

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Analýza vybraných spořicíh produktů komerčních bank a jejich dceřiných společností.

Analysis of selected products and savings offered by commercial banks and their subsidiaries.

Bc. Daniel Vopelka

Plzeň 2012

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Analýza vybraných spořicíh produktů komerčních bank a jejich dceřiných společností“

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni dne 7. prosince 2011

.....

podpis autora

Poděkování

Děkuji doc. RNDr. Ing. Ladislavu Lukášovi, CSc. Za vstřícnost, cenné připomínky a rady, kterými přispěl k vypracování této diplomové práce. Rád bych také poděkoval své rodině a všem blízkým, kteří mě po celou dobu studia velmi podporovali a dodávali mi psychickou sílu.

Obsah

OBSAH	5
1 ÚVOD	7
2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ FINANČNÍ ROZHODOVÁNÍ	9
2.1 MAGICKÝ INVESTIČNÍ TROJÚHELNÍK	9
2.2 ZÁKLADNÍ POJMY	10
2.2.1 Diverzifikace	10
2.2.2 Investiční horizont	11
2.2.3 Riziko	11
2.2.4 Likvidita investice	14
2.2.5 Výnos	15
2.3 METODY VYUŽÍVANÉ PRO HODNOCENÍ PRODUKTŮ V ANALYTICKÉ ČÁSTI	16
2.3.1 Standardy úročení	16
2.3.2 Nominální úroková míra	17
2.3.3 Reálná úroková míra	17
2.3.4 Efektivní úroková míra	18
2.3.5 Jednoduché úročení	19
2.3.6 Složené úročení	21
2.3.7 Smíšené úročení	23
2.3.8 Spojité úročení	23
2.3.9 Jednoduché polhútní úročení	26
2.3.10 Jednoduché předlhútní úročení	27
2.3.11 Spoření polhútní	27
2.3.12 Spoření předlhútní	28
2.4 ALGORITMIZACE VZTAHŮ V PROGRAMU WOLFRAM MATHEMATICA	29
3 FINANČNÍ SYSTÉM	31
3.1 FUNKCE FINANČNÍHO SYSTÉMU	31
3.2 FINANČNÍ TRH	32
3.3 FINANČNÍ ZPROSTŘEDKOVÁNÍ	34
4 INSTITUTE FINANČNÍHO TRHU	35
4.1 BANKOVNÍ SYSTÉM	35
4.2 CENTRÁLNÍ BANKA	36
5 VYBRANÉ FINANČNÍ PRODUKTY	38
5.1 BĚŽNÝ ÚČET	38
5.2 SPOŘICÍ ÚČET	38
5.3 TERMÍNOVANÉ VKLADY	39
5.4 PENZIJNÍ PŘIPOJIŠTĚNÍ	40
5.4.1 Historie penzijního připojištění	40
5.4.2 Charakteristika penzijního připojištění	40
5.5 STAVEBNÍ SPOŘENÍ	42
5.5.1 Charakteristika stavebního spoření	42
5.6 PODÍLOVÉ FONDY	43
5.7 ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ	44
5.7.1 Kapitálové životní pojištění	45
5.7.2 Investiční životní pojištění	45
6 ANALÝZA A POROVNÁNÍ VYBRANÝCH FINANČNÍCH PRODUKTŮ	46

6.1	GE MONEY BANK	47
6.2	KOMERČNÍ BANKA	47
6.3	LBBW BANK	48
6.4	RAIFFEISEN BANK	48
6.5	UNICREDIT BANK	49
6.6	POROVNÁNÍ JEDNOTLIVÝCH PRODUKTŮ MEZI VŠEMI BANKAMI.....	49
6.6.1	<i>Běžný účet</i>	50
6.6.2	<i>Spořicí účet</i>	50
6.6.3	<i>Termínovaný vklad</i>	50
6.7	SOUHRNNÉ SROVNÁNÍ VŠECH BANK A VYBRANÝCH PRODUKTŮ Z HLEDISKA NEJVÝHODNĚJŠÍ SAZBY	51
7	ZÁVĚR.....	53
8	SEZNAM TABULEK	56
9	SEZNAM OBRÁZKŮ	57
10	VYUŽITÉ ZDROJE	58
10.1	LITERATURA	58
10.2	INTERNETOVÉ ZDROJE.....	60
10.3	OSTATNÍ ZDROJE.....	60
11	SEZNAM PŘÍLOH.....	61
	PŘÍLOHA A: HISTORIE STAVEBNÍHO SPOŘENÍ	
	PŘÍLOHA B: DOPLŇKOVÁ CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO SPOŘENÍ	
	PŘÍLOHA C: PŘEHLED ÚROKOVÝCH SAZEB	
	PŘÍLOHA D: GE MONEY BANK - NOTEBOOK	
	PŘÍLOHA E: KOMERČNÍ BANKA - NOTEBOOK	
	PŘÍLOHA F: LBBW BANK - NOTEBOOK	
	PŘÍLOHA G: RAIFFEISEN BANK - NOTEBOOK	
	PŘÍLOHA H: UNICREDIT BANK - NOTEBOOK	
	PŘÍLOHA I: SROVNÁNÍ JEDNOTLIVÝCH TYPŮ BANK - NOTEBOOK	
	ABSTRAKT	
	ABSTRACT	

1 Úvod

V dnešní době existuje na českém finančním trhu velká variace finančních produktů, média jsou plná všemožných reklam, upoutávek a výhodných nabídek od konkrétních finančních domů. Ovšem i český trh se vyvíjel, než se dostal do dnešní podoby. Velký „boom“ nastal při přechodu z centrálně plánované ekonomiky na ekonomiku tržní a také po osamostatnění České republiky. Před rokem 1989 zde nebylo možné vybírat z bohaté nabídky stavebních spoření, penzijních připojištění, různých účtů a zajímavě zhodnocovaných fondů. Existovalo pouze několik produktů, které byly vesměs velmi podobné, a pro klasickou domácnost popř. jedince nebylo složité si z této nabídky vybrat. Po otevření ekonomiky v roce 1993 došlo k expanzi domácích i zahraničních firem působících na finančním trhu a rapidně se zvýšila i nabídka finančních produktů. Logickým vyústěním tohoto rozkvětu bylo zmatení obyčejných domácností, které se v pestré nabídce finančních produktů nevyznaly. Z tohoto důvodu začíná od 90. let vznikat velké množství poradenských společností, které se soustředí na pomoc a zlepšení orientace domácností na finančním trhu.

V kap. 2 se zaměříme na popsání jednotlivých faktorů, které ovlivňují finanční rozhodování a které jsou investory nejvíce zkoumány. Faktory, podle kterých se investoři rozhodují, se dají měřit a ohodnotit. V této práci se budeme zabývat výnosovou stránkou investic, resp. jednotlivých produktů. V podkapitole 2.2.6 jsou přiblíženy jednotlivé typy úročení, standardy úročení a způsob algoritmizace v programu Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd., který byl využit pro vytvoření modelů jednotlivých vybraných produktů. Následující kapitola přiblíží fungování finančního systému, jeho funkce, finanční trh a interakce uvnitř tohoto trhu. Subjekty vystupující na finančním trhu, jako například pojišťovací instituce, penzijní fondy, burzy, banky a jiné, včetně úlohy centrální banky jsou popsány v kap. 4.

Kap. 5 obsahuje přehled jednotlivých finančních produktů, běžně dostupných na českém finančním trhu spolu s jejich charakteristikami. Doplnující informace a podrobnější charakteristiky lze najít dále v přílohách.

Jádro celé práce, a to analýza zvolených finančních produktů a diskuze k jejich srovnání je uvedeno v kap. 6. Produkty jsou srovnány 1) pro různé hodnoty vkladů v rámci jedné

banky a 2) mezi jednotlivými bankami, včetně závěrného shrnutí všech vybraných bank a jejich produktů. K porovnání jednotlivých produktů bylo využito metodiky a algoritmizace, která je uvedena v podkapitole 2.2.6.9.

Hlavním cílem této práce je srovnání vybraných bankovních produktů a zaměření se na ně výhradně jako na produkty spořicí, ačkoli poskytují i jiné výhody, jako například úvěry na bydlení, úlevy na dani apod. Práce se bude zabývat produkty, které jsou běžně dostupné pro průměrnou domácnost. Na komparaci produktů bude nahlíženo ze dvou hledisek – srovnání jednoho produktu mezi všemi bankami a srovnání jednotlivých produktů pro různé hodnoty vkladu v rámci jedné banky.

Práce si nestanovuje za cíl označit konkrétní produkt nebo kombinaci jednotlivých produktů za nejlepší, smyslem je poukázat na jednu nebo několik výhodných variant, jejichž potenciál bude využit a poslouží tak naplno účelu, pro který byly vybrány.

Ke zvolení tématu diplomové práce přispěl fakt, že jsem se více než rok osobně pohyboval v prostředí finančních domů a poradenských společností na finančním trhu.

2 Faktory ovlivňující finanční rozhodování

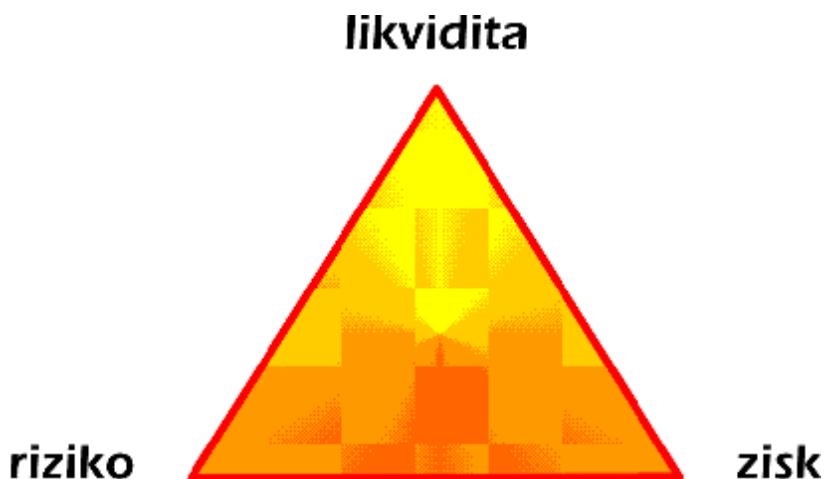
Určitě každý investor by si přál, aby jeho investice přinášela co nejvyšší výnos, byla téměř bezriziková a vložené prostředky mohl mít co nejdříve na svém účtu, popř. v hotovosti u sebe v peněženke. Bohužel na světě neexistuje žádný bankovní produkt nebo investice, která by toto umožňovala. Při investování je nutné přijmout zákony vycházející z tzv. **magického investičního trojúhelníku**.

Výše zmíněná přání obsahují 3 základní faktory, které působí u každé investice či bankovního produktu s investicí spojeného a zároveň ovlivňují rozhodování investorů, jak se svými prostředky do budoucna naložit. Právě tyto 3 základní faktory tvoří již zmíněný magický investiční trojúhelník.

2.1 Magický investiční trojúhelník

Obecně je možné zkombinovat pouze dvě investiční strategie. To jakou strategii investor zvolí, záleží na jeho finanční situaci, toleranci vůči riziku a osobních preferencích. Často investoři svoji strategii, která by jim vyhovovala, vyhledávají několik let nebo i celý život.

Obrázek 1 - Magický trojúhelník investic



Zdroj: <http://trhyafinance.blogspot.com/2009/01/magick-trojhelnk.html>

Vrcholy investičního trojúhelníku:

- ü **Likvidita:** Chce-li mít investor každodenní možnost výběru svých peněz, je nutné vzdát se vyššího výnosu, nebo postoupit určitá bezpečnostní rizika. (<https://www.brokerjet.cz>)
- ü **Riziko:** Pokud investor trvá na co nejnižším riziku, musí počítat podle trvání se srážkami ze zisku. U krátkodobých, relativně bezpečných vkladů se objevují mnohem nižší výnosy. Na druhé straně u dlouhodobějších peněžních vkladů může investor sice počítat s vyšším ziskem, není však umožněna trvalá dostupnost. (<https://www.brokerjet.cz>)
- ü **Výnos (zisk):** Hlavní faktorem, který většinu investorů zajímá a dá se říci, že je cílem každého vkladu, je výnos. Čím více jsou však cenné papíry výnosnější, tím větší přinášejí rizika. Kompenzaci těchto rizik, lze provést prodloužením investičního horizontu, což však sníží možnost trvalé dostupnosti. (<https://www.brokerjet.cz>)

2.2 Základní pojmy

2.2.1 Diverzifikace

Diverzifikaci obecně chápeme jako strategii podnikání, která se snaží snižovat rizika tím, že se nespolehá na jediný produkt, nýbrž rozděluje své aktivity do různých oblastí, svá aktiva do různých firem, měn a podobně.

Diverzifikace se vyskytuje v různých oblastech lidské aktivity (v zemědělství, v průmyslu, ve službách apod.), hlavně však v ekonomice, kdy hovoříme o diverzifikaci portfolia. Tato diverzifikace se týká investorů a snižuje riziko ztráty, přičemž nezáleží na tom, zda je tento investor velkou společností nebo je to jednotlivec, snažící se si zhodnotit své finanční prostředky. Například investiční společnosti, které spravují podílové fondy, operují s velkým objemem finančních prostředků a provádějí proto diverzifikaci dvojího druhu – jednak do nákupů mnoha různých investičních nástrojů (akcie, obligace, dluhopisy apod.) a poté investicí u mnoha různých emitentů (firmy, státy).

Vhodnou diverzifikací portfolia lze dosáhnout optimální investiční strategie, která je ale pro každého jiná. Nejhorší variantou, kterou může investor provést, je **tzv. „sázka na jednu kartu“** resp. pouze na jeden typ aktiv. Příkladem tohoto přístupu může být nákup jedné výnosově velmi dobře vyhlížející akcie. Tato investice může sice přinést značné zisky, ale také může dojít k velkému propadu. Na druhou stranu jsou špatnou variantou také jen osamocené bankovní vklady.

2.2.2 Investiční horizont

Investiční horizont je doba, na kterou je investice plánována. Mezi rizikem a investičním horizontem je přímá úměrnost, kdy s větším rizikem se investiční horizont prodlužuje a naopak.

Často se můžeme setkat s **tzv. doporučeným minimálním investičním horizontem**, což můžeme chápat jako dobu investování pro určitý typ investice, která má sloužit jako ochrana investora před případnými ztrátami způsobenými nevhodnou kombinací investiční strategie a investičním horizontem. Každý investor by měl znát svůj individuální investiční horizont, který je ochotný podstoupit ještě před tím, než pořídí aktuální investici. Podle toho je pak třeba vybírat odlišné typy aktiv. Nepřesně stanovený investiční horizont oproti skutečnému investičnímu horizontu, což je doba, kdy investor cenný papír skutečně prodá, může mít za následek buď neočekávanou ztrátu, nebo ušlý výnos.

Pokud má investor důvod pro změnu investiční strategie, mělo by jít o změny, které se týkají jednoho z faktorů v investičním trojúhelníku. Všechny ostatní kroky jsou označovány jako investiční chyby.

2.2.3 Riziko

Riziko obecně vyjadřuje určitou pravděpodobnost ztráty nebo nahodilé negativní skutečnosti, kdy dopředu tuto pravděpodobnost známe. Pokud budeme hovořit o riziku v oblasti investic a zhodnocování prostředků, riziko se nejčastěji týká očekávaného výnosu resp. ztráty. Podle typu investora se liší jednotlivé přístupy k riziku, tyto postoje jsou zcela individuální a závisí na zkušenostech investora, na jeho preferencích a osobních charakteristikách. Tato oblast je předmětem zkoumání psychologie v oblasti investic a rizika.

Existují tři různé postoje k riziku, neboť každý investor vnímá riziko jinak a je ochotný k němu jinak přistupovat:

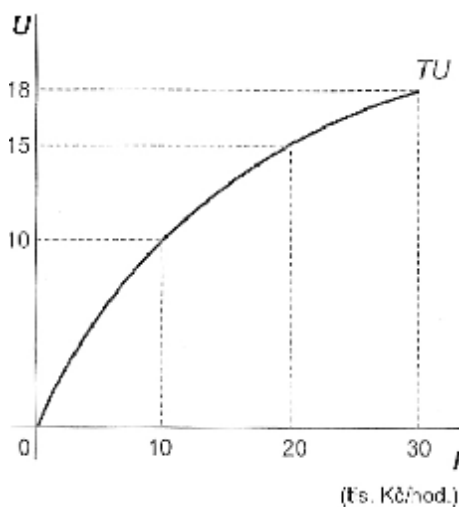
- ü averze k riziku
- ü neutrální postoj
- ü sklon k riziku

Stejně jako u investičního horizontu by si měl každý investor stanovit svojí **maximální míru rizika**, kterou je ochoten podstoupit. Níže jsou popsány jednotlivé postoje vůči riziku a u každého uveden obrázek znázorňující růst celkového užitku (uspokojení) investora v závislosti na velikosti investice (důchodu). U averze k riziku se se stále zvyšujícím důchodem snižuje rychlost růstu celkového užitku – investor je více opatrný. Při sklonu k riziku je situace opačná, s růstem důchodu (popř. výnosu z investice) se celkový užitek zvyšuje čím dál tím rychleji. Při neutrálním postoji je růst užitku konstantní k růstu důchodu.

Averze k riziku

Při tomto postoji k riziku investor preferuje jistý výsledek před rizikovou variantou se stejným nebo o něco vyšším očekávaným výsledkem. Pokud se přeci jen rozhodne pro rizikovou variantu, požaduje poměrně vysokou pravděpodobnost možného výsledku. Tento přístup k riziku je nejčastější. Pokud má investor pojistit svou investici nebo si vybrat nezajištěnou variantu, kde z obou variant bude mít stejný výnos, raději se pojistí.

Obrázek 2 - Celkové uspokojení investora při averzi k riziku

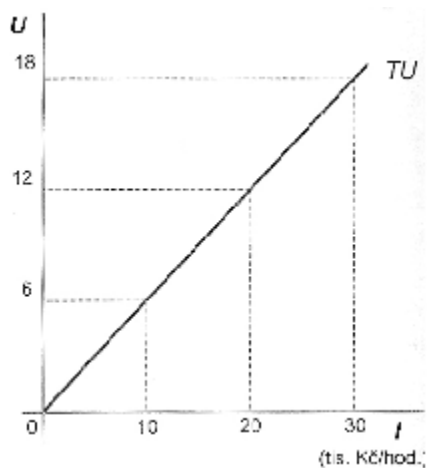


Zdroj: (Hořejší, Mikroekonomie, 2006, str. 124)

Neutrální vztah k riziku

Člověk je nerozhodný (indiferentní), zda zvolit jistotu nebo rizikovou alternativu při shodném výsledku.

Obrázek 3 - Celkové uspokojení investora při neutrálním postoji k riziku

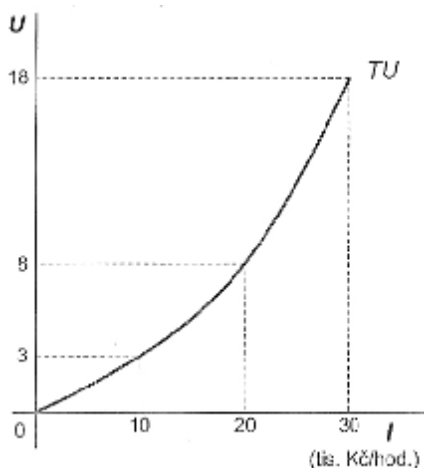


Zdroj: (Hořejší, Mikroekonomie, 2006, str. 124)

Vyhledávání rizika (sklon k riziku)

Při rizikové variantě je investor ochoten podstoupit relativně malou pravděpodobnost nejvyššího možného výsledku. Tento přístup generuje nejvyšší zisky, ale v případě neúspěchu také nejvyšší ztráty.

Obrázek 4 - Celkové uspokojení investora při sklonu k riziku



Zdroj: (Hořejší, Mikroekonomie, 2006, str. 124)

Dále rozlišujeme i jiné typy rizik:

- **Systematické riziko** – tento druh rizika se pojí s rizikem celého trhu a hlavní charakteristikou je, že není možno ho diverzifikovat. Může se jednat o riziko spojené s politickou nebo ekonomickou situací
- **Nesystematické riziko** – toto riziko je spojené s jednou konkrétní investiční akcí a tím pádem je možno ho i diverzifikovat
- **Finanční riziko** – toto riziko označuje diferenci v reálné návratnosti investici a v očekávané návratnosti. Do finančního rizika spadá například riziko změny úrokové sazby, akciové riziko, úvěrové riziko ale také měnové např.
- **Přírodní riziko** – riziko spojené s přírodní pohromou

Mezi rizikem investice a investičním horizontem (resp. diverzifikací) je nepřímá úměrnost – čím delší je investiční horizont (resp. čím více je nakoupených aktiv), tím nižší je investiční riziko.

2.2.4 Likvidita investice

V obecném slova smyslu je likvidita chápána jako schopnost nebo také rychlost přeměny daného aktiva na hotové peníze – prostředky, jimiž se dá platit.

Likvidita je určena mnoha faktory. Jednak to mohou být smluvní podmínky, které určují likviditu daného aktiva nebo produktu (např. výpovědní lhůta nebo doba uložení na termínovaných vkladech, penzijní připojištění, stavební spoření apod.) a poté také poptávka a nabídka po určitém aktivu/produktu – to jsou velmi silné tržní nástroje, které určují, jak rychle je možné dané aktivum převést (koupit nebo prodat) za hotové peníze. K nejlíkvidnějším produktům se řadí běžný a spořicí účet, kde máme finanční prostředky téměř ihned k dispozici a lze s nimi disponovat. Velmi likvidní jsou také akcie, které lze prodat na akciovém trhu nebo otevřené podílové fondy. Naopak za málo likvidní jsou považovány nemovitosti, u kterých se míra likvidity mění s jejich polohou, dostupností apod.

Dobrou strategií pro investory je držba takového portfolia, kde se vyskytují investiční nástroje s různými stupni likvidity. Je moudré ponechat si velmi likvidní prostředky jako okamžitou rezervu. Investor by tedy měl zvažovat dobu, na kterou nepotřebuje se

svými prostředky (nebo částí z nich) disponovat a měl by v těchto případech také řídit náklady, které jsou spojené s přeměnou aktiv na hotové peníze.

Investoři se často dostávají také do situace, kdy posuzují likviditu jednotlivých druhů jednoho typu investičního instrumentu a to z hlediska frekvence jejich prodeje a kvantity – čím více těchto aktiv je a čím rychleji jde zpeněžit, tím je likvidnější.

S pojmem likvidita se setkáváme velmi často například, pokud nastane situace, ve které je potřeba něco nového nakoupit, opravit nebo nastane nějaká negativní skutečnost se kterou je potřeba se finančně vyrovnat. V těchto případech bychom měli mít připravenou rezervu, abychom neměli všechny prostředky uložené v nemovitostech, složitých investičních instrumentech a nedopltili na malou disponibilitu s našimi prostředky.

2.2.5 Výnos

Jedním z nejdůležitějších kritérií, které ovlivňují rozhodování investora, zda má koupit dané aktivum nebo ne, je očekávaný výnos.

Výnos může být chápán dvojího druhu:

- 1) Pravidelné výplaty (např. dividendy, úrok, nájemné) – jedná se o jednu nebo více hotovostních plateb, které jsou vypláceny pravidelně v určitém termínu.
 - 2) Kapitálové zisky nebo kapitálové ztráty – rozdíl mezi kupní cenou a cenou, za kterou by se dal finanční nástroj prodat
- ü Případně kombinace varianty 1) a 2)

Výnos je obecně chápán jako zhodnocení našich prostředků, které jsme na začátku do investice vložili. Kvůli našemu vlastnímu prospěchu se snažíme o maximalizaci tohoto zhodnocení.

2.3 Metody využívané pro hodnocení produktů v analytické části

V této podkapitole jsou uvedeny metody a vzorce, kterých bylo využito v analytické části – kap. 6. Tyto nástroje vycházejí z finanční matematiky a využívají se u většiny finančních produktů. Při komparační analýze bylo využito převážně nominální úrokové míry, spojeného úročení, spojitého úročení a úročení polhútního, ostatní metody a vzorce jsou uvedeny pro celistvost dané problematiky.

2.3.1 Standardy úročení

Pro vyjádření doby splatnosti ve dnech se v evropských zemích používají tzv. standardy úročení, které se liší uvažováním různé délky měsíce a počtu dní v roce:

- **ACT/365** (anglický standard): každý měsíc má skutečný počet dní a rok má 365 dní
- **ACT/360** (francouzský standard): každý měsíc má skutečný počet dní a rok má 360 dní
- **30E/360** (německý nebo také Euro-standard): každý měsíc má 30 dní a rok má 360 dní

Využití těchto standardů se liší podle zemí, ve kterých jsou využity a různých finančních produktů.

Příklad převodu úrokové míry i_1 na úrokovou míru i_2 při přechodu z francouzského kalendáře (ACT/360) a kalendář anglický (ACT/365):

$$i_2 = i_1 \cdot \frac{365}{360} \quad (2.0)$$

V rámci doby splatnosti jsou zavedeny určité konvence, pokud se datum splatnosti neshoduje s pracovním dnem banky („*bank day*“):

- *následující den*: za datum splatnosti se bere první následující pracovní den
- *upravený následující den*: za datum splatnosti je brán následující pracovní den, pokud spadá do stejného měsíce, v opačném případě se za datum splatnosti bere předchozí pracovní den
- *předchozí den*: za datum splatnosti se bere předchozí pracovní den
- *upravený předchozí den*: za datum splatnosti je brán předchozí pracovní den, pokud spadá do stejného měsíce, v opačném případě se za datum splatnosti bere následující pracovní den
- *druhý den poté*: za datum splatnosti je brán druhý následující pracovní den (CIPRA T., *Financial and Insurance Formulas*, 2010)

2.3.2 Nominální úroková míra

Finanční produkty jsou nejčastěji srovnávány z pohledu výnosnosti nebo-li úrokové míry (sazby), která je procentním vyjádřením zvýšení půjčené částky za určité časové období. Úrok lze obecně chápat ze dvou hledisek: 1) z pohledu dlužníka jako cenu za vypůjčené finanční prostředky a 2) z pohledu věřitele jako odměnu za odloženou spotřebu a nejistotu investice.

Nominální úroková míra se objevuje v nabídkách bankovních produktů nebo přímo na smlouvách. Pro výpočet splatné částky ze základního kapitálu pomocí nominální úrokové míry platí vztah:

$$S = P(1 + i), \text{ kde} \quad (2.1)$$

S splatná částka

P základní kapitál (jistina)

i nominální roční úroková míra vyjádřená v desetinném čísle

(CIPRA T., *Financial and Insurance Formulas*, 2010)

2.3.3 Reálná úroková míra

Reálná úroková míra je vypočtena z nominální úrokové míry snížením o inflaci. Uvažujeme-li míru inflace i_i poté platí:

$$P(1 + i) \frac{1}{1 + i_i} = P(1 + i_r), \text{ kde} \quad (2.2)$$

P základní kapitál (jistina)

i nominální roční úroková míra vyjádřená v desetinném čísle

i_i roční míra inflace vyjádřená v desetinném čísle

i_r reálná roční úroková míra vyjádřená v desetinném čísle

(CIPRA T., *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou*, 2005)

2.3.4 Efektivní úroková míra

Efektivní úroková míra je definována jako roční úroková sazba, která dává za rok při ročním úrokovém období stejnou budoucí hodnotu jako roční úroková sazba i_m při připsování úroků m -krát za rok.

(Jílek, *Finanční trhy*, 1997)

Pro převod nominální úrokové míry na efektivní úrokovou míru využíváme následujícího vzorce:

$$1 + i_e = \left(1 + \frac{i_m}{m}\right)^m, \text{ kde} \quad (2.3)$$

i_e efektivní úroková sazba

i_m úroková sazba při úročení m -krát ročně

m počet úrokovacích období

Efektivní úroková míra se využívá při porovnávání úrokových měr s různou frekvencí připsování úroků. S častějším připsováním úroků je efektivní úroková míra rostoucí. Svého maxima dosahuje při spojitém úročení (viz podkapitola 2.3.6 Spojité úročení).

(CIPRA T., *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou*, 2005)

2.3.5 Jednoduché úročení

Jednoduché úročení je využíváno většinou v situacích, kdy doba úročení nepřesáhne 1 rok. Vypočítané úroky se k základu nepřipočítávají a dále se neúročí. Úroky jsou tak počítány ze stále stejného základu a neobjevují se zde tzv. *úroky z úroků*.

$$I_t = P \cdot i \cdot t = P \cdot \frac{p}{100} \cdot \frac{k}{360}, \text{ kde} \quad (2.4)$$

I_t jednoduchý úrok

P základní kapitál (jistina)

i roční úroková míra vyjádřená v desetinném čísle za rok

t doba půjčky vyjádřena v letech

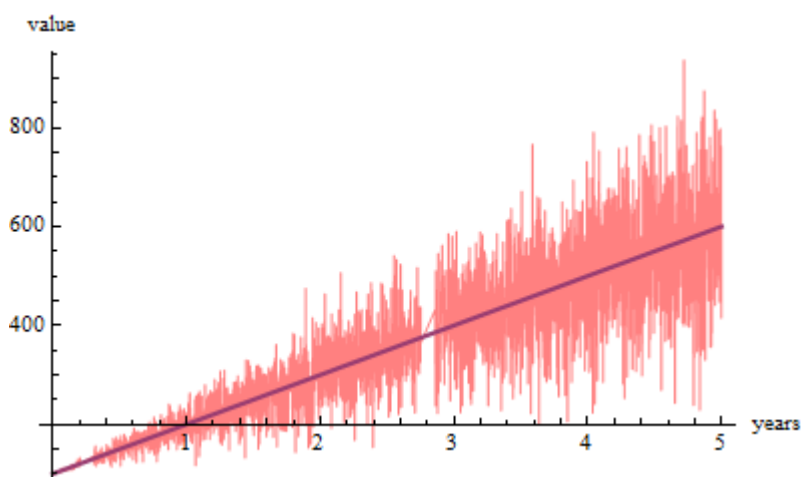
p úroková míra vyjádřená v procentech za rok

k doba půjčky vyjádřená ve dnech

(CIPRA T., *Financial and Insurance Formulas*, 2010)

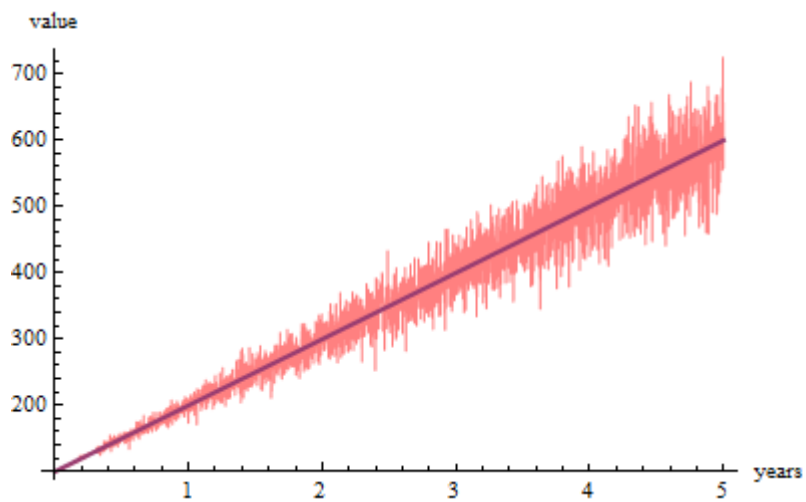
Pro ukázkou vývoje jednoduchého úročení s pevnou úrokovou sazbou a úrokovou sazbou, která se projevuje se jako náhodná veličina s normálním rozdělením se střední hodnotou 1, jsou uvedeny následující obrázky, ve kterých se mění míra rozptylu normálního rozdělení postupně **0,25; 0,1; 0,05**.

Obrázek 5 - Jednoduché úročení s NV (1, 0.25)



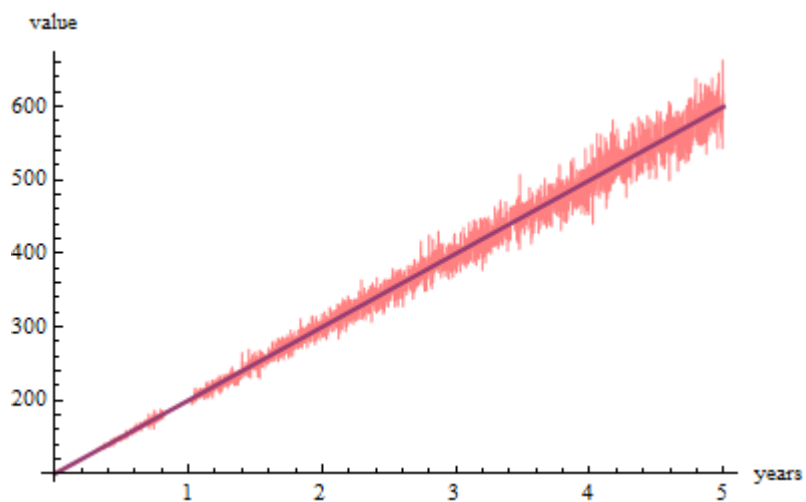
Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Obrázek 6 - Jednoduché úročení s NV (1, 0.1)



Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Obrázek 7 - Jednoduché úročení s NV (1, 0.05)



Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

2.3.6 Složené úročení

Při složeném úročení se využívá přičítání vypočtených úroků k jistině, která se pak dále znovu úročí, vznikají tak úroky z úroků a průběh tohoto úročení má exponenciální charakter, kdy se tímto tempem zvyšuje jistina. Úrokové období je v tomto případě roční a doba splatnosti je n let. Úroky jsou připisovány vždy na konci roku, jedná se tedy o polhůtní složené úročení.

$$S_n = P(1 + i)^n = P \left(1 + \frac{p}{100}\right)^n = P \cdot q^n, \text{ kde} \quad (2.5)$$

S_n	splatná částka po n úrokovacích obdobích
P	základní kapitál (jistina)
i	roční úroková míra vyjádřená v desetinném čísle za rok
n	počet úrokovacích období
q	úročitel nebo také úrokovací faktor $(1 + i)$
p	úroková míra vyjádřená v procentech za rok

V praxi může nastat situace, že úrokové období je kratší než roční. V takovém případě vzorec (2.5) modifikujeme a dostaneme následující:

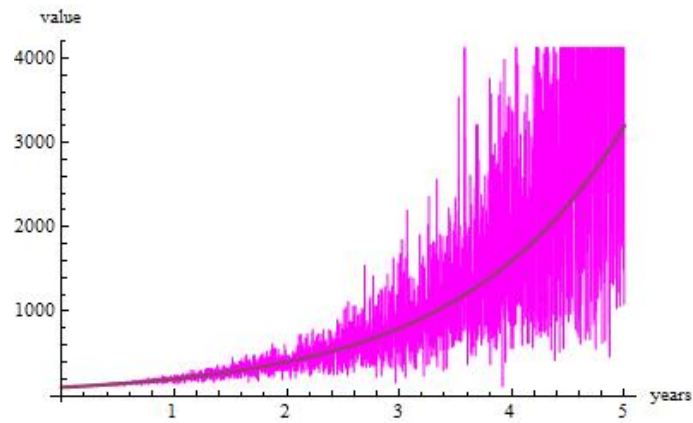
$$S_k = P \left(1 + \frac{i}{m}\right)^k, \text{ kde} \quad (2.6)$$

S_k	splatná částka po k úrokovacích obdobích
m	počet úrokovacích období v jednom roce
k	počet celkových úrokovacích období $(m \cdot n)$ – počet let vynásobený počtem úrokovacích období v jednom roce

(CIPRA T., *Financial and Insurance Formulas*, 2010)

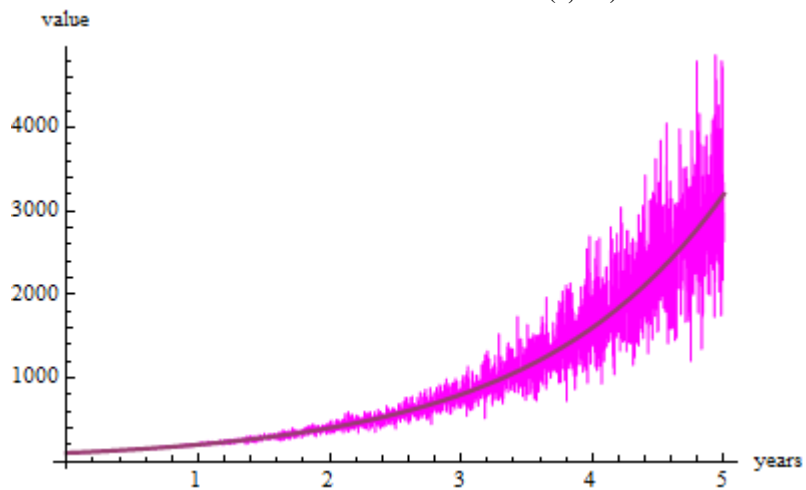
Pro ukázkou vývoje složeného úročení s pevnou úrokovou sazbou a úrokovou sazbou, která se projevuje se jako náhodná veličina s normálním rozdělením se střední hodnotou 1, jsou uvedeny následující obrázky, ve kterých se mění míra rozptylu normálního rozdělení postupně **0,25; 0,1; 0,05**.

Obrázek 8 - Složené úročení s NV (1, 0.25)



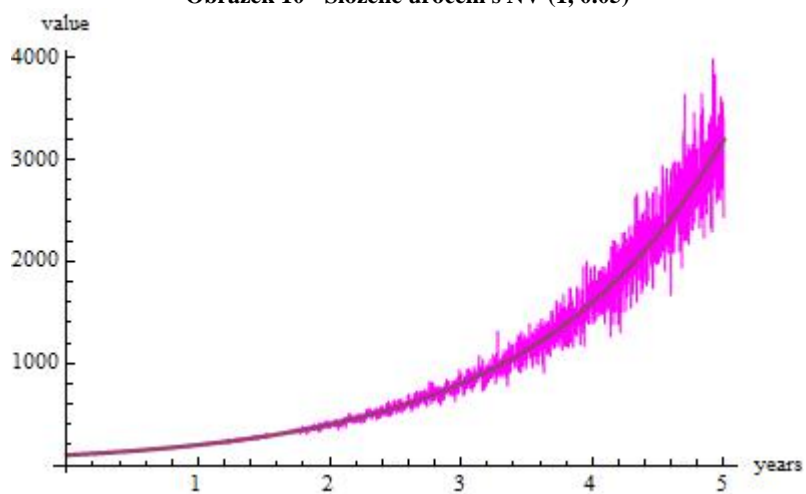
Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Obrázek 9 - Složené úročení s NV (1, 0.1)



Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Obrázek 10 - Složené úročení s NV (1, 0.05)



Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

2.3.7 Smíšené úročení

Smíšené úročení se používá při době splatnosti, která není stanovena v celých letech (např. 4,5 roku). V tom případě se celá část roků úročí složeným úročením a zbylá část období podléhá jednoduchému úročení. Rovnice pro výpočet smíšeného úročení je následující:

$$S_t = P(1 + i \cdot t_1)(1 + i)^n(1 + i \cdot t_2) = P \left(1 + \frac{p}{100} \frac{k_1}{360} (1 + i)^n \right) \left(1 + \frac{p}{100} \frac{k_2}{360} \right), \text{ kde} \quad (2.7)$$

S_t	splatná částka
P	základní kapitál (jistina)
i	roční úroková míra vyjádřená v desetinném čísle
p	úroková míra vyjádřená v procentech za rok
t_1	neúplná část prvního roku ($0 \leq t_1 \leq 1$)
t_2	neúplná část posledního roku ($0 \leq t_2 \leq 1$)
k_1	počet dní úročení v prvním roce
k_2	počet dní úročení v posledním roce
n	počet úrokovacích období

Využití tohoto typu úročení vychází z faktu, že pro období $t < 1$ přináší vyšší úroky jednoduché úročení, naopak při období $t > 1$ vyšší úroky přináší složené úročení. Z tohoto důvodu je pro dobu, která není stanovena v celých letech vhodné využít smíšené úročení.

(CIPRA T., *Financial and Insurance Formulas*, 2010)

2.3.8 Spojité úročení

Myšlenka spojitého úročení vychází z frekvence připsování úroků – čím častěji jsou úroky připsovány, tím větší výnos je generován a investice se stává výhodnější. Úrokovací období může být libovolně dlouhé – vteřina, minuta, hodina apod. Časové okamžiky lze dělit na stále menší úseky, až se toto zkracování bude blížit nekonečnu – v tom případě se jedná o spojitý úročení, pro které platí následující vztah:

$$S_t = P \cdot \lim_{m \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{i}{m} \right)^{tm} = P(1 + i)^t = P \cdot e^{\delta t}, \text{ kde} \quad (2.8)$$

$$\delta = i^{(\infty)} = \lim_{m \rightarrow \infty} i^{(m)} \quad (2.8b)$$

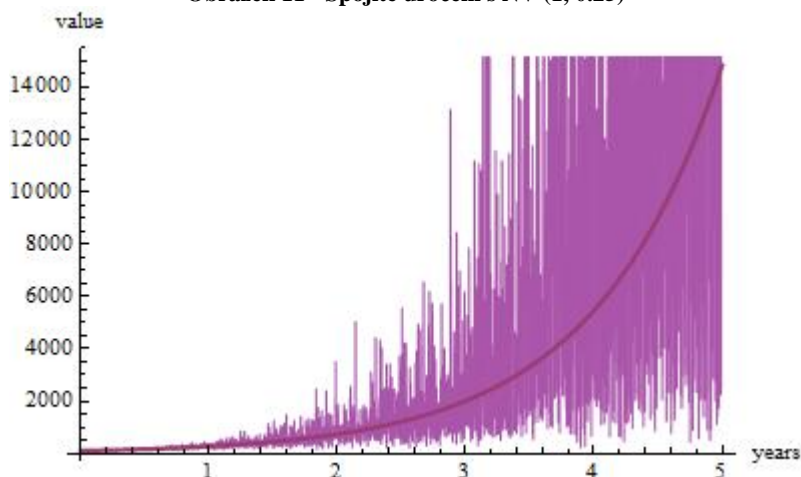
- S_t splatná částka
- P základní kapitál (jistina)
- i roční úroková míra vyjádřená v desetinném čísle
- t neúplná část prvního roku ($0 \leq t_1 \leq 1$)
- δ intenzita úročení

Jelikož připisování úroků se limitně blíží nekonečnu, jedná se o nejvýhodnější typ úročení, který existuje. V praxi se tento typ úročení nevyskytuje a jedná se tedy o teoretický nástroj, který slouží k představě, jakého nejlepšího zhodnocení může vložená investice dosáhnout.

(CIPRA T., *Financial and Insurance Formulas*, 2010)

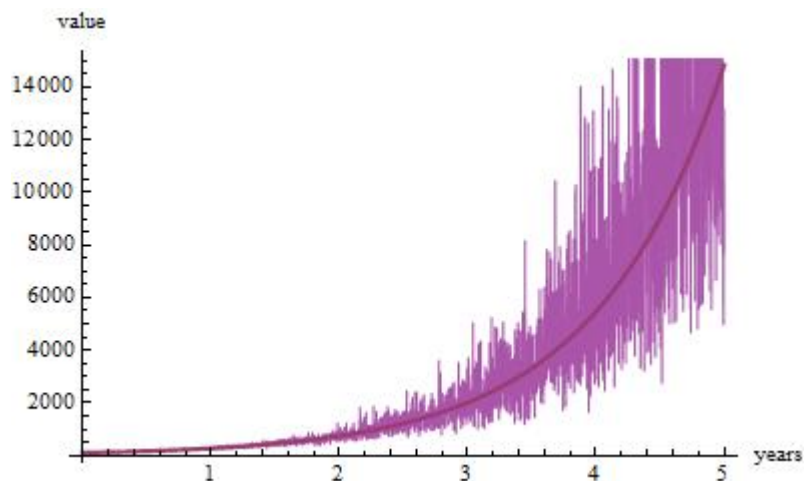
Pro ukázkou vývoje spojitěho úročení s pevnou úrokovou sazbou a úrokovou sazbou, která se projevuje se jako náhodná veličina s normálním rozdělením se střední hodnotou 1, jsou uvedeny následující obrázky, ve kterých se mění míra rozptylu normálního rozdělení postupně **0,25; 0,1; 0,05**.

Obrázek 11 - Spojité úročení s NV (1, 0.25)



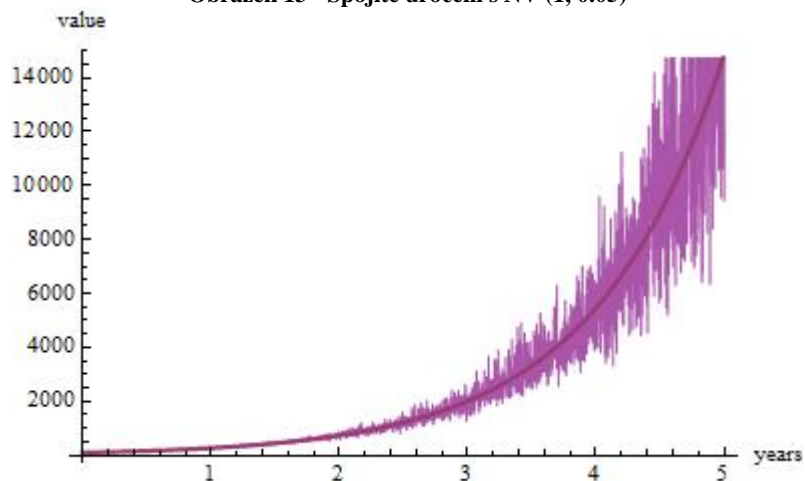
Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Obrázek 12 - Spojité úročení s NV (1, 0.1)



Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

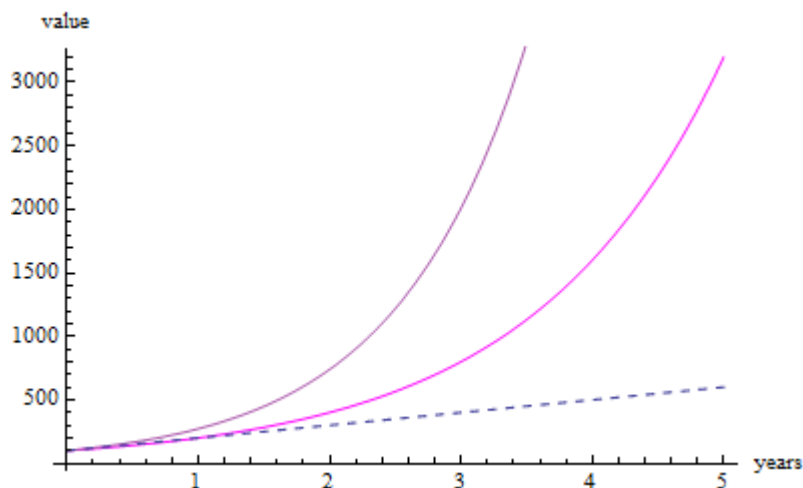
Obrázek 13 - Spojité úročení s NV (1, 0.05)



Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Pro ucelenou představu je uveden obrázek srovnání jednoduchého, složeného a spojitě-
ho úročení pro počáteční vklad v hodnotě **100**, úrokovou mírou **10%**, připisování úroků
1× ročně a dobou splatnosti **5 let**.

Obrázek 14 - Srovnání jednoduchého, složeného a spojitého úročení



Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

2.3.9 Jednoduché polhůtní úročení

Při předhůtním úročení je vypočtený úrok vyplacen na konci doby splatnosti. Základní rovnicí pro výpočet takového úročení je:

$$S_t = P + I_t = P(1 + i \cdot t) = P \left(1 + \frac{p}{100} \frac{k}{360} \right), \text{ kde} \quad (2.9)$$

S_t splatná částka

I_t jednoduchý úrok

P základní kapitál (jistina)

i roční úroková míra vyjádřená v desetinném čísle za rok

t doba půjčky vyjádřena v letech

p úroková míra vyjádřená v procentech za rok

k doba půjčky vyjádřená ve dnech

(CIPRA T., *Financial and Insurance Formulas*, 2010)

2.3.10 Jednoduché předlhůtní úročení

Úrok je v tomto případě vyplacen již na začátku doby splatnosti a je označován jako diskont (D). Rovnice pro výpočet diskontu:

$$D = S_t \cdot d \cdot t \quad (2.10)$$

Rovnice pro výpočet splatné částky

$$P = S_t(1 - d \cdot t) = S_t \left(1 - \frac{pD}{100} \frac{t_r}{360}\right), \text{ kde} \quad (2.11)$$

S_t splatná částka

P základní kapitál (jistina)

d roční diskontní míra vyjádřená v desetinném čísle za rok $\left(d = \frac{i}{1+i \cdot t}\right)$

t_r zbylá doba splatnosti ve dnech

pD diskontní míra vyjádřená v procentech za rok

k doba půjčky vyjádřená ve dnech

(CIPRA T., *Financial and Insurance Formulas*, 2010)

2.3.11 Spoření polhůtní

Toto spoření předpokládá vložení finančních prostředků vždy na konci úrokovacího období. Rozdílem oproti spoření předlhůtnímu je fakt, že počet těchto období je o jedno období nižší. Výpočet úroku provedeme pomocí následujícího vzorce:

$$u = \frac{m-1}{2 \cdot m} \cdot i, \text{ kde} \quad (2.12)$$

u úrok za jedno úrokové období (většinou rok)

m počet vkladů v rámci jednoho úrokového období

i roční úroková sazba

(Radová, *Finanční matematika pro každého*, 2005)

2.3.12 Spoření předlůtní

Toto spoření předpokládá vložení finančních prostředků vždy na začátku úrokovacího období. Výpočet úroku provedeme pomocí následujícího vzorce:

$$u = \frac{m+1}{2 \cdot m} \cdot i, \text{ kde} \quad (2.13)$$

u úrok za jedno úrokové období (většinou rok)

m počet vkladů v rámci jednoho úrokového období

i roční úroková sazba

(Radová, Finanční matematika pro každého, 2005)

2.4 Algoritmizace vztahů v programu Wolfram Mathematica

V této kapitole je vysvětlen postup algoritmizace v program Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd. Velkou podporou pro práci v tomto programu bylo dokumentační centrum programu, spolupráce s vedoucím mojí diplomové práce během konzultací a zkušenosti nabrané z předmětů v oblasti informačních technologií a programování během studia – např. KIV/PPA1, KIV/PPA2, KIV/PT a KIV/JXT.

Všechny notebooky byly připravovány tak, aby byl výpočet výsledků efektivní a případné změny nebyly časově náročné a pro uživatele složité. Na začátku každého notebooku jsou definovány globální proměnné pro daný notebook, popř. přídatné knihovny nutné pro funkčnost některých příkazů. Proměnné jsou označeny podle názvu banky, aby mohly být v případě potřeby shrnuty do jednoho notebooku a používány dohromady. Níže je uveden příklad proměnných, které jsou definovány v notebooku banky GE Money Bank a její běžný účet:

■ Proměnné

```
Needs["PlotLegends`"]  
  
GEnumOfYears = 5;  
  
GEurokObdobi = 1;  
GColor = Blue;  
CIColor = Red;  
GComparValue = 1 000 000;
```

■ Běžný účet

```
GEcastkaBU01 = 5000;  
GEcastkaBU02 = 50 000;  
GEcastkaBU03 = 200 000;  
GEurokMiraBU = 0.0001;
```

Proměnné jsou dosazovány do vlastních nadefinovaných funkcí, které jsou dále využity pro výpočet výsledných hodnot, pro vykreslení křivek v grafech nebo pro znázornění vývoje hodnoty v tabulkách.

■ Funkce

```
compInt[value_, i_, n_, x_] := value *  $\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{x*n}$ ;  
  
continInt[value_, i_, n_, x_] := value *  $E^{x*i}$ ;
```

Pro vykreslení grafu nebo tabulky s příslušnými popisky řádků a sloupců jsou využity předdefinované funkce programu (viz dále). Pomocí dalších atributů k předdefinovaným funkcím v programu lze upravit popis os, barvy jednotlivých linií, název grafu, popř. přidat legendu k vygenerovanému grafu. Softwarový nástroj Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd. je robustní nástroj pro složité matematické výpočty a modelování a možností, jak vypočtené výsledky prezentovat je velká řada. Podrobným rozborem možných funkcí a postupů pro prezentaci výsledků se v této práci nebudu zabývat, neboť to není předmětem této studie.

Funkce **Table** byla využita k naplnění tabulky daty pro 5 úrokovacích období, jak pro složené, tak pro spojitě úročení, při určité nominální úrokové míře. Pomocí funkce **TableForm** byla tabulka vykreslena ve formátu, který je prezentován v kapitole 6 a v rámci této funkce bylo možné v tabulce vytvořit popisky řádků a sloupců.

```
TableForm[Table[{compInt[GECastkaBU01, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  compInt[GECastkaBU02, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  compInt[GECastkaBU03, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  continInt[GECastkaBU03, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x]}, {x, 1, GEnumOfYears}],
TableHeadings -> {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
{GECastkaBU01, GECastkaBU02, GECastkaBU03, GECastkaBU03 "contin"}]
```

Data uvedená v tabulce mají vysokou vypovídací schopnost, ovšem pro dobrou vizuální představu poslouží nejlépe graf, který byl vykreslen pomocí funkce **Plot**. Právě funkce **Plot** a **Table** byly v práci využívány nejčastěji. Funkce **Plot** je velmi obsáhlá, co do možností, jak graf zobrazit a jaké doplňky lze využít.

```
Plot[{compInt[GECastkaBU01, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  compInt[GECastkaBU02, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  compInt[GECastkaBU03, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  continInt[GECastkaBU03, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x]}, {x, 0, GEnumOfYears},
PlotStyle -> {GEColor, GEColor, GEColor, CIColor}, AxesLabel -> {years, value}]
```

3 Finanční systém

V ekonomice nastává velmi často situace, kdy různé subjekty mají nedostatek nebo přebytek peněžních prostředků. Z tohoto důvodu vznikl finanční systém, který tuto nerovnováhu vyvažuje.

Finanční systém je možné chápat jako: „*mechanismus, jehož prostřednictvím se prostředky k zapůjčení dostávají k těm, kteří si je chtějí vypůjčit. Je souhrnem jak všech dílčích segmentů finančního trhu, tak i všech na nich obchodovaných finančních nástrojů (instrumentů) a rovněž všech ekonomických subjektů.*“ (Rejnuš, *Finanční trhy, 2010, str. 34*)

Důležitou rolí finančních trhů je umožnění vzájemné interakce subjektů vyskytujících se na daném trhu a přesun finančních prostředků od subjektů s jejich přebytkem k subjektům, které tyto prostředky postrádají. Finanční systém ve své podstatě usiluje o to, aby finanční prostředky, u nichž dochází k přesunu, byly přerozděleny subjektům, které zajistí jejich nejefektivnější využití.

3.1 Funkce finančního systému

Většina transakcí uvnitř finančního systému souvisí se jeho základními funkcemi, současná ekonomická teorie vymezuje sedm základních funkcí:

1. **Funkce depozitní** – systém umožňuje investování prostředků do různých nástrojů, čímž dochází k alokaci a tyto prostředky jsou následně pomocí toků přemístěny do oblastí, kde je jich potřeba
2. **Funkce zabezpečení bohatství** – finanční systém zajišťuje uchování kupní síly subjektů tím, že nově vytvořené hodnoty jsou koncentrovány ve směnitelné podobě
3. **Funkce likvidity** – přeměňování jednotlivých finančních aktiv na velmi likvidní finanční prostředky (např. peněžní hotovost s okamžitou likviditou)
4. **Funkce kreditní** – tato funkce je propojená s depozitní funkcí finančního systému a zajišťuje peněžní prostředky pro spotřebu a investování všem subjektům

5. **Funkce platební** – každý den dochází k velkému množství peněžních převodů, což by bez existence finančního systému nebylo možné, tato funkce poskytuje mechanismus, který zajišťuje provádění plateb za nákup zboží a služeb
6. **Funkce státní regulace finančního systému** – finanční systém je zpravidla regulován státem v zájmu jeho plynulého chodu a dosahování globálních cílů v rámci hospodářské politiky, k těmto regulacím jsou využívány nástroje fiskální a monetární politiky
7. **Funkce ochrany proti riziku** – finanční systém nabízí určité možnosti pro pokrytí rizik v podobě různých pojištění (životních, majetkových atd.) nebo také diverzifikací portfolia, jak bylo zmíněno v kapitole 2.2.1.

3.2 Finanční trh

Podle Lišky a Gazdy (2004) je finanční trh „systém vztahů a nástrojů umožňující soustředování, rozmisťování a přerozdělování dočasně volných peněžních prostředků na základě nabídky a poptávky. Finanční trh zprostředkovává tok peněz na místo jejich lepšího zhodnocení (při relativní bezpečnosti investice). Ve své podstatě finanční trh zajišťuje funkce a úlohy finančního systému, jehož je součástí.

Tabulka 1 - Struktura finančního trhu

Hledisko třídění	Trh		
Předmět obchodu (věcné hledisko)	peněžní <ul style="list-style-type: none"> • diskontní • mezibankovní • trh depozitních certifikátů 	kapitálový <ul style="list-style-type: none"> • primární • sekundární 	devizový a trh drahých kovů
Účastníci (instituce)	bankovní	mezibankovní	burzovní
Formy (nástroje)	úvěrový	cenných papírů	devizový

Zdroj: Liška, Gazda, 2004, str. 28

Majitel peněžních prostředků se na finančním trhu stává investorem, který své prostředky půjčuje a tímto způsobem zhodnocuje. Svě volné finanční prostředky prodává například podniku, který nemá vlastní kapitál a dodatečné finanční prostředky mu mohou pomoci k uskutečnění plánovaných výstaveb, nákupu strojního vybavení, podpory plánovaného projektu apod. Odměnou za půjčení finančních prostředků je úrok, kterým

investor své finanční prostředky zhodnocuje. Výše úroku je pak cenou finančních aktiv na trhu, kde je výší úroku ovlivňována poptávka s nabídkou.

Finanční trh splňuje tyto funkce:

- soustředování dočasně volných zdrojů peněžních prostředků,
- alokace volných zdrojů tam, kde je jejich využití nejefektivnější, tj. pružné přelévání kapitálu z odvětví do odvětví
- přerozdělování volných zdrojů, tj. přeměňování úspor v investice

Přerozdělování finančních prostředků v rámci finančního trhu se děje za pomoci mnoha finančních aktiv a nástrojů. Každý z těchto nástrojů má různé charakteristiky a je třeba ho posuzovat podle faktorů uvedených v kapitole 2.

3.3 Finanční zprostředkování

Finanční zprostředkování je důležitý proces v rámci finančního trhu, při kterém dochází k transferu finančních prostředků od subjektů, které jich mají přebytek k těm, které jich mají nedostatek. Finančními zprostředkovateli jsou tyto finanční prostředky přijímány jako vklady a dále přerozdělovány.

Rozlišujeme 3 základní způsoby finančního přerozdělování:

- ü Přímé financování
- ü Polopřímé financování
- ü Nepřímé financování

Přímé financování – je základním způsobem financování, při kterém se transferu finančních prostředků neúčastní žádná třetí strana v podobě finanční instituce nebo finančního zprostředkovatele. Účastníci tohoto vztahu mají omezené možnosti, jak jeden druhého prověřit z hlediska bezdlužnosti a likvidity. Cena a množství finančních prostředků jsou určeny dohodou mezi věřitelem a dlužníkem.

Polopřímé financování – probíhá ve smyslu interakce s jiným subjektem (finanční poradce, makléřská společnost, banka apod.)- Tento subjekt vystupuje v roli informátora, poskytuje informace o možnostech nákupu a prodeje Z hlediska rizika je tento způsob stejný jako přímé financování, neboť zprostředkovatel nenese riziko nezdařeného obchodu.

Nepřímé financování – transfer finančních prostředků probíhá naplno přes zprostředkovatele. Tento subjekt neposkytuje pouze informace, ale přímo provádí transfer od věřitele směrem k dlužníkovi. V případě tohoto financování si zprostředkovatel strhává z výnosu určitou část jako poplatek za své služby. Zprostředkovatel nese určitou míru rizika v případě, že se obchod nevydaří.

4 Instituce finančního trhu

V této kapitole jsou uvedeny finanční instituce, které fungují jako finanční zprostředkovatelé na finančním trhu, avšak z důvodu srovnávání finančních produktů bank je hlavní náplní této kapitoly bankovní systém v ČR a úloha a funkce centrální banky. Banky v současné době zauímají nejdominantnější pozici na finančním trhu v ČR, díky své tradici a poskytování komplexních služeb.

Základní dělení finančních institucí v rámci finančního trhu lze chápat následovně:

- Obchodní banky
- Penzijní fondy
- Burzy
- Nebankovní spořitelní instituce
- Instituce kolektivního investování
- Pojišťovací instituce
- Organizované mimoburzovní trhy

(Rejnuš O., Finanční trhy, 2010)

V současné době se finanční produkty a služby jednotlivých institucí velmi prolínají. Stále více finančních domů nabízí více komplexní služby ve snaze rozšiřovat svá portfolia. V rámci finančního trhu působí řada velkých institucí a také řada menších subjektů, např. společnosti obchodující s cennými papíry, makléři apod.

4.1 Bankovní systém

Bankovní systém je tvořen bankami, které v něm vystupují v podmínkách klasického tržního prostředí. Vývojem ekonomik došlo k vytvoření centrální banky, která dnes ve vyspělých ekonomikách zastává funkci hlavní bankovní instituce. Podle rozsahu kompetencí centrální banky v rámci bankovního systému jej rozdělujeme na:

- Jednostupňový bankovní systém
- Dvoustupňový bankovní systém

Jednostupňový bankovní systém je charakteristický existencí pouze jediné banky, která vystupuje zároveň jako banka komerční (provádí veškeré vkladové, výběrové a inves-

tiční operace) a centrální (provádí činnosti k dosažení cenové politiky a stability měnového systému). Jednostupňový bankovní systém se nejčastěji vyskytuje v ekonomikách centrálně plánovaných. Vedle této banky mohou působit i jiné, ovšem s velmi omezenými kompetencemi a velmi silnou závislostí na centrální bance. V dvoustupňovém bankovním systému jsou kompetence komerčních bank a centrální banky odděleny. Komerční banky zastupují vkladové, výběrové a investiční operace a centrální banka funguje jako regulační orgán a emituje bankovky do finančního systému.

4.2 Centrální banka

Centrální banka je vedle obchodních bank hlavním pilířem rozvinutých a vyspělých ekonomik. Vystupuje v pozici vrcholného orgánu, který obstarává regulaci a dozor nad bankovním systémem a určuje měnovou politiku státu. Obecně každá centrální banka plní 3 základní funkce v rámci finančního systému dané země:

1. **Péče o cenovou stabilitu** – dosahování cenové stability v rámci finančního systému je primárním cílem centrální banky
2. **Stabilita reálné ekonomiky** – podpora reálného hospodářského růstu pomocí omezení cyklického kolísání ekonomiky
3. **Udržení stability celého finančního systému**

V roce 1993 vznikla v ČR jako nástupce Státní banky československé Česká národní banka, která od tohoto roku zaujímá pozici centrální banky. Od roku 1989 funguje v ČR dvoustupňový bankovní systém – centrální banka je oddělena od komerčního bankovníctví. Fungování ČNB je upraveno zákonem č. 6/1993 Sb, o České národní bance, viz níže.

„Pokud tím není dotčen její hlavní cíl, Česká národní banka podporuje obecnou hospodářskou politiku vlády vedoucí k udržitelnému hospodářskému růstu. Česká národní banka jedná v souladu se zásadou otevřeného tržního hospodářství.“ (Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance, §2, odst. 1)

V souladu se svým hlavním cílem dále Česká národní banka:

- a) určuje měnovou politiku,
- b) vydává bankovky a mince,

c) řídí peněžní oběh, platební styk a zúčtování bank, poboček zahraničních bank a spořitelních a úvěrních družstev, pečuje o jejich plynulost a hospodárnost a podílí se na zajištění bezpečnosti, spolehlivosti a efektivnosti platebních systémů a na jejich rozvoji,

d) vykonává dohled nad osobami působícími na finančním trhu, provádí analýzy vývoje

finančního systému, pečuje o bezpečné fungování a rozvoj finančního trhu v České republice a přispívá ke stabilitě jejího finančního systému jako celku,

e) provádí další činnosti podle tohoto zákona a podle zvláštních právních předpisů

(Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance, §2, odst. 2)

Nejvyšším orgánem ČNB je **bankovní rada**, která je sedmičlenná – guvernér České národní banky, 2 viceguvernéři České národní banky a další 4 členové bankovní rady České národní banky. Všichni členové rady jsou jmenováni na šestileté funkční období prezidentem.

(Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance, §2, odst. 6)

ČNB a bankovní rada je při plnění svého hlavního cíle a plnění dalších činností nezávislá, což je zajištěno Ústavou české republiky. Nesmí přijímat ani vyžadovat pokyny od prezidenta, vlády ani od jiných subjektů. Česká národní banka minimálně dvakrát ročně podává poslanecké sněmovně k projednání zprávu o měnovém vývoji a minimálně jednou ročně předkládá k informaci zprávu o finanční stabilitě.

5 Vybrané finanční produkty

V následující kapitole budou charakterizovány vybrané finanční produkty, z nichž budeme některé v kap. 6 porovnávat a hodnotit je. Cílem této kapitoly je předložit stručný přehled o základních bankovních produktech, kterých se dá využít k investičním záměrům, vytváření rezervy a obecně ke zhodnocení finančních prostředků. Byly vybrány produkty, které jsou běžně dostupné na českém finančním trhu z pohledu průměrné domácnosti.

5.1 Běžný účet

Běžný účet je základním finančním produktem, který je v portfoliu každé klasické banky. Základní myšlenkou běžného účtu je umožnění jak hotovostního, tak bezhotovostního platebního styku v ČR i v zahraničí. V dnešní době jsou běžné účty využívány nejen kvůli umožnění platebního styku, ale ve spojitosti s mnoha produkty, se kterými se využívají, např. platební karty, internetové bankovníctví. Díky těmto prostředkům jsou tak oblíbené a praktické – platby kartou v obchodech, příkazy k úhradě prostřednictvím internetového bankovníctví, trvalé příkazy, SIPO apod. Běžné účty jsou také děleny podle toho, zda je užívá soukromý nebo korporátní klient, to se poté odráží v podmínkách, výhodách a spravování účtu.

Zhodnocení, které obecně běžné účty poskytují je velmi nízké, jedná se však o velmi důležitý nástroj na finančním trhu díky likviditě a schopnosti zajišťovat platební styk.

5.2 Spořicí účet

Spolu s běžným účtem patří mezi nejjednodušší nástroje finančního trhu a mezi jeho výhody patří zejména spojení likvidity běžného účtu a výnosnosti termínovaných vkladů. Ke spořicímu účtu obvykle nebývá platební karta a dá se označit za jakousi „kouzelnou krabičku“, která je spárovaná s naším běžným účtem, a do které posíláme své finanční prostředky za účelem jejich zhodnocení nebo minimálně pokrytí inflačních nákladů. Může tak velmi účinně posloužit k vytváření finanční rezervy, která by nám posloužila v případě výpadku příjmu (ztráta zaměstnání, nemoc apod.)

Lidé tento produkt hojně využívají díky jeho vysoké likviditě (peníze jsou takřka ihned k dispozici) a minimálním nákladům za správu (u většiny spořicích účtů je zřízení a správa zdarma). Riziko u spořicích účtů je minimální stejně jako u běžných účtů, neboť

banky mají ze zákona povinnost pojistit vklady. Vychází to ze zákona č. 21/1992 Sb. o bankách. Do roku 2008 byly v ČR vklady pojištěny z 90% a až do výše 25.000 EUR. Po roce 2008 bylo toto pojištění díky krizi zvýšeno na 50.000 EUR a spoluúčast vkladatelů úplně zrušena – pojištění do výše 100%. V roce 2010 byla schválena další změna a od 31. prosince 2010 jsou vklady pojištěny ve výši 100.000 EUR.

Na spořicíh účtech se většinou objevuje pásmové úročení, u kterého jsou různé hladiny zůstatků úročeny rozdílnou úrokovou sazbou. Jednotlivá pásma si každá banka určuje sama. Detailní analýza jednotlivých pásem úročení je uvedena v přílohách.

5.3 Termínované vklady

Termínované vklady jsou vklady na pevnou a zpravidla větší částku, kterou klient ukládá u banky za účelem vyššího úrokového výnosu s tím, že se po sjednanou dobu dobrovolně vzdává možnosti disponovat s tímto vkladem. Úroková sazba je přímo úměrná délce splatnosti (výpovědní lhůtě) a výši termínovaného vkladu. Stejně jako u spořicího účtu, i u termínovaných vkladů se objevují různá pásma úročení. Z hlediska způsobu časového omezení dispozice se vkladem se rozeznávají 2 druhy termínovaných vkladů:

- ü **Vklady na pevnou lhůtu** – doba, po kterou nebudou finanční prostředky k dispozici, je pevně daná (pohybuje se od týdnů po měsíce, až roky), úroková sazba je většinou fixní po celou dobu splatnosti
- ü **Vklady s výpovědní lhůtou** – dispozice finančních prostředků je omezena výpovědní lhůtou, úroková sazba se v průběhu mění, většinou v závislosti na tržní úrokové sazbě

Termínovaný účet je pro banku velmi užitečným zdrojem peněžních prostředků. Oproti běžným vkladům se u termínovaných vkladů vyskytují nižší náklady na správu. Celková výše těchto vkladů se s časem mění, ale stejně jako u běžných vkladů, zůstává určitá část bance k dispozici.

Termínované vklady jsou využívány především podnikovým sektorem a domácnostmi, kterým dovolí vyšší zhodnocení než při běžných vkladech, malou rizikovost a relativní zachování likvidity. (*Revenda - Peněžní ekonomie a bankovníctví, 2005*)

5.4 Penzijní připojištění

Penzijní připojištění patří mezi všeobecně nejrozšířenější formu vytváření rezervy na důchodový věk, která je navíc podporována státem. Slouží k zachování nezměněné životní úrovně i v postproduktivním věku a k vyrovnání nebo alespoň částečnému zmírnění negativního dopadu důchodové politiky.

5.4.1 Historie penzijního připojištění

Vznik penzijních fondů u nás se datuje do roku 1994, kdy vstoupil v platnost zákon o penzijním připojištění se státním příspěvkem č. 42/1994 Sb. Nejnovější novelizace tohoto zákona proběhla v roce 2005. Samotný vznik penzijního připojištění byl důsledkem špatného demografického vývoje a má sloužit jako doplněk k penzi, kterou pobírá obyvatelstvo v postproduktivním věku, neboť počet těchto obyvatel se stále zvyšuje a tento stav je nebezpečný pro financování důchodového rozpočtu.

5.4.2 Charakteristika penzijního připojištění

Penzijní připojištění je charakterizováno svým dlouhodobým horizontem, ve kterém vystupuje jako spořicí nástroj, ze kterého je čerpáno v důchodovém věku. Funguje na principu ukládání části disponibilního důchodu každého účastníka, popř. příspěvky zaměstnavatele a státu. Tyto prostředky pak penzijní fondy investují do silných dlouhodobých investičních aktiv (nástroje peněžního trhu, státní obligace apod.) a generují určitý výnos.

Fakt, zda bude penzijní připojištění generovat určitý výnos, není garantován, vše záleží na hospodaření penzijního fondu s portfoliem cenných papírů. V letech 1996 – 1998 bylo zhodnocení penzijních fondů vysoké, pohybovalo se okolo 8 – 10%. V následujících letech byla schválena novela zákona, která omezovala množství investic penzijních fondů a díky tomu výnosnost klesla. V současné době je zhodnocení na úrovni cca 2%, kdy se postupně vyrovnává pokles z roku 2008 v důsledku celosvětové finanční krize. Penzijní fondy mají povinnost účastníkům připsat minimálně 85% zisku za daný rok, 5% zisku připadá do rezervního fondu a o 10% rozhoduje valná hromada penzijního fondu. Z rezervního fondu a nerozdělených zisků z minulých let se doplácí případná ztráta fondu v daném roce.

Penzijní připojištění je relativně bezpečný produkt s nízkým rizikem díky celkem konzervativní strategii v investování, jak si můžeme všimnout v obrázku uvedeném níže, a také stanoveným pravidlům pro penzijní fondy, které vyplývají ze zákona. Jediným rizikem je fakt, že penzijní připojištění není pojištěné, penzijní fondy nespádají stejně jako banky pod povinné pojištění vkladů podle zákona č. 21/1992 Sb. V případě krachu penzijního fondu by bylo pro věřitele téměř nemožné dostat své prostředky zpět.

Státní příspěvky se připisují čtvrtletně na účet účastníka a vypočítávají se následujícím způsobem:

Tabulka 2 - Státní příspěvek penzijního připojištění

Výše příspěvku účastníka/měsíc	Státní příspěvek/měsíc
100 – 199 Kč	50 Kč + 40% z částky nad 100 Kč
200 – 299 Kč	90 Kč + 30% z částky nad 200 Kč
300 – 399 Kč	120 Kč + 20% z částky nad 300 Kč
400 – 499 Kč	140 Kč + 10% z částky nad 400 Kč
500 Kč +	150 Kč

Zdroj: Zákon o penzijním připojištění se státním příspěvkem č. 42/1994 Sb.

Jak si můžeme z tabulky všimnout, státní příspěvek se s rostoucí výší příspěvku účastníka zvyšuje, ale se stále klesající tendencí. Snižuje se tak i výnos plynoucí ze státního příspěvku – zatímco při vkladu 100 Kč obdržíme od státu 50%, při vkladu 500 Kč je to jen 30% a dále se snižuje.

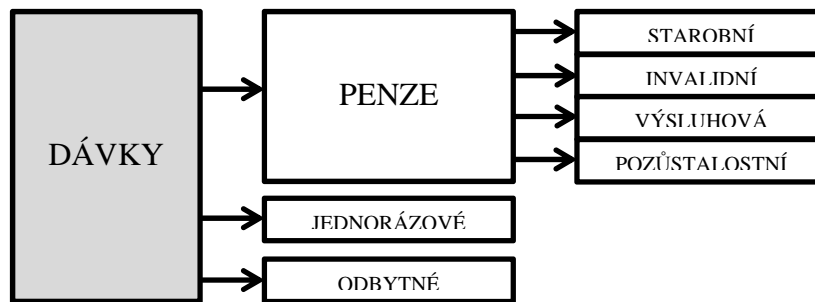
Další výhodou penzijního připojištění je daňová úleva. Účastník, který naspoří na penzijním připojištění více než 6000 Kč za rok, si tento přebytek může odečíst od daňového základu daně z příjmu.

Po splnění určitých kritérií jsou účastníkovi z těchto fondů vypláceny dávky (především výplata penzí - umožňují zachovat nezměněnou životní úroveň i v důchodovém věku). Podrobnější klasifikace dávek vychází ze situací, pro které jsou určeny:

- ü Starobní penze
- ü Výsluhová penze
- ü Invalidní penze
- ü Pozůstalostní penze
- ü Jednorázové vyrovnání
- ü Odbytné

(Cipra - Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou, 2005, str. 227)

Obrázek 15 - Struktura dávek z PP



Zdroj: Jílek - Finanční trhy, 1997, str. 495

Zajímavostí je porovnání obou zvýhodnění, jak daňové úlevy, tak státní podpory. Mezi těmito benefity existuje nepřímá úměra. Při zvyšujících se příspěvcích se zvyšuje daňová úleva (nad 6.000 Kč až do 18.000 Kč za rok, u zaměstnavatelů, kteří přispívají až 24.000 Kč za rok) a snižuje se výnos státní podpory v poměru k příspěvku účastníka.

5.5 Stavební spoření

5.5.1 Charakteristika stavebního spoření

„Stavební spoření je účelové spoření spočívající v přijímání vkladů od účastníků stavebního spoření, v poskytování úvěrů účastníkům stavebního spoření (§ 1 odst. 2 zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění zákona č. 264/1992 Sb.) a v poskytování příspěvku fyzickým osobám (§ 5 odst. 3 písm. d) zákona ČNR č. 576/1990 Sb., o pravidlech hospodaření s rozpočtovými prostředky České republiky a obcí v České republice (rozpočtová pravidla republiky), ve znění pozdějších předpisů) - účastníkům stavebního spoření. Provozovatel stavebního spoření je stavební spořitelna. Stavební spořitelna je banka (Zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění pozdějších předpisů.), která může vykonávat pouze činnosti, povolené v jí udělené bankovní licenci, kterými jsou stavební spoření a další činnosti podle tohoto zákona (§ 9). Při své činnosti podléhá stavební spořitelna bankovnímu dohledu podle zvláštního zákona (Zákon č. 21/1992 Sb., ve znění zákona č. 264/1992 Sb., Zákon ČNR č. 6/1993 Sb., o České národní bance), pokud tento zákon nestanoví jinak. Označení "stavební spoření" lze používat pouze pro formu spoření upravenou tímto zákonem a slova "stavební spořitelna", jejich překlady, nebo slova od nich odvozená smí ve své obchodní firmě používat pouze banka, která je provozovatelem stavebního spoření podle tohoto zákona.“

(Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření)

Počátek stavebního spoření začíná podpisem **smlouvy o stavebním spoření**. Zájemce se pak stává účastníkem stavebního spoření. „Účastníkem stavebního spoření může být:

Ü Fyzická osoba s trvalým pobytem na území ČR (v případě občanů EU stačí povolení k pobytu) a s rodným číslem přiděleným orgánem ČR – může to tedy být i osoba nezletilá a smlouvu o stavebním spoření v takovém případě podepisuje zákonný zástupce+ výnosy ze stavebního spoření fyzických osob mohou být osvobozeny od daně z příjmu.

Ü Právnícká osoba se sídlem na území ČR a s identifikačním číslem, přiděleným orgánem ČR. Právnícké osoby nemají nárok na státní podporu a jejich výnosy ze stavebního spoření jsou zdaňovány podle platných předpisů.“ (*citace – Radová, Finanční matematika pro každého, 2005, str. 103*)

5.6 Podílové fondy

Pro ucelený přehled finančních produktů je uvedena i charakteristika podílových fondů. Podílové fondy nejsou na rozdíl od investičních fondů samostatnými právními subjekty, nemohou se samy spravovat, ale musí být zakládány a spravovány investiční společnostmi. Investiční společnost spravuje tyto fondy svým jménem na účet podílníků. Finanční prostředky do podílového fondu získává investiční společnost emisí podílových listů.

Podílový list je cenný papír, který ztělesňuje podíl majitele (podílníka) na majetku v podílovém fondu. Podílové listy jednoho podílového fondu mají stejné jmenovité hodnoty a zakládají stejná práva podílníků. Majitelé podílových listů se nestávají akcionáři, ale pouze podílníky na celkovém majetku podílových fondů, jejichž podílové listy nakoupili, podílový list tudíž neopravňuje majitele k rozhodování o majetku fondu. Majetek podílového fondu je oddělen o majetku investiční společnosti. (*Veselá - Investování na kapitálových trzích, 2007, str. 642*)

Kolektivní investování na základě podílových fondů má 2 základní formy:

Ü Uzavřené podílové fondy

Základní charakteristikou uzavřených podílových fondů je fakt, že držitelé podílových listů nemají právo na zpětný odprodej investiční společnosti, která je vydala. Zpětný prodej podílových listů je tak možný pouze na druhotném trhu cenných papírů, jako je

například burza, pokud je to zaneseno ve statutu fondu. Z těchto důvodů se ve většině zemí omezuje doba, na kterou mohou být uzavřené podílové fondy zakládány (v ČR je tato doba stanovena na 10 let). (*Rejnuš - Finanční trhy, 2010*)

ü Otevřené podílové fondy

Podílové listy otevřených podílových fondů jsou na požádání kdykoli odprodatelné investiční společnosti, jež fond spravuje. Odkupní cena musí být stejná jako aktuální hodnota majetku, který na příslušný podílový list připadá. Po celou dobu existence fondu může být obchodováno s dalšími podílovými listy. Počet emitovaných podílových listů a časový horizont existence otevřeného podílového fondu není nijak limitován.

(*Rejnuš - Finanční trhy, 2010*)

5.7 Životní pojištění

Životní pojištění je pojistný produkt, který má za úkol chránit pojištěného před náhlými událostmi, v důsledku nichž by mu poklesnul příjem a také blízké osoby pojištěného v případě jeho smrti před finančními důsledky této události. V rámci životního pojištění jsou pojišťována dvě základní pojištění a to pojištění pro případ smrti a pojištění pro případ dožití. Dále lze tyto varianty kombinovat, z čehož vznikne tzv. smíšené pojištění, do kterého se většinou zahrnují i jiná pojistná rizika, např. úraz, trvalé následky, invalidita apod. (*Rejnuš - Finanční trhy, 2010*)

V rámci smíšeného pojištění rozeznáváme dva druhy:

ü Kapitálové životní pojištění

ü Investiční životní pojištění

5.7.1 Kapitálové životní pojištění

Kapitálové životní pojištění je klasickou formou smíšeného životního pojištění. U tohoto typu pojištění je garantována minimální výnosnost vložených prostředků, maximálně do úrovně technické úrokové míry (v současné době 2,5%), ovšem s nevýhodou, že pojištěný nemůže nijak rozhodovat o investiční strategii svých vkladů. Kapitálové životní pojištění klade důraz především na bezpečnost spravovaného portfolia, a proto investuje do aktiv, která mají poměrně nízký výnos, ale jsou velmi málo riziková (např. dlouhodobé státní obligace). *(Rejnuš - Finanční trhy, 2010)*

5.7.2 Investiční životní pojištění

Toto pojištění se od kapitálového liší převážně alokací prostředků do různých fondů, kdy je účastník tohoto pojištění oprávněn si sám volit investiční strategii. Je také oprávněn si sám určit velikost rizikové složky pojištění a složky spořicí, která se hodnotí investováním do různých fondů. Poměr těchto složek se může v průběhu pojištění měnit. Veškeré riziko s investováním finančních prostředků tak nese účastník pojištění a pojišťovna negarantuje žádné minimální zhodnocení. Hodnota, kterou účastník obdrží v případě dožití je rovna konečné hodnotě individuálního účtu.

Životní pojištění je dlouhodobým pojištěním a bývá sjednáváno většinou do určitého věku klienta. *(Rejnuš - Finanční trhy, 2010)*

Výhodou tohoto pojištění je určité zhodnocení finančních prostředků, kdy v případě investičního životního pojištění se může jednat i o celkem vysoké zhodnocení až okolo 8%, ovšem vývoj fondů, do kterých investiční životní pojištění investuje, se velmi mění a není zde žádná garance minimální výnosnosti. Další výhodou životního pojištění je daňová úleva, která se vypočítává z celkového ročního příspěvku pojištěného do maximální výše 12.000 Kč.

Tyto produkty jsou těžko srovnatelné s klasickými spořicími produkty, ovšem nabízejí zajímavou alternativu pro jedince, kteří mají zájem o pojištění a investici, která dovolu- je přispívat i nižší částky.

6 Analýza a porovnání vybraných finančních produktů

V závěrečné kapitole jsou uvedeny výsledky vyplývající z komparační analýzy s odkazem na přílohy této studie. Komparační analýza byla provedena u vybraných finančních produktů, jimiž jsou:

- Běžný účet
- Spořicí účet
- Termínovaný vklad

Tyto produkty byly zvoleny právě pro svoji povahu nejběžnějších finančních instrumentů v rámci bankovního sektoru. Jsou dostupné široké veřejnosti a jsou velmi silně poptávány. Z dostupných komerčních bank byly pro analýzu zvoleny GE Money Bank, Komerční banka, LBBW Bank, Raiffeisen Bank a UniCredit Bank

K modelaci vývoje běžného účtu, spořicího účtu a termínovaných vkladů byl využit software Wolfram Mathematica 8 podle algoritmizace uvedené v kapitole 2.2.6.9. Všechny investice jsou počítány za podmínek fixního počátečního vkladu, bez dalších vkladů, na dobu 5 let a s jednoletým připsování úroků (p.a.), úroková míra není funkcí náhodné veličiny, ale považujeme ji po celou dobu úročení za pevnou – stanovenou finančním domem.

Cílem této studie bylo srovnání vybraných spořicích produktů komerčních bank. Analýzu finančních produktů provádíme pro dosažení obecného náhledu na celou problematiku, ne pro zjištění reálného zůstatku na určitém účtu. Z tohoto důvodu není do výpočtů zahrnut efekt inflace, daně a poplatky na jednotlivých účtech. Inflace a daně působí naprosto stejným měřítkem na všechny analyzované produkty. Poplatky se liší u každého jednotlivého finančního domu, ovšem nelze zaručit, že tyto poplatky budou neměnné po dobu splatnosti, se kterou bylo kalkulováno, což je doba 5 let, nemluvě o delší analýze. Struktura a změny v poplatcích u těchto finančních produktů jsou velmi časté a navíc jsou vázané na nejrůznější akční nabídky příslušných finančních domů.

Na samotnou analýzu výše uvedených produktů budeme nahlížet z 2 hledisek:

1. porovnáme jednotlivé produkty v rámci jedné banky
2. porovnáme každý produkt zvlášť mezi všemi bankami

Z prvního hlediska jsou srovnány všechny tři finanční produkty v rámci jedné banky pro hodnotu 1 000 000,- Kč. U každého produktu je uvedeno, do kterého úrokového pásma investice patří a jaká je v tomto pásmu úroková sazba. Další obsáhlá analýza jednotlivých produktů s rozdělením podle jednotlivých pásem úročení je uvedena v přílohách H – L. V této detailní analýze jsou namodelována jednotlivá pásma úročení pro každý produkt a je porovnán vývoj částky minimální a maximální pro dané pásmo a částky, která se nachází na pomyslném středu pásma úročení.

6.1 GE Money Bank

U banky GE Money bank si můžeme povšimnout velmi slabého hodnocení běžného účtu (byla zvolena obecná kategorie ostatní běžné účty s úročením 0,01%). Spořicí účet pro osobní podnikatele poskytuje pro hodnotu 1 mil. zhodnocení 0,5% ve 2. úrokovém pásmu. Největší zhodnocení nabízí termínovaný vklad s hodnocením 2,8% ve 4. úrokovém pásmu pro částku 1 mil. a více. Možným vysvětlením je doba splatnosti u termínovaného vkladu, která je 5 let, u spořicího a běžného účtu jsou peníze téměř ihned k dispozici. Vyšší úrok u termínovaného vkladu je vykoupen jejich „uzamčením“ po dobu 5 let. Detailní analýza běžného účtu, spořicího účtu a termínovaného vkladu včetně jednotlivých pásem úročení je uvedena v Příloze D: GE Money Bank – notebook.

Tabulka 3 - Srovnání finančních produktů GE Money Bank

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.0001×10^6	1.00501×10^6	1.028×10^6
2nd year	1.0002×10^6	1.01005×10^6	1.05678×10^6
3rd year	1.0003×10^6	1.01511×10^6	1.08637×10^6
4th year	1.0004×10^6	1.0202×10^6	1.11679×10^6
5th year	1.0005×10^6	1.02532×10^6	1.14806×10^6

Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

6.2 Komerční banka

Finanční produkty Komerční banky se zdají být nejvíce „vyrovnané“ ze srovnávaných pěti bank. Běžný účet je rozdělen do 5 pásem, částka 1 mil. Kč spadá do 4. pásma úročení se sazbou 0,5%. Spořicí konto Bonus pro fyzické osoby má celkem vysoký výnos 1,5%, ovšem jak si můžeme povšimnout v příloze v sazebníku, tento produkt je dostupný pouze do 31. 12. 2011, což vysvětluje výhodnou sazbu, jelikož se jedná o omezenou akční nabídku na druhou polovinu roku 2011. Komerční banka má rozdělená pásma úročení i pro termínovaný vklad, ovšem pouze pro dobu splatnosti maximálně 1 rok.

Pro delší dobu splatnosti je stanovena fixní úroková sazba. V rámci analýzy byly srovnány pásma pro dobu splatnosti 1 rok a nakonec uveden i příklad pro dobu splatnosti 5 let. Jak již bylo zmíněno, výnosnost zvolených produktů v rámci Komerční banky je podobná, což je velmi dobře vidět v poslední kapitole při celkovém srovnání porovnávaných bank a jejich produktů. Detailní analýza běžného účtu, spořicího účtu a termínovaného vkladu včetně jednotlivých pásem úročení je uvedena v Příloze E: Komerční banka – notebook.

Tabulka 4 - Srovnání finančních produktů Komerční banky

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.005×10^6	1.01511×10^6	1.02×10^6
2nd year	1.01002×10^6	1.03045×10^6	1.0404×10^6
3rd year	1.01508×10^6	1.04603×10^6	1.06121×10^6
4th year	1.02015×10^6	1.06184×10^6	1.08243×10^6
5th year	1.02525×10^6	1.07788×10^6	1.10408×10^6

Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

6.3 LBBW Bank

U LBBW Bank si lze povšimnout velmi výnosného spořicího účtu v případě zůstatku vyššího než 100 000,- Kč (2. pásmo), a to sazbou 2,35%. Převyšuje tak i termínovaný vklad, který je členěn na 6 pásem úročení. Pro částku 1 mil. Kč je termínovaný vklad úročen ve 3. Pásmu úročení sazbou 0,88%. Nejnižší výnosnost má běžný účet 0,25%. Detailní analýza běžného účtu, spořicího účtu a termínovaného vkladu včetně jednotlivých pásem úročení je uvedena v Příloze F: LBBW Bank – notebook.

Tabulka 5 - Srovnání finančních produktů LBBW Bank

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.0025×10^6	1.02378×10^6	1.0088×10^6
2nd year	1.00501×10^6	1.04812×10^6	1.01768×10^6
3rd year	1.00752×10^6	1.07304×10^6	1.02663×10^6
4th year	1.01004×10^6	1.09856×10^6	1.03567×10^6
5th year	1.01256×10^6	1.12468×10^6	1.04478×10^6

Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

6.4 Raiffeisen Bank

Velmi podobný průběh je vidět u Raiffeisen Bank a UniCredit Bank, kde úročení běžných účtů je stejné na úrovni 0,01%, spořicí účet je tzv. „zlatým středem“, ve kterém se se střetává vysoká likvidita s celkem dobrým zhodnocením. U Raiffeisen Bank se jedná o spořicí účet se zhodnocením 1% a u UniCredit Bank 1,3%. Detailní analýzy běžných

úctů, spořicíh účtů a termínovaných vkladů včetně jednotlivých pásem úročení jsou uvedena v Příloze G a H.

Tabulka 6 - Srovnání finančních produktů Raiffeisen Bank

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.0001×10^6	1.01005×10^6	1.025×10^6
2nd year	1.0002×10^6	1.0202×10^6	1.05063×10^6
3rd year	1.0003×10^6	1.03045×10^6	1.07689×10^6
4th year	1.0004×10^6	1.04081×10^6	1.10381×10^6
5th year	1.0005×10^6	1.05127×10^6	1.13141×10^6

Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

6.5 UniCredit Bank

Tabulka 7 - Srovnání finančních produktů Raiffeisen Bank

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.0001×10^6	1.01308×10^6	1.024×10^6
2nd year	1.0002×10^6	1.02634×10^6	1.04858×10^6
3rd year	1.0003×10^6	1.03977×10^6	1.07374×10^6
4th year	1.0004×10^6	1.05338×10^6	1.09951×10^6
5th year	1.0005×10^6	1.06716×10^6	1.1259×10^6

Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Všechny uvedené výsledky jsou také prezentovány pomocí grafů, které jsou uvedeny na konci notebooků každého finančního domu.

Podobných tabulek je možné vygenerovat téměř nekonečně množství. Pro potřeby mé diplomové práce jsem považoval za důležité prezentovat výsledky přehledně s odkazem na případné přílohy, ve kterých je možné dohledat detaily a kromě tabulek také grafické znázornění výsledků.

6.6 Porovnání jednotlivých produktů mezi všemi bankami

Pro porovnání všech vybraných bank dohromady bylo zvoleno 6 různých částek tak, aby splňovaly kritéria minimálních a maximálních vkladů u produktů těchto bank (některé produkty mají stanoveny minimální vklad a do některých nelze vložit větší finanční obnos, než je stanovené maximum). Úrokové sazby byly vybrány ze sazebníků pro dobu splatnosti 3 roky (pro termínované vklady), neboť pro dobu splatnosti 5 let nebyly aktuální údaje u všech bank dostupné. I přes tuto skutečnost jsou doby vývoje budoucích hodnot protaženy na 5 let, pro možné srovnání s ostatními grafy a tabulkami. Zvoleny byly tyto částky:

30 000,- Kč
100 000,- Kč
300 000,- Kč
600 000,- Kč
1 000 000,- Kč
4 500 000,- Kč

Pro přehlednost budou uvedeny srovnávací tabulky pro všech pět bank s počáteční hodnotou 1 000 000,- Kč pro všechny tři finanční produkty, tedy pro běžný účet, spořicí účet a termínovaný vklad.

6.6.1 Běžný účet

Výsledky této analýzy úzce souvisí s předchozí analýzou jednotlivých produktů v rámci jedné banky. Například u běžného účtu si lze všimnout nejvyšší hodnoty u Komerční banky při úročení 0,5%.

Tabulka 8 - Srovnání běžných účtů jednotlivých bank

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerční Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank	Continuous Interest
1st year	1.0001×10^6	1.0001×10^6	1.005×10^6	1.0025×10^6	1.001×10^6	1.00501×10^6
2nd year	1.0002×10^6	1.0002×10^6	1.01002×10^6	1.00501×10^6	1.002×10^6	1.01005×10^6
3rd year	1.0003×10^6	1.0003×10^6	1.01508×10^6	1.00752×10^6	1.003×10^6	1.01511×10^6
4th year	1.0004×10^6	1.0004×10^6	1.02015×10^6	1.01004×10^6	1.00401×10^6	1.0202×10^6
5th year	1.0005×10^6	1.0005×10^6	1.02525×10^6	1.01256×10^6	1.00501×10^6	1.02532×10^6

Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

6.6.2 Spořicí účet

Stejně jako v předchozím případě je vidět spojitost s předchozí analýzou, kdy je v tabulce velmi výrazně vidět vysoká výnosnost spořicího účtu LBBW Bank.

Tabulka 9 - Srovnání běžných účtů jednotlivých bank

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerční Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank	Continuous Interest
1st year	1.01×10^6	1.007×10^6	1.01×10^6	1.0235×10^6	1.013×10^6	1.02378×10^6
2nd year	1.0201×10^6	1.01405×10^6	1.0201×10^6	1.04755×10^6	1.02617×10^6	1.04812×10^6
3rd year	1.0303×10^6	1.02115×10^6	1.0303×10^6	1.07217×10^6	1.03951×10^6	1.07304×10^6
4th year	1.0406×10^6	1.0283×10^6	1.0406×10^6	1.09737×10^6	1.05302×10^6	1.09856×10^6
5th year	1.05101×10^6	1.03549×10^6	1.05101×10^6	1.12315×10^6	1.06671×10^6	1.12468×10^6

Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

6.6.3 Termínovaný vklad

Naopak termínovaný vklad je velmi vysoce hodnocený v rámci Raiffeisen Bank, kde se tato vysoká úroková sazba drží ve všech pásmech úročení.

Tabulka 10 - Srovnání běžných účtů jednotlivých bank

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerční Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank	Continuous Interest
1st year	1.02×10^6	1.022×10^6	1.016×10^6	1.0057×10^6	1.019×10^6	1.02224×10^6
2nd year	1.0404×10^6	1.04448×10^6	1.03226×10^6	1.01143×10^6	1.03836×10^6	1.04498×10^6
3rd year	1.06121×10^6	1.06746×10^6	1.04877×10^6	1.0172×10^6	1.05809×10^6	1.06823×10^6
4th year	1.08243×10^6	1.09095×10^6	1.06555×10^6	1.023×10^6	1.07819×10^6	1.09199×10^6
5th year	1.10408×10^6	1.11495×10^6	1.0826×10^6	1.02883×10^6	1.09868×10^6	1.11628×10^6

Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Pro všechny výpočty v rámci analýzy byla vždy pro nejvyšší úrokovou sazbu uvedena křivka spojitého úročení. V praxi se toto úročení nevyskytuje, úroky jsou většinou připisovány ročně. Tato křivka má v grafech červenou barvu a slouží jako majorizující křivka pro představu investora, jaká nejvyšší teoretická výnosnost dané investice může být.

6.7 Souhrnné srovnání všech bank a vybraných produktů z hlediska nejvýhodnější sazby

Pro komplexní přehled a dobré pozadí pro uvažování o vybraných produktech u všech analyzovaných bank, byly u jednotlivých produktů, bez ohledu na vloženou částku a pásmo úročení vybrány nejvyšší úrokové sazby, dostupné pro danou banku v rámci konkrétního produktu. Tyto sazby byly srovnány v tabulce a následně 3D grafu.

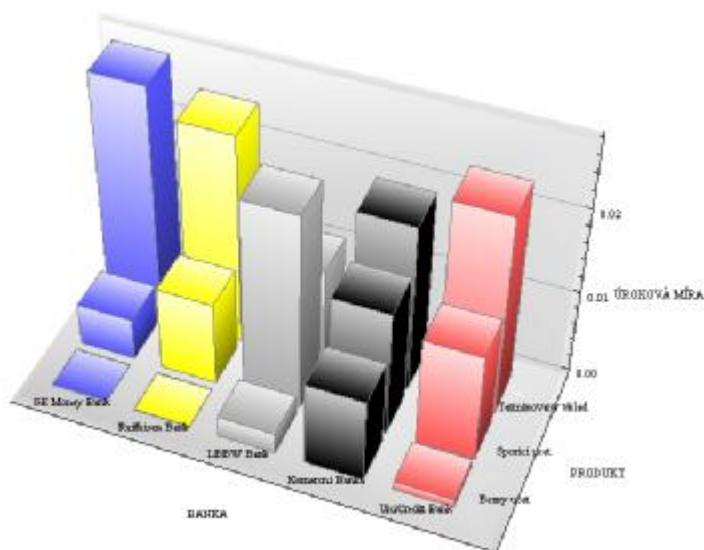
Typy produktů a maximální úrokové sazby jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 11 - Souhrnné srovnání vybraných fin. produktů všech pěti bank

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	LBBW Bank	Komerční Banka	UniCredit Bank
Bežný účet	0.01	0.01	0.25	1.	0.1
Sporicí účet	0.5	1.	2.35	1.5	1.3
Terminovaný vklad	2.8	2.5	1.18	2.	2.4

Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Obrázek 16 - Souhrnné srovnání vybraných fin. produktů všech pěti bank



Zdroj: Mathematica, Wolfram Research Institute, Ltd.

Z výše uvedeného 3D grafu, kde jsou srovnány jednotlivé produkty všech pěti bank je velmi dobře vidět **vyrovnanost** – v průměru produktů jsou banky vyrovnané. Komerční banka má například podobně hodnocené všechny tři srovnávané produkty, největší rozdíly jsou u GE Money Bank, ovšem v průměru srovnaných produktů se banky vyrovnávají. Kromě LBBW Bank, u které je celkem vysoce hodnocený spořicí účet si můžeme povšimnout stejného chování bankovních produktů, kdy nejméně hodnocené jsou běžné účty jednotlivých finančních domů. Následuje spořicí účet, který, jak už bylo zmíněno, spojuje vysokou likviditu s celkem dobrým výnosem. Nejvíce hodnocené jsou termínované vklady, kde vyšší úroková sazba je odměna za zapůjčení volných finančních prostředků po dobu splatnosti. Ačkoli z tabulek i grafů vyplývají určité rozdíly v zhodnocení vložených prostředků, stále se jedná o rozdíly v řádu desetin až setin procent, což stále značí silnou vyrovnanost srovnávaných produktů finančních domů.

7 Závěr

Tato diplomová práce se zabývala vybranými spořicími produkty, které jsou běžně dostupné na českém finančním trhu. Počáteční kapitolu této práce tvoří charakteristika základních pojmů investičního prostředí, zejména stěžejních faktorů, které ovlivňují rozhodování každého investora nebo domácnosti, která využívá produktů zmíněných dále v práci. V této kapitole jsou také uvedeny postupy výpočtu výnosnosti, kterých bylo využito při porovnávání a hodnocení vybraných produktů. V následujících kapitolách je představen finanční systém ČR, bankovní systém včetně úlohy centrální banky a přehled finančních produktů.

Studie si kladla za cíl srovnat vybrané finanční produkty v rámci jedné banky a poté mezi jednotlivými bankami z hlediska jejich výnosnosti. V rámci studie byla provedena komplexní komparační analýza, jejíž výsledky jsou uvedeny ve srovnávacích tabulkách v kap. 6. a podrobněji rozpracovány v přílohách včetně grafického znázornění.

Z pouhých číselných výsledků této studie vyplývá, že výnosnost srovnávaných produktů je velmi podobná, maximálně se liší o řády setin procenta, což já dáno situací na trhu, kde si jednotlivé finanční domy nemohou dovolit svojí nabídkou vybočit z určitých mezí díky vysoké konkurenci na poli financí. Možnou cestou, která je v současné době velmi využívána, jsou akční nabídky, které jsou stanoveny vždy na dobu určitou a zvýhodňují krátkodobě daný produkt.

Finanční trh je v dnešní době velmi vyspělý a domácnosti stále nedisponují dostatečnými znalostmi a informacemi o tomto prostředí. Z tohoto důvodu se lidé stále drží konzervativních produktů z obavy ze ztráty nebo pochybení v případě špatné volby produktu. Při výběru produktu nebo určité kombinace produktů poté zdlouhavě analyzují veškeré možné parametry a porovnávají jednotlivé produkty, pro nalezení toho „nejlepšího“ na trhu. Právě snaha jednotlivců a domácností o nalezení nejlepšího produktu a přehnaná analýza parametrů je většinou brzdícím mechanismem při rozhodování, který produkt zvolit.

Rozhodování v řádech týdnů nebo měsíců o tom, do kterého finančního domu popř. produktu své prostředky vložit působí efektem nákladů obětovaných příležitostí. Tento efekt se projevuje v nezhodnocování finančních prostředků po dobu, po kterou se rozhodujeme a také ušlého výnosu z alternativních činností.

Volbu tématu této práce ovlivnila praxe, kterou jsem absolvoval v oblasti finančních domů a finančního poradenství a také ekonomické předměty z magisterského studijního programu, zaměřené na finanční produkty, finanční systém a jeho fungování.

Při shromažďování materiálů pro tuto práci se přede mnou objevilo doslova gigantické množství údajů, dat a možností, jak finanční produkty hodnotit, porovnávat je a celé téma zpracovat. Snažil jsem se volit systematický přístup a analýzu vybraných finančních produktů obsáhnout, z co možná největší šíře. Tento přístup se projevil na velkém rozsahu práce, zejména na rozsahu příloh, které obsahují detailní porovnání jednotlivých produktů a jejich pásem úročení. Ačkoli je práce rozsáhlá, obsahuje pouze část z nabídky vybraných bank, neboť možnosti analyzování finančního trhu jsou obrovské. Při takto velkém množství dat a možností, je velmi moudré se na začátku hodnocení a analyzování rozhodnout, zda je záměrem jít po povrchu a obsáhnout co nejvíce finančních produktů nebo se zaměřit na pár vybraných a analyzovat je do hloubky. Množství dat, které je k dispozici včetně možností pro další analýzy a srovnávání může být dobrým námětem na rozpracování práce z jiného úhlu nebo prohloubení již dosažených výsledků.

Za největší přínos práce považuji zpracování daného tématu v programu Mathematica, Wolfram Institute, Ltd., který umožňuje zpracovat i obrovské množství dat velmi efektivně a přehledně. Pokud vezmeme v úvahu obsah této studie, je to pouze zlomek toho, co tento program dokáže vymodelovat a vygenerovat. Práce na jednotlivých notebookích v rámci konzultací mě velmi obohatila v celkovém přehledu o dnes dostupných výpočetních možnostech. Za další velký přínos, již zmíněný, považuji možné zamyšlení domácností a jednotlivců nad spekulacemi ohledně podobných finančních produktů, kdy velmi často zapůsobí efekt nákladů obětovaných příležitostí.

Posledním vedlejším přínosem bylo osobní obohacení mě samotného, jako autora práce, kdy spíše než s kalkulačními problémy jsem se potýkal s otázkou, jak dané téma pojmout a udržet systematičnost až do samého konce, k čemuž nepříspěly ani poskytnuté materiály od finančních domů, které nejsou stejně strukturované a je potřeba z nich důsledně vybírat data pro srovnání.

Téma této práce je velmi široké díky rozmanitosti finančního sektoru a nabízí řadu oblastí pro bližší zkoumání. Studii lze rozšířit například o analýzu daňových úlev a jejich

efektivnějšího využití nebo analýzu příspěvku zaměstnavatele do určitých finančních produktů a dopad tohoto příspěvku na výnosnost daného produktu, rozpracování penzijního připojištění nebo stavebního spoření, jejichž charakteristika byla pouze nastíněna v kapitole 5.

8 Seznam tabulek

Tabulka 1 - Struktura finančního trhu.....	32
Tabulka 2 - Státní příspěvek penzijního připojištění	41
Tabulka 3 - Srovnání finančních produktů GE Money Bank	47
Tabulka 4 - Srovnání finančních produktů Komerční banky	48
Tabulka 5 - Srovnání finančních produktů LBBW Bank	48
Tabulka 6 - Srovnání finančních produktů Raiffeisen Bank	49
Tabulka 7 - Srovnání finančních produktů Raiffeisen Bank	49
Tabulka 8 - Srovnání běžných účtů jednotlivých bank.....	50
Tabulka 9 - Srovnání běžných účtů jednotlivých bank.....	50
Tabulka 10 - Srovnání běžných účtů jednotlivých bank.....	50
Tabulka 11 - Souhrnné srovnání vybraných fin. produktů všech pěti bank	51
Tabulka 12 - Srovnání etap stavebního spoření v ČR a jejich parametrů.....	65

9 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Magický trojúhelník investic	9
Obrázek 2 - Celkové uspokojení investora při averzi k riziku	12
Obrázek 3 - Celkové uspokojení investora při neutrálním postoji k riziku	13
Obrázek 4 - Celkové uspokojení investora při sklonu k riziku.....	13
Obrázek 5 - Jednoduché úročení s NV (1, 0.25).....	19
Obrázek 6 - Jednoduché úročení s NV (1, 0.1).....	20
Obrázek 7 - Jednoduché úročení s NV (1, 0.05).....	20
Obrázek 8 - Složené úročení s NV (1, 0.25).....	22
Obrázek 9 - Složené úročení s NV (1, 0.1).....	22
Obrázek 10 - Složené úročení s NV (1, 0.05).....	22
Obrázek 11 - Spojité úročení s NV (1, 0.25)	24
Obrázek 12 - Spojité úročení s NV (1, 0.1)	24
Obrázek 13 - Spojité úročení s NV (1, 0.05)	25
Obrázek 14 - Srovnání jednoduchého, složeného a spojitého úročení	25
Obrázek 15 - Struktura dávek z PP	42
Obrázek 16 - Souhrnné srovnání vybraných fin. produktů všech pěti bank.....	52
Obrázek 17 - Struktura cílové částky SS	66

10 Využité zdroje

10.1 Literatura

BENNINGA, S., *Financial Modeling*, Cambridge, Massachusetts MIT Press, USA, 2008, ISBN 978-0-262-02628-4

CIPRA T., *Financial and Insurance Formulas*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010, ISBN 978-3-7908-2592-3

CIPRA T., *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou*, 2. vydání, Praha, Ekopress, 2005, ISBN 80-86119-91-2

DUCHÁČKOVÁ E., *Principy pojištění a pojišťovnictví*, 3. přepracované vydání, Praha, Ekopress, 2009, ISBN 978-80-86929-51-4

FERNHOLTZ, E. ROBERT, *Stochastic Portfolio Theory*, Springer, 2002, ISBN 978-0-287-94505-9

GAZDA J., LIŠKA V., *Kapitálové trhy a kolektivní investování*, 1. vydání, Praha, Professional Publishing, 2004, ISBN 80-86419-63-0

HOŘEJŠÍ B., *Mikroekonomie*, 4. rozšířené vydání, Praha, Management Press, 2006, ISBN 978-80-7261-150-8

JÍLEK J., *Finanční trhy*, Praha, Grada Publishing a.s., 1997, ISBN 80-7169-453-3

JÍLEK J., *Finanční trhy a investování*, Praha, Grada Publishing a.s., 2008, ISBN 978-80-247-2963-3

OBERUC, E. RICHARD, *Dynamic portfolio theory and management: using active asset allocation to improve profits and reduce risk*, McGraw-Hill Professional, 2004, ISBN 978-0071426695

RADOVÁ J., *Finanční matematika pro každého*, 5. zcela přepracované vydání, Praha, Grada Publishing a.s., 2005, ISBN 80-247-1230-X

REJNUŠ O., *Finanční trhy*, 2. rozšířené vydání, Ostrava, Key Publishing, 2010, ISBN 978-80-7418-080-4

REVENDA Z., *Peněžní ekonomie a bankovníctví*, 4. vydání, Praha, Management Press, 2005, ISBN 80-7261-132-1

VESELÁ J., *Investování na kapitálových trzích*, 1. vydání, Praha, ASPI, 2007, ISBN 978-80-7357-297-6

10.2 Internetové zdroje

Asociace českých stavebních spořitelen [online] Praha: AČSS, 2011, Aktualizace 5. 12. 2011, [cit. 2011-12-05] Dostupné na www: <<http://www.acss.cz/>>

Asociace pro kapitálový trh ČR [online] Praha: AKAT, 2011, Aktualizace 2. 12. 2011, [cit. 2011-12-02] Dostupné na www: <<http://www.akatcr.cz/>>

Asociace penzijních fondů ČR [online] Praha: APF ČR, 2011, Aktualizace 28. 11. 2011, [cit. 2011-11-28] Dostupné na www: <<http://www.apfcr.cz/>>

Online broker České spořitelny [online] Praha: BrokerJet, 2011, Aktualizace 20. 10. 2011, [cit. 2011-10-20] Dostupné na www: <<https://www.brokerjet.cz/>>

Český statistický úřad. [online] Praha: Český statistický úřad, 2010, Aktualizace 26.10.2011, [cit. 2010-10-26] Dostupné na www: <<http://www.czso.cz/>>

Ministerstvo financí ČR. [online] Praha: MFČR, 2010, Aktualizace 14. 09. 2011, [cit. 2010-09-14] Dostupné na www: <<http://www.mfcr.cz/>>

Wolfram Demonstrations Projects [online] USA, Aktualizace 1. 12. 2011, [cit 2011-12-01] Dostupné na www: <<http://demonstrations.wolfram.com/>>

10.3 Ostatní zdroje

Materiály z přednášek a cvičení z předmětů KEM/ZAKT, KFU/FIS

11 Seznam příloh

- Příloha A: Historie stavebního spoření
- Příloha B: Doplnková charakteristika stavebního spoření
- Příloha C: Přehled úrokových sazeb
- Příloha D: GE Money Bank - notebook
- Příloha E: Komerční banka - notebook
- Příloha F: LBBW Bank - notebook
- Příloha G: Raiffeisen Bank - notebook
- Příloha H: UniCredit Bank - notebook
- Příloha I: Srovnání jednotlivých typů bank – notebook

Příloha A: Historie stavebního spoření

Anglie

V roce 1775 vznikla v Birminghamu historicky první stavební spořitelna s názvem *Kettley's Building Society*. Tehdejší spolek měl cca 50 členů, kteří přispívali jednotlivě do jednotného fondu na bydlení.

Princip tohoto spolku spočíval v tom, že každý člen přispíval stejnou částku do fondu. Jedinec by na stavbu domu spořil cca 10 let. Pokud ale své úspory spojí 10 nebo dokonce 20 členů, lze první dům pořídít už po 1 roce (v případě 20 už po půl roce). Pro koho bude dům postaven a v jakém roce se určovalo losem. Výstavba domu pro posledního neuspokojeného člena proběhla v 10. roce, což je stejná doba, jako kdyby si na bydlení spořil sám, ovšem za 10 let není postaven dům jeden, ale domy pro všechny členy spolku.

Tato forma stavebního spoření se během let různě měnila, až dostala dnešní podobu, což je forma bankovního produktu, který může nabízet pouze specializovaná banka. K jednoduché myšlence kumulace spořených částek přibyl matematický aparát, který zahrnoval tzv. hodnotící číslo, která nahradilo dlouho využívaný los.

Tohoto matematického postupu je využíváno dodnes a pro každého jsou tak stanoveny přesné podmínky, za kterých mu budou poskytnuty prostředky na bydlení a nezáleží tak na pravděpodobnosti.

(<http://www.acss.cz/cz/stavebni-sporeni/historie-stavebniho-sporeni/>)

Německo

Podobná myšlenka jako v Anglii se začala rozvíjet i v Německu. Roku 1885 založil pastor von Bondeschwingh v Bielefeldu první stavební spořitelnu nazvanou Stavební spořitelna pro každého (Bausparkasse für Jedermann). Tato stavební spořitelna fungovala až do 1. světové války, během které nastal útlum. Díky velkému ekonomickému zatížení během první světové války se vytvořila potřeba výstavby nových domů. V roce 1921 byla „otcem stavebního spoření“ Georgem Kroppem založena první novodobá stavební spořitelna Wüstenrot. V letech 1924 – 1929 došlo k velkému rozvoji a byly na výstavbu nových domů přiděleny první peníze. Počátkem 30. let se díky velké oblíbenosti mohlo přejít ze systému výběru losem na klasický bankovní systém - kdo naspořil

alespoň polovinu potřebné částky, dostal úvěrové prostředky. Stavební spoření zažilo v této době velký rozkvět, před druhou světovou válkou existovalo v Německu něco přes 40 stavebních spořitelen. Příchod druhé světové války měl bohužel stejný efekt jako první světová válka a nastal velký útlum, dá se hovořit o naprostém zastavení všech stavebních spořitelen.

Po druhé světové válce došlo k druhé vlně rozvoje a obnovení stavebního spoření. Bytová struktura země byla naprosto zničená a lidé se velmi rychle vrátili k tomuto dříve oblíbenému produktu. V roce 1954 byl do stavebního spoření pomocí politiky zaveden i systém státních příspěvků. Podpora činila 25%, nejvýše však 400 DEM.

V Německu a Rakousku je dnes stavební spoření velmi využívaným produktem.

(<http://www.acss.cz/cz/stavebni-sporeni/historie-stavebniho-sporeni/>)

ČR

Na území ČR se objevila první stavební spořitelna už v roce 1927, ovšem díky politické situaci v zemi nebyl pro stavební spoření prostor až do roku 1989, kdy dochází k přechodu od centrálně plánované ekonomiky k ekonomice tržní a výrazně se u nás mění politická situace. Zanedbaná výstavba si vyžádala oživení myšlenky stavebního spoření a tak 1. dubna 1993 dochází k uvedení tohoto spoření na trh, a to schválením zákona č. 96/1993 Sb. o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření. Historicky se řadí mezi jeden z nejmladších produktů, ale v dnešní době má mezi finančními produkty své pevné místo. (<http://www.acss.cz/cz/stavebni-sporeni/historie-stavebniho-sporeni/>)

Etapy vývoje stavebního spoření v ČR v období 1993 – 2012

Jak již bylo uvedeno, 1. dubna 1993 bylo stavební spoření uvedeno na trh schválením zákona č. 96/1993 Sb. V současné době rozeznáváme tři etapy vývoje stavebního spoření v ČR:

- ü 1. 4. 1993 – 31. 12. 2003
- ü 1. 1. 2004 – 31. 12. 2010
- ü 1. 1. 2011 – dosud

V jednotlivých etapách docházelo k novelám zákona o stavebním spoření a změna proběhla zejména ve velikosti státní podpory, minimálnímu počtu let pro přidělení řádného úvěru a minimální částce pro přidělení maximální státní podpory.

U smluv, které byly uzavřené v období **1. 4. 1993 – 31. 12. 2003** (případná žádost o přidělení státní podpory byla podána do 31. 12. 2004) musel účastník spořit minimálně 5 let, aby měl nárok na maximální státní podporu, která činila **25%** z roční uspořené částky včetně úroků v maximální výši **18.000,- Kč** (maximální státní podpora byla tedy **4.500,- Kč/rok**).

V následujícím období proběhla novela zákona a od 1. 1. 2004 započalo nové období ve smluvních podmínkách stavebního spoření. V období **1. 1. 2004 – 31. 12. 2010** musel účastník spořit minimálně 6 let, aby měl nárok na maximální státní podporu, která činila již jen **15%** z roční uspořené částky včetně úroků v maximální výši **20.000,- Kč** (maximální státní podpora byla tedy **3.000,- Kč/rok**). V následující novele byla zahrnuta i jedna novinka, a to možnost čerpání státní podpory na více smlouvách. Celková výše

státní podpory se nezvýšila, stále se musí mezi smlouvy rozprostřít do celkové výše maximálně 20.000,- Kč, ale lze toho využít například pro rozložení prostředků do více smluv a čerpání menších úvěrů, na které není potřeba ručení. Další novinkou poté byl převod prostředků nad 20.000,- do dalšího roku pro přidělení státní podpory.

V roce 2010 došlo k projednání několika změn ve stavebním spoření a s platností od **1. 1. 2011** vešla v platnost novela zákona o stavebním spoření a o daních z příjmu – státní podpora bude pouze ve výši **10%** z roční uspořené částky včetně úroků v maximální výši **20.000,- Kč** (maximální státní podpora byla tedy **2.000,- Kč/rok**). Další závažnou změnou je fakt, že státní podpora pro rok 2010 (připsána v březnu 2011) bude zdaněna **50%**. Jedná se o jednorázové zdanění a vychází z restrikcí vlády a přísnějšího rozpočtového plánu. Toto zdanění státní podpory proběhne pouze pro rok 2010, neboť 27. dubna 2011 ústavní soud napadl novelu a 50% zdanění státní podpory s uplynutím 31. prosince 2011 zrušil. V roce 2011 (připsána v březnu 2012) bude tedy státní podpora bez zdanění v maximální výši 2.000,- Kč. Od 1. 1. 2011 budou navíc výnosy ze stavebního spoření podléhat dani z příjmu **15%**. (*Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření a jeho novely*)

Všechny etapy a jejich charakteristiky jsou shrnuty v přehledné Tabulce 6:

Tabulka 12 - Srovnání etap stavebního spoření v ČR a jejich parametrů

	1. 4. 1993 – 31. 12. 2003	1. 1. 2004 – 31. 12. 2010	1. 1. 2011 +
Státní podpora [%]	25%	15%	10%
Státní podpora [Kč]	4.500,-	3.000,-	2.000,-
Výše ročního vkladu pro maximální státní podporu	18.000,-	20.000,-	20.000,-
Vázací doba	5 let	6 let	6 let
Úroková míra SS	3%	2%	2%
Státní podpora na více smlouvách	ne	ano	ano
Zdanění výnosů SS	ne	ne	ano (15%)

Zdroj: vlastní vyobrazení

Příloha B: Doplnková charakteristika stavebního spoření

Průběh stavebního spoření je rozdělen do dvou fází – **fáze spořicí** a **fáze přidělení a splácení úvěru**.

Fáze spoření

Pokud účastník sepíše smlouvu o stavebním spoření, začíná fáze spoření, kdy ukládá pravidelně dohodnutou částku, kde se jedná o její minimální výši, je možné ukládat i částky vyšší nebo nepravidelné úložky navíc (vklady mohou být měsíční, čtvrtletní, pololetní nebo roční). Podle měsíční vklady a poplatků za uzavření smlouvy se vypočítává podle výše cílové částky, viz dále. Možností je také uložit jednorázový vklad (obvykle o velikosti 30 – 40% cílové částky), kdy účastník usiluje o přidělení úvěru v co nejkratší době nebo stavební spoření využívá stejně jako termínovaný vklad.

Ve smlouvě je dojednána cílová částka, kterou si zájemce volí sám, podmínky spoření (např. volba ze spořicího nebo úvěrových tarifů) a poskytnutí úvěru. **Cílová částka** je souhrnem vkladů účastníka, státní podpory, úroků z vkladů i ze státní podpory a úvěru, který je účastníkovi poskytnut a účastník tuto částku obdrží v okamžiku, kdy přechází z fáze spoření do fáze splácení úvěru nebo v okamžiku, kdy cílovou částku naspoří (většinou 5 nebo 6 let). (*Radová - Finanční matematika pro každého, 2005*)

Obrázek 17 - Struktura cílové částky SS

CÍLOVÁ ČÁSTKA	VKLADY ÚČASTNÍKA
	STÁTNÍ PODPORA
	ÚROKY Z VKLADŮ A STÁTNÍ PODPORY
	POSKYTNUTÝ ÚVĚR

Zdroj: vlastní vyobrazení

Státní podpora je příspěvek státu, který je připisován k naspořeným vkladům jednou ročně (většinou v březnu následujícího roku) a je také úročen. Pokud by účastník stavebního spoření určitým způsobem disponoval se svými vklady před uplynutím **tzv. vázací doby** (5 nebo 6 let, podle data uzavření smlouvy – viz Tabulka X), bude mu státní podpora odebrána a navíc zaplatí poplatek za předčasné ukončení smluvního

vztahu (v současné době je to 0,5% ze stanovené cílové částky). Naspořené peníze je možné po uplynutí vázací doby použít bez jakéhokoliv omezení. Účastník může pokračovat ve spoření i po uplynutí pětiletého období, i když nepožádá o úvěr, ale sníží se mu výnosnost (toto snížení je uvedeno ve smlouvě již od začátku). Proto je výhodnější smlouvu vypovědět a uzavřít smlouvu novou, kdy má účastník opět nárok na státní podporu. (Radová - Finanční matematika pro každého, 2005)

Spořicí fáze končí vyplacením vkladů, přiznané státní podpory a úroků z nich nebo poskytnutím úvěru ze státního spoření, tj. dnem uzavření úvěrové smlouvy.

Fáze přidělení a splácení úvěru

Základní charakteristikou stavebního spoření je možnost čerpání levného úvěru na bydlení. Takto získané prostředky smí být využity pouze na účely stanovené zákonem jako koupi, výstavbu či opravy ubytovacích prostor či jejich pevně vestavěného vybavení. Prostředky získané úvěrem smí klient upotřebit na stanovené účely i ve prospěch osoby blízké (ustanoveno v zákoně). K tomu aby mohl být poskytnut **řádný úvěr** ze stavebního spoření je potřeba splnit 3 podmínky:

- ü Dosažení určité výše hodnotícího čísla (individuální u každého účastníka – částka, kterou spoří, jak často tuto částku ukládá, naspoření určitého procenta z cílové částky, obvykle 40%)
- ü Spoření po určitou minimální dobu (obvykle 2 roky)
- ü Schopnost poskytnutý úvěr splácet (dostatečné zajištění účastníka a jeho bonita – jako zástavu dává většinou účastník nemovitost, na kterou daný úvěr využívá, některé menší úvěry lze poskytnout bez zajištění)

Překlenovací úvěr je způsob jak dosáhnout na cílovou částku dříve i bez splnění všech potřebných podmínek. Závisí samozřejmě na posouzení stavební spořitelny, účastník na přidělení právo nemá. Úroková sazba tohoto druhu úvěru je vyšší, než u klasického úvěru ze stavebního spoření. Účastník nesplácí jistinu, ale pouze úroky z výše meziúvěru a dále spoří, aby splnil podmínku naspoření určitého procenta vlastních prostředků z cílové částky a byl mu přidělen úvěr ze stavebního spoření. V tom momentě se překlenovací úvěr stává řádným úvěrem a účastník začne splácet jistinu a úrok. (Radová - Finanční matematika pro každého, 2005)

Úroky z úvěru ze stavebního spoření lze odečíst od základu daně a to až do výše 300 000 Kč na rodinu ročně.

Výhoda stavebního spoření spočívá v jeho transparentnosti, kdy účastník již od počátku ví, jakou úrokovou sazbou se budou jeho prostředky úročit, jaké jsou podmínky a výše státní podpory a také sazby úvěrů. Výnos s připočtením státní podpory se pohybuje okolo 6% p.a. a dá se hovořit téměř o bezrizikové investici.

Příloha C: Přehled úrokových sazeb

Na následujících stránkách jsou uvedeny sazebníky jednotlivých finančních domů (GE Money Bank, Komerční banka, LBBW Bank, Raiffeisen Bank a UniCredit Bank), které byly využity pro vytvoření vstupních dat do softwarového nástroje Mathematica.

(od 13.10.2011)

DEPOZITNÍ PRODUKTY
BĚŽNÉ ÚČTY
Běžné účty v Kč
1. Pro fyzické osoby nepodnikatele *

Kreditní denní zůstatky Konta Genius Gold jsou úročeny sazbou	1.10% p.a.
Kreditní denní zůstatky Konta Dětský Genius jsou úročeny dle výše zůstatku takto:	
z částky do 29 999,99 Kč	2.50% p.a.
z částky od 30 000 Kč	0.01% p.a.
Kreditní denní zůstatky na ostatních běžných účtech jsou úročeny sazbou	0.01% p.a.

Smluvní úrok z nepovoleného debetního zůstatku	29.00% p.a.
--	-------------

Minimální zůstatek pro běžný účet bez Flexikreditu	200 Kč
Minimální zůstatek pro běžný účet s Flexikreditem	500 Kč
Minimální zůstatek pro Konto Dětský Genius	200 Kč
Minimální zůstatek pro Konto Genius Student i s případným Flexikreditem do 4 000 Kč	200 Kč
Minimální zůstatek pro Konto Genius Student s Flexikreditem ve výši od 5 000 Kč	500 Kč

* Prodej Běžného korunového účtu a Konta Genius ukončen.

2. Pro fyzické osoby podnikatele a právnické osoby

Kreditní denní zůstatky na všech běžných účtech jsou úročeny sazbou	0.01% p.a.
Nepovolený debetní zůstatek je úročen sazbou	30.00% p.a.
Minimální zůstatek	1 000 Kč

3. Pro zdravotnické a další subjekty *

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto (v p.a.):	
zůstatek do 499 999,99 Kč	0.10%
od 500 000 Kč	0.20%
od 5 000 000 Kč	0.40%
od 10 000 000 Kč	0.50%

Nepovolený debetní zůstatek je úročen sazbou	30.00% p.a.
Minimální zůstatek	1 000 Kč

* Zdravotnické a další subjekty (advokát, lékař, lékárník, notář, stomatolog, veterinární lékař a zdravotní pojišťovny)

4. Pro územní samosprávné celky, municipality

Kreditní denní zůstatky Běžného účtu pro územní samosprávné celky jsou úročeny sazbou	0.30% p.a.
Kreditní denní zůstatky Běžného účtu pro municipality jsou úročeny dle výše zůstatku takto (v p.a.):	
zůstatek do 499 999,99 Kč	0.50%
od 500 000 Kč	0.70%
od 5 000 000 Kč	1.10%

Nepovolený debetní zůstatek je úročen sazbou	30.00% p.a.
Minimální zůstatek	1 000 Kč

5. Pro nadace a nadační fondy

Kreditní denní zůstatky Běžného korunového účtu pro nadace jsou úročeny sazbou	0.50% p.a.
Nepovolený debetní zůstatek je úročen sazbou	30.00% p.a.
Minimální zůstatek	1 000 Kč

Běžné účty v cizích měnách
1. V EUR, CHF, USD a GBP pro fyzické osoby nepodnikatele

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny sazbou	0.01% p.a.
Nepovolený debetní zůstatek je úročen sazbou	30.00% p.a.
Minimální zůstatek	10 EUR, 10 CHF, 10 USD, 10 GBP

2. V EUR, CHF, USD a GBP pro fyzické osoby podnikatele a právnické osoby

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny sazbou	0.01% p.a.
Nepovolený debetní zůstatek je úročen sazbou	30.00% p.a.
Minimální zůstatek	20 EUR, 20 CHF, 20 USD, 20 GBP

3. V ostatních měnách*

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny sazbou	0.01% p.a.
Nepovolený debetní zůstatek je úročen sazbou	30.00% p.a.

* v ostatních měnách nejsou běžné účty zakládány

SPOŘICÍ ÚČTY
Spořicí účty v Kč
1. Spořicí účet Gold

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto:	do 23.10.2011	od 24.10.2011
z částky do 3 999 999,99 Kč	1.90%	1.80% p.a.
z částky do 7 999 999,99 Kč	1.90%	1.40% p.a.
z částky od 8 000 000 Kč	1.60%	1.40% p.a.

2. Spořicí účet Optimal

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto:	do 23.10.2011	od 24.10.2011
z částky do 499 999,99 Kč	1.80%	1.80% p.a.
z částky od 500 000 Kč	1.60%	1.40% p.a.

3. Spořicí účet Genius

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny sazbou:	
Spořicí účet Genius II	1.40% p.a.
Spořicí účet Genius*	1.40% p.a.
Minimální zůstatek pro spořicí účty Genius	200 Kč

* Prodej byl ukončen

4. Účet pravidelného spoření

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny takto:	
při splnění sjednaných podmínek	3.00% p.a.
při nesplnění sjednaných podmínek	0.01% p.a.
Maximální zůstatek v den založení účtu	40 000 Kč

5. Spořicí účet pro fyzické osoby nepodnikatele *

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto (v p.a.):	
zůstatek do 499 999,99 Kč	0.15%
od 500 000 Kč	0.50%

* Prodej byl ukončen

6. Spořicí účet pro fyzické osoby podnikatele a právnické osoby v Kč

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto:	
z částky do 39 999,99 Kč	0.10% p.a.
z částky od 40 000 Kč do 19 999 999,99 Kč	1.00% p.a.
z částky od 20 000 000 Kč do 49 999 999,99 Kč	0.60% p.a.
z částky od 50 000 000 Kč	0.30% p.a.

7. Depozitní účet pro fyzické osoby podnikatele a právnické osoby v Kč *

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto:	
z částky do 39 999,99 Kč	0.10% p.a.
z částky od 40 000 Kč do 19 999 999,99 Kč	1.00% p.a.
z částky od 20 000 000 Kč do 49 999 999,99 Kč	0.60% p.a.
z částky od 50 000 000 Kč	0.30% p.a.

Minimální zůstatek - pro fyzické osoby podnikatele	50 000 Kč
Minimální zůstatek - pro právnické osoby	500 000 Kč

* Prodej ukončen k 21.8.2011

8. Depozitní účet plus pro fyzické osoby podnikatele a právnické osoby v Kč *

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto:	
z částky do 39 999 999,99 Kč	1.10% p.a.
z částky od 40 000 000 Kč do 99 999 999,99 Kč	0.70% p.a.
z částky od 100 000 000 Kč do 299 999 999,99 Kč	0.40% p.a.
z částky od 300 000 000 Kč	0.01% p.a.

Minimální zůstatek - pro fyzické osoby podnikatele	50 000 Kč
Minimální zůstatek - pro právnické osoby	500 000 Kč

* Prodej ukončen k 21.8.2011

DEPOZITNÍ PRODUKTY

SPOŘICÍ ÚČTY

Spořicí účty v cizích měnách

1. Spořicí účet pro fyzické osoby podnikatele a právnické osoby v EUR

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny sazbou 0.40% p.a.

2. Spořicí účet pro fyzické osoby podnikatele a právnické osoby v USD

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny sazbou 0.20% p.a.

VKLADNÍ KNÍŽKY *

1. Vkladní knížky bez výpovědní lhůty (dříve Agrokonto)

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny sazbou 0.01% p.a.
Minimální zůstatek 50 Kč

2. Vkladní knížky s výpovědní lhůtou

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny sazbou 0.05% p.a.
Minimální zůstatek 50 Kč

3. Rodinný spořicí plán

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny sazbou 0.01% p.a.
Minimální zůstatek 300 Kč

* Prodej byl ukončen

TERMÍNOVANÉ VKLADY

Termínované vklady v Kč

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto (v p.a.):

Doba vkladu	do 249 999,99 Kč	od 250 000 Kč	od 500 000 Kč	od 1 000 000 Kč
1 týden	0.15%	0.20%	0.25%	0.30%
2 týdny	0.15%	0.20%	0.25%	0.30%
1 měsíc	0.25%	0.30%	0.40%	0.45%
3 měsíce	0.30%	0.40%	0.50%	0.65%
6 měsíců	0.55%	0.65%	0.80%	1.00%
12 měsíců	1.00%	1.10%	1.30%	1.40%
24 měsíců	1.45%	1.50%	1.55%	1.60%
36 měsíců	1.70%	1.80%	1.90%	2.00%
48 měsíců	2.10%	2.20%	2.30%	2.40%
60 měsíců	2.50%	2.60%	2.70%	2.80%

Doba vkladu Revolvingového termínovaného vkladu 1, 2 týdny; 1, 3, 6, 12 měsíců

Doba vkladu Jednorázového termínovaného vkladu 1, 3, 6, 12 měsíců

Doba vkladu Dlouhodobého termínovaného vkladu 24, 36, 48, 60 měsíců

Termínované vklady v cizích měnách

1. v USD

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto (v p.a.):

Doba vkladu	do 9 999,99 USD	od 10 000 USD	od 50 000 USD
1 týden	0.01%	0.01%	0.01%
2 týdny	0.01%	0.01%	0.01%
1 měsíc	0.05%	0.05%	0.05%
3 měsíce	0.10%	0.10%	0.10%
6 měsíců	0.15%	0.20%	0.25%
12 měsíců	0.40%	0.45%	0.50%

Doba vkladu Revolvingového termínovaného vkladu 1, 2 týdny; 1, 3, 6, 12 měsíců

Doba vkladu Jednorázového termínovaného vkladu 1, 3, 6, 12 měsíců

2. v EUR

Kreditní denní zůstatky jsou úročeny dle výše zůstatku takto (v p.a.):

Doba vkladu	do 9 999,99 EUR	od 10 000 EUR	od 50 000 EUR
1 týden	0.05%	0.05%	0.05%
2 týdny	0.05%	0.05%	0.05%
1 měsíc	0.10%	0.10%	0.10%
3 měsíce	0.30%	0.35%	0.40%
6 měsíců	0.55%	0.60%	0.65%
12 měsíců	0.75%	0.80%	0.85%

Doba vkladu Revolvingového termínovaného vkladu 1, 2 týdny; 1, 3, 6, 12 měsíců

Doba vkladu Jednorázového termínovaného vkladu 1, 3, 6, 12 měsíců

Minimální vklad pro termínovaný vklad 40 000 Kč, 1 500 USD, 1 500 EUR

Termínované vklady se zůstatkem do 40 000 Kč; 1 500 USD; 1 500 EUR jsou úročeny sazbou 0.01% p.a.

KREDITNÍ A ÚVĚROVÉ KARTY K REVOLVINGOVÉMU ÚVĚRU

1. Pro fyzické osoby nepodnikatele

	Bezhotovostní čerpání úroková sazba		Hotovostní čerpání úroková sazba	
	měsíční	tj. roční	měsíční	tj. roční
MoneyCard Gratis	1.99% ¹⁾	23.88% p.a. ¹⁾	1.99%	23.88% p.a.
MoneyCard Plus	1.89% ¹⁾	22.68% p.a. ¹⁾	1.89%	22.68% p.a.
MoneyCard Gold	1.79% ¹⁾	21.48% p.a. ¹⁾	1.79%	21.48% p.a.
ING	1.98% ¹⁾	23.76% p.a. ¹⁾	1.98%	23.76% p.a.
AVON	1.89% ¹⁾	22.68% p.a. ¹⁾	1.99%	23.88% p.a.
VISA Classic	1.99% ¹⁾	23.88% p.a. ¹⁾	1.99%	23.88% p.a.
bene +	1.99% ¹⁾	23.88% p.a. ¹⁾	2.20%	26.40% p.a.
TESCO	1.99% ¹⁾	23.88% p.a. ¹⁾	1.99%	23.88% p.a.
MoneyCard	1.99% ¹⁾	23.88% p.a. ¹⁾	2.20%	26.40% p.a.
Electro World	1.99% ¹⁾	23.88% p.a. ¹⁾	2.20%	26.40% p.a.
Makro	1.99% ¹⁾	23.88% p.a. ¹⁾	2.20%	26.40% p.a.
O.K. Premium	1.99%	23.88% p.a.	2.20%	26.40% p.a.
O.K. karta	1.89%	22.68% p.a.	1.89%	22.68% p.a.

¹⁾ Při využití bezúročného období je úroková sazba pro bezhotovostní čerpání ve výši 0%.

2. Pro fyzické osoby podnikatele

	Bezhotovostní čerpání úroková sazba		Hotovostní čerpání úroková sazba	
	měsíční	tj. roční	měsíční	tj. roční
MoneyCard Business	1.99% ¹⁾	23.88% p.a. ¹⁾	2.20%	26.40% p.a.

¹⁾ Při využití bezúročného období je úroková sazba pro bezhotovostní čerpání ve výši 0%.

ÚVĚRY - PRÁVNICKÉ OSOBY A FYZICKÉ OSOBY PODNIKATELÉ

ÚVĚRY S PEVNOU SAZBOU

Expres Business nezajištěný

Výše úvěru 40 000 - 1 500 000 Kč
Úroková sazba od 7.90% p.a.

Úroková sazba Expres Business může být navýšena o rizikovou přírůžku, a to u klientů s vyšším podnikatelským rizikem dle vyhodnocení banky.

Sazba úroku z prodlení 30.00% p.a.

Ostatní úvěry s pevnou sazbou

Úroková sazba se sjednává individuálně.

Sazba úroku z prodlení úroková sazba + 20% p.a.

Sazba úroku z prodlení u úvěrů s anuitním splácením jistiny 30.00% p.a.

Úvěry s indexovou sazbou

Úroková sazba je tvořena součtem indexu (IMBR, Prime Rate, PRIBOR 1M, PRIBOR 3M) a úrokové odchylky.

Sazba úroku z prodlení úroková sazba + 20% p.a.

Cizoměnové indexové sazby

1. Index Market Base Rate EUR (EURMBR) 4.75% p.a.
2. Index Market Base Rate USD (USDMBR) 3.75% p.a.

ÚVĚRY S VYHLAŠOVANOU SAZBOU

Flexi Business

	standardní nabídka	vybraná konta**
1. Pro klienty s certifikátem GE Money Bank a.s.	individuálně	
2. Pro vybranou skupinu klientů*	10.50% p.a.	10.00% p.a.
3. Pro klienty, kteří předložili dvě daňová přiznání	14.50% p.a.	14.00% p.a.
4. Pro ostatní subjekty	16.50% p.a.	16.00% p.a.

** Platí pro klienty, kteří mají Flexi Business v rámci konta Genius Business Gold nebo Genius Business Platinum.

MiniFlexi Business

1. Pro vybranou skupinu klientů* 11.50% - 13.50% p.a.
2. Pro ostatní subjekty 15.90% - 18.90% p.a.

Malý podnikatelský kontokorent

Pro všechny klienty 14.50% p.a.

MiniKontokorent

1. Pro zdravotnické subjekty 11.50% p.a.
2. Pro ostatní subjekty 16.90% p.a.
Sazba úroku z prodlení 30.00% p.a.

* Vybraná skupina klientů - fyzické osoby podnikatelé: lékaři, zubaři, veterináři, advokáti, notáři.

Ostatní vyhlášené sazby

1. Index Market Base Rate (IMBR) 5.00% p.a.
2. Prime Rate (PR) 2.00% p.a.

ÚVĚRY - FYZICKÉ OSOBY NEPODNIKATELÉ

NEZAJIŠTĚNÉ ÚVĚRY

Expres půjčka

Výše úvěru	30 000 - 600 000 Kč
Délka úvěru	24 - 96 měsíců
Úroková sazba	od 5.70% p.a.
RPSN	od 7.4% p.a.

U úvěru nižšího než 30 000 Kč je úroková sazba 19.90% p.a. (RPSN od 30.8%).
Tato výše úvěru je bankou nabízena pouze v individuálních případech.

Flexikredit

Vyhlášená úroková sazba	19.90% p.a.
Vyhlášená úroková sazba pro Flexikredit poskytnutý ke kontu Genius Gold	14.90% p.a.
Úroková sazba produktu bez doloženého příjmu	19.90% p.a.
Úroková sazba za Splatný Flexikredit	24.00% p.a.
Smluvní úrok z nepovoleného debetního zůstatku	29.00% p.a.

Konsolidace půjček

Výše úvěru	30 000 - 300 000 Kč
Délka úvěru	24 - 96 měsíců
Úroková sazba	od 7.90% p.a.
RPSN	od 10.2% p.a.
Sazba úroků z prodlení	repo sazba ČNB + 7.00% p.a.

RPSN: Vzhledem k formě poskytnutého úvěru se Roční Procentní Sazba Nákladů u úvěrů sjednaných do 31.12.2010 nepočítala. Pro úvěry sjednané od 1.1.2011 je způsob výpočtu RPSN upraven v Produktových podmínkách spotřebitelského kontokorentního úvěru.

ÚVĚRY ZAJIŠTĚNÉ NEMOVITOSTÍ

Konkrétní úroková sazba klienta je dána základní sazbou upravenou o vybrané parametry ovlivňující výši úrokové sazby a bude sdělena na obchodním místě GE Money Bank a.s., totéž platí i pro Smlouvy o budoucí smlouvě o úvěru. U stávajících produktů Premium bude sazba snížena až o 0.40% p.a. a u stávajících produktů Optimum bude sazba navýšena o 2 % p.a. Úroková sazba je během úrokového období neměnná.

Hypotéka

Výše úvěru k hodnotě zástavy	Úrokové období Min. úroková sazba*			
	1 rok	3 roky	5 let	10 let
0% - 85%	3.89% p.a.	3.59% p.a.	3.79% p.a.	5.39% p.a.
86% - 100%	4.49% p.a.	4.49% p.a.	4.39% p.a.	5.99% p.a.

Od 16.10.2008 jsou úvěry poskytovány jen do 80% výše úvěru k hodnotě zástavy.

Americká hypotéka

Úrokové období	Min. úroková sazba*	RPSN
1 rok	8.09% p.a.	od 8.8% p.a.
3 roky	7.99% p.a.	od 8.7% p.a.
5 let	7.99% p.a.	od 8.7% p.a.
10 let	8.59% p.a.	od 9.3% p.a.

Konsolidace půjček k hypotéce

Úrokové období	Min. úroková sazba*	RPSN
5 let	8.29% p.a.	od 9.1% p.a.
10 let	8.89% p.a.	od 9.7% p.a.

Konsolidace půjček zajištěná nemovitostí

Úrokové období	Min. úroková sazba*	RPSN
5 let	8.29% p.a.	od 9.0% p.a.
10 let	8.89% p.a.	od 9.6% p.a.

Doplňkový úvěr bez určení účelu

Úrokové období	Min. úroková sazba*	RPSN
5 let	7.99% p.a.	od 8.8% p.a.
10 let	8.59% p.a.	od 9.4% p.a.

* Úroková sazba Hypotéky s výší úvěru od 2,5 mil. Kč, Konsolidace půjček zajištěná nemovitostí, Americké hypotéky, Doplnkového úvěru bez určení účelu, Konsolidace půjček k hypotéce se započtenou odchylkou při sjednání pojištění od BNP Paribas Cardif Pojišťovna, a.s., pro případ smrti, plné invalidity, pracovní neschopnosti a při splácení úvěru z běžného účtu typu Konto Genius Gold. Platí pro úvěry sjednané po 14.1.2007.

Variabilní hypotéka

Výše úvěru k hodnotě zástavy	Sjednaná doba platnosti pevné části úrokové sazby Výše pevné části úrokové sazby				Variabilní část úrokové sazby (měsíční referenční sazba)
	1 rok	3 roky	5 let	do konce splatnosti úvěru	
0% - 80%	1.99% p.a.	2.19% p.a.	2.29% p.a.	2.59% p.a.	1.00% p.a.
81% - 100%	2.47% p.a.	2.70% p.a.	2.81% p.a.	3.16% p.a.	

Od 16.10.2008 jsou úvěry poskytovány jen do 80% výše úvěru k hodnotě zástavy. Celkovou výši úrokové sazby Variabilní hypotéky tvoří součet pevné části úrokové sazby a variabilní části úrokové sazby.

Výše úvěru k hodnotě zástavy	Výsledná úroková sazba** (pevná + variabilní část úrokové sazby)			
	1 rok	3 roky	5 let	do konce splatnosti úvěru
0% - 80%	2.99% p.a.	3.19% p.a.	3.29% p.a.	3.59% p.a.
81% - 100%	3.47% p.a.	3.70% p.a.	3.81% p.a.	4.16% p.a.

** Úroková sazba Variabilní hypotéky se započtenou odchylkou při sjednání pojištění od BNP Paribas Cardif Pojišťovna, a.s., pro případ smrti, plné invalidity, pracovní neschopnosti a při splácení úvěru z běžného účtu typu Konto Genius Gold.

Vybrané parametry ovlivňující výši úrokové sazby

Produkt	Délka úrokového období	Úprava úrokové sazby	
		Pro první úrokové období	Pro další úrokové období
Běžný účet ke splácení úvěru typu Konto Genius Active, Konto Genius Active+, Konto Genius Dual Active nebo Konto Genius Dual	všechny	všechny	-0.30% p.a. / -0.30% p.a.
Běžný účet ke splácení úvěru typu Konto Genius Optimal	všechny	všechny	-0.50% p.a. / -0.50% p.a.
Běžný účet ke splácení úvěru typu Konto Genius Gold	všechny	všechny	-0.70% p.a. / -0.70% p.a.
Prodlení při splácení úvěru zajištěného nemovitostí	všechny	všechny	- / +0.20% p.a.
Opakované prodlení při splácení úvěru zajištěného nemovitostí	všechny	všechny	- / +0.40% p.a.
Prodlení při splácení splátkových úvěrů, kontokorentů, kreditních a splátkových karet	všechny	všechny	+0.30% p.a. / -
Platí pro úvěry sjednané po 14.1.2007:			
Pojištění od BNP Paribas Cardif Pojišťovna, a.s., pro případ smrti, plné a trvalé invalidity a pracovní neschopnosti	všechny	všechny	-0.10% p.a. / -0.10% p.a.
Pojištění od BNP Paribas Cardif Pojišťovna, a.s., pro případ smrti, plné a trvalé invalidity, pracovní neschopnosti a pro případ ztráty zaměstnání	všechny	všechny	-0.10% p.a. / -0.10% p.a.
Klient starší 50ti let s nejvyšším příjmem v žádosti o úvěr bez uzavřeného životního pojištění	všechny	všechny	+0.20% p.a. / +0.20% p.a.

Sazba úroků z prodlení je repo sazba ČNB + 7.00% p.a.

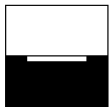
Obecné podmínky

Pojištění vkladů: pojištění vkladů se řídí zákonem č. 21/1992 Sb., o bankách. Zdanění: úrokové a další výnosy podléhají dani z příjmu podle zákona č. 586/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. RPSN: roční procentní sazba nákladů vypočtená podle zákona č. 145/2010 Sb., o spotřebitelském úvěru a o změně některých zákonů. Pokud není uvedeno jinak, úroky se připisují měsíčně. Pokud není uvedeno jinak, úroková sazba je pevná.

Tomáš Chrust

Senior Manager, Finance

GE Money Bank, a.s.

**Oznámení Komerční banky, a. s., ze dne 3.10.2011, kterým se stanoví úrokové sazby vkladů a úvěrů v českých korunách s platností od 4.10.2011****I. Úrokové sazby termínovaných vkladů a spořicíh účtů****Krátkodobé termínované účty s pevnou úrokovou sazbou a bonifikací ¹⁾**

splatnost	1. pásmo do 99 999,99 Kč	2. pásmo od 100 000,00 Kč	3. pásmo od 500 000,00 Kč	4. pásmo od 1 000 000,00 Kč
7 dní, 14 dní, 1 měsíc	0,30	0,30	0,30	0,30
3 měsíce	0,40	0,40	0,60	0,60
6 měsíců	0,60	0,60	0,80	0,80
1 rok	0,80	0,80	1,00	1,00

¹⁾ Úroková sazba s bonifikací se skládá z úrokové sazby vyhlášené Bankou pro Termínované účty s pevnou úrokovou sazbou a z bonifikace, o kterou je tato úroková sazba navýšena. Výše bonifikace je 0,20% p.a. Podmínkou pro poskytnutí úrokové sazby s bonifikací je vedení běžného účtu pro občany uvedeného v bodě III. tohoto Oznámení s výjimkou balíčku MůjÚčet, KB Start konta, G2.2, Dětského konta, Běžného účtu v Kč, a zároveň uzavření smlouvy, ve které jsou upraveny podmínky pro poskytování bonifikace. Bližší informace, za jakých podmínek je tato bonifikace poskytována, obdržíte v jednotlivých obchodních místech Banky.

Krátkodobé termínované účty s pevnou úrokovou sazbou

splatnost	1. pásmo do 99 999,99 Kč	2. pásmo od 100 000,00 Kč	3. pásmo od 500 000,00 Kč	4. pásmo od 1 000 000,00 Kč
7 dní, 14 dní, 1 měsíc	0,10	0,10	0,10	0,10
3 měsíce	0,20	0,20	0,40	0,40
6 měsíců	0,40	0,40	0,60	0,60
1 rok	0,60	0,60	0,80	0,80

Perfektní spoření - střednědobé termínované účty s pevnou úrokovou sazbou

splatnost	pevná sazba
2 roky	1,50
3 roky	1,60
4 roky	1,80
5 let	2,00

KB Garantovaný vklad (jen pro fyzické osoby - občany)

splatnost	pevná sazba
3 měsíce	0,80
6 měsíců	1,00
1 rok	1,50

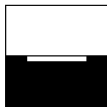
KB Spořicí konto (jen pro fyzické osoby - občany)

úroková sazba	0,80
---------------	------

KB Top Spořicí konto (jen pro fyzické osoby - občany)

úroková sazba	1. pásmo do 999 999,99 Kč	2. pásmo od 1 000 000,00 Kč
	0,70	1,00

Kreditní zůstatek KB Top Spořicího konta úročí Banka tak, že úročí příslušnou část zůstatku na tomto účtu, která odpovídá jednotlivým pásmům, úrokovou sazbou odpovídající příslušnému pásmu.

**KB Spořicí konto Bonus** (jen pro fyzické osoby - občany)

základní úroková sazba	1,00
fixní bonusová sazba platná od 1.7.2011 do 31.12.2011	0,50
základní úroková sazba + fixní bonusová sazba	1,50

Výše Bonusu se určí z nejnižšího zůstatku v daném Bonusovacím období.

Profi Spořicí účet Bonus (jen pro právnické osoby a fyzické osoby podnikatele v obsluze poboček)

základní úroková sazba	0,50
fixní bonusová sazba platná od 1.7.2011 do 31.12.2011	0,50
základní úroková sazba + fixní bonusová sazba	1,00

Výše Bonusu se určí z nejnižšího zůstatku v daném Bonusovacím období.

II. Úrokové sazby termínovaných vkladů a spořicíh účtů aktivně nenabízených**Termínované účty s pevnou úrokovou sazbou**

splatnost v měsících	pevná sazba
2, 4, 5, 7, 8, 9	0,10

V případě, že je sjednána bonifikace, úroková sazba se zvyšuje o 0,20%. Podmínkou pro poskytnutí úrokové sazby s bonifikací pro Termínované účty s pevnou úrokovou sazbou je vedení běžného účtu pro občany uvedeného v bodě III. tohoto Oznámení s výjimkou balíčku MůjÚčet, KB Start konta, G2.2, Dětského konta, Běžného účtu v Kč, KB Start konta, a zároveň uzavření smlouvy, ve které jsou upraveny podmínky pro poskytování bonifikace. Bližší informace, za jakých podmínek je tato bonifikace poskytována, obdržíte v jednotlivých obchodních místech Banky.

IDEAL sporoučet (jen pro fyzické osoby - občany)**Sporoučet KB** - výpovědní lhůta 1 měsíc

úroková sazba	0,10
---------------	------

V případě, že byla sjednána bonifikace, úroková sazba se zvyšuje o 0,01%.

Osobní N-konto (jen pro fyzické osoby - občany)

úroková sazba	1. pásmo do 49 999,99 Kč	2. pásmo od 50 000,00 Kč
	0,02	0,04

Výše úrokové prémie je 0,10% z minimálního zůstatku v kalendářním roce.

Osobní T-konta (jen pro fyzické osoby - občany) - výpovědní lhůta 14 dní až 5 let**Podnikatelská konta** (jen pro právnické osoby a fyzické osoby - podnikatele) - výpovědní lhůta 14 dní až 5 let

úroková sazba	0,10
---------------	------

V případě, že byla sjednána bonifikace, úroková sazba se zvyšuje o 0,01%.

III. Úrokové sazby běžných účtů pro občany
Běžný účet v rámci TOP nabídky

kreditní úroková sazba	1. pásmo do 99 999,99 Kč	2. pásmo od 100 000,00 Kč	3. pásmo od 500 000,00 Kč	4. pásmo od 1 000 000,00 Kč	5. pásmo od 5 000 000,00 Kč
	0,25	0,25	0,50	0,50	1,00

MůjÚčet, KB Start konto, G2.2

kreditní úroková sazba	0,00
------------------------	------

Dětské konto (jen pro děti od 0 do 15 let)

	1. pásmo do 5 000,00 Kč	2. pásmo od 5 000,01 Kč	3. pásmo od 30 000,01 Kč
kreditní úroková sazba	1,50	2,50	0,10

Premium konto

kreditní úroková sazba	1. pásmo do 99 999,99 Kč	2. pásmo od 100 000,00 Kč	3. pásmo od 500 000,00 Kč	4. pásmo od 1 000 000,00 Kč	5. pásmo od 5 000 000,00 Kč
	0,25	0,25	0,50	0,50	0,75

Extra konto, Perfekt konto, IDEAL konto, Modré konto, Modré konto Plus, Duo konto, Expreskonto KB, A-konto KB, B-konto, Běžný účet v Kč

kreditní úroková sazba	0,01
------------------------	------

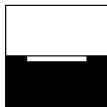
G2 (jen pro mládež a studenty), Konto Gaudeamus (jen pro studenty vysokých škol)

kreditní úroková sazba	0,20
------------------------	------

Kreditní zůstatky výše uvedených pásmovaných běžných účtů úročí Banka tak, že úročí příslušnou část zůstatku na těchto účtech, která odpovídá jednotlivým pásmům, úrokovou sazbou odpovídající příslušnému pásmu.

Debetní zůstatky výše uvedených běžných účtů úročí Banka následujícími úrokovými sazbami:

povolený zajištěný debet - pro A-konto KB	13,00
povolený nezajištěný debet - Premium	16,00
povolený nezajištěný debet Start	16,50
povolený nezajištěný debet - pro G2.2, G2 a Konto Gaudeamus	12,00
povolený nezajištěný debet	19,00
nepovolený debet	25,00

**IV. Úrokové sazby běžných účtů pro právnické osoby a fyzické osoby - podnikatele****Běžný účet a běžný (kontokorentní) účet**

	1. pásmo do 4 999 999,99 Kč	2. pásmo od 5 000 000,00 Kč	3. pásmo od 50 000 000,00 Kč	4. pásmo od 150 000 000,00 Kč
kreditní úroková sazba	0,02	0,05	0,25	0,70

Profi účet

kreditní úroková sazba	0,00
------------------------	------

Profesní běžný účet

	1. pásmo do 999 999,99 Kč	2. pásmo od 1 000 000,00 Kč	3. pásmo od 5 000 000,00 Kč	4. pásmo od 10 000 000,00 Kč
kreditní úroková sazba	0,10	0,20	0,30	0,70

Účet úschov pro advokáty, notáře a exekutory

	1. pásmo do 999 999,99 Kč	2. pásmo od 1 000 000,00 Kč
kreditní úroková sazba	0,10	0,70

Běžný účet pro obce a města / Běžný účet FRB (Fond rozvoje bydlení)

	1. pásmo do 999 999,99 Kč	2. pásmo od 1 000 000,00 Kč	3. pásmo od 5 000 000,00 Kč
kreditní úroková sazba	0,40	0,65	0,95

Vázaný běžný účet

	1. pásmo do 99 999,99 Kč	2. pásmo od 100 000,00 Kč	3. pásmo od 500 000,00 Kč	4. pásmo od 1 000 000,00 Kč
kreditní úroková sazba	0,30	0,40	0,60	0,80
nepovolený debet				25,00

Kreditní zůstatky výše uvedených pásmovaných běžných účtů úročí Banka tak, že úročí příslušnou část zůstatku na těchto účtech, která odpovídá jednotlivým pásmům, úrokovou sazbou odpovídající příslušnému pásmu.

Debetní zůstatky výše uvedených běžných účtů úročí Banka následujícími úrokovými sazbami:

povolený debet	16,00
povolený debet - Premium	14,00
povolený nezajištěný debet - pro obce a města	11,50
povolený nezajištěný debet - Premium - pro obce a města	9,50
povolený debet - pro klienty z oboru zdravotnictví	10,00
povolený debet - Premium - pro klienty z oboru zdravotnictví	8,00
povolený nezajištěný debet - Premium - pro veřejné a státní vysoké školy	9,50
nepovolený / vynucený debet na běžném (kontokorentním) účtě	25,00

V. Úrokové sazby úvěrů

1. Úrokové sazby a jejich konstrukce pro jednotlivé typy úvěrů

1.1 Podnikatelské úvěry

Komerční banka, a. s., nabízí podnikatelské úvěry, u nichž je úroková sazba stanovena jako pohyblivá nebo pevná. Tyto úvěry jsou určeny jen pro právnické osoby a fyzické osoby podnikatele.

* Podnikatelské úvěry s pohyblivou úrokovou sazbou vázanou na RS KB v Kč nebo KRS KB

Úroková sazba úvěru je tvořena součtem RS KB v Kč nebo KRS KB a odchylky. RS KB v Kč a KRS KB jsou sazby, které stanovuje Komerční banka, a. s., a jsou odvozeny od sazeb českého mezibankovního trhu depozit - PRIBOR. Úroková sazba úvěru se mění při každé změně RS KB v Kč, resp. KRS KB, výše odchylky je neměnná. KRS KB se používá převážně pro kontokorentní a revolvingové úvěry.

* Podnikatelské úvěry s pohyblivou úrokovou sazbou vázanou na PRIBOR dle volby klienta

Úroková sazba úvěru je tvořena součtem zvoleného PRIBORU a odchylky. PRIBOR musí být zvolen s ohledem na dobu trvání obchodu. PRIBOR je úroková sazba kótovaná na českém mezibankovním trhu depozit. Úroková sazba úvěru se mění vždy po uplynutí období vycházejícího ze zvoleného PRIBORu (např. po uplynutí každých 6 měsíců při zvolení 6M PRIBORu).

* Podnikatelské úvěry s pevnou úrokovou sazbou

Úroková sazba je stanovena jako pevná po dobu platnosti úrokových podmínek uvedených ve smlouvě o úvěru.

Eskontní úvěry

Eskont obchodních směn se provádí za pevnou úrokovou sazbu.

Úvěry jsou určeny jen pro právnické osoby a fyzické osoby podnikatele.

1.2 Úvěry pro občany

* Úvěry na nemovitosti občanům

* Doplnkový úvěr k hypotečnímu úvěru

* Předhypoteční úvěr

Úroková sazba je u všech těchto úvěrů stanovena jako pevná po celou dobu trvání úvěrového obchodu.

1.3 Hypoteční úvěry

Hypoteční úvěry jsou určeny pro fyzické osoby občany, podnikatelské subjekty a obce. Úroková sazba je stanovena jako pevná po dobu platnosti úrokových podmínek dle smlouvy o hypotečním úvěru.

1.3.1 Hypoteční úvěry pro občany

Hypoteční úvěr Klasik (max. 85%)

Minimální výše úrokové sazby podle doby fixace úrokové sazby

1 rok	2 roky	3 roky	4 roky	5 let	6 let	7 let	8 let	9 let	10 let	15 let
4,09	4,09	3,49	3,59	3,59	4,09	4,19	4,29	4,39	3,99	4,79

Hypoteční úvěr Plus (max. 100%)

Minimální výše úrokové sazby podle doby fixace úrokové sazby

1 rok	2 roky	3 roky	4 roky	5 let	6 let	7 let	8 let	9 let	10 let	15 let
4,69	4,69	4,09	4,19	4,19	4,69	4,79	4,89	4,99	4,59	5,39

2. Úroky z prodlení a smluvní pokuty z částek po splatnosti

Úroky z prodlení a smluvní pokuty z částek po splatnosti zde stanovené se týkají všech typů úvěrů, včetně kontokorentního.

2.1 Podnikatelské úvěry

úrok z prodlení	25,00
smluvní pokuta z částek po splatnosti	25,00

2.2 Úvěry pro fyzické osoby občany včetně Kreditních karet osobních *)

Výše sazby pro výpočet úroků z prodlení činí ročně výši repo sazby stanovené Českou národní bankou zvýšené o sedm procentních bodů dle nařízení vlády č. 142/1994 Sb.

**) Týká se spotřebitelů, tj. dle ustanovení § 52 odst. 3 občanského zákoníku fyzických osob, které při uzavírání a plnění smlouvy nejednají v rámci své obchodní či jiné podnikatelské činnosti.*

Uvedené sazby úroků z prodlení a smluvních pokut z částek po splatnosti se po dobu určenou bankou vztahují i na případy, kdy banka dle smlouvy o úvěru jednostranně snížila úrokové sazby.

3. Úroková sazba z úvěru ke kreditním kartám osobním *)

kreditní karta A karta	19,90
kreditní karta Lady karta	19,90
kreditní karta PLATINUM	19,90
kreditní karta VISA Electron	21,90
kreditní karta MasterCard	19,90
Modrá kreditní karta VISA	20,90

**) Součástí poplatku za službu správy a čerpání úvěrových zdrojů - viz Sazebník odměn*

4. Úroková sazba z úvěru ke kreditním kartám služebním *)

kreditní karta MasterCard	18,00
----------------------------------	--------------

**) Součástí poplatku za službu správy a čerpání úvěrových zdrojů - viz Sazebník odměn*

VI. Indexové úrokové sazby

Referenční sazba KB (RS KB)	1,55
Kontokorentní referenční sazba (KRS KB)	1,75
Základní sazba KB (ZS KB) - platná pro obchody uzavřené do 24. 7. 1995	0,75

VII. Obecné podmínky

Veškeré úrokové sazby jsou uvedeny v ročním procentním vyjádření (% p.a.).

Toto oznámení nabývá účinnosti dnem 4.10.2011, nevyplývá-li z obchodních podmínek dříve dohodnutých jiný způsob stanovení úrokové sazby.

Konkrétní podmínky každého jednotlivého obchodu se stanoví smlouvou uzavřenou podle obchodního zákoníku č. 513/1991 Sb. v platném znění nebo podle občanského zákoníku č. 40/1964 Sb. v platném znění.

Úrokové sazby úvěrových obchodů s pevnou úrokovou sazbou a odchylky k pohyblivým úrokovým sazbám jsou neměnné za předpokladu, že klient dodržuje podmínky dohodnuté ve smlouvě o úvěru.

Mgr. Tomáš Fuchs, v. r.
vedoucí odboru Řízení aktiv a pasiv

Kontakt

LBBW Bank CZ a.s.

www.LBBW.cz
info@LBBW.cz

Sídlo banky:

LBBW Bank CZ a.s.
 Vítězná 126/1
 150 00 Praha 5
 Tel.: (+420) 233 233 233
 Fax: (+420) 233 233 299

IČO: 14 89 36 49
 DIČ: CZ14893649
 OR: Městský soud v Praze
 oddíl B, vložka 476

ÚROKOVÉ SAZBY PRO TERMÍNOVANÉ VKLADY (v % p.a.) Privátní a osobní bankovníctví

IQ MAXI vklad (v % p.a.)

Platnost od: 21. 04. 2011

CZK	Varianta	
	1.	2.
1 rok	1,65	1,75
2 roky	2,00	2,10
3 roky	2,25	2,35
4 roky	2,35	2,45
5 let	2,50	3,00

Minimální vklad 100 000 Kč.

Klasické termínované vklady (v % p.a.)

Platnost od: 07. 11. 2011

do: 11. 11. 2011

CZK	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
pásmo od	30 000	100 000	500 000	2 000 000	5 000 000	10 000 000
do	99 999	499 999	1 999 999	4 999 999	9 999 999	20 000 000
1 týden			0,00	0,00	0,00	0,00
2 týdny			0,00	0,00	0,00	0,01
1 měsíc	0,00	0,00	0,03	0,13	0,23	0,33
2 měsíce	0,00	0,00	0,14	0,24	0,34	0,44
3 měsíce	0,00	0,00	0,23	0,33	0,43	0,53
6 měsíců	0,00	0,30	0,60	0,70	0,80	0,90
9 měsíců	0,11	0,41	0,71	0,81	0,91	1,01
12 měsíců	0,20	0,50	0,80	0,90	1,00	1,10
18 měsíců	0,03	0,33	0,63	0,73	0,83	0,93
2 roky	0,00	0,16	0,46	0,56	0,66	0,76
3 roky	0,00	0,27	0,57	0,67	0,77	0,87
4 roky	0,09	0,39	0,69	0,79	0,89	0,99
5 let	0,22	0,52	0,82	0,92	1,02	1,12

EUR	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
pásmo od	1 000	5 000	15 000	50 000	150 000	250 000
do	4 999	14 999	49 999	149 999	249 999	350 000
1 týden			0,12	0,22	0,32	0,42
2 týdny			0,18	0,28	0,38	0,48
1 měsíc	0,00	0,04	0,34	0,44	0,54	0,64
2 měsíce	0,00	0,14	0,44	0,54	0,64	0,74
3 měsíce	0,00	0,28	0,58	0,68	0,78	0,88
6 měsíců	0,19	0,49	0,79	0,89	0,99	1,09
9 měsíců	0,37	0,67	0,97	1,07	1,17	1,27
12 měsíců	0,53	0,83	1,13	1,23	1,33	1,43
18 měsíců	0,21	0,51	0,81	0,91	1,01	1,11
2 roky	0,00	0,20	0,50	0,60	0,70	0,80
3 roky	0,00	0,29	0,59	0,69	0,79	0,89
4 roky	0,17	0,47	0,77	0,87	0,97	1,07
5 let	0,36	0,66	0,96	1,06	1,16	1,26

Kontakt

LBBW Bank CZ a.s.

www.LBBW.cz
info@LBBW.cz

Sídlo banky:

LBBW Bank CZ a.s.
 Vítězná 126/1
 150 00 Praha 5
 Tel.: (+420) 233 233 233
 Fax: (+420) 233 233 299

IČO: 14 89 36 49
 DIČ: CZ14893649
 OR: Městský soud v Praze
 oddíl B, vložka 476

Klasické termínované vklady (v % p.a.)

Platnost od: 07. 11. 2011
 do: 11. 11. 2011

USD	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
pásmo od	1 000	5 000	15 000	50 000	150 000	250 000
do	4 999	14 999	49 999	149 999	249 999	350 000
1 týden			0,00	0,00	0,00	0,00
2 týdny			0,00	0,00	0,00	0,00
1 měsíc	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 měsíce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 měsíce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 měsíců	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
9 měsíců	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,17
12 měsíců	0,00	0,00	0,04	0,14	0,24	0,34
18 měsíců	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,14
2 roky	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 roky	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
4 roky	0,00	0,00	0,02	0,12	0,22	0,32
5 let	0,00	0,01	0,31	0,41	0,51	0,61

Poznámky:

- u termínovaných vkladů nad 1 rok se úroky připisují ročně
 - pro objemy od horní hranice pásma VI budou úrokové sazby stanoveny na individuální bázi

GBP	I.	II.	III.	IV.
pásmo od	1 000	5 000	15 000	50 000
do	4 999	14 999	49 999	150 000
1 týden			0,00	0,00
2 týdny			0,00	0,00
1 měsíc	0,00	0,00	0,00	0,00
2 měsíce	0,00	0,00	0,00	0,00
3 měsíce	0,00	0,00	0,00	0,00
6 měsíců	0,00	0,00	0,00	0,00
9 měsíců	0,00	0,00	0,00	0,00
12 měsíců	0,00	0,00	0,00	0,11

CHF	I.	II.	III.	IV.
pásmo od	1 000	5 000	15 000	50 000
do	4 999	14 999	49 999	150 000
1 týden			0,00	0,00
2 týdny			0,00	0,00
1 měsíc	0,00	0,00	0,00	0,00
2 měsíce	0,00	0,00	0,00	0,00
3 měsíce	0,00	0,00	0,00	0,00
6 měsíců	0,00	0,00	0,00	0,00
9 měsíců	0,00	0,00	0,00	0,00
12 měsíců	0,00	0,00	0,00	0,00

Poznámky:

- u termínovaných vkladů nad 1 rok se úroky připisují ročně

Kontakt

LBBW Bank CZ a.s.

www.LBBW.cz
info@LBBW.cz

Sídlo banky:

LBBW Bank CZ a.s.
 Vítězná 126/1
 150 00 Praha 5
 Tel.: (+420) 233 233 233
 Fax: (+420) 233 233 299

IČO: 14 89 36 49
 DIČ: CZ14893649
 OR: Městský soud v Praze
 oddíl B, vložka 476

IQ BONUSOVÝ VKLAD EUR/CZK (v % p.a.)*

Prodejní období: 1. 6. 2010 – 30. 6. 2010

CZK	Úroková sazba (v % p.a.)		
	Pevný	Bonusová**	Maximální výnos
1 rok	0,35	3,00	3,35

Minimální vklad 100 000 Kč

* Nabídka produktu byla ukončena 30. 6. 2010.

** Bonusový úrok bude připsán v případě splnění bonusové podmínky, že se kurz EUR/CZK vyhlášený pro každý den ČNB bude v období od 28. 3. 2011 (včetně) do 28. 6. 2011 (včetně) pohybovat uvnitř stanoveného rozhodného pásma. Rozhodné pásmo bude stanoveno v poslední den prodejního období, tj. 30. 6. 2010, podle směnného kurzu EUR/CZK vyhlášeného pro tento den ČNB.

Předčasné ukončení:

Při ukončení vkladu před uplynutím sjednané doby bude banka klientovi účtovat úhradu z nákladů z nedodržení doby vkladu. Tyto náklady budou tvořit maximálně 0,80 % z vkladu. Částečné výběry nejsou umožněny.

Kontakt

LBBW Bank CZ a.s.

www.LBBW.cz
info@LBBW.cz

Sídlo banky:

LBBW Bank CZ a.s.
Vítězná 126/1
150 00 Praha 5
Tel.: (+420) 233 233 233
Fax: (+420) 233 233 299

IČO: 14 89 36 49
DIČ: CZ14893649
OR: Městský soud v Praze
oddíl B, vložka 476

SAZBY PRO BĚŽNÉ ÚČTY (v % p.a.)

Měna	Sazba	Měna	Sazba
CZK	0,25	GBP	0,00
USD	0,00	CHF	0,00
EUR	0,00		

Poznámky:

- banka zřídí běžný účet pro fyzické osoby po složení minimálního vkladu CZK 100 nebo ekvivalentu v cizí měně, minimální požadovaný zůstatek na tomto účtu je CZK 100 nebo ekvivalent v cizí měně

SAZBY PRO IQ KONTO ZDARMA (v % p.a.)

Měna	Sazba	Měna	Sazba
CZK	0,25	GBP	0,00
USD	0,00	CHF	0,00
EUR	0,00		

SAZBY PRO KONTO 5 ZA 50 (v % p.a.)

Měna	Standardní sazba	Zvýhodněná sazba *
CZK	0,25	1,00

* v případě, že tuto službu klient vybere v rámci volitelných produktů/služeb

SAZBY PRO IQKONTO HYPOTÉKA (v % p.a.)

Pásmo		CZK
Od	Do	Sazba
0	499 999	0,25
500 000 a více		0,75

SAZBY PRO VIP KONTO (v % p.a.)

Měna	Sazba
CZK	1,00
USD	0,00
EUR	0,00

SAZBY PRO IQ KONTO (v % p.a.)*

Běžný účet IQ Konta 0,00

Spořicí účet IQ Konta

Pásmo		CZK
Od	Do	Sazba
0	99 999	0,00
100 000	499 999	0,00
500 000	2 999 999	0,11
nad 3 000 000		0,26

Pásmo		USD	EUR
Od	Do	Sazba	
0	9 999	0,00	0,00
10 000	49 999	0,00	0,14
50 000	99 999	0,00	0,39
nad 100 000		0,00	0,54

*již není v nabídce

Kontakt

LBBW Bank CZ a.s.

www.LBBW.cz
info@LBBW.cz

Sídlo banky:

LBBW Bank CZ a.s.
Vítězná 126/1
150 00 Praha 5
Tel.: (+420) 233 233 233
Fax: (+420) 233 233 299

IČO: 14 89 36 49
DIČ: CZ14893649
OR: Městský soud v Praze
oddíl B, vložka 476

SAZBY PRO IQ SPOŘICÍ ÚČET (v % p.a.)

IQ spořicí účet v CZK

Platnost od: 17.10.2011

Pásmo	Sazba
0 - 99 999	0,25
100 000 a více	2,35

SAZBY PRO LBBW SPOŘICÍ ÚČET (v % p.a.)

LBBW spořicí účet v CZK

Platnost od: 01.06.2010

Pásmo	Sazba
0 - 99 999	0,25
100 000 a více	1,75

LBBW spořicí účet v EUR

Platnost od: 15.03.2010

Pásmo	Sazba
Celý zůstatek je úročen	0,75

SAZBY PRO PRIVÁTNÍ ÚSPORNÉ ÚČTY (v % p.a.)

Celý zůstatek je úročen sazbou:

Měna	Sazba
CZK	0,00
USD	0,00
EUR	0,00

Poznámky:

- jakákoliv debetní operace na úsporném účtu (s výjimkou nákupu cenných papírů prostřednictvím banky nebo převodu na účet termín. vkladu u banky, příp. další operace zvlášť dohodnuté s bankou) je vázána 14-ti denní výpovědní lhůtou
- privátní úsporné účty již nejsou od 1. 12. 2007 aktivně nabízeny

SAZBY PRO BĚŽNÉ ÚČTY S OMEZENÝM DISPOZIČNÍM PRÁVEM MAJITELE (v % p.a.)

Měna	Sazba
CZK	0,00
USD	0,00
EUR	0,00
GBP	0,00
CHF	0,00

SAZBY PRO VÁZANÉ ÚČTY (v % p.a.)

Měna	Sazba
CZK	1M PRIBOR - 0,65 % p.a.
EUR	1M EURIBOR - 1,6 % p.a.
USD	1M LIBOR - 1,6 % p.a.

Kontakt

LBBW Bank CZ a.s.

www.LBBW.cz
info@LBBW.cz

Sídlo banky:

LBBW Bank CZ a.s.
 Vítězná 126/1
 150 00 Praha 5
 Tel.: (+420) 233 233 233
 Fax: (+420) 233 233 299

IČO: 14 89 36 49
 DIČ: CZ14893649
 OR: Městský soud v Praze
 oddíl B, vložka 476

REFERENČNÍ SAZBY PRO DEBETNÍ ZŮSTATKY BĚŽNÝCH ÚČTŮ (v % p.a.)

Měna	Sazba
CZK	20,00
USD	20,00
EUR	15,00
GBP	20,00
CHF	15,00

SAZBY PRO IQKREDIT (v % p.a.)

CZK	povolený debetní zůstatek	nepovolený debetní zůstatek
IQkredit - nezajištěný	15,50	20,00

Poznámky:

Vzhledem k formě poskytnutého úvěru nelze vypočítat roční procentní sazbu nákladů (RPSN).

SAZBY PRO VIP KONTOKORENT (v % p.a.)

Měna	povolený debetní zůstatek	nepovolený debetní zůstatek
CZK	8,00	20,00

Poznámky:

Vzhledem k formě poskytnutého úvěru nelze vypočítat roční procentní sazbu nákladů (RPSN).

SAZBY PRO LBBW PŮJČKU a LBBW MULTI PŮJČKU (v % p.a.)

RPSN od 11,42

úroková sazba* od 7,59

úrok z prodlení** 20,00

* S pojištěním schopností splácat

** Roční procentní sazba nákladů dle zákona č. 145/2010 Sb.

SAZBY PRO KREDITNÍ KARTU (v % p.a.)

běžný úrok 18,48

úrok z prodlení 20,00

Poznámky:

- vzhledem k formě poskytnutého úvěru nelze vypočítat roční procentní sazbu nákladů (RPSN)

Kontakt

LBBW Bank CZ a.s.

www.LBBW.cz
info@LBBW.cz

Sídlo banky:

 LBBW Bank CZ a.s.
 Vítězná 126/1
 150 00 Praha 5
 Tel.: (+420) 233 233 233
 Fax: (+420) 233 233 299

 IČO: 14 89 36 49
 DIČ: CZ14893649
 OR: Městský soud v Praze
 oddíl B, vložka 476

SAZBY PRO HYPOTEČNÍ ÚVĚRY (v % p.a.)

Hypotéka s pohyblivou úrokovou sazbou
Výše úrokové sazby v % p.a.
2,50 % p.a.

* Úroková sazba se mění v závislosti na aktuální jednoměsíční úrokové sazbě PRIBOR

Účelový hypoteční úvěr		
Fixace* (v letech)	Výše úrokové sazby od (v % p.a.)	
	Akční nabídka	Standardní nabídka
1	-	3,89%
2	-	3,89%
3	-	3,14%
4	-	3,14%
5	-	3,04%
10	-	3,99%
15	-	4,59%
20	-	4,59%

Platí pro IQ Hypotéka na bydlení a rekreaci, IQ Hypotéka na pronájem, Hypotéka hypoték - refinancování účelové hypotéky, IQ Hypotéka Multi - konsolidace účelových hypoték, IQ Hypotéka Energie

Neúčelový hypoteční úvěr (Americká hypotéka)	
Fixace* (v letech)	Výše úrokové sazby od (v % p.a.)
1	5,55%
2	5,55%
3	5,55%
4	5,45%
5	5,45%
10	6,75%
15	7,59%
20	7,79%

Platí pro Hypotéka hypoték - refinancování neúčelové hypotéky, IQ Hypotéka Multi - konsolidace neúčelových hypoték, Americká hypotéka

Referenční úrokové sazby pro hypotéky (tržní sazby)**	
Fixace* (v letech)	Výše úrokové sazby od (v % p.a.)
1	1,82%
2	1,59%
3	1,69%
4	1,77%
5	1,88%
10	2,27%
15	2,42%
20	2,73%

** Tyto sazby vstupují do výpočtu úrokových sazeb pro 2. a další období fixace u hypotečních úvěrů s garantovaným způsobem výpočtu úrokové sazby pro 2. a další období fixace. Vzorec pro výpočet výsledné úrokové sazby je uveden v úvěrové smlouvě.

* délka fixace úrokové sazby

IQ Hypotéka Multi - konsolidace spotřebitelských úvěrů	
Fixace* (v letech)	Výše úrokové sazby od (v % p.a.)
1	6,05%
2	6,05%
3	6,05%
4	5,95%
5	5,95%
10	7,25%
15	8,09%
20	8,29%

Úrok z prodlení 20 % p.a.

PŘEHLED ÚROKOVÝCH SAZEB RAIFFEISENBANK A.S.

Běžné účty a Produktové balíčky

Kreditní úrokové sazby pro běžné účty v % p. a. vedené v Kč a v cizích měnách pro privátní klienty

Měna Úroková sazba

CZK*	0,01
EUR	0,01
USD	0,01
GBP	0,01
PLN	0,01
CAD	0,01
CHF	0,00
HUF	0,00
JPY	0,00
RUB**	0,00

* platí pro běžné účty vedené v rámci balíčků Kompletkonto

** běžné účty v měně RUB nejsou standardně poskytovány

Kreditní úrokové sazby pro běžný účet v % p. a. vedené v Kč v rámci Kompletkonta Student*

Částka 0 - 19 999	20 000 - 49 999	50 000 - 99 999	nad 100 000
Sazba	1,20	1,00	0,50 0,01

*Kompletkonto Student není od 7. 7. 2008 poskytováno

Kreditní úrokové sazby pro běžné účty v % p. a. vedené v Kč a v cizích měnách pro právnické osoby a podnikatele

Měna Úroková sazba

CZK*	0,01
EUR	0,01
USD	0,01
GBP	0,01
PLN	0,01
CAD	0,01
CHF	0,00
HUF	0,00

JPY 0,00
RUB** 0,00

* platí také pro transparentní účty

** běžné účty v měně RUB nejsou standardně poskytovány

Produktové balíčky pro právnické osoby a podnikatele

Úrokové sazby v % p. a. pro Profikonto v Kč

Částka všechny zůstatky
Sazba 0,01

Úrokové sazby v % p. a. pro Pluskonto v Kč

Částka 0 - 999 999
Sazba 0,30 0,50 0,60

Úrokové sazby v % p. a. pro Benefikonto v Kč

Částka 0 - 49 999
Sazba 0,01 0,20 0,60

Úrokové sazby v % p. a. pro Benefikonto - Municipality v Kč

Částka Všechny zůstatky
Sazba 0,20

Úrokové sazby v % p. a. pro Dualkonto - Běžný účet v Kč

Částka Všechny zůstatky
Sazba 0,01

Termínované vklady

Úrokové sazby v % p. a. pro korunové termínované vklady do 5 000 000 Kč*

Doba termínovaného (v měsících)	trvání vkladu	Částka 10 000 - 99 999	100 000 - 199 999	200 000 - 499 999	500 000 - 999 999	1 000 000 - 4 999 999
1 týden	x	x	x	0,10	0,15	0,20
2 týdny	x	x	x	0,10	0,15	0,20
1	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,20
2	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,20

3	0,10	0,10	0,01	0,10	0,10	0,00	0,10
6	0,30	0,10	0,01	0,20	0,20	0,00	0,20
9	0,40	0,10	0,01	0,30	0,30	0,00	0,30
12	0,50	0,10	0,03	0,40	0,40	0,00	0,40
18	0,60	0,10	x	x	x	0,00	x
24	0,70	0,20	x	x	x	0,00	x
36	1,00	0,30	x	x	x	0,00	x
48	1,10	x	x	x	x	x	x

* Termínované vklady v měně GBP, CHF pro délku trvání 1 týden a 2 týdny, v CHF také pro délku trvání 1 a 2 měsíce nejsou poskytovány. Pro stávající klienty platí pro tyto periody úrokové sazby pro nejbližší vyšší periodu daného pásma.

Minimální výše termínovaných vkladů

Měna	CZK	EUR	USD	GBP	CHF	JPY	CAD	PLN	RUB	HUF
Minimální termínovaného vkladu	výše	10 000	500	1 500	300	2 000	100 000	1 000	2 500	100 000

Poplatek za předčasný výběr nebo zrušení termínovaného vkladu

Vklady v Kč 2 % z předčasně vybrané částky, minimálně 1 000 Kč
 Vklady v cizích měnách 2 % z předčasně vybrané částky, minimálně 1 000 Kč

Úrokové sazby pro termínované vklady nad 5 mil. Kč nebo ekvivalent 5 mil. Kč v zahraniční měně

individuální úroková sazba i termín uložení

Spořicí účty pro privátní klienty

Úrokové sazby v % p. a. pro eKonto Plus/Spořicí účet Včelička poskytovány od 1. 2. 2008 v Kč

Částka	0 - 199 999	200 000 - 499 999	500 000 - 999 999	1 000 000 - 29 999 999	nad 30 000 000
Sazba	0,40	0,50	0,90	1,00	0,01

Úrokové sazby v % p. a. pro eKonto Flexi

Částka	0 - 199 999	200 000 - 499 999	- 500 000 - 999 999	- 1 000 000 - 29 999 999	- nad 30 000 000
Výpovědní lhůta	0,40	0,50	2,00	2,00	0,01
Výpovědní lhůta 1 měsíc	0,40	0,50	2,00	2,00	0,01
Výpovědní lhůta 6 měsíců	0,70	0,80	2,00	2,10	0,01

Výpovědní lhůta 12 měsíců	1,10	1,30	2,00	2,10	0,01
---------------------------	------	------	------	------	------

Poplatek za předčasný výběr ze spořicího účtu eKonto Flexi před uplynutím výpovědní lhůty

Vklady v Kč 2 % z předčasně vybrané částky, minimálně 1 000 Kč

Úrokové sazby v % p. a. pro Efektokonto Prémium v Kč

Částka	0 - 499 999	500 000 - 999 999	1 000 000 - 4 999 999	5 000 000 - 29 999 999
Sazba	0,40	0,50	0,90	1,00

Úrokové sazby v % p. a. pro EFEKT KONTO v Kč

Částka	0 - 199 999	200 000 - 499 999	500 000 - 999 999	1 000 000 - 29 999 999
Sazba	0,40	0,50	0,90	1,00

Úrokové sazby v % p. a. pro KOMPLETKONTO spořicí účet v Kč

Částka	0 - 199 999	200 000 - 499 999	500 000 - 999 999	1 000 000 - 29 999 999
Sazba	0,40	0,50	0,90	1,00

Úrokové sazby v % p. a. pro Spořicí účet Včelička v Kč - poskytovány do 31. 1. 2008

Částka	0 - 3 600	3 601 - 7 200	7 201 - 149 999	150 000 - 29 999 999
Sazba	0,80	0,80	1,20	0,50

Výše uvedené spořicí účty úročíme pásmovým úročením (s výjimkou Spořicího účtu Včelička poskytovaneho do 31.1.2008).

Pásmové úročení znamená, že celý zůstatek vkladu úročíme jednou sazbou platnou pro dané pásmo, ve kterém se zůstatek pohybuje.

BĚŽNÉ ÚČTY

Úrokové sazby běžných účtů (p.a.) platné od 1.6.2011

	OD	DO	SAZBA
EXPRESNÍ Konto, Konto POHODA, Konto Partners*, Konto MOZAIKA, Konto KOMPLET, Konto EXKLUSIVE, Konto RODINA, Osobní Menu Forte, Osobní menu Grand	0	--	0,10 %
Konto Partners Plus (platí pro Konta Partners Plus otevřená od 1. 2. 2011. O sazbách pro účty založené před 1. 2. 2011 se informujte na obchodních místech banky)	0	149 999	1,50%
	150 000	--	0,00 %
Studentské Konto	0	--	0,50 %
BUSINESS Konto 20	0	--	0,10 %
BUSINESS Konto 70	0	--	0,15 %
BUSINESS Konto Exklusivní	0	--	0,20 %
Konto PROFESE, Konto PROFESE - Aesculap	0	999 999	1,00 %
	1 000 000	--	1,50 %
Konto DOMOV, Konto Kondominium (platí pro konta DOMOV otevřená do 31.3.2011)	0	499 999	0,60 %
	500 000	999 999	1,10 %
	1 000 000	--	1,25 %
Konto DOMOV (platí pro konta otevřená od 1.4.2011)	0	499 999	0,50 %
	500 000	--	1,10 %
	0	499 999	0,60 %
Professional Menu, Top Professional Menu	500 000	999 999	1,10 %
	1 000 000	--	1,25 %
	0	49 999	0,10 %
Konto Komfort	50 000	149 999	0,40 %
	150 000	499 999	0,60 %
	500 000	--	1,10 %
Běžný účet pro svobodná povolání	0	--	0,50 %
Base Deposit Rate (BDR) - pro účty v CZK	0	--	0,05 %
Base Deposit Rate (EUR BDR) - pro účty v EUR	0	--	0,05 %

* Do 14. března bylo prodáváno pod názvem Konto PRAKTIK

Ostatní běžné účty

Kreditní zůstatek samostatně vedených běžných a technických účtů v CZK i v cizích měnách je standardně neúročen.

Kreditní zůstatek běžných účtů v CZK měnách zapojených do jiných než výše uvedených kont / balíčků a běžných účtů v cizích měnách zapojených do kont / balíčků je standardně neúročen.

U zvláštních typů účtů, jako jsou účty úschov (u notáře, advokáta, dražebníka a exekutora) nebo účty správy konkursní podstaty, jsou úrokové sazby stanoveny individuálně. Pro bližší informace se, prosím, obraťte na Kompetenční centrum pro svobodná povolání, tel.: 955 960 399 nebo 401-404.

Sankční úročení běžných účtů

Sazba úroků z prodlení pro pohledávky banky v CZK je stanovena ve výši pětinašobku sazby vyhlášené ČNB jako lombardní sazba pro českou měnu.

Sazba úroků z prodlení pro pohledávky Banky v cizích měnách je stanovena ve výši pětinašobku sazby vyhlášené centrální bankou země příslušné měny jako lombardní nebo jí odpovídající sazba pro danou měnu.



Úvod > Úrokové sazby > Spořicí účet

SPOŘICÍ ÚČET

KÓD	NÁZEV MĚNY	ČÁSTKA		LHŮTA PRO UVOLNĚNÍ FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ						PLATNÉ OD
		OD	DO	1 TÝDEN	2 TÝDNY	1 MĚSÍC	2 MĚSÍCE	3 MĚSÍCE	6 MĚSÍCŮ	
		0	29 999	0,10	0,10	0,10	0,10	0,01	0,10	01.01.2011
		30 000	199 999	0,15	0,21	0,41	0,46	1,60	0,74	01.01.2011
CZK	KORUNA	200 000	499 999	0,30	0,36	0,56	0,61	1,60	0,85	01.01.2011
		500 000	999 999	0,50	0,56	0,76	0,81	1,60	1,10	01.01.2011
		1 000 000	---	0,75	0,80	1,00	1,05	1,60	1,30	01.01.2011
AUD	AUSTRALSKÝ DOLAR	0	---	---	---	---	---	1,20	---	22.06.2009
CAD	KANADSKÝ DOLAR	0	---	---	---	---	---	0,01	---	15.04.2009
		0	1 499	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	24.04.2006
		1 500	9 999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	23.11.2009
CHF	ŠVÝCARSKÝ FRANK	10 000	49 999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,03	23.11.2009
		50 000	149 999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,08	0,08	23.11.2009
		150 000	---	0,01	0,01	0,01	0,01	0,13	0,17	23.11.2009
DKK	DÁNSKA KORUNA	0	---	---	---	---	---	0,60	---	22.06.2009
		0	999	0,01	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	10.08.2009
		1 000	9 999	0,01	0,05	0,10	0,10	0,27	0,65	23.11.2009
EUR	EURO	10 000	49 999	0,01	0,05	0,10	0,10	0,34	0,75	23.11.2009
		50 000	149 999	0,01	0,05	0,10	0,10	0,47	0,90	23.11.2009
		150 000	---	0,01	0,05	0,10	0,10	0,53	0,95	23.11.2009
		0	699	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10	10.08.2009
		700	9 999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10	10.08.2009
GBP	LIBRA	10 000	49 999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10	14.09.2009
		50 000	149 999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10	14.09.2009
		150 000	---	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10	14.09.2009
JPY	JEN	0	---	---	---	---	---	0,01	---	26.05.2003
NOK	NORSKÁ KORUNA	0	---	---	---	---	---	0,20	---	10.08.2009
PLN	POLSKÝ ZLOTÝ	0	---	---	---	---	---	0,20	---	02.05.2005
SEK	ŠVÉDSKÁ KORUNA	0	---	---	---	---	---	0,01	---	25.05.2009
		0	999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,10	14.09.2009
		1 000	9 999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,10	23.11.2009
USD	AMERICKÝ DOLAR	10 000	49 999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,15	23.11.2009
		50 000	149 999	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,30	23.11.2009
		150 000	---	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,37	23.11.2009

Kreditní zůstatek Spořicíh účtů je pro účely úročení rozdělen do vkladových a jim odpovídajících úrokových pásem a každá dílčí část kreditního zůstatku Spořicíh účtů je úročena úrokovou sazbou odpovídající příslušnému úrokovému pásmu.

Spořicí účty v CZK s výpovědní lhůtou 2 měsíce nejsou od 1. 3. 2010 v produktové nabídce Banky.

ČÁSTKA

LHŮTA PRO UVOLNĚNÍ FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ

KÓD	NÁZEV MĚNY	OD	DO	1 DEN	PLATNÉ OD
		0	74 999	0,5	01.08.2011
CZK	KORUNA	75 000	149 999	3,00	01.01.2011
		150 000	---	0,5	01.08.2011

Spořicí účet s jednodenní lhůtou pro uvolnění finančních prostředků je možné zřídit pouze v rámci Konta PRAKTIK., resp. Konta Partners.

Parametry Spořicího účtu s jednodenní lhůtou pro uvolnění finančních prostředků v rámci Konta Partners naleznete na www.partnersbankovnisluzby.cz.

Pozn: úrokové sazby jsou uvedené v % p.a.



Úvod > Úrokové sazby > Termínované vklady

TERMÍNOVANÉ VKLADY

Platnost od: 21.11.2011

CZK: TIS	1 TÝD.	2 TÝD.	1 MĚS.	2 MĚS.	3 MĚS.	6 MĚS.	9 MĚS.	12 MĚS.
<0 - 50)*	0,10	0,12	0,14	0,20	0,30	0,60	0,70	0,90
<50 - 200)	0,12	0,12	0,14	0,25	0,35	0,70	0,75	0,95
<200 - 500)	0,14	0,14	0,20	0,30	0,40	0,75	0,80	1,00
<500 - 1000)	0,16	0,16	0,25	0,35	0,45	0,95	1,00	1,10
<1000 - 5000)	0,18	0,18	0,28	0,40	0,50	1,10	1,15	1,15

CZK: TIS (BEZ KAPITALIZACE)	2 ROKY	3 ROKY	5 LET
<0 - 50)*	1,70	1,90	2,40
<50 - 200)	1,70	1,90	2,40
<200 - 500)	1,70	1,90	2,40
<500 - 1000)	1,70	1,90	2,40
<1000 - 5000)	1,70	1,90	2,40

* minimální vklad CZK 30 000,-

EUR: TIS	1 TÝD.	2 TÝD.	1 MĚS.	2 MĚS.	3 MĚS.	6 MĚS.	9 MĚS.	12 MĚS.
<1 - 10)	0,03	0,03	0,05	0,08	0,20	0,35	0,55	0,60
<10 - 50)	0,03	0,03	0,05	0,10	0,23	0,40	0,60	0,65
<50 - 250)	0,03	0,03	0,05	0,12	0,25	0,45	0,65	0,70
<250 - 500)	0,03	0,03	0,05	0,14	0,30	0,50	0,70	0,73

USD: TIS	1 TÝD.	2 TÝD.	1 MĚS.	2 MĚS.	3 MĚS.	6 MĚS.	9 MĚS.	12 MĚS.
<1 - 10)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,15	0,30
<10 - 50)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,08	0,20	0,35
<50 - 250)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,10	0,25	0,40
<250 - 500)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,15	0,30	0,45

Příloha D:

GE Money bank - notebook

Vstup

■ Proměnné

```
Needs ["PlotLegends`"]
```

```
In[1]:= GEnumOfYears = 5;
```

```
In[2]:= GEurokObdobi = 1;  
GEcolor = Blue;  
CIcolor = Red;  
GEComparValue = 1 000 000;
```

■ Běžný účet

```
In[6]:= GecastkaBU01 = 5000;  
GecastkaBU02 = 50 000;  
GecastkaBU03 = 200 000;  
GEurokMiraBU = 0.0001;
```

■ Spořicí účet

```
In[10]:= (* PASMO I: 0 - 499.999 CZK *)  
GecastkaSUa01 = 10 000;  
GecastkaSUa02 = 100 000;  
GecastkaSUa03 = 499 000;  
GEurokMiraSUa = 0.0015;
```

```
In[14]:= (* PASMO II: 500.000 a více CZK *)  
GecastkaSUb01 = 500 000;  
GecastkaSUb02 = 2 000 000;  
GecastkaSUb03 = 10 000 000;  
GEurokMiraSUb = 0.005;
```

■ Termínovaný vklad

```
In[18]:= (* PASMO I: 0 - 249.999,99 CZK*)  
GecastkaTUa01 = 10 000;  
GecastkaTUa02 = 130 000;  
GecastkaTUa03 = 249 000;  
GEurokMiraTUa = 0.025;
```

```
In[22]:= (* PASMO II: 250.000 - 499.999,99 CZK*)  
GecastkaTUb01 = 250 000;  
GecastkaTUb02 = 370 000;  
GecastkaTUb03 = 499 000;  
GEurokMiraTUb = 0.026;
```

```
In[26]:= (* PASMO III: 500.000 - 999.999,99 CZK*)  
GEcastkaTUc01 = 500 000;  
GEcastkaTUc02 = 750 000;  
GEcastkaTUc03 = 999 000;  
GEurokMiraTUc = 0.027;
```

```
In[30]:= (* PASMO IV: 1.000.000 a vice CZK*)  
GEcastkaTUd01 = 5 000 000;  
GEurokMiraTUd = 0.028;
```

■ Funkce

```
In[32]:= compInt[value_, i_, n_, x_] := value *  $\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{x*n}$ ;
```

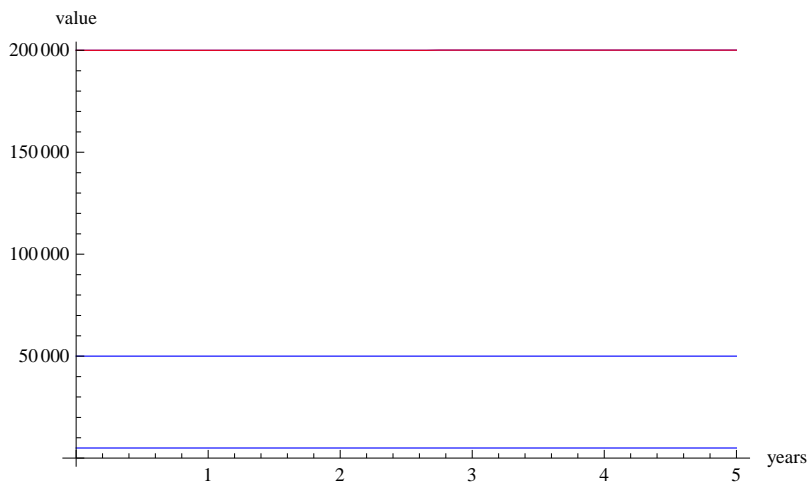
```
In[33]:= continInt[value_, i_, n_, x_] := value *  $E^{x*i}$ ;
```

Běžný účet

```
TableForm[Table[{compInt[GecastkaBU01, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaBU02, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaBU03, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  continInt[GecastkaBU03, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x]},
{x, 1, GEnumOfYears}],
TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
{GecastkaBU01, GecastkaBU02, GecastkaBU03, GecastkaBU03 "contin"}]
```

	5000	50 000	200 000	200 000 contin
1st year	5000.5	50 005.	200 020.	200 020.
2nd year	5001.	50 010.	200 040.	200 040.
3rd year	5001.5	50 015.	200 060.	200 060.
4th year	5002.	50 020.	200 080.	200 080.
5th year	5002.5	50 025.	200 100.	200 100.

```
Plot[{compInt[GecastkaBU01, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaBU02, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaBU03, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  continInt[GecastkaBU03, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x]},
{x, 0, GEnumOfYears},
PlotStyle → {Gecolor, Gecolor, Gecolor, Cicolor}, AxesLabel → {years, value}]
```



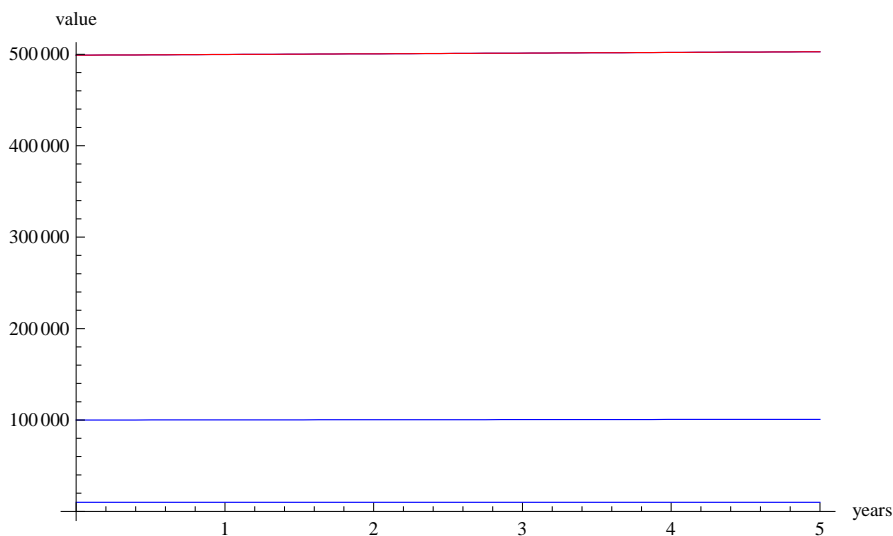
Spořicí účet

■ PASMO I (0 - 499.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[GecastkaSUa01, GEurokMiraSUa, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaSUa02, GEurokMiraSUa, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaSUa03, GEurokMiraSUa, GEurokObdobi, x], continInt[
    GecastkaSUa03, GEurokMiraSUa, GEurokObdobi, x]}, {x, 1, GEnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {GecastkaSUa01, GecastkaSUa02, GecastkaSUa03, GecastkaSUa03 "contin"}]]
```

	10 000	100 000	499 000	499 000 contin
1st year	10 015.	100 150.	499 749.	499 749.
2nd year	10 030.	100 300.	500 498.	500 499.
3rd year	10 045.1	100 451.	501 249.	501 251.
4th year	10 060.1	100 601.	502 001.	502 003.
5th year	10 075.2	100 752.	502 754.	502 757.

```
Plot[{compInt[GecastkaSUa01, GEurokMiraSUa, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaSUa02, GEurokMiraSUa, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaSUa03, GEurokMiraSUa, GEurokObdobi, x],
  continInt[GecastkaSUa03, GEurokMiraSUa, GEurokObdobi, x]},
  {x, 0, GEnumOfYears}, PlotStyle → {Gecolor, Gecolor, Gecolor, Cicolor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

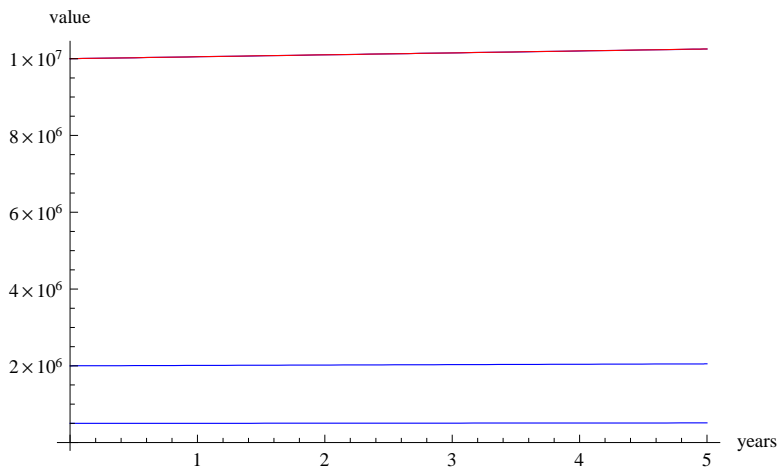


■ PASMO II (500.000 a vice CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[GecastkaSub01, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaSub02, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaSub03, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x], continInt[
    GecastkaSub03, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x]}, {x, 1, GEnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {GecastkaSub01, GecastkaSub02, GecastkaSub03, GecastkaSub03 "contin"}]]
```

	500 000	2 000 000	10 000 000	10 000 000 contin
1st year	502 500.	2.01×10^6	1.005×10^7	1.00501×10^7
2nd year	505 012.	2.02005×10^6	1.01002×10^7	1.01005×10^7
3rd year	507 538.	2.03015×10^6	1.01508×10^7	1.01511×10^7
4th year	510 075.	2.0403×10^6	1.02015×10^7	1.0202×10^7
5th year	512 626.	2.0505×10^6	1.02525×10^7	1.02532×10^7

```
Plot[{compInt[GecastkaSub01, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaSub02, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaSub03, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x],
  continInt[GecastkaSub03, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x]},
  {x, 0, GEnumOfYears}, PlotStyle → {Gecolor, Gecolor, Gecolor, Cicolor},
  AxesLabel → {years, value}]
```



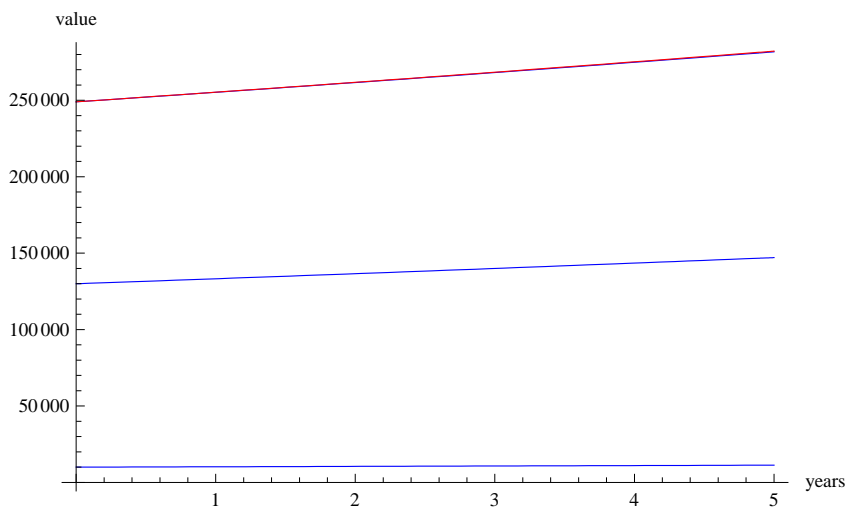
Termínovaný vklad

■ PASMO I (0 - 249.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[GecastkaTUa01, GEurokMiraTUa, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUa02, GEurokMiraTUa, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUa03, GEurokMiraTUa, GEurokObdobi, x], continInt[
    GecastkaTUa03, GEurokMiraTUa, GEurokObdobi, x]}, {x, 1, GEnumOfYears}],
  TableHeadings -> {{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {GecastkaTUa01, GecastkaTUa02, GecastkaTUa03, GecastkaTUa03 "contin"}}
```

	10 000	130 000	249 000	249 000 contin
1st year	10 250.	133 250.	255 225.	255 303.
2nd year	10 506.3	136 581.	261 606.	261 767.
3rd year	10 768.9	139 996.	268 146.	268 393.
4th year	11 038.1	143 496.	274 849.	275 188.
5th year	11 314.1	147 083.	281 721.	282 154.

```
Plot[{compInt[GecastkaTUa01, GEurokMiraTUa, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUa02, GEurokMiraTUa, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUa03, GEurokMiraTUa, GEurokObdobi, x],
  continInt[GecastkaTUa03, GEurokMiraTUa, GEurokObdobi, x]},
  {x, 0, GEnumOfYears}, PlotStyle -> {Gecolor, Gecolor, Gecolor, Cicolor},
  AxesLabel -> {years, value}]
```

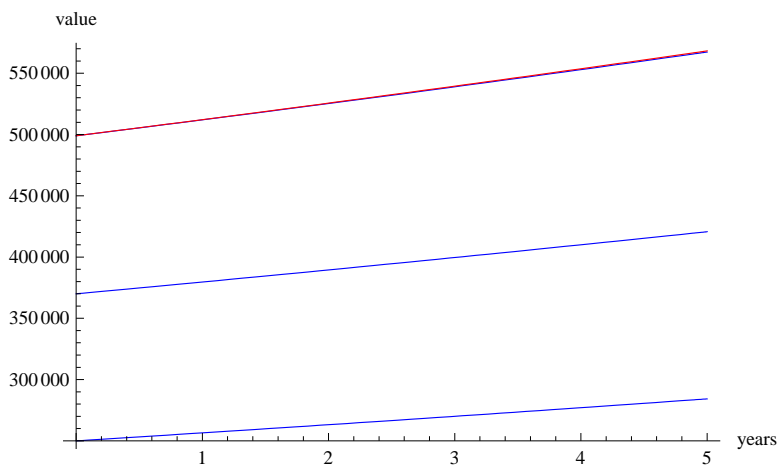


■ PASMO II (250.000 - 499.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[GecastkaTUb01, GEurokMiraTUb, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUb02, GEurokMiraTUb, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUb03, GEurokMiraTUb, GEurokObdobi, x], continInt[
    GecastkaTUb03, GEurokMiraTUb, GEurokObdobi, x]}, {x, 1, GEnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {GecastkaTUb01, GecastkaTUb02, GecastkaTUb03, GecastkaTUb03 "contin"}]]
```

	250 000	370 000	499 000	499 000 contin
1st year	256 500.	379 620.	511 974.	512 144.
2nd year	263 169.	389 490.	525 285.	525 634.
3rd year	270 011.	399 617.	538 943.	539 480.
4th year	277 032.	410 007.	552 955.	553 691.
5th year	284 235.	420 667.	567 332.	568 275.

```
Plot[{compInt[GecastkaTUb01, GEurokMiraTUb, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUb02, GEurokMiraTUb, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUb03, GEurokMiraTUb, GEurokObdobi, x],
  continInt[GecastkaTUb03, GEurokMiraTUb, GEurokObdobi, x]},
  {x, 0, GEnumOfYears}, PlotStyle → {GECOLOR, GECOLOR, GECOLOR, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

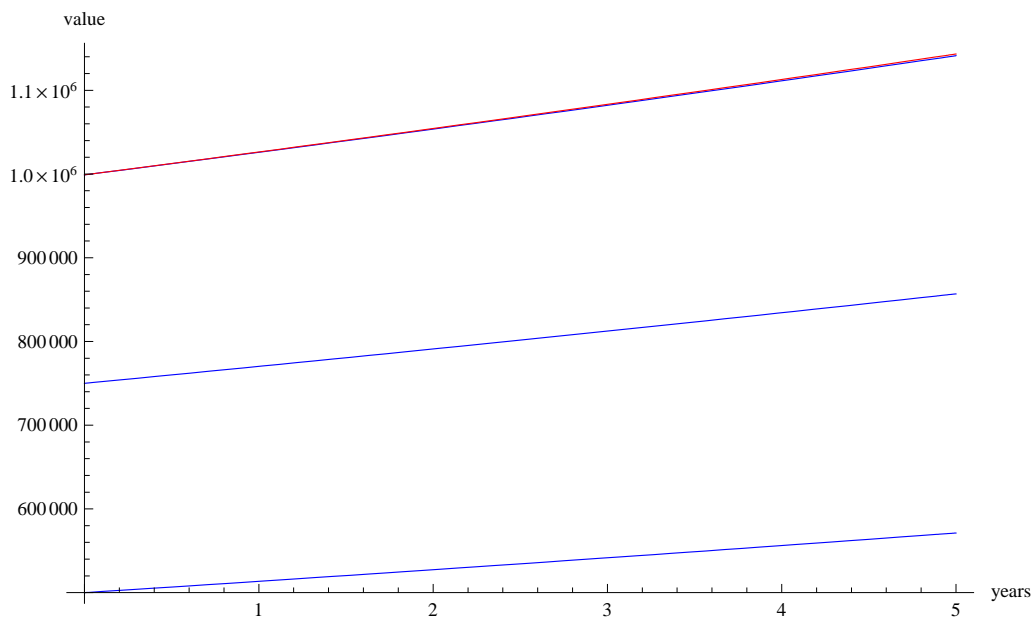


■ PASMO III (500.000 - 999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[GecastkaTUc01, GEurokMiraTUc, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUc02, GEurokMiraTUc, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUc03, GEurokMiraTUc, GEurokObdobi, x], continInt[
    GecastkaTUc03, GEurokMiraTUc, GEurokObdobi, x]}, {x, 1, GEnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {GecastkaTUc01, GecastkaTUc02, GecastkaTUc03, GecastkaTUc03 "contin"}]]
```

	500 000	750 000	999 000	999 000 contin
1st year	513 500.	770 250.	1.02597×10^6	1.02634×10^6
2nd year	527 364.	791 047.	1.05367×10^6	1.05443×10^6
3rd year	541 603.	812 405.	1.08212×10^6	1.08329×10^6
4th year	556 227.	834 340.	1.11134×10^6	1.11293×10^6
5th year	571 245.	856 867.	1.14135×10^6	1.14339×10^6

```
Plot[{compInt[GecastkaTUc01, GEurokMiraTUc, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUc02, GEurokMiraTUc, GEurokObdobi, x],
  compInt[GecastkaTUc03, GEurokMiraTUc, GEurokObdobi, x],
  continInt[GecastkaTUc03, GEurokMiraTUc, GEurokObdobi, x]},
  {x, 0, GEnumOfYears}, PlotStyle → {Gecolor, Gecolor, Gecolor, Cicolor},
  AxesLabel → {years, value}]
```



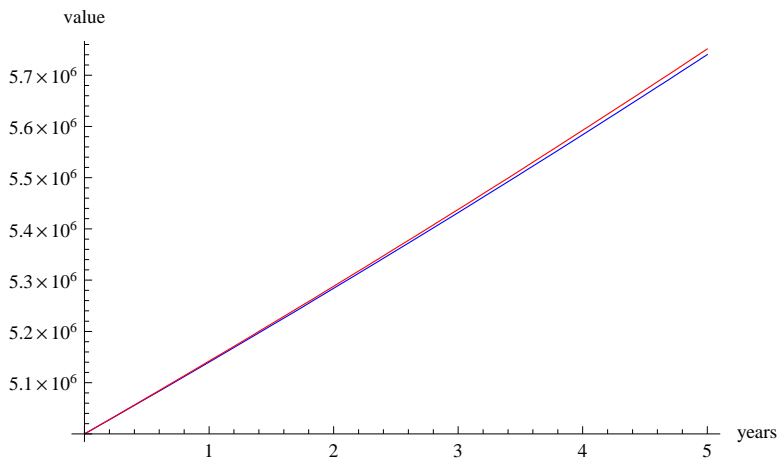
■ PASMO IV (1.000.000 a vice CZK)

TableForm[

```
Table[{compInt[GecastkaTud01, GEurokMiraTud, GEurokObdobi, x], continInt[
  GecastkaTud01, GEurokMiraTud, GEurokObdobi, x]}, {x, 1, GEnumOfYears}],
TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
{GecastkaTud01, GecastkaTud01 "contin"}]}
```

	5 000 000	5 000 000 contin
1st year	5.14×10^6	5.14198×10^6
2nd year	5.28392×10^6	5.28799×10^6
3rd year	5.43187×10^6	5.43814×10^6
4th year	5.58396×10^6	5.59256×10^6
5th year	5.74031×10^6	5.75137×10^6

```
Plot[{compInt[GecastkaTud01, GEurokMiraTud, GEurokObdobi, x],
  continInt[GecastkaTud01, GEurokMiraTud, GEurokObdobi, x]},
{x, 0, GEnumOfYears}, PlotStyle → {GECOLOR, CICOLOR}, AxesLabel → {years, value}]
```

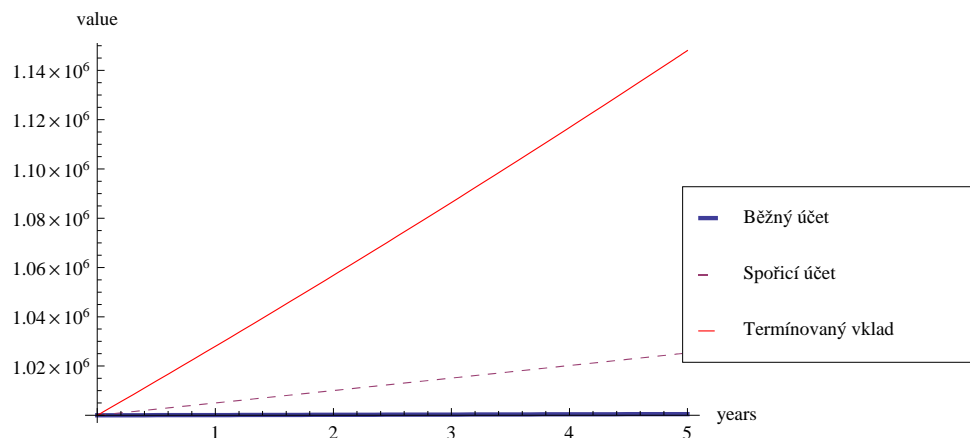


Srovnání všech produktů při vkladu 1.000.000,- Kč na dobu 5 let

```
TableForm[Table[{compInt[GECComparValue, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  continInt[GECComparValue, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x], compInt[
    GECComparValue, GEurokMiraTud, GEurokObdobi, x]}, {x, 1, GEnumOfYears}],
  TableHeadings -> {{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"}}]
```

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.0001×10^6	1.00501×10^6	1.028×10^6
2nd year	1.0002×10^6	1.01005×10^6	1.05678×10^6
3rd year	1.0003×10^6	1.01511×10^6	1.08637×10^6
4th year	1.0004×10^6	1.0202×10^6	1.11679×10^6
5th year	1.0005×10^6	1.02532×10^6	1.14806×10^6

```
Plot[{compInt[GECComparValue, GEurokMiraBU, GEurokObdobi, x],
  continInt[GECComparValue, GEurokMiraSub, GEurokObdobi, x],
  compInt[GECComparValue, GEurokMiraTud, GEurokObdobi, x]}, {x, 0, GEnumOfYears},
  PlotStyle -> {Thick, Dashed, CIColor}, AxesLabel -> {years, value},
  PlotLegend -> {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"},
  LegendPosition -> {0.8, -0.4}, LegendShadow -> None,
  LegendSpacing -> 0.4, LegendTextSpace -> 7.5]
```



Příloha E:

Komerční banka - notebook

Vstup

■ Proměnné

```
Needs ["PlotLegends`"]
```

```
In[34]:= KNumOfYears = 5;
```

```
In[35]:= KBurokObdobi = 1;  
KBcolor = Black;  
CIColor = Red;  
KBComparValue = 1 000 000;
```

■ Běžný účet

```
In[39]:= (* PASMO I: 0 - 99.999,99 CZK*)  
KBcastkaBUa01 = 10 000;  
KBcastkaBUa02 = 50 000;  
KBcastkaBUa03 = 99 000;  
KBurokMiraBUa = 0.0025;
```

```
In[43]:= (* PASMO II: 100.000 - 499.999,99 CZK*)  
KBcastkaBUb01 = 100 000;  
KBcastkaBUb02 = 300 000;  
KBcastkaBUb03 = 499 000;  
KBurokMiraBUb = 0.0025;
```

```
In[47]:= (* PASMO III: 500.000 - 999.999,99 CZK*)  
KBcastkaBUc01 = 500 000;  
KBcastkaBUc02 = 750 000;  
KBcastkaBUc03 = 999 000;  
KBurokMiraBUc = 0.005;
```

```
In[51]:= (* PASMO IV: 1.000.000 - 4.999.999,99 CZK*)  
KBcastkaBUd01 = 1 000 000;  
KBcastkaBUd02 = 3 000 000;  
KBcastkaBUd03 = 4 990 000;  
KBurokMiraBUd = 0.005;
```

```
In[55]:= (* PASMO IV: 5.000.000 a více CZK*)  
KBcastkaBUe01 = 7 000 000;  
KBurokMiraBUe = 0.01;
```

■ Spořicí účet

```
In[57]:= KBcastkaSUa01 = 10 000;
         KBcastkaSUa02 = 100 000;
         KBcastkaSUa03 = 600 000;
         KBurokMirasUa = 0.015;
```

■ Termínovaný vklad

```
In[61]:= (* PASMO I: 0 - 99.999,99 CZK*)
         KBcastkaTUa01 = 10 000;
         KBcastkaTUa02 = 60 000;
         KBcastkaTUa03 = 99 000;
         KBurokMiraTUa = 0.006;
```

```
In[65]:= (* PASMO II: 100.000 - 499.999,99 CZK*)
         KBcastkaTUb01 = 100 000;
         KBcastkaTUb02 = 300 000;
         KBcastkaTUb03 = 499 000;
         KBurokMiraTUb = 0.006;
```

```
In[69]:= (* PASMO III: 500.000 - 999.999,99 CZK*)
         KBcastkaTUc01 = 500 000;
         KBcastkaTUc02 = 750 000;
         KBcastkaTUc03 = 999 000;
         KBurokMiraTUc = 0.008;
```

```
In[73]:= (* PASMO IV: 1.000.000 a více CZK*)
         KBcastkaTUD01 = 1 000 000;
         KBcastkaTUD02 = 2 500 000;
         KBcastkaTUD03 = 5 000 000;
         KBurokMiraTUD = 0.008;
```

```
In[77]:= (* terminovany vklad s dobou splatnosti 5 let - pevna urokovsa sazba *)
         KBcastkaTUE01 = 50 000;
         KBcastkaTUE02 = 300 000;
         KBcastkaTUE03 = 1 000 000;
         KBurokMiraTUE = 0.02;
```

■ Funkce

```
In[81]:= compInt[value_, i_, n_, x_] := value *  $\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{x*n}$ ;
```

```
In[82]:= continInt[value_, i_, n_, x_] := value *  $E^{x*i}$ ;
```

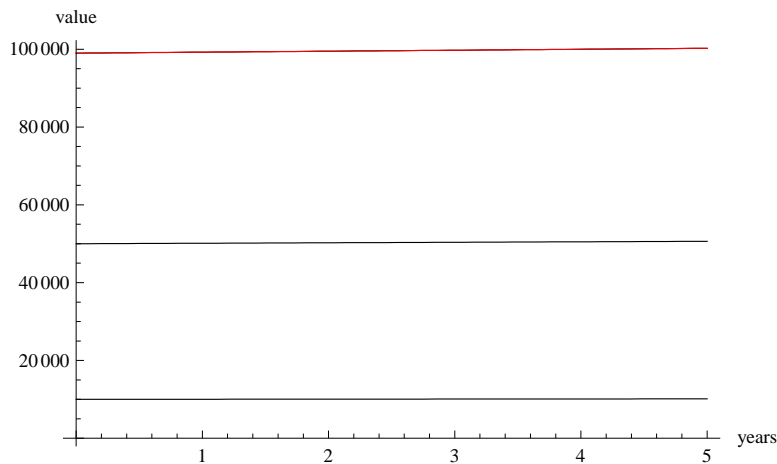

Běžný účet

■ PASMO I (0 - 99.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaBUa01, KBurokMiraBUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUa02, KBurokMiraBUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUa03, KBurokMiraBUa, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaBUa03, KBurokMiraBUa, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings -> {{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {KBcastkaBUa01, KBcastkaBUa02, KBcastkaBUa03, KBcastkaBUa03 "contin"}}
```

	10 000	50 000	99 000	99 000 contin
1st year	10 025.	50 125.	99 247.5	99 247.8
2nd year	10 050.1	50 250.3	99 495.6	99 496.2
3rd year	10 075.2	50 375.9	99 744.4	99 745.3
4th year	10 100.4	50 501.9	99 993.7	99 995.
5th year	10 125.6	50 628.1	100 244.	100 245.

```
Plot[{compInt[KBcastkaBUa01, KBurokMiraBUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUa02, KBurokMiraBUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUa03, KBurokMiraBUa, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaBUa03, KBurokMiraBUa, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle -> {KBcolor, KBcolor, KBcolor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}]
```

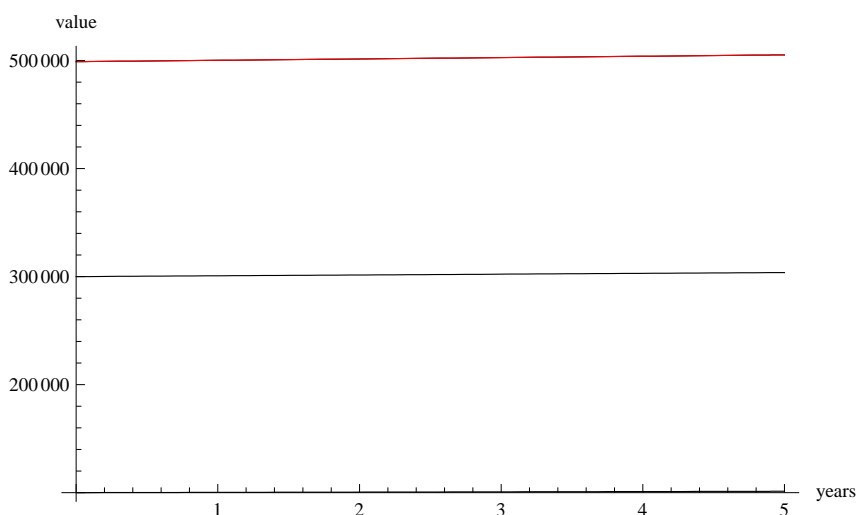


■ PASMO II (100.000 - 499.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaBUb01, KBurokMiraBUb, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUb02, KBurokMiraBUb, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUb03, KBurokMiraBUb, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaBUb03, KBurokMiraBUb, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {KBcastkaBUb01, KBcastkaBUb02, KBcastkaBUb03, KBcastkaBUb03 "contin"}}]
```

	100 000	300 000	499 000	499 000 contin
1st year	100 250.	300 750.	500 248.	500 249.
2nd year	100 501.	301 502.	501 498.	501 501.
3rd year	100 752.	302 256.	502 752.	502 757.
4th year	101 004.	303 011.	504 009.	504 015.
5th year	101 256.	303 769.	505 269.	505 277.

```
Plot[{compInt[KBcastkaBUb01, KBurokMiraBUb, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUb02, KBurokMiraBUb, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUb03, KBurokMiraBUb, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaBUb03, KBurokMiraBUb, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle → {KBcolor, KBcolor, KBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

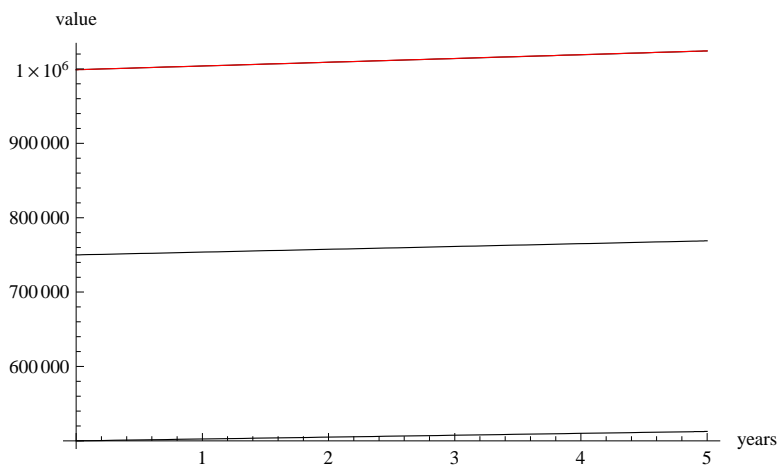


■ PASMO III (500.000 - 999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaBUc01, KBurokMiraBUc, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUc02, KBurokMiraBUc, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUc03, KBurokMiraBUc, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaBUc03, KBurokMiraBUc, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {KBcastkaBUc01, KBcastkaBUc02, KBcastkaBUc03, KBcastkaBUc03 "contin"}}]
```

	500 000	750 000	999 000	999 000 contin
1st year	502 500.	753 750.	1.00399×10^6	1.00401×10^6
2nd year	505 012.	757 519.	1.00901×10^6	1.00904×10^6
3rd year	507 538.	761 306.	1.01406×10^6	1.0141×10^6
4th year	510 075.	765 113.	1.01913×10^6	1.01918×10^6
5th year	512 626.	768 938.	1.02423×10^6	1.02429×10^6

```
Plot[{compInt[KBcastkaBUc01, KBurokMiraBUc, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUc02, KBurokMiraBUc, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUc03, KBurokMiraBUc, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaBUc03, KBurokMiraBUc, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle → {KBcolor, KBcolor, KBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

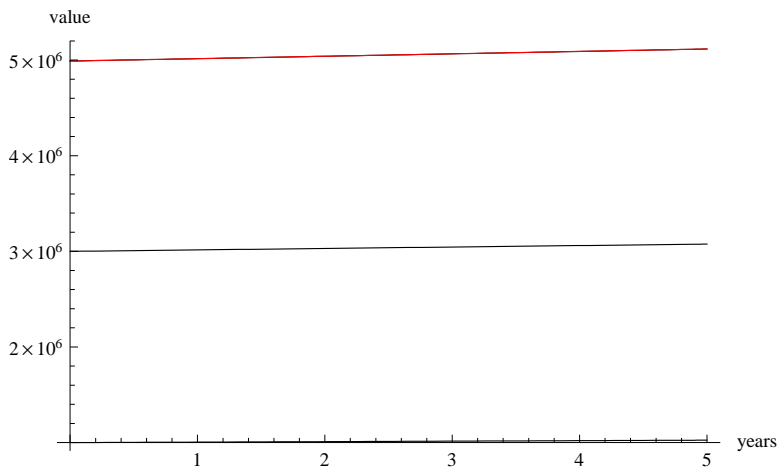


■ PASMO IV (1.000.000 a 4.999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaBUd01, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUd02, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUd03, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaBUd03, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {KBcastkaBUd01, KBcastkaBUd02, KBcastkaBUd03, KBcastkaBUd03 "contin"}]]
```

	1 000 000	3 000 000	4 990 000	4 990 000 contin
1st year	1.005×10^6	3.015×10^6	5.01495×10^6	5.01501×10^6
2nd year	1.01002×10^6	3.03007×10^6	5.04002×10^6	5.04015×10^6
3rd year	1.01508×10^6	3.04523×10^6	5.06522×10^6	5.06541×10^6
4th year	1.02015×10^6	3.06045×10^6	5.09055×10^6	5.0908×10^6
5th year	1.02525×10^6	3.07575×10^6	5.116×10^6	5.11632×10^6

```
Plot[{compInt[KBcastkaBUd01, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUd02, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaBUd03, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaBUd03, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle → {KBcolor, KBcolor, KBcolor, Cicolor},
  AxesLabel → {years, value}]
```



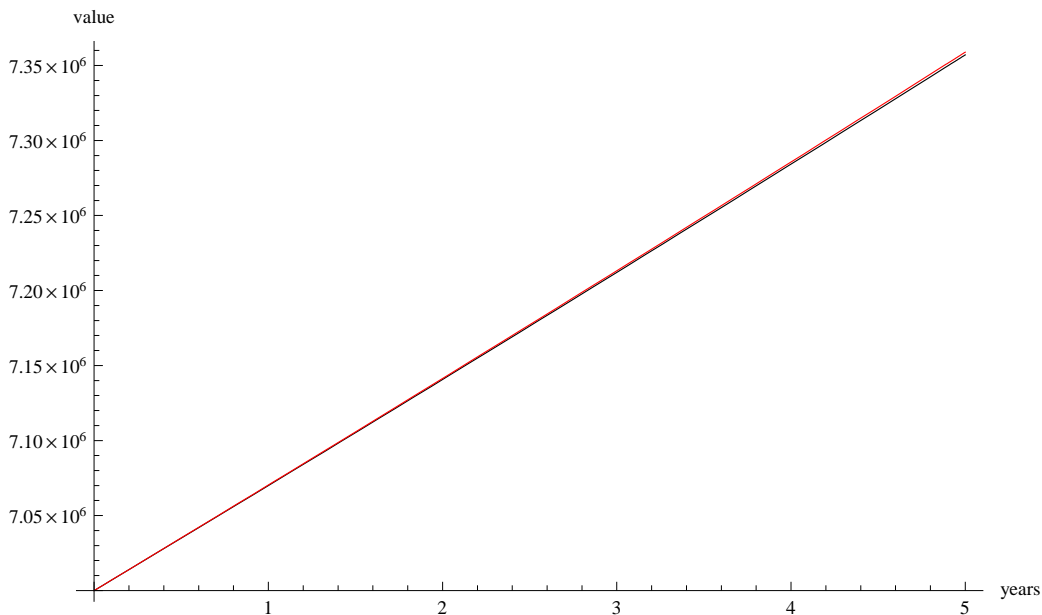
■ PASMO V (5.000.000 a vice CZK)

TableForm[

```
Table[{compInt[KBcastkaBUE01, KBurokMiraBUE, KBurokObdobi, x], continInt[
  KBcastkaBUE01, KBurokMiraBUE, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
TableHeadings -> {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
{KBcastkaBUE01, KBcastkaBUE01 "contin"}]}
```

	7 000 000	7 000 000 contin
1st year	7.07×10^6	7.07035×10^6
2nd year	7.1407×10^6	7.14141×10^6
3rd year	7.21211×10^6	7.21318×10^6
4th year	7.28423×10^6	7.28568×10^6
5th year	7.35707×10^6	7.3589×10^6

```
Plot[{compInt[KBcastkaBUE01, KBurokMiraBUE, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaBUE01, KBurokMiraBUE, KBurokObdobi, x]},
{x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle -> {KBcolor, CIColor}, AxesLabel -> {years, value}]
```

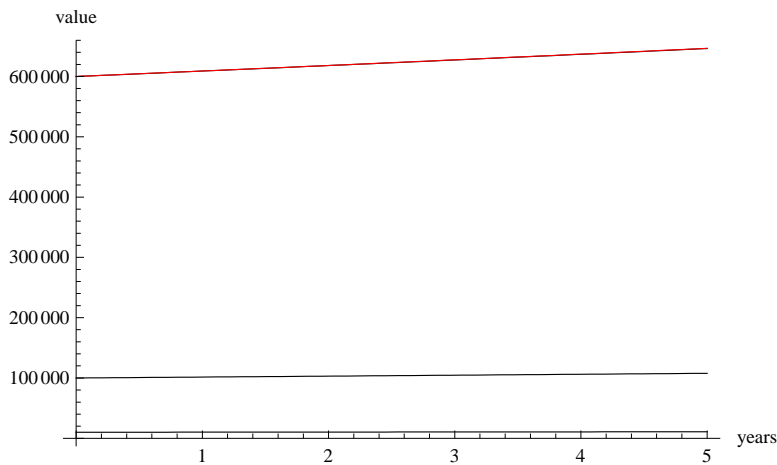


Spořicí účet

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaSUa01, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaSUa02, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaSUa03, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaSUa03, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {KBcastkaSUa01, KBcastkaSUa02, KBcastkaSUa03, KBcastkaSUa03 "contin"}]
```

	10 000	100 000	600 000	600 000 contin
1st year	10 150.	101 500.	609 000.	609 068.
2nd year	10 302.2	103 022.	618 135.	618 273.
3rd year	10 456.8	104 568.	627 407.	627 617.
4th year	10 613.6	106 136.	636 818.	637 102.
5th year	10 772.8	107 728.	646 370.	646 730.

```
Plot[{compInt[KBcastkaSUa01, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaSUa02, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaSUa03, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaSUa03, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle → {KBcolor, KBcolor, KBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```



Termínovaný vklad

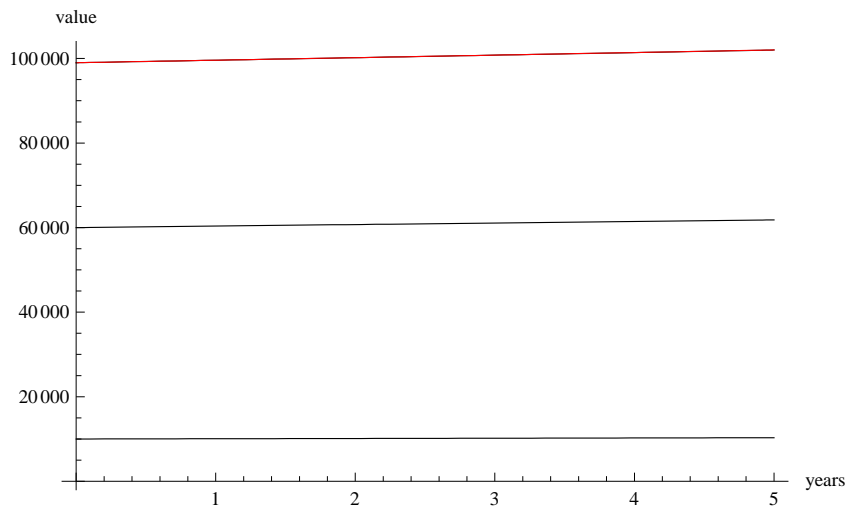
- Doba splatnosti - 1 rok

- PASMO I (0 - 99,999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaTUa01, KBurokMiraTUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUa02, KBurokMiraTUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUa03, KBurokMiraTUa, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaTUa03, KBurokMiraTUa, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {KBcastkaTUa01, KBcastkaTUa02, KBcastkaTUa03, KBcastkaTUa03 "contin"}]]
```

	10 000	60 000	99 000	99 000 contin
1st year	10 060.	60 360.	99 594.	99 595.8
2nd year	10 120.4	60 722.2	100 192.	100 195.
3rd year	10 181.1	61 086.5	100 793.	100 798.
4th year	10 242.2	61 453.	101 397.	101 405.
5th year	10 303.6	61 821.7	102 006.	102 015.

```
Plot[{compInt[KBcastkaTUa01, KBurokMiraTUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUa02, KBurokMiraTUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUa03, KBurokMiraTUa, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaTUa03, KBurokMiraTUa, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle → {KBcolor, KBcolor, KBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

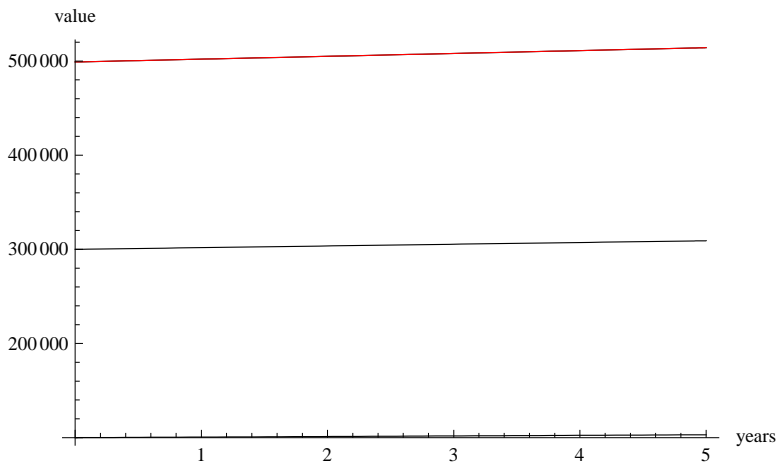


■ PASMO II (100.000 - 499.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaTUb01, KBurokMiraTUb, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUb02, KBurokMiraTUb, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUb03, KBurokMiraTUb, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaTUb03, KBurokMiraTUb, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings -> {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {KBcastkaTUb01, KBcastkaTUb02, KBcastkaTUb03, KBcastkaTUb03 "contin"}]
```

	100 000	300 000	499 000	499 000 contin
1st year	100 600.	301 800.	501 994.	502 003.
2nd year	101 204.	303 611.	505 006.	505 024.
3rd year	101 811.	305 432.	508 036.	508 063.
4th year	102 422.	307 265.	511 084.	511 121.
5th year	103 036.	309 109.	514 151.	514 197.

```
Plot[{compInt[KBcastkaTUb01, KBurokMiraTUb, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUb02, KBurokMiraTUb, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUb03, KBurokMiraTUb, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaTUb03, KBurokMiraTUb, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle -> {KBcolor, KBcolor, KBcolor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}]
```

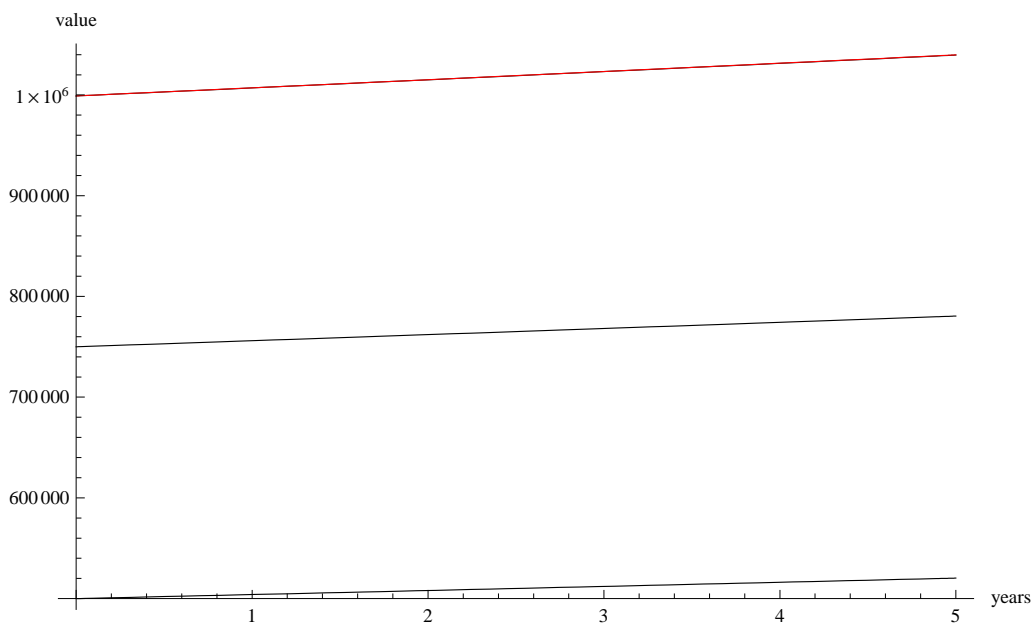


■ PASMO III (500.000 - 9.999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaTUC01, KBurokMiraTUC, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUC02, KBurokMiraTUC, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUC03, KBurokMiraTUC, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaTUC03, KBurokMiraTUC, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {KBcastkaTUC01, KBcastkaTUC02, KBcastkaTUC03, KBcastkaTUC03 "contin"}}]
```

	500 000	750 000	999 000	999 000 contin
1st year	504 000.	756 000.	1.00699×10^6	1.00702×10^6
2nd year	508 032.	762 048.	1.01505×10^6	1.01511×10^6
3rd year	512 096.	768 144.	1.02317×10^6	1.02327×10^6
4th year	516 193.	774 290.	1.03135×10^6	1.03148×10^6
5th year	520 323.	780 484.	1.0396×10^6	1.03977×10^6

```
Plot[{compInt[KBcastkaTUC01, KBurokMiraTUC, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUC02, KBurokMiraTUC, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUC03, KBurokMiraTUC, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaTUC03, KBurokMiraTUC, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle → {KBcolor, KBcolor, KBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

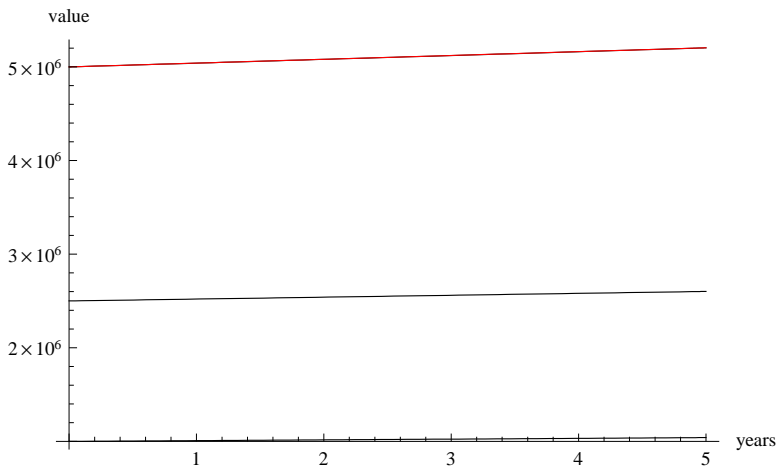


■ PASMO IV (1.000.000 a vice CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaTUD01, KBurokMiraTUD, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUD02, KBurokMiraTUD, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUD03, KBurokMiraTUD, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaTUD03, KBurokMiraTUD, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {KBcastkaTUD01, KBcastkaTUD02, KBcastkaTUD03, KBcastkaTUD03 "contin"}}]
```

	1 000 000	2 500 000	5 000 000	5 000 000 contin
1st year	1.008×10^6	2.52×10^6	5.04×10^6	5.04016×10^6
2nd year	1.01606×10^6	2.54016×10^6	5.08032×10^6	5.08064×10^6
3rd year	1.02419×10^6	2.56048×10^6	5.12096×10^6	5.12145×10^6
4th year	1.03239×10^6	2.58097×10^6	5.16193×10^6	5.16259×10^6
5th year	1.04065×10^6	2.60161×10^6	5.20323×10^6	5.20405×10^6

```
Plot[{compInt[KBcastkaTUD01, KBurokMiraTUD, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUD02, KBurokMiraTUD, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUD03, KBurokMiraTUD, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaTUD03, KBurokMiraTUD, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle → {KBcolor, KBcolor, KBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

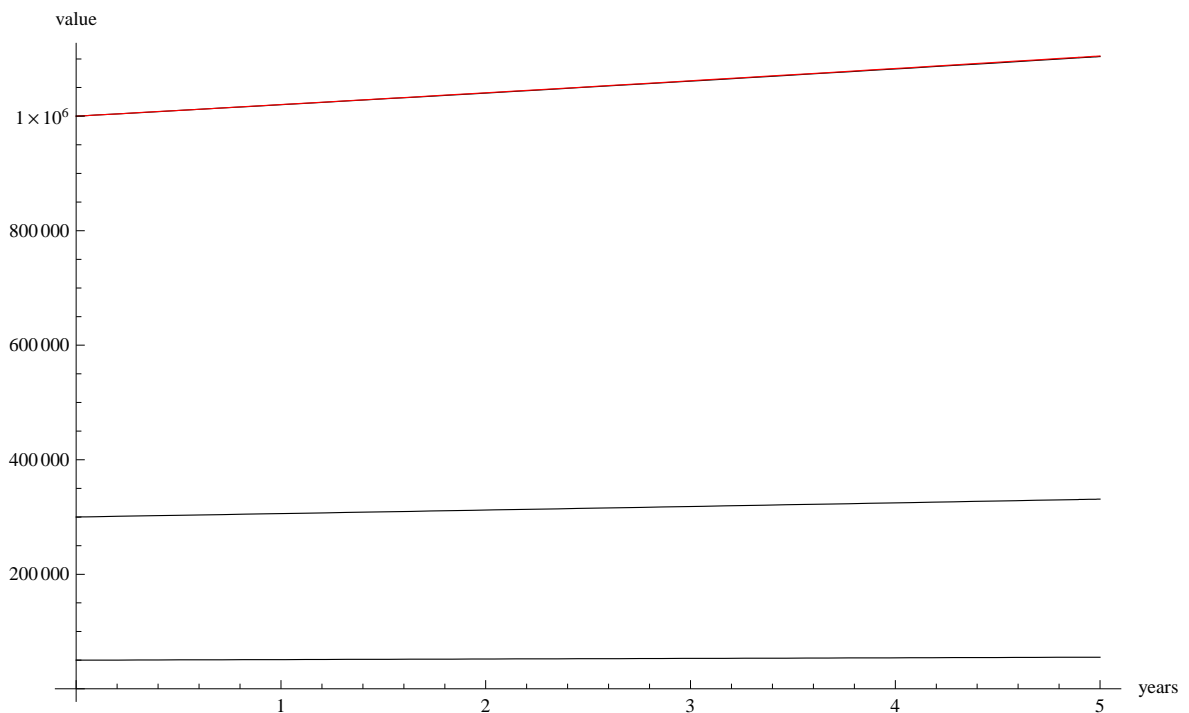


■ Doba splatnosti - 5 let

```
TableForm[Table[{compInt[KBcastkaTUE01, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUE02, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUE03, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x], continInt[
    KBcastkaTUE03, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {KBcastkaTUE01, KBcastkaTUE02, KBcastkaTUE03, KBcastkaTUE03 "contin"}]
```

	50 000	300 000	1 000 000	1 000 000 contin
1st year	51 000.	306 000.	1.02×10^6	1.0202×10^6
2nd year	52 020.	312 120.	1.0404×10^6	1.04081×10^6
3rd year	53 060.4	318 362.	1.06121×10^6	1.06184×10^6
4th year	54 121.6	324 730.	1.08243×10^6	1.08329×10^6
5th year	55 204.	331 224.	1.10408×10^6	1.10517×10^6

```
Plot[{compInt[KBcastkaTUE01, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUE02, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBcastkaTUE03, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBcastkaTUE03, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x]},
  {x, 0, KNumOfYears}, PlotStyle → {KBcolor, KBcolor, KBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

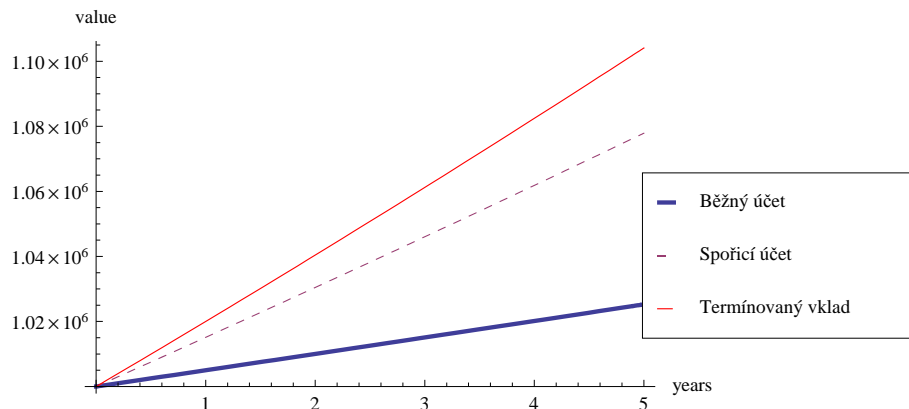


Srovnání všech produktů při vkladu 1.000.000,- Kč na dobu 5 let

```
TableForm[Table[{compInt[KBComparValue, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBComparValue, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x], compInt[
    KBComparValue, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x]}, {x, 1, KNumOfYears}],
  TableHeadings -> {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"}]
```

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.005×10^6	1.01511×10^6	1.02×10^6
2nd year	1.01002×10^6	1.03045×10^6	1.0404×10^6
3rd year	1.01508×10^6	1.04603×10^6	1.06121×10^6
4th year	1.02015×10^6	1.06184×10^6	1.08243×10^6
5th year	1.02525×10^6	1.07788×10^6	1.10408×10^6

```
Plot[{compInt[KBComparValue, KBurokMiraBUd, KBurokObdobi, x],
  continInt[KBComparValue, KBurokMiraSUa, KBurokObdobi, x],
  compInt[KBComparValue, KBurokMiraTUE, KBurokObdobi, x]}, {x, 0, KNumOfYears},
  PlotStyle -> {Thick, Dashed, CIColor}, AxesLabel -> {years, value},
  PlotLegend -> {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"},
  LegendPosition -> {0.8, -0.4}, LegendShadow -> None,
  LegendSpacing -> 0.4, LegendTextSpace -> 7.5]
```



Příloha F:

LBBW Bank - notebook

Vstup

■ Proměnné

```
In[83]:= Needs ["PlotLegends`"]
```

```
In[84]:= LBnumOfYears = 5;
```

```
In[85]:= LBurokObdobi = 1;  
LBcolor = Gray;  
CIColor = Red;  
LBComparValue = 1 000 000;
```

■ Běžný účet

```
In[89]:= LBCastkaBU01 = 5000;  
LBCastkaBU02 = 50 000;  
LBCastkaBU03 = 200 000;  
LBurokMiraBU = 0.0025;
```

■ Spořicí účet

```
In[93]:= (* PASMO I: 0 - 99.999 CZK *)  
LBCastkaSUa01 = 10 000;  
LBCastkaSUa02 = 50 000;  
LBCastkaSUa03 = 99 000;  
LBurokMiraSUa = 0.0025;
```

```
In[97]:= (* PASMO II: 100.000 a více CZK *)  
LBCastkaSUB01 = 100 000;  
LBCastkaSUB02 = 500 000;  
LBCastkaSUB03 = 1 000 000;  
LBurokMiraSUB = 0.0235;
```

■ Termínovaný vklad

```
In[101]:= (* PASMO I: 30.000 - 99.999,99 CZK *)  
LBCastkaTUa01 = 30 000;  
LBCastkaTUa02 = 60 000;  
LBCastkaTUa03 = 99 000;  
LBurokMiraTUa = 0.0028;
```

```
In[105]:= (* PASMO II: 100.000 - 499.999,99 CZK *)  
LBCastkaTUb01 = 100 000;  
LBCastkaTUb02 = 300 000;  
LBCastkaTUb03 = 499 000;  
LBurokMiraTUb = 0.0058;
```

```

ln[109]:= (* PASMO III: 500.000 - 1.999.999,99 CZK *)
  LBCastkaTUc01 = 500 000;
  LBCastkaTUc02 = 1 300 000;
  LBCastkaTUc03 = 1 999 000;
  LBurokMiraTUc = 0.0088;

ln[113]:= (* PASMO IV: 2.000.000 - 4.999.999,99 CZK *)
  LBCastkaTUd01 = 2 000 000;
  LBCastkaTUd02 = 3 500 000;
  LBCastkaTUd03 = 4 999 000;
  LBurokMiraTUd = 0.0098;

ln[117]:= (* PASMO V: 5.000.000 - 9.999.999,99 CZK *)
  LBCastkaTUE01 = 5 000 000;
  LBCastkaTUE02 = 7 500 000;
  LBCastkaTUE03 = 9 999 000;
  LBurokMiraTUE = 0.0108;

ln[121]:= (* PASMO VI: 10.000.000 - 20.000.000 CZK *)
  LBCastkaTUf01 = 10 000 000;
  LBCastkaTUf02 = 15 000 000;
  LBCastkaTUf03 = 20 000 000;
  LBurokMiraTUf = 0.0118;

```

■ Funkce

```

ln[125]:= compInt[value_, i_, n_, x_] := value *  $\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{x*n}$ ;

```

```

ln[126]:= continInt[value_, i_, n_, x_] := value *  $E^{x*i}$ ;

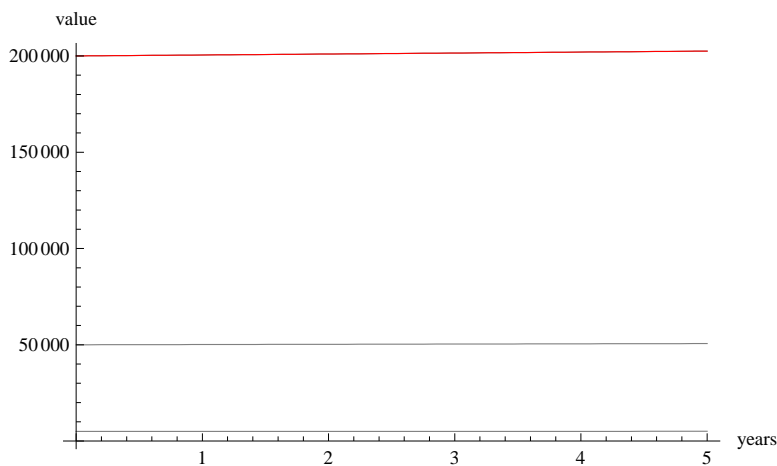
```

Běžný účet

```
TableForm[Table[{compInt[LBcastkaBU01, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaBU02, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaBU03, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x], continInt[
    LBcastkaBU03, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LBnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {LBcastkaBU01, LBcastkaBU02, LBcastkaBU03, LBcastkaBU03 "contin"}]
```

	5000	50 000	200 000	200 000 contin
1st year	5012.5	50 125.	200 500.	200 501.
2nd year	5025.03	50 250.3	201 001.	201 003.
3rd year	5037.59	50 375.9	201 504.	201 506.
4th year	5050.19	50 501.9	202 008.	202 010.
5th year	5062.81	50 628.1	202 513.	202 516.

```
Plot[{compInt[LBcastkaBU01, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaBU02, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaBU03, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBcastkaBU03, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x]}, {x, 0, LBnumOfYears},
  PlotStyle → {LBcolor, LBcolor, LBcolor, CIColor}, AxesLabel → {years, value}]
```



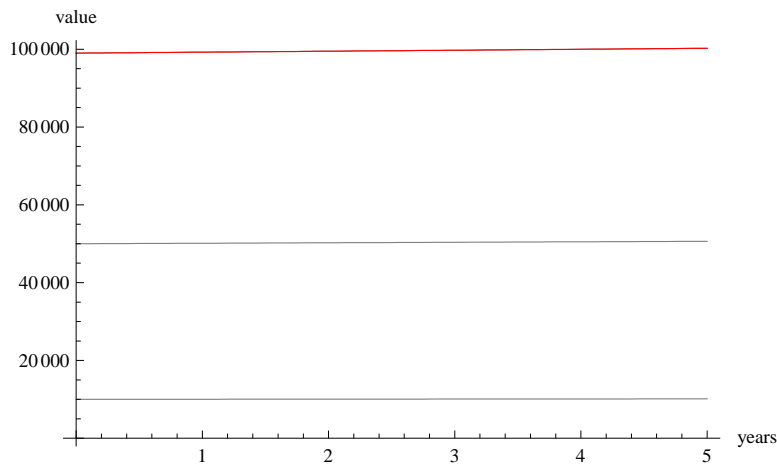
Spořicí účet

■ PASMO I (0 - 99.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[LBCastkaSUa01, LBurokMiraSUa, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBCastkaSUa02, LBurokMiraSUa, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBCastkaSUa03, LBurokMiraSUa, LBurokObdobi, x], continInt[
    LBCastkaSUa03, LBurokMiraSUa, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LNumOfYears}],
  TableHeadings -> {{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {LBCastkaSUa01, LBCastkaSUa02, LBCastkaSUa03, LBCastkaSUa03 "contin"}}
```

	10 000	50 000	99 000	99 000 contin
1st year	10 025.	50 125.	99 247.5	99 247.8
2nd year	10 050.1	50 250.3	99 495.6	99 496.2
3rd year	10 075.2	50 375.9	99 744.4	99 745.3
4th year	10 100.4	50 501.9	99 993.7	99 995.
5th year	10 125.6	50 628.1	100 244.	100 245.

```
Plot[{compInt[LBCastkaSUa01, LBurokMiraSUa, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBCastkaSUa02, LBurokMiraSUa, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBCastkaSUa03, LBurokMiraSUa, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBCastkaSUa03, LBurokMiraSUa, LBurokObdobi, x]},
  {x, 0, LNumOfYears}, PlotStyle -> {LBColor, LBColor, LBColor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}]
```

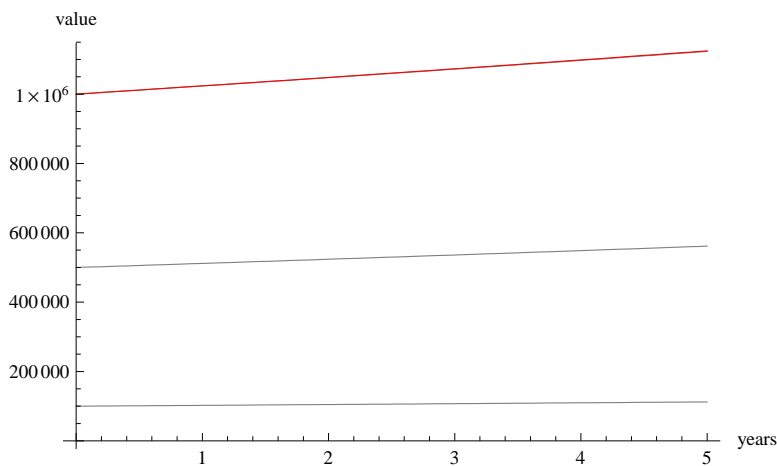


■ PASMO II (100.000 a vice CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[LBcastkaSub01, LBurokMiraSub, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaSub02, LBurokMiraSub, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaSub03, LBurokMiraSub, LBurokObdobi, x], continInt[
    LBcastkaSub03, LBurokMiraSub, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {LBcastkaSub01, LBcastkaSub02, LBcastkaSub03, LBcastkaSub03 "contin"}]]
```

	100 000	500 000	1 000 000	1 000 000 contin
1st year	102 350.	511 750.	1.0235×10^6	1.02378×10^6
2nd year	104 755.	523 776.	1.04755×10^6	1.04812×10^6
3rd year	107 217.	536 085.	1.07217×10^6	1.07304×10^6
4th year	109 737.	548 683.	1.09737×10^6	1.09856×10^6
5th year	112 315.	561 577.	1.12315×10^6	1.12468×10^6

```
Plot[{compInt[LBcastkaSub01, LBurokMiraSub, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaSub02, LBurokMiraSub, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaSub03, LBurokMiraSub, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBcastkaSub03, LBurokMiraSub, LBurokObdobi, x]},
  {x, 0, LNumOfYears}, PlotStyle → {LBcolor, LBcolor, LBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```



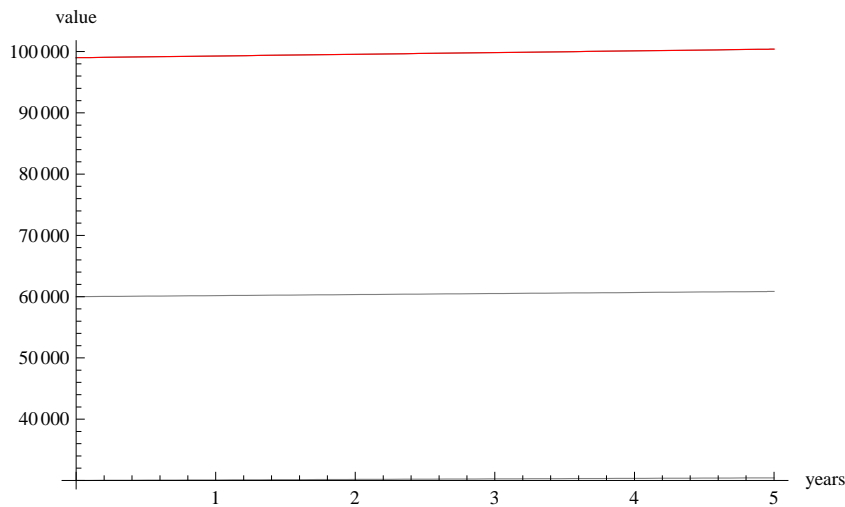
Termínovaný vklad

■ PASMO I (30.000 - 99.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[LBCastkaTUa01, LBurokMiraTUa, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBCastkaTUa02, LBurokMiraTUa, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBCastkaTUa03, LBurokMiraTUa, LBurokObdobi, x], continInt[
    LBCastkaTUa03, LBurokMiraTUa, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LBnumOfYears}],
  TableHeadings -> {{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {LBCastkaTUa01, LBCastkaTUa02, LBCastkaTUa03, LBCastkaTUa03 "contin"}}
```

	30 000	60 000	99 000	99 000 contin
1st year	30 084.	60 168.	99 277.2	99 277.6
2nd year	30 168.2	60 336.5	99 555.2	99 556.
3rd year	30 252.7	60 505.4	99 833.9	99 835.1
4th year	30 337.4	60 674.8	100 113.	100 115.
5th year	30 422.4	60 844.7	100 394.	100 396.

```
Plot[{compInt[LBCastkaTUa01, LBurokMiraTUa, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBCastkaTUa02, LBurokMiraTUa, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBCastkaTUa03, LBurokMiraTUa, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBCastkaTUa03, LBurokMiraTUa, LBurokObdobi, x]},
  {x, 0, LBnumOfYears}, PlotStyle -> {LBColor, LBColor, LBColor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}]
```

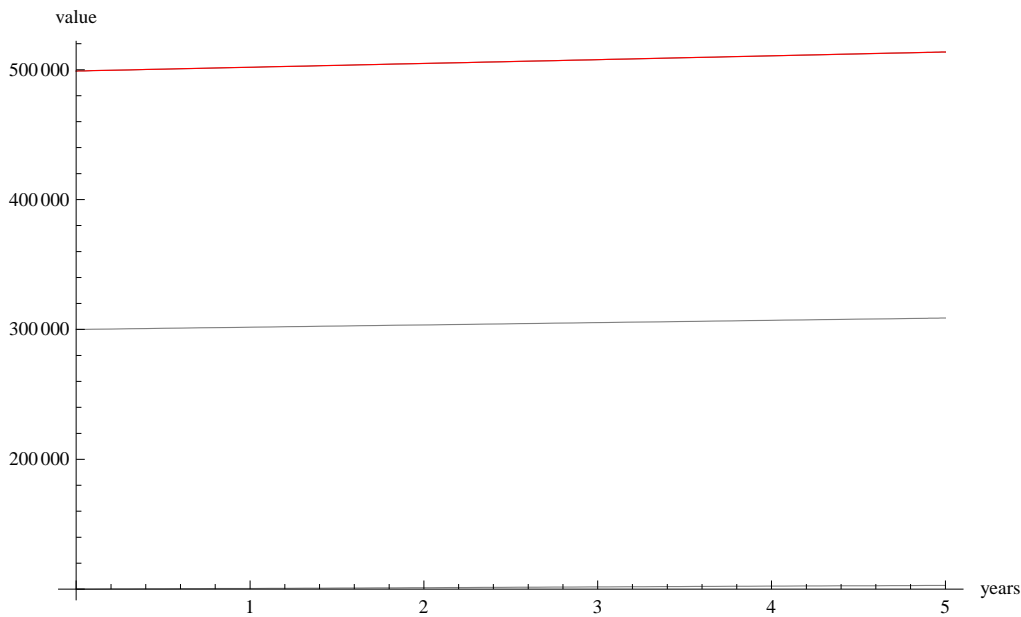


■ PASMO II (100.000 - 499.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[LBcastkaTUb01, LBurokMiraTUb, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUb02, LBurokMiraTUb, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUb03, LBurokMiraTUb, LBurokObdobi, x], continInt[
    LBcastkaTUb03, LBurokMiraTUb, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {LBcastkaTUb01, LBcastkaTUb02, LBcastkaTUb03, LBcastkaTUb03 "contin"}]]
```

	100 000	300 000	499 000	499 000 contin
1st year	100 580.	301 740.	501 894.	501 903.
2nd year	101 163.	303 490.	504 805.	504 822.
3rd year	101 750.	305 250.	507 733.	507 759.
4th year	102 340.	307 021.	510 678.	510 712.
5th year	102 934.	308 802.	513 640.	513 683.

```
Plot[{compInt[LBcastkaTUb01, LBurokMiraTUb, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUb02, LBurokMiraTUb, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUb03, LBurokMiraTUb, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBcastkaTUb03, LBurokMiraTUb, LBurokObdobi, x]},
  {x, 0, LNumOfYears}, PlotStyle → {LBcolor, LBcolor, LBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

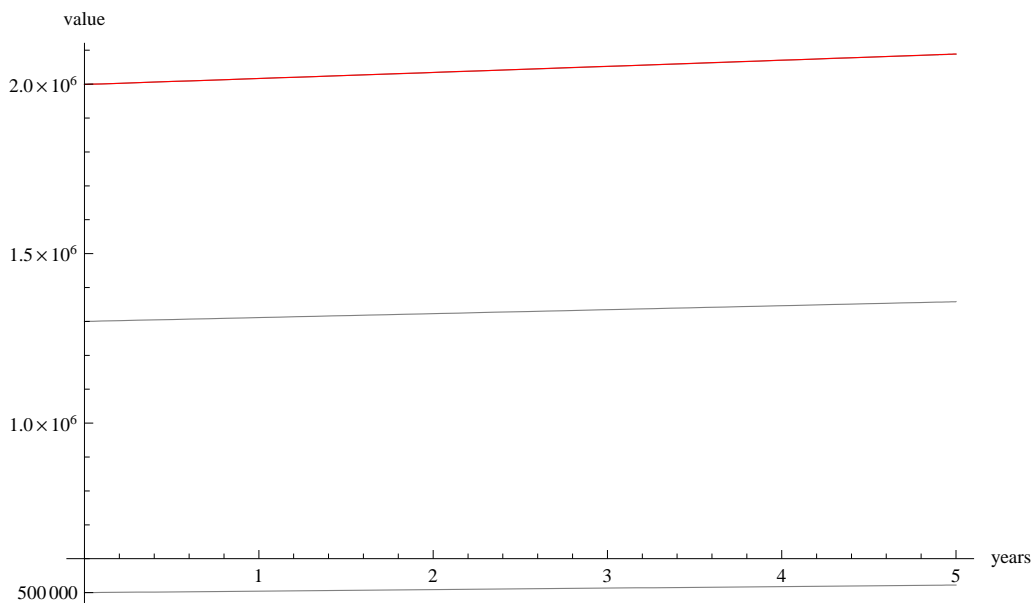


■ PASMO III (500.000 - 1.999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[LBcastkaTUc01, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUc02, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUc03, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x], continInt[
    LBcastkaTUc03, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {LBcastkaTUc01, LBcastkaTUc02, LBcastkaTUc03, LBcastkaTUc03 "contin"}]]
```

	500 000	1 300 000	1 999 000	1 999 000 contin
1st year	504 400.	1.31144×10^6	2.01659×10^6	2.01667×10^6
2nd year	508 839.	1.32298×10^6	2.03434×10^6	2.03449×10^6
3rd year	513 317.	1.33462×10^6	2.05224×10^6	2.05248×10^6
4th year	517 834.	1.34637×10^6	2.0703×10^6	2.07062×10^6
5th year	522 391.	1.35822×10^6	2.08852×10^6	2.08892×10^6

```
Plot[{compInt[LBcastkaTUc01, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUc02, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUc03, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBcastkaTUc03, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x]},
  {x, 0, LNumOfYears}, PlotStyle → {LBcolor, LBcolor, LBcolor, Cicolor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

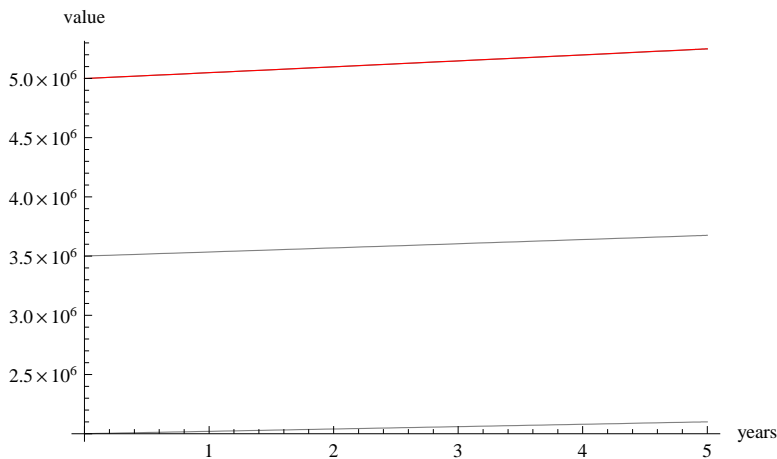


■ PASMO IV (2.000.000 - 4.999.999 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[LBcastkaTUd01, LBurokMiraTUd, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUd02, LBurokMiraTUd, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUd03, LBurokMiraTUd, LBurokObdobi, x], continInt[
    LBcastkaTUd03, LBurokMiraTUd, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {LBcastkaTUd01, LBcastkaTUd02, LBcastkaTUd03, LBcastkaTUd03 "contin"}]]
```

	2 000 000	3 500 000	4 999 000	4 999 000 contin
1st year	2.0196×10^6	3.5343×10^6	5.04799×10^6	5.04823×10^6
2nd year	2.03939×10^6	3.56894×10^6	5.09746×10^6	5.09795×10^6
3rd year	2.05938×10^6	3.60391×10^6	5.14742×10^6	5.14815×10^6
4th year	2.07956×10^6	3.63923×10^6	5.19786×10^6	5.19885×10^6
5th year	2.09994×10^6	3.67489×10^6	5.2488×10^6	5.25005×10^6

```
Plot[{compInt[LBcastkaTUd01, LBurokMiraTUd, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUd02, LBurokMiraTUd, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUd03, LBurokMiraTUd, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBcastkaTUd03, LBurokMiraTUd, LBurokObdobi, x]},
  {x, 0, LNumOfYears}, PlotStyle → {LBcolor, LBcolor, LBcolor, Cicolor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

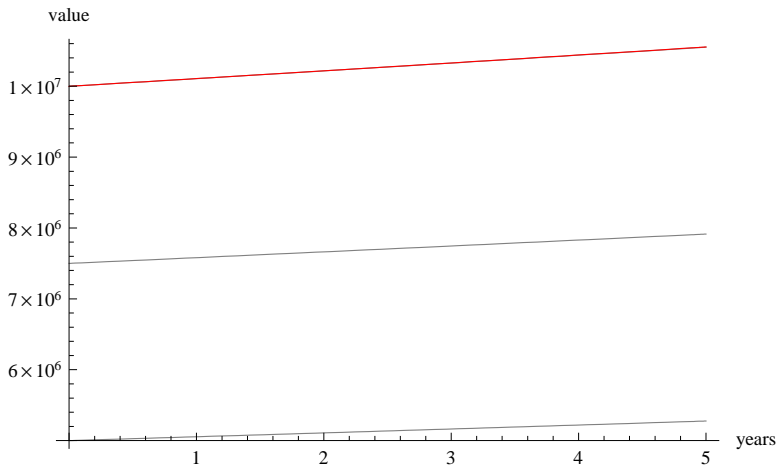


■ PASMO V (5.000.000 - 10.000.000 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[LBcastkaTUE01, LBurokMiraTUE, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUE02, LBurokMiraTUE, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUE03, LBurokMiraTUE, LBurokObdobi, x], continInt[
    LBcastkaTUE03, LBurokMiraTUE, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {LBcastkaTUE01, LBcastkaTUE02, LBcastkaTUE03, LBcastkaTUE03 "contin"}]]
```

	5 000 000	7 500 000	9 999 000	9 999 000 contin
1st year	5.054×10^6	7.581×10^6	1.0107×10^7	1.01076×10^7
2nd year	5.10858×10^6	7.66287×10^6	1.02161×10^7	1.02173×10^7
3rd year	5.16376×10^6	7.74563×10^6	1.03265×10^7	1.03283×10^7
4th year	5.21952×10^6	7.82929×10^6	1.0438×10^7	1.04404×10^7
5th year	5.2759×10^6	7.91384×10^6	1.05507×10^7	1.05538×10^7

```
Plot[{compInt[LBcastkaTUE01, LBurokMiraTUE, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUE02, LBurokMiraTUE, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUE03, LBurokMiraTUE, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBcastkaTUE03, LBurokMiraTUE, LBurokObdobi, x]},
  {x, 0, LNumOfYears}, PlotStyle → {LBcolor, LBcolor, LBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

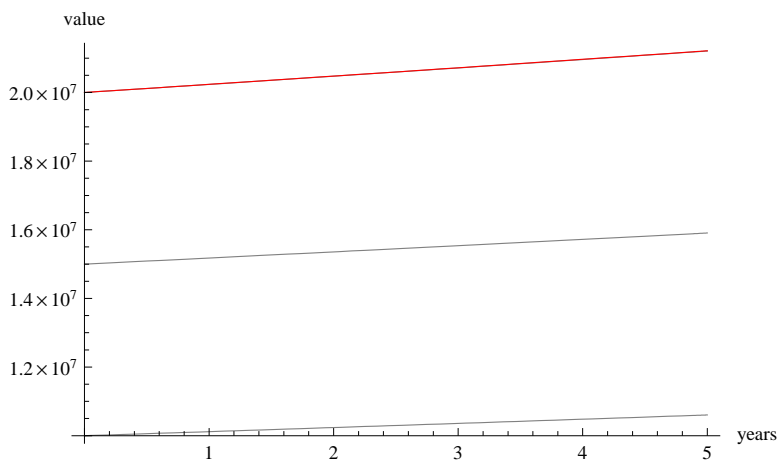


■ PASMO VI (10.000.000 - 20.000.000 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[LBcastkaTUF01, LBurokMiraTUF, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUF02, LBurokMiraTUF, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUF03, LBurokMiraTUF, LBurokObdobi, x], continInt[
    LBcastkaTUF03, LBurokMiraTUF, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {LBcastkaTUF01, LBcastkaTUF02, LBcastkaTUF03, LBcastkaTUF03 "contin"}]]
```

	10 000 000	15 000 000	20 000 000	20 000 000 contin
1st year	1.0118×10^7	1.5177×10^7	2.0236×10^7	2.02374×10^7
2nd year	1.02374×10^7	1.53561×10^7	2.04748×10^7	2.04776×10^7
3rd year	1.03582×10^7	1.55373×10^7	2.07164×10^7	2.07207×10^7
4th year	1.04804×10^7	1.57206×10^7	2.09608×10^7	2.09666×10^7
5th year	1.06041×10^7	1.59061×10^7	2.12082×10^7	2.12155×10^7

```
Plot[{compInt[LBcastkaTUF01, LBurokMiraTUF, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUF02, LBurokMiraTUF, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBcastkaTUF03, LBurokMiraTUF, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBcastkaTUF03, LBurokMiraTUF, LBurokObdobi, x]},
  {x, 0, LNumOfYears}, PlotStyle → {LBcolor, LBcolor, LBcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

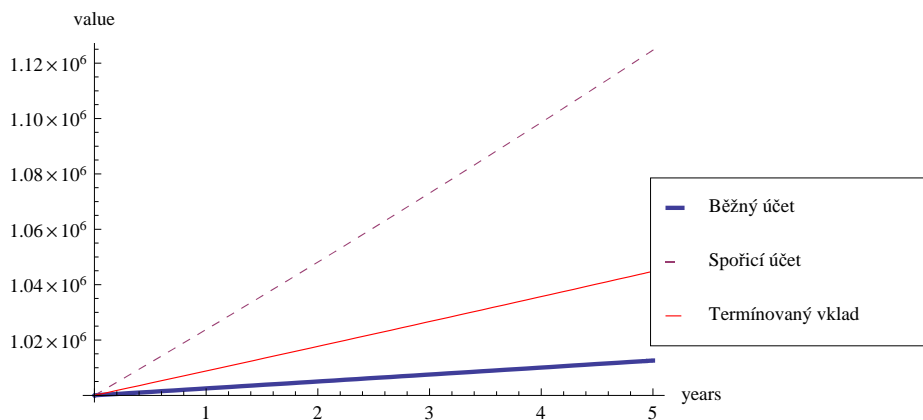


Srovnání všech produktů při vkladu 1.000.000,- Kč na dobu 5 let

```
TableForm[Table[{compInt[LBComparValue, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBComparValue, LBurokMiraSUb, LBurokObdobi, x], compInt[
    LBComparValue, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x]}, {x, 1, LNumOfYears}],
  TableHeadings -> {{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"}}]
```

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.0025×10^6	1.02378×10^6	1.0088×10^6
2nd year	1.00501×10^6	1.04812×10^6	1.01768×10^6
3rd year	1.00752×10^6	1.07304×10^6	1.02663×10^6
4th year	1.01004×10^6	1.09856×10^6	1.03567×10^6
5th year	1.01256×10^6	1.12468×10^6	1.04478×10^6

```
Plot[{compInt[LBComparValue, LBurokMiraBU, LBurokObdobi, x],
  continInt[LBComparValue, LBurokMiraSUb, LBurokObdobi, x],
  compInt[LBComparValue, LBurokMiraTUc, LBurokObdobi, x]}, {x, 0, LNumOfYears},
  PlotStyle -> {Thick, Dashed, CIColor}, AxesLabel -> {years, value},
  PlotLegend -> {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"},
  LegendPosition -> {0.8, -0.4}, LegendShadow -> None,
  LegendSpacing -> 0.4, LegendTextSpace -> 7.5]
```



Příloha G:

Raiffeisen Bank - notebook

Vstup

■ Proměnné

```
ln[176]:= Needs ["PlotLegends`"]  
ln[177]:= RAnumOfYears = 5;  
ln[178]:= RAurokObdobi = 1;  
          RAcolor = Yellow;  
          RAback = LightGray;  
          CIColor = Red;  
          RAComparValue = 1 000 000;
```

■ Běžný účet

```
ln[183]:= RAcastkaBUa01 = 5000;  
          RAcastkaBUa02 = 50 000;  
          RAcastkaBUa03 = 200 000;  
          RAurokMiraBUa = 0.0001;
```

■ Spořicí účet

```
ln[187]:= (* PASMO I: 0 - 199.999 CZK *)  
          RAcastkaSUa01 = 10 000;  
          RAcastkaSUa02 = 100 000;  
          RAcastkaSUa03 = 199 000;  
          RAurokMiraSUa = 0.015;  
  
ln[191]:= (* PASMO II: 200.000 - 499.999 CZK *)  
          RAcastkaSUB01 = 200 000;  
          RAcastkaSUB02 = 350 000;  
          RAcastkaSUB03 = 499 000;  
          RAurokMiraSUB = 0.005;  
  
ln[195]:= (* PASMO III: 500.000 - 999.999 CZK *)  
          RAcastkaSUC01 = 500 000;  
          RAcastkaSUC02 = 750 000;  
          RAcastkaSUC03 = 990 000;  
          RAurokMiraSUC = 0.009;  
  
ln[199]:= (* PASMO IV: 1.000.000 - 29.999.999,99 CZK *)  
          RAcastkaSUD01 = 1 000 000;  
          RAcastkaSUD02 = 14 000 000;  
          RAcastkaSUD03 = 29 000 000;  
          RAurokMiraSUD = 0.01;
```

■ Termínovaný vklad

In[203]:= (* PASMO I: 10.000 - 99.999,99 CZK *)

RAcastkaTUa01 = 10 000;

RAcastkaTUa02 = 60 000;

RAcastkaTUa03 = 99 000;

RAurokMiraTUa = 0.02;

In[207]:= (* PASMO II: 100.000 - 199.999,99 CZK *)

RAcastkaTUb01 = 100 000;

RAcastkaTUb02 = 150 000;

RAcastkaTUb03 = 199 000;

RAurokMiraTUb = 0.02;

In[211]:= (* PASMO III: 200.000 - 499.999,99 CZK *)

RAcastkaTUc01 = 200 000;

RAcastkaTUc02 = 350 000;

RAcastkaTUc03 = 499 000;

RAurokMiraTUc = 0.024;

In[215]:= (* PASMO IV: 500.000 - 999.999,99 CZK *)

RAcastkaTUd01 = 500 000;

RAcastkaTUd02 = 750 000;

RAcastkaTUd03 = 990 000;

RAurokMiraTUd = 0.025;

In[219]:= (* PASMO V: 1.000.000 - 4.999.999,99 CZK *)

RAcastkaTUE01 = 1 000 000;

RAcastkaTUE02 = 3 000 000;

RAcastkaTUE03 = 4 990 000;

RAurokMiraTUE = 0.025;

■ Funkce

In[223]:= compInt[value_, i_, n_, x_] := value * $\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{x*n}$;

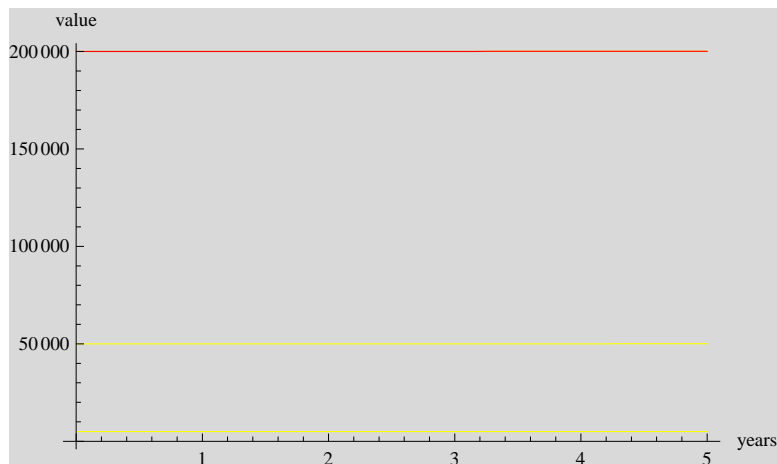
In[224]:= continInt[value_, i_, n_, x_] := value * E^{x*i} ;

Běžný účet

```
TableForm[Table[{compInt[RACastkaBUa01, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaBUa02, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaBUa03, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x], continInt[
    RACastkaBUa03, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RANumOfYears}],
  TableHeadings -> {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {RACastkaBUa01, RACastkaBUa02, RACastkaBUa03, RACastkaBUa03 "contin"}]
```

	5000	50 000	200 000	200 000 contin
1st year	5000.5	50 005.	200 020.	200 020.
2nd year	5001.	50 010.	200 040.	200 040.
3rd year	5001.5	50 015.	200 060.	200 060.
4th year	5002.	50 020.	200 080.	200 080.
5th year	5002.5	50 025.	200 100.	200 100.

```
Plot[{compInt[RACastkaBUa01, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaBUa02, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaBUa03, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x],
  continInt[RACastkaBUa03, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RANumOfYears}, PlotStyle -> {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}, Background -> RABack]
```



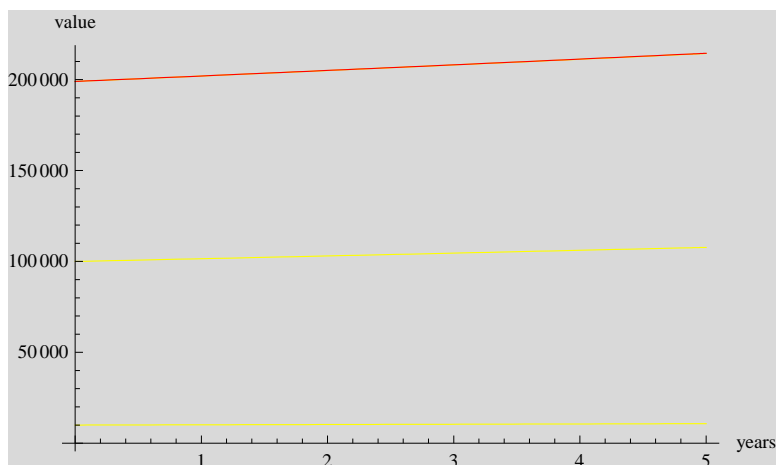
Spořicí účet

■ PASMO (0 - 199.999 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[RACastkaSUa01, RAurokMiraSUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUa02, RAurokMiraSUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUa03, RAurokMiraSUa, RAurokObdobi, x], continInt[
    RACastkaSUa03, RAurokMiraSUa, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RANumOfYears}],
  TableHeadings -> {{ "1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {RACastkaSUa01, RACastkaSUa02, RACastkaSUa03, RACastkaSUa03 "contin"}}
```

	10 000	100 000	199 000	199 000 contin
1st year	10 150.	101 500.	201 985.	202 007.
2nd year	10 302.2	103 022.	205 015.	205 060.
3rd year	10 456.8	104 568.	208 090.	208 160.
4th year	10 613.6	106 136.	211 211.	211 305.
5th year	10 772.8	107 728.	214 380.	214 499.

```
Plot[{compInt[RACastkaSUa01, RAurokMiraSUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUa02, RAurokMiraSUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUa03, RAurokMiraSUa, RAurokObdobi, x],
  continInt[RACastkaSUa03, RAurokMiraSUa, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RANumOfYears}, PlotStyle -> {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}, Background -> RABack]
```

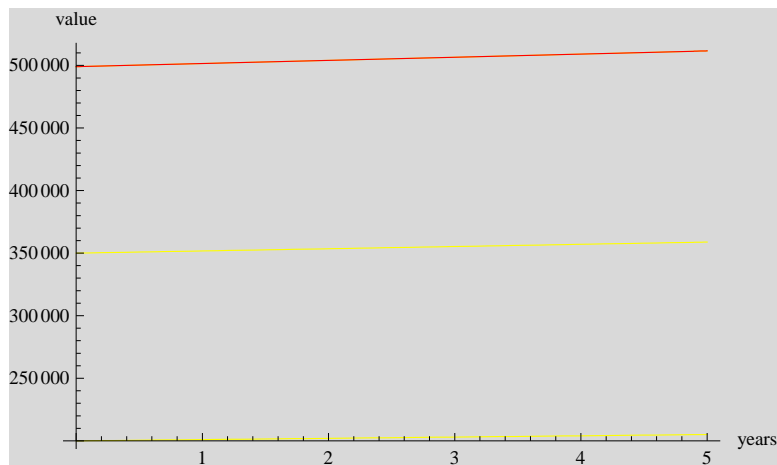


■ PASMO II (200.000 - 499.999 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[RACastkaSub01, RAurokMiraSub, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSub02, RAurokMiraSub, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSub03, RAurokMiraSub, RAurokObdobi, x], continInt[
    RACastkaSub03, RAurokMiraSub, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RANumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {RACastkaSub01, RACastkaSub02, RACastkaSub03, RACastkaSub03 "contin"}]]
```

	200 000	350 000	499 000	499 000 contin
1st year	201 000.	351 750.	501 495.	501 501.
2nd year	202 005.	353 509.	504 002.	504 015.
3rd year	203 015.	355 276.	506 522.	506 541.
4th year	204 030.	357 053.	509 055.	509 080.
5th year	205 050.	358 838.	511 600.	511 632.

```
Plot[{compInt[RACastkaSub01, RAurokMiraSub, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSub02, RAurokMiraSub, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSub03, RAurokMiraSub, RAurokObdobi, x],
  continInt[RACastkaSub03, RAurokMiraSub, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RANumOfYears}, PlotStyle → {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, Background → RABack]
```

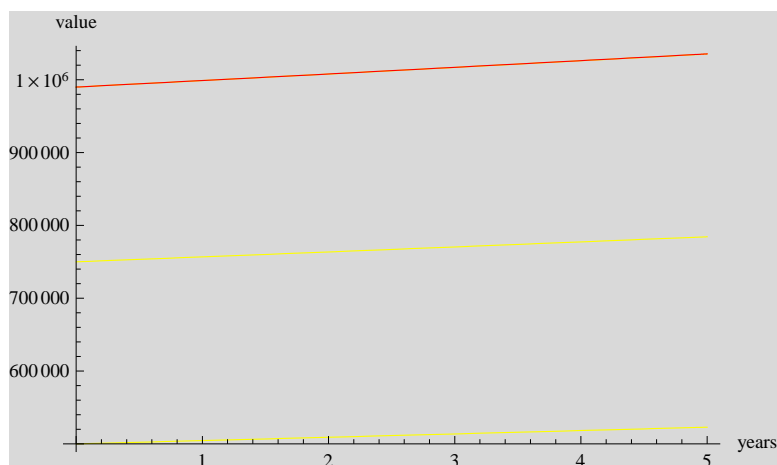


■ PASMO III (500.000 - 999.999 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[RACastkaSUc01, RAurokMiraSUc, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUc02, RAurokMiraSUc, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUc03, RAurokMiraSUc, RAurokObdobi, x], continInt[
    RACastkaSUc03, RAurokMiraSUc, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RANumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {RACastkaSUc01, RACastkaSUc02, RACastkaSUc03, RACastkaSUc03 "contin"}]]
```

	500 000	750 000	990 000	990 000 contin
1st year	504 500.	756 750.	998 910.	998 950.
2nd year	509 040.	763 561.	1.0079×10^6	1.00798×10^6
3rd year	513 622.	770 433.	1.01697×10^6	1.01709×10^6
4th year	518 244.	777 367.	1.02612×10^6	1.02629×10^6
5th year	522 909.	784 363.	1.03536×10^6	1.03557×10^6

```
Plot[{compInt[RACastkaSUc01, RAurokMiraSUc, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUc02, RAurokMiraSUc, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUc03, RAurokMiraSUc, RAurokObdobi, x],
  continInt[RACastkaSUc03, RAurokMiraSUc, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RANumOfYears}, PlotStyle → {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, Background → RABack]
```

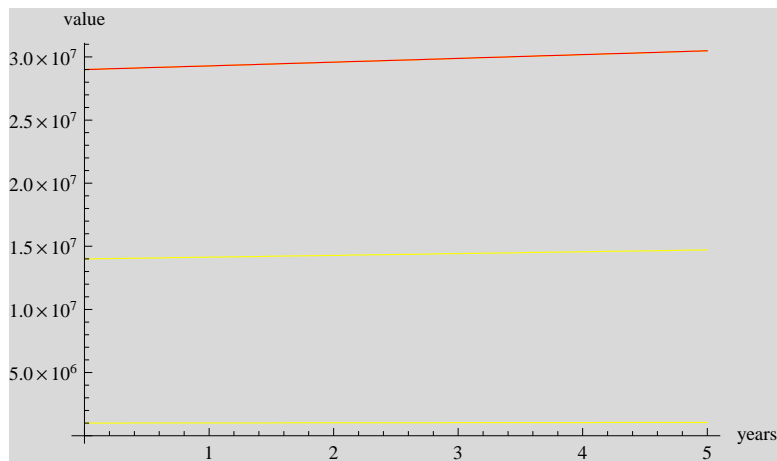


■ PASMO IV (1.000.000 - 29.999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[RACastkaSUd01, RAurokMirasUd, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUd02, RAurokMirasUd, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUd03, RAurokMirasUd, RAurokObdobi, x], continInt[
    RACastkaSUd03, RAurokMirasUd, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RAnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {RACastkaSUd01, RACastkaSUd02, RACastkaSUd03, RACastkaSUd03 "contin"}]]
```

	1 000 000	14 000 000	29 000 000	29 000 000 contin
1st year	1.01×10^6	1.414×10^7	2.929×10^7	2.92915×10^7
2nd year	1.0201×10^6	1.42814×10^7	2.95829×10^7	2.95858×10^7
3rd year	1.0303×10^6	1.44242×10^7	2.98787×10^7	2.98832×10^7
4th year	1.0406×10^6	1.45685×10^7	3.01775×10^7	3.01835×10^7
5th year	1.05101×10^6	1.47141×10^7	3.04793×10^7	3.04869×10^7

```
Plot[{compInt[RACastkaSUd01, RAurokMirasUd, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUd02, RAurokMirasUd, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaSUd03, RAurokMirasUd, RAurokObdobi, x],
  continInt[RACastkaSUd03, RAurokMirasUd, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RAnumOfYears}, PlotStyle → {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, Background → RABack]
```



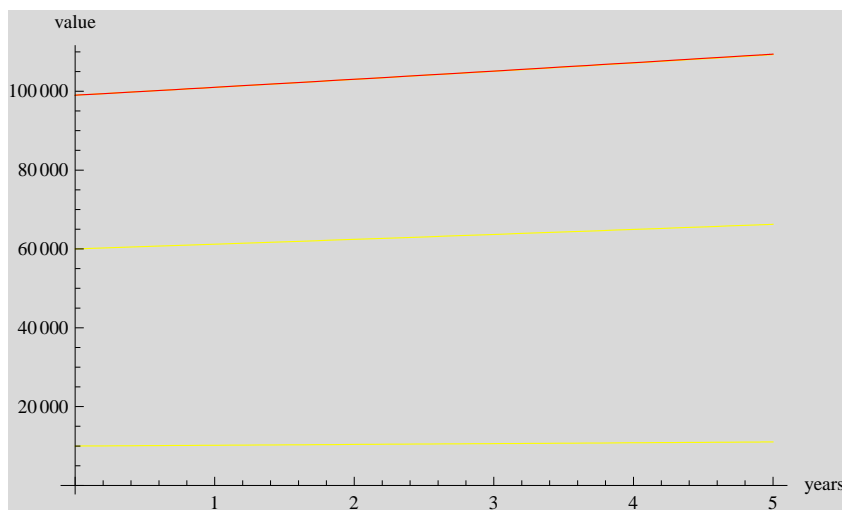
Termínovaný vklad

■ PASMO I (10.000 - 99.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[RACastkaTUa01, RAurokMiraTUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUa02, RAurokMiraTUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUa03, RAurokMiraTUa, RAurokObdobi, x], continInt[
    RACastkaTUa03, RAurokMiraTUa, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RANumOfYears}],
  TableHeadings -> {{ "1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {RACastkaTUa01, RACastkaTUa02, RACastkaTUa03, RACastkaTUa03 "contin"}}
```

	10 000	60 000	99 000	99 000 contin
1st year	10 200.	61 200.	100 980.	101 000.
2nd year	10 404.	62 424.	103 000.	103 040.
3rd year	10 612.1	63 672.5	105 060.	105 122.
4th year	10 824.3	64 945.9	107 161.	107 245.
5th year	11 040.8	66 244.8	109 304.	109 412.

```
Plot[{compInt[RACastkaTUa01, RAurokMiraTUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUa02, RAurokMiraTUa, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUa03, RAurokMiraTUa, RAurokObdobi, x],
  continInt[RACastkaTUa03, RAurokMiraTUa, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RANumOfYears}, PlotStyle -> {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}, Background -> RABack]
```

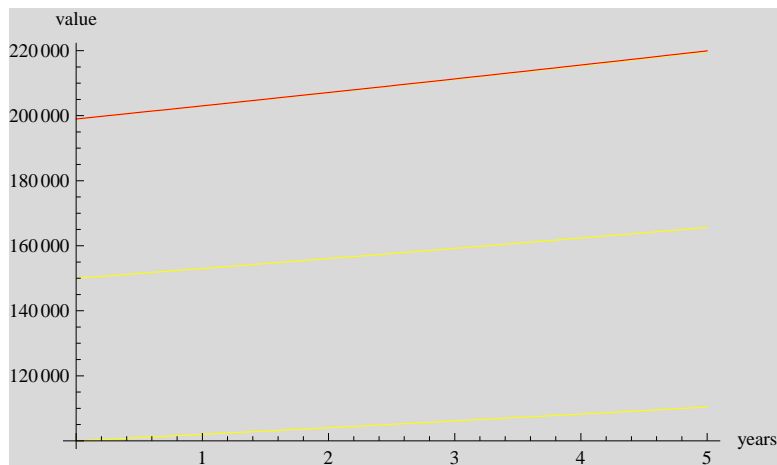


■ PASMO II (100.000 - 199.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[RACastkaTUb01, RAurokMiraTUb, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUb02, RAurokMiraTUb, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUb03, RAurokMiraTUb, RAurokObdobi, x], continInt[
    RACastkaTUb03, RAurokMiraTUb, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RAnumOfYears}],
  TableHeadings -> {{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {RACastkaTUb01, RACastkaTUb02, RACastkaTUb03, RACastkaTUb03 "contin"}}
```

	100 000	150 000	199 000	199 000 contin
1st year	102 000.	153 000.	202 980.	203 020.
2nd year	104 040.	156 060.	207 040.	207 121.
3rd year	106 121.	159 181.	211 180.	211 305.
4th year	108 243.	162 365.	215 404.	215 574.
5th year	110 408.	165 612.	219 712.	219 929.

```
Plot[{compInt[RACastkaTUb01, RAurokMiraTUb, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUb02, RAurokMiraTUb, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUb03, RAurokMiraTUb, RAurokObdobi, x],
  continInt[RACastkaTUb03, RAurokMiraTUb, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RAnumOfYears}, PlotStyle -> {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}, Background -> RABack]
```

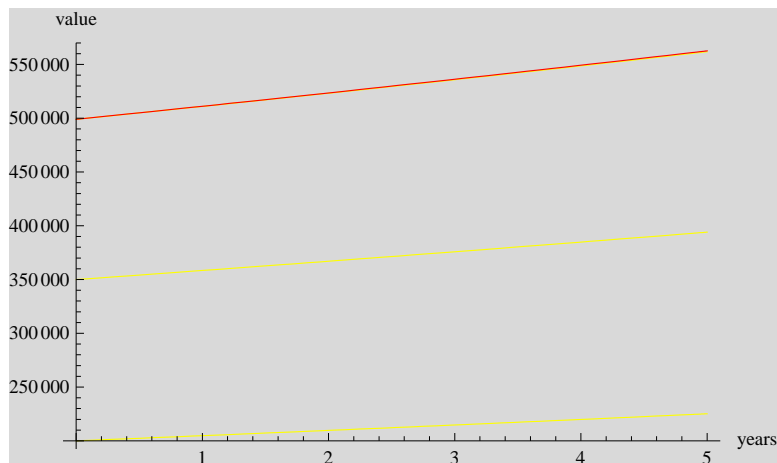


■ PASMO III (200.000 - 499.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[RAcstkaTUc01, RAurokMiraTUc, RAurokObdobi, x],
  compInt[RAcstkaTUc02, RAurokMiraTUc, RAurokObdobi, x],
  compInt[RAcstkaTUc03, RAurokMiraTUc, RAurokObdobi, x], continInt[
    RAcstkaTUc03, RAurokMiraTUc, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RAnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {RAcstkaTUc01, RAcstkaTUc02, RAcstkaTUc03, RAcstkaTUc03 "contin"}]]
```

	200 000	350 000	499 000	499 000 contin
1st year	204 800.	358 400.	510 976.	511 121.
2nd year	209 715.	367 002.	523 239.	523 536.
3rd year	214 748.	375 810.	535 797.	536 253.
4th year	219 902.	384 829.	548 656.	549 279.
5th year	225 180.	394 065.	561 824.	562 621.

```
Plot[{compInt[RAcstkaTUc01, RAurokMiraTUc, RAurokObdobi, x],
  compInt[RAcstkaTUc02, RAurokMiraTUc, RAurokObdobi, x],
  compInt[RAcstkaTUc03, RAurokMiraTUc, RAurokObdobi, x],
  continInt[RAcstkaTUc03, RAurokMiraTUc, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RAnumOfYears}, PlotStyle → {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, Background → RABack]
```

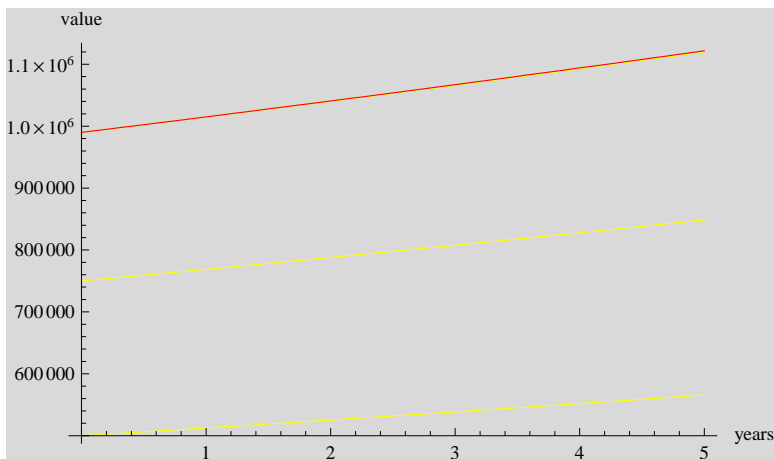


■ PASMO IV (500.000 - 999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[RACastkaTUd01, RAurokMiraTUd, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUd02, RAurokMiraTUd, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUd03, RAurokMiraTUd, RAurokObdobi, x], continInt[
    RACastkaTUd03, RAurokMiraTUd, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RAnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {RACastkaTUd01, RACastkaTUd02, RACastkaTUd03, RACastkaTUd03 "contin"}]]
```

	500 000	750 000	990 000	990 000 contin
1st year	512 500.	768 750.	1.01475×10^6	1.01506×10^6
2nd year	525 313.	787 969.	1.04012×10^6	1.04076×10^6
3rd year	538 445.	807 668.	1.06612×10^6	1.06711×10^6
4th year	551 906.	827 860.	1.09277×10^6	1.09412×10^6
5th year	565 704.	848 556.	1.12009×10^6	1.12182×10^6

```
Plot[{compInt[RACastkaTUd01, RAurokMiraTUd, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUd02, RAurokMiraTUd, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUd03, RAurokMiraTUd, RAurokObdobi, x],
  continInt[RACastkaTUd03, RAurokMiraTUd, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RAnumOfYears}, PlotStyle → {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, Background → RABack]
```

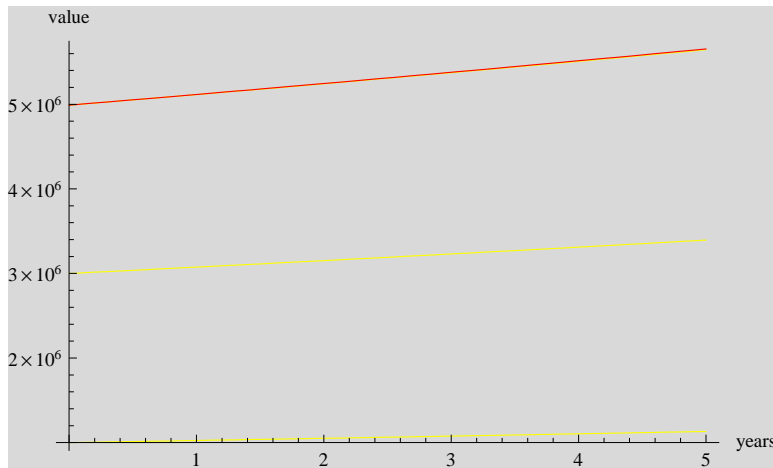


■ PASMO V (1.000.000 a 4.999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[RACastkaTUE01, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUE02, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUE03, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x], continInt[
    RACastkaTUE03, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RAnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {RACastkaTUE01, RACastkaTUE02, RACastkaTUE03, RACastkaTUE03 "contin"}]]
```

	1 000 000	3 000 000	4 990 000	4 990 000 contin
1st year	1.025×10^6	3.075×10^6	5.11475×10^6	5.11632×10^6
2nd year	1.05063×10^6	3.15187×10^6	5.24262×10^6	5.24584×10^6
3rd year	1.07689×10^6	3.23067×10^6	5.37368×10^6	5.37864×10^6
4th year	1.10381×10^6	3.31144×10^6	5.50803×10^6	5.5148×10^6
5th year	1.13141×10^6	3.39422×10^6	5.64573×10^6	5.65441×10^6

```
Plot[{compInt[RACastkaTUE01, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUE02, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x],
  compInt[RACastkaTUE03, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x],
  continInt[RACastkaTUE03, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x]},
  {x, 0, RAnumOfYears}, PlotStyle → {RAColor, RAColor, RAColor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, Background → RABack]
```

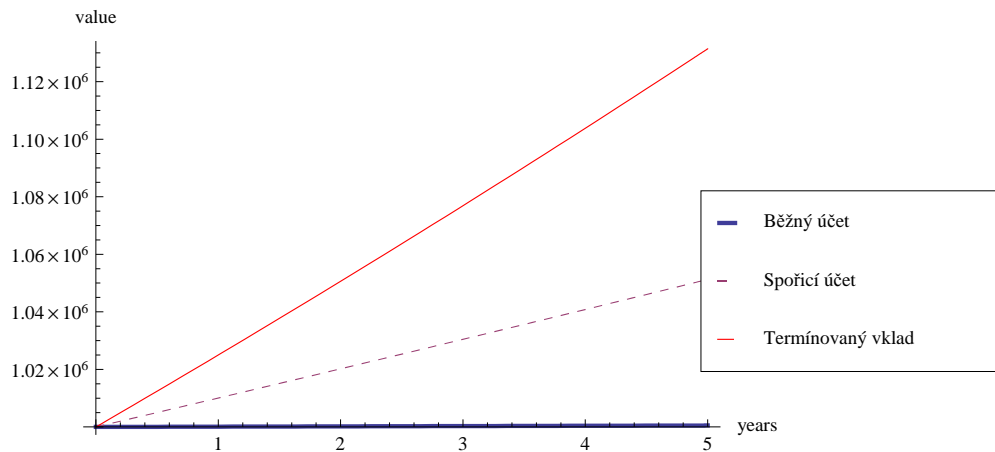


Srovnání všech produktů při vkladu 1.000.000,- Kč na dobu 5 let

```
TableForm[Table[{compInt[RAComparValue, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x],
  continInt[RAComparValue, RAurokMiraSUD, RAurokObdobi, x], compInt[
    RAComparValue, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x]}, {x, 1, RANumOfYears}],
  TableHeadings -> {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"}]
```

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.0001×10^6	1.01005×10^6	1.025×10^6
2nd year	1.0002×10^6	1.0202×10^6	1.05063×10^6
3rd year	1.0003×10^6	1.03045×10^6	1.07689×10^6
4th year	1.0004×10^6	1.04081×10^6	1.10381×10^6
5th year	1.0005×10^6	1.05127×10^6	1.13141×10^6

```
Plot[{compInt[RAComparValue, RAurokMiraBUa, RAurokObdobi, x],
  continInt[RAComparValue, RAurokMiraSUD, RAurokObdobi, x],
  compInt[RAComparValue, RAurokMiraTUE, RAurokObdobi, x]}, {x, 0, RANumOfYears},
  PlotStyle -> {Thick, Dashed, CIColor}, AxesLabel -> {years, value},
  PlotLegend -> {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"},
  LegendPosition -> {0.8, -0.4}, LegendShadow -> None,
  LegendSpacing -> 0.4, LegendTextSpace -> 7.5]
```



Příloha H:

UniCredit Bank - notebook

Vstup

■ Proměnné

ln[225]:= Needs ["PlotLegends`"]

ln[226]:= UCnumOfYears = 5;

ln[227]:= UCurokObdobi = 1;
UCcolor = Magenta;
CIColor = Red;
UCComparValue = 1 000 000;

■ Běžný účet

ln[231]:= UCcastkaBU01 = 5000;
UCcastkaBU02 = 50 000;
UCcastkaBU03 = 200 000;
UCurokMiraBU = 0.0001;

■ Spořicí účet

ln[235]:= (* PASMO I: 0 - 29.999 CZK *)
UCcastkaSUa01 = 5000;
UCcastkaSUa02 = 15 000;
UCcastkaSUa03 = 29 000;
UCurokMiraSUa = 0.001;

ln[239]:= (* PASMO II: 30.000 - 199.999,99 CZK *)
UCcastkaSUb01 = 30 000;
UCcastkaSUb02 = 130 000;
UCcastkaSUb03 = 199 000;
UCurokMiraSUb = 0.0074;

ln[243]:= (* PASMO III: 200.000 - 499.999,99 CZK *)
UCcastkaSUc01 = 200 000;
UCcastkaSUc02 = 350 000;
UCcastkaSUc03 = 490 000;
UCurokMiraSUc = 0.0085;

ln[247]:= (* PASMO IV: 500.000 - 999.999,99 CZK *)
UCcastkaSUd01 = 500 000;
UCcastkaSUd02 = 750 000;
UCcastkaSUd03 = 990 000;
UCurokMiraSUd = 0.011;

```
ln[251]:= (* PASMO IV: 1.000.000 a vice CZK *)
UCcastkaSUE01 = 2 000 000;
UCurokMiraSUE = 0.013;
```

■ Termínovaný vklad

```
ln[253]:= (* PASMO I: 0 - 49.999,99 CZK *)
UCcastkaTUa01 = 10 000;
UCcastkaTUa02 = 30 000;
UCcastkaTUa03 = 49 000;
UCurokMiraTUa = 0.009;
(* PASMO II: 50.000 - 199.999,99 CZK *)
UCcastkaTUb01 = 50 000;
UCcastkaTUb02 = 130 000;
UCcastkaTUb03 = 199 000;
UCurokMiraTUb = 0.0095;
(* PASMO III: 200.000 - 499.999,99 CZK *)
UCcastkaTUc01 = 200 000;
UCcastkaTUc02 = 350 000;
UCcastkaTUc03 = 499 000;
UCurokMiraTUc = 0.01;
(* PASMO IV: 500.000 - 999.999,99 CZK *)
UCcastkaTUd01 = 500 000;
UCcastkaTUd02 = 750 000;
UCcastkaTUd03 = 990 000;
UCurokMiraTUd = 0.011;
(* PASMO V: 1.000.000 - 5.000.000 CZK *)
UCcastkaTUE01 = 1 000 000;
UCcastkaTUE02 = 2 500 000;
UCcastkaTUE03 = 5 000 000;
UCurokMiraTUE = 0.0115;
(* terminovany vklad s dobou splatnosti 5 let - pevna urokovaa sazba *)
UCcastkaTUf01 = 50 000;
UCcastkaTUf02 = 300 000;
UCcastkaTUf03 = 1 000 000;
UCcastkaTUf04 = 5 000 000;
UCurokMiraTUf = 0.024;
```

■ Funkce

```
ln[278]:= compInt[value_, i_, n_, x_] := value *  $\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{x*n}$  ;
```

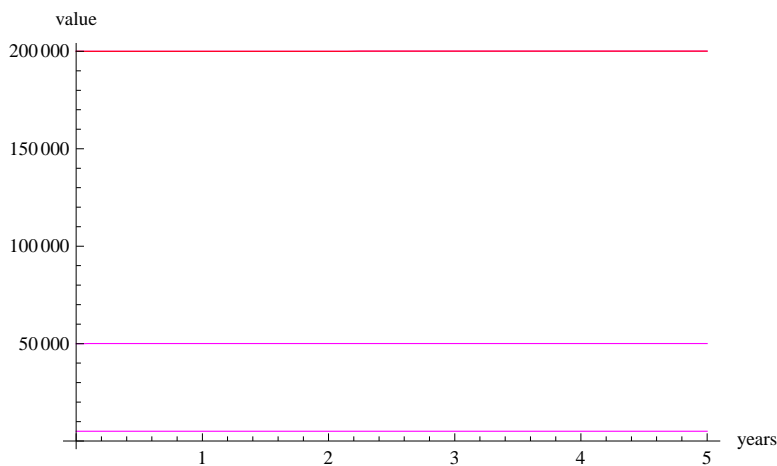
```
ln[279]:= continInt[value_, i_, n_, x_] := value * Ex*i;
```

Běžný účet

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaBU01, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaBU02, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaBU03, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaBU03, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {UCcastkaBU01, UCcastkaBU02, UCcastkaBU03, UCcastkaBU03 "contin"}]]
```

	5000	50 000	200 000	200 000 contin
1st year	5000.5	50 005.	200 020.	200 020.
2nd year	5001.	50 010.	200 040.	200 040.
3rd year	5001.5	50 015.	200 060.	200 060.
4th year	5002.	50 020.	200 080.	200 080.
5th year	5002.5	50 025.	200 100.	200 100.

```
Plot[{compInt[UCcastkaBU01, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaBU02, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaBU03, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaBU03, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x]}, {x, 0, UCnumOfYears},
  PlotStyle → {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor}, AxesLabel → {years, value}]
```



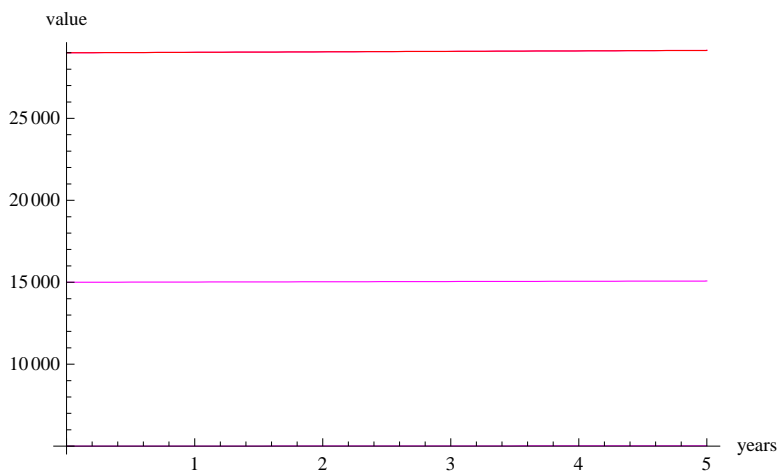
Spořicí účet

■ PASMO I (0 - 29.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaSUa01, UCurokMiraSUa, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUa02, UCurokMiraSUa, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUa03, UCurokMiraSUa, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaSUa03, UCurokMiraSUa, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {UCcastkaSUa01, UCcastkaSUa02, UCcastkaSUa03, UCcastkaSUa03 "contin"}]]
```

	5000	15 000	29 000	29 000 contin
1st year	5005.	15 015.	29 029.	29 029.
2nd year	5010.	15 030.	29 058.	29 058.1
3rd year	5015.02	15 045.	29 087.1	29 087.1
4th year	5020.03	15 060.1	29 116.2	29 116.2
5th year	5025.05	15 075.2	29 145.3	29 145.4

```
Plot[{compInt[UCcastkaSUa01, UCurokMiraSUa, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUa02, UCurokMiraSUa, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUa03, UCurokMiraSUa, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaSUa03, UCurokMiraSUa, UCurokObdobi, x]},
  {x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle → {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

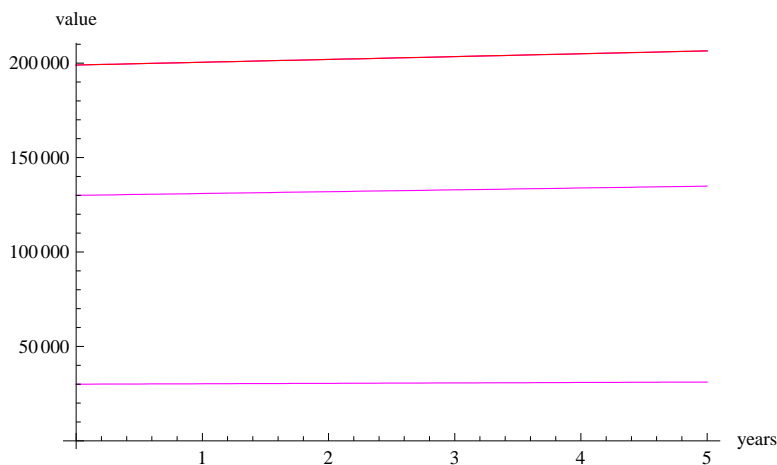


■ PASMO II (30.000 - 199.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaSub01, UCurokMiraSub, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSub02, UCurokMiraSub, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSub03, UCurokMiraSub, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaSub03, UCurokMiraSub, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {UCcastkaSub01, UCcastkaSub02, UCcastkaSub03, UCcastkaSub03 "contin"}]]
```

	30 000	130 000	199 000	199 000 contin
1st year	30 222.	130 962.	200 473.	200 478.
2nd year	30 445.6	131 931.	201 956.	201 967.
3rd year	30 670.9	132 907.	203 451.	203 467.
4th year	30 897.9	133 891.	204 956.	204 978.
5th year	31 126.6	134 882.	206 473.	206 501.

```
Plot[{compInt[UCcastkaSub01, UCurokMiraSub, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSub02, UCurokMiraSub, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSub03, UCurokMiraSub, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaSub03, UCurokMiraSub, UCurokObdobi, x]},
  {x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle → {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

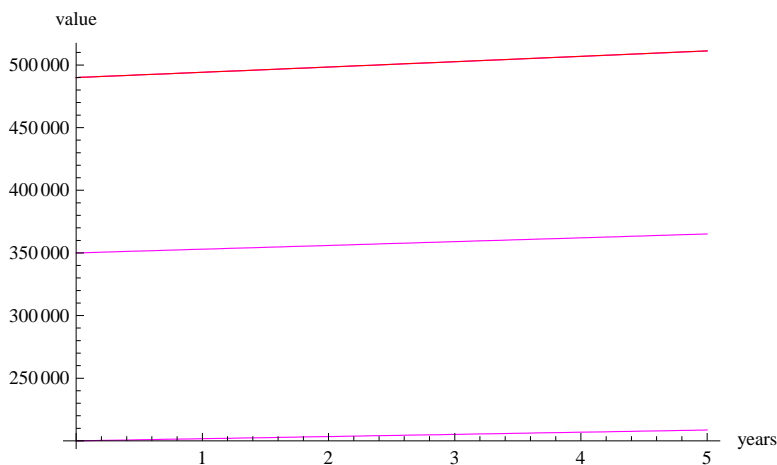


■ PASMO III (200.000 - 499.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaSUc01, UCurokMiraSUc, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUc02, UCurokMiraSUc, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUc03, UCurokMiraSUc, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaSUc03, UCurokMiraSUc, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {UCcastkaSUc01, UCcastkaSUc02, UCcastkaSUc03, UCcastkaSUc03 "contin"}]]
```

	200 000	350 000	490 000	490 000 contin
1st year	201 700.	352 975.	494 165.	494 183.
2nd year	203 414.	355 975.	498 365.	498 401.
3rd year	205 143.	359 001.	502 602.	502 656.
4th year	206 887.	362 053.	506 874.	506 946.
5th year	208 646.	365 130.	511 182.	511 274.

```
Plot[{compInt[UCcastkaSUc01, UCurokMiraSUc, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUc02, UCurokMiraSUc, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUc03, UCurokMiraSUc, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaSUc03, UCurokMiraSUc, UCurokObdobi, x]},
  {x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle → {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

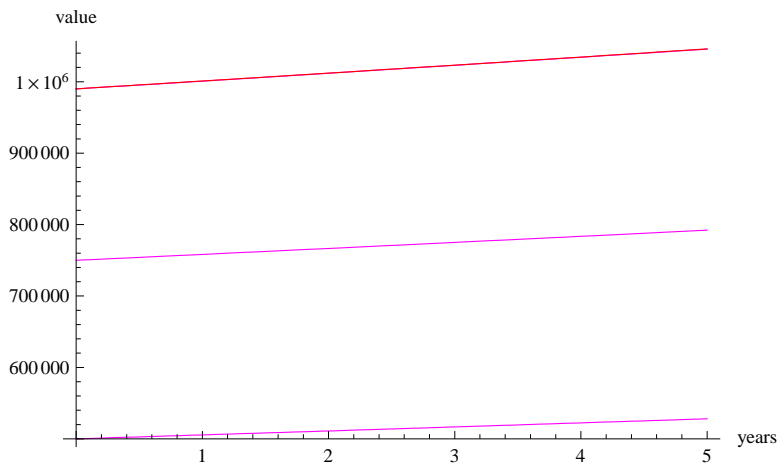


■ PASMO IV (500.000 - 999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaSUd01, UCurokMirasUd, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUd02, UCurokMirasUd, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUd03, UCurokMirasUd, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaSUd03, UCurokMirasUd, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {UCcastkaSUd01, UCcastkaSUd02, UCcastkaSUd03, UCcastkaSUd03 "contin"}]}
```

	500 000	750 000	990 000	990 000 contin
1st year	505 500.	758 250.	1.00089×10^6	1.00095×10^6
2nd year	511 060.	766 591.	1.0119×10^6	1.01202×10^6
3rd year	516 682.	775 023.	1.02303×10^6	1.02322×10^6
4th year	522 366.	783 549.	1.03428×10^6	1.03453×10^6
5th year	528 112.	792 168.	1.04566×10^6	1.04598×10^6

```
Plot[{compInt[UCcastkaSUd01, UCurokMirasUd, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUd02, UCurokMirasUd, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaSUd03, UCurokMirasUd, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaSUd03, UCurokMirasUd, UCurokObdobi, x]},
  {x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle → {UCcolor, UCcolor, UCcolor, Cicolor},
  AxesLabel → {years, value}]
```



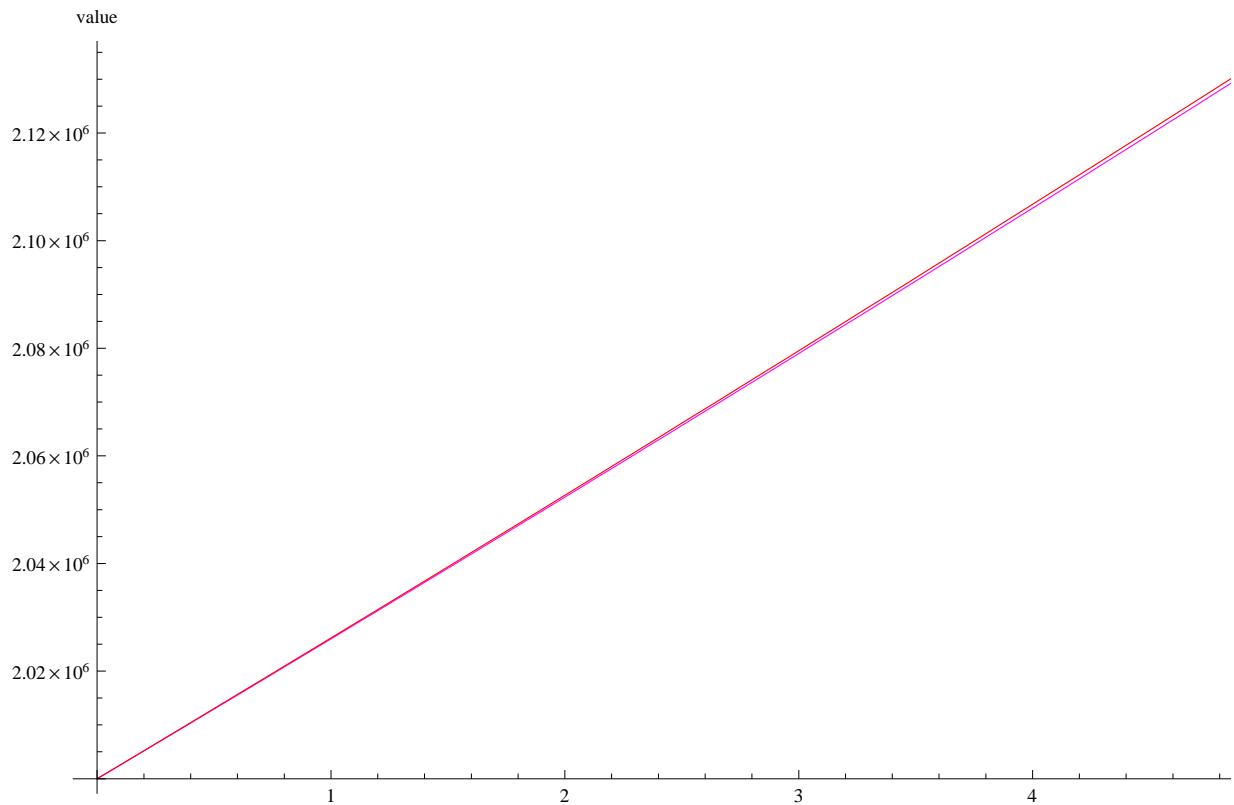
■ PASMO V (1.000.000 a vice CZK)

TableForm[

```
Table[{compInt[UCcastkaSue01, UCurokMiraSue, UCurokObdobi, x], continInt[
  UCcastkaSue01, UCurokMiraSue, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
TableHeadings -> {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
{UCcastkaSue01, UCcastkaSue01 "contin"}]}
```

	2 000 000	2 000 000 contin
1st year	2.026×10^6	2.02617×10^6
2nd year	2.05234×10^6	2.05268×10^6
3rd year	2.07902×10^6	2.07954×10^6
4th year	2.10605×10^6	2.10675×10^6
5th year	2.13342×10^6	2.13432×10^6

```
Plot[{compInt[UCcastkaSue01, UCurokMiraSue, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaSue01, UCurokMiraSue, UCurokObdobi, x]},
{x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle -> {UCcolor, CIColor}, AxesLabel -> {years, value}]
```



Termínovaný vklad

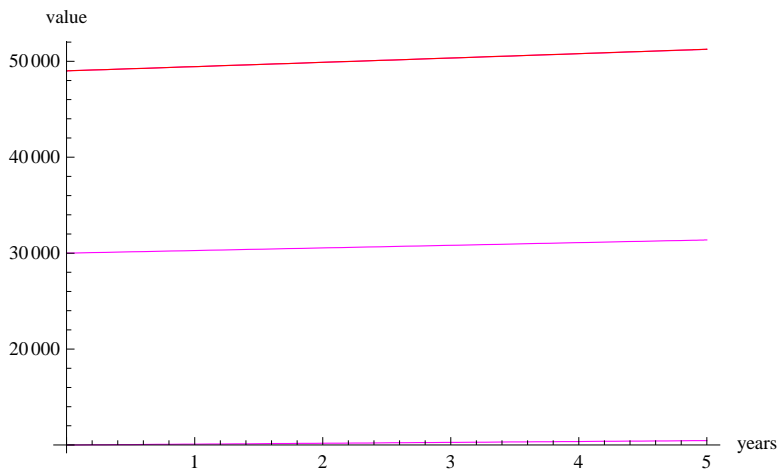
- Doba splatnosti - 1 rok

- PASMO I (0 - 49,999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaTUa01, UCurokMiraTUa, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUa02, UCurokMiraTUa, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUa03, UCurokMiraTUa, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaTUa03, UCurokMiraTUa, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {UCcastkaTUa01, UCcastkaTUa02, UCcastkaTUa03, UCcastkaTUa03 "contin"}]]
```

	10 000	30 000	49 000	49 000 contin
1st year	10 090.	30 270.	49 441.	49 443.
2nd year	10 180.8	30 542.4	49 886.	49 890.
3rd year	10 272.4	30 817.3	50 334.9	50 341.
4th year	10 364.9	31 094.7	50 788.	50 796.1
5th year	10 458.2	31 374.5	51 245.	51 255.4

```
Plot[{compInt[UCcastkaTUa01, UCurokMiraTUa, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUa02, UCurokMiraTUa, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUa03, UCurokMiraTUa, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaTUa03, UCurokMiraTUa, UCurokObdobi, x]},
  {x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle → {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

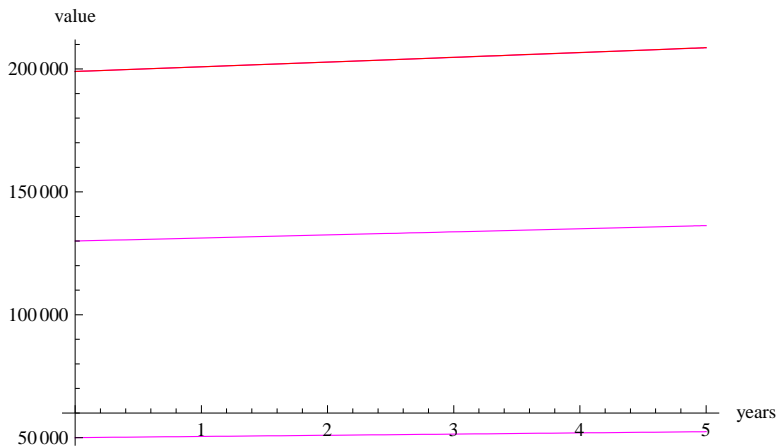


■ PASMO II (50.000 - 199.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaTUb01, UCurokMiraTUb, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUb02, UCurokMiraTUb, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUb03, UCurokMiraTUb, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaTUb03, UCurokMiraTUb, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings -> {{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
    {UCcastkaTUb01, UCcastkaTUb02, UCcastkaTUb03, UCcastkaTUb03 "contin"}}
```

	50 000	130 000	199 000	199 000 contin
1st year	50 475.	131 235.	200 891.	200 900.
2nd year	50 954.5	132 482.	202 799.	202 817.
3rd year	51 438.6	133 740.	204 726.	204 753.
4th year	51 927.2	135 011.	206 670.	206 708.
5th year	52 420.6	136 293.	208 634.	208 681.

```
Plot[{compInt[UCcastkaTUb01, UCurokMiraTUb, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUb02, UCurokMiraTUb, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUb03, UCurokMiraTUb, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaTUb03, UCurokMiraTUb, UCurokObdobi, x]},
  {x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle -> {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}]
```

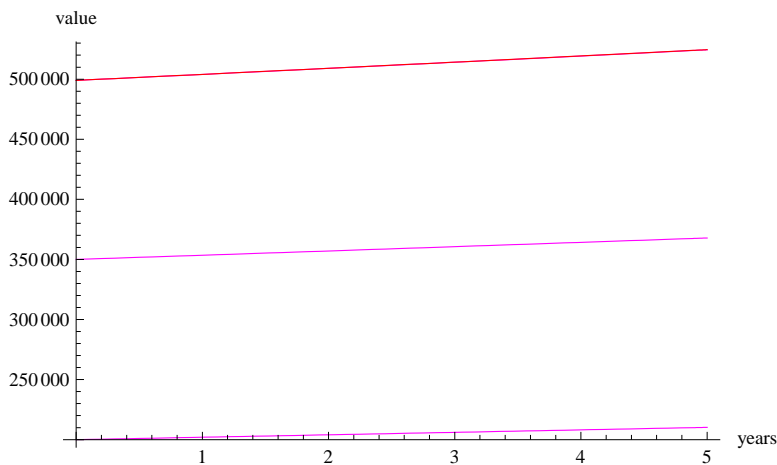


■ PASMO III (200.000 - 499.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaTuc01, UCurokMiraTuc, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTuc02, UCurokMiraTuc, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTuc03, UCurokMiraTuc, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaTuc03, UCurokMiraTuc, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {UCcastkaTuc01, UCcastkaTuc02, UCcastkaTuc03, UCcastkaTuc03 "contin"}]
```

	200 000	350 000	499 000	499 000 contin
1st year	202 000.	353 500.	503 990.	504 015.
2nd year	204 020.	357 035.	509 030.	509 080.
3rd year	206 060.	360 605.	514 120.	514 197.
4th year	208 121.	364 211.	519 261.	519 365.
5th year	210 202.	367 854.	524 454.	524 584.

```
Plot[{compInt[UCcastkaTuc01, UCurokMiraTuc, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTuc02, UCurokMiraTuc, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTuc03, UCurokMiraTuc, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaTuc03, UCurokMiraTuc, UCurokObdobi, x]},
  {x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle → {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

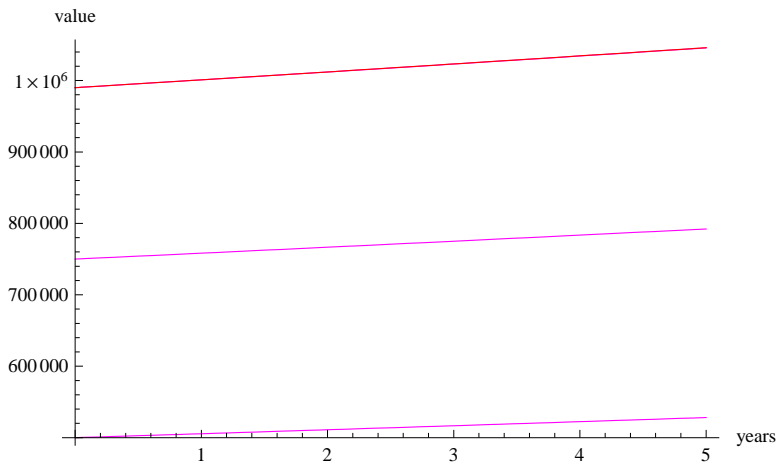


■ PASMO IV (500.000 - 999.999,99 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaTUD01, UCurokMiraTUD, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUD02, UCurokMiraTUD, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUD03, UCurokMiraTUD, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaTUD03, UCurokMiraTUD, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings -> {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {UCcastkaTUD01, UCcastkaTUD02, UCcastkaTUD03, UCcastkaTUD03 "contin"}]]
```

	500 000	750 000	990 000	990 000 contin
1st year	505 500.	758 250.	1.00089×10^6	1.00095×10^6
2nd year	511 060.	766 591.	1.0119×10^6	1.01202×10^6
3rd year	516 682.	775 023.	1.02303×10^6	1.02322×10^6
4th year	522 366.	783 549.	1.03428×10^6	1.03453×10^6
5th year	528 112.	792 168.	1.04566×10^6	1.04598×10^6

```
Plot[{compInt[UCcastkaTUD01, UCurokMiraTUD, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUD02, UCurokMiraTUD, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUD03, UCurokMiraTUD, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaTUD03, UCurokMiraTUD, UCurokObdobi, x]},
  {x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle -> {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel -> {years, value}]
```

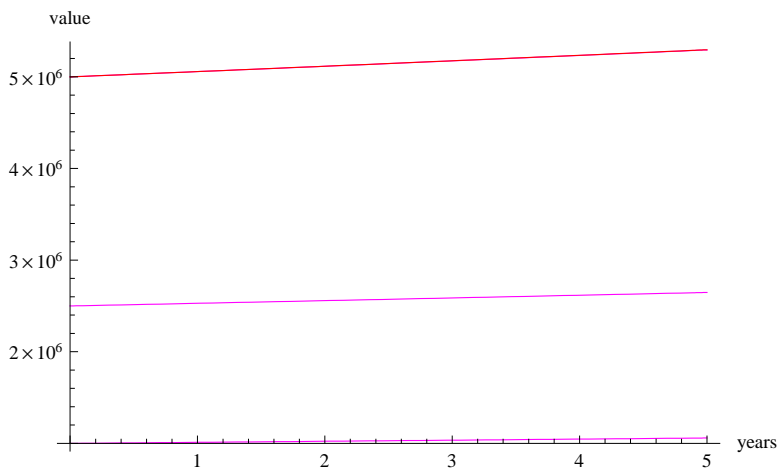


■ PASMO V (1.000.000 - 5.000.000 CZK)

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaTUE01, UCurokMiraTUE, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUE02, UCurokMiraTUE, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUE03, UCurokMiraTUE, UCurokObdobi, x], continInt[
    UCcastkaTUE03, UCurokMiraTUE, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UNumOfYears}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {UCcastkaTUE01, UCcastkaTUE02, UCcastkaTUE03, UCcastkaTUE03 "contin"}]]
```

	1 000 000	2 500 000	5 000 000	5 000 000 contin
1st year	1.0115×10^6	2.52875×10^6	5.0575×10^6	5.05783×10^6
2nd year	1.02313×10^6	2.55783×10^6	5.11566×10^6	5.11633×10^6
3rd year	1.0349×10^6	2.58725×10^6	5.17449×10^6	5.17551×10^6
4th year	1.0468×10^6	2.617×10^6	5.234×10^6	5.23537×10^6
5th year	1.05884×10^6	2.64709×10^6	5.29419×10^6	5.29593×10^6

```
Plot[{compInt[UCcastkaTUE01, UCurokMiraTUE, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUE02, UCurokMiraTUE, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUE03, UCurokMiraTUE, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaTUE03, UCurokMiraTUE, UCurokObdobi, x]},
  {x, 0, UNumOfYears}, PlotStyle → {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}]
```

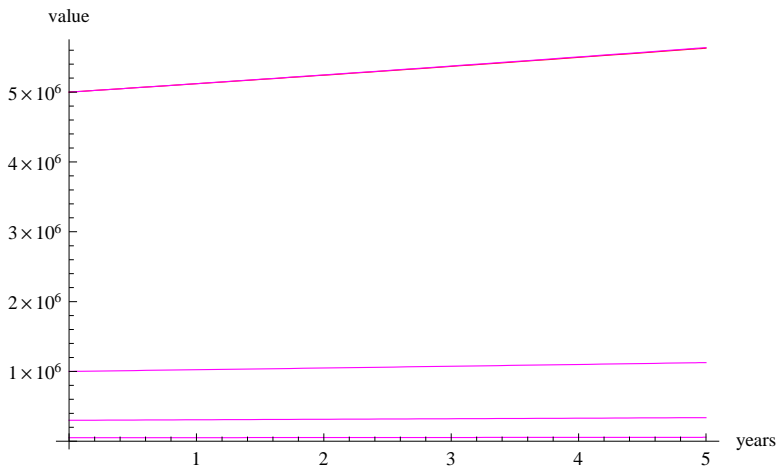


■ Doba splatnosti - 5 let

```
TableForm[Table[{compInt[UCcastkaTUF01, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUF02, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUF03, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUF04, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaTUF04, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x]},
{x, 1, UCnumOfYears}], TableHeadings →
{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"}, {UCcastkaTUF01,
UCcastkaTUF02, UCcastkaTUF03, UCcastkaTUF04, UCcastkaTUF04 "contin"}]]
```

	50 000	300 000	1 000 000	5 000 000	5 000 000 contin
1st year	51 200.	307 200.	1.024×10^6	5.12×10^6	5.12145×10^6
2nd year	52 428.8	314 573.	1.04858×10^6	5.24288×10^6	5.24585×10^6
3rd year	53 687.1	322 123.	1.07374×10^6	5.36871×10^6	5.37328×10^6
4th year	54 975.6	329 853.	1.09951×10^6	5.49756×10^6	5.5038×10^6
5th year	56 295.	337 770.	1.1259×10^6	5.6295×10^6	5.63748×10^6

```
Plot[{compInt[UCcastkaTUF01, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUF02, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUF03, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCcastkaTUF04, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCcastkaTUF04, UCurokMiraTUF, UCurokObdobi, x]},
{x, 0, UCnumOfYears}, PlotStyle → {UCcolor, UCcolor, UCcolor, CIColor},
AxesLabel → {years, value}]
```

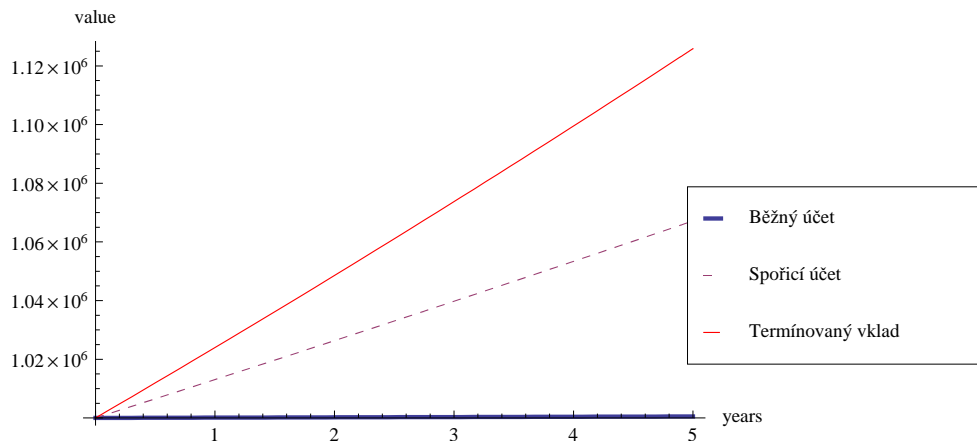


Srovnání všech produktů při vkladu 1.000.000,- Kč na dobu 5 let

```
TableForm[Table[{compInt[UCComparValue, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCComparValue, UCurokMiraSue, UCurokObdobi, x], compInt[
    UCComparValue, UCurokMiraTuf, UCurokObdobi, x]}, {x, 1, UCnumOfYears}],
  TableHeadings -> {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"}]
```

	Běžný účet	Spořicí účet	Termínovaný vklad
1st year	1.0001×10^6	1.01308×10^6	1.024×10^6
2nd year	1.0002×10^6	1.02634×10^6	1.04858×10^6
3rd year	1.0003×10^6	1.03977×10^6	1.07374×10^6
4th year	1.0004×10^6	1.05338×10^6	1.09951×10^6
5th year	1.0005×10^6	1.06716×10^6	1.1259×10^6

```
Plot[{compInt[UCComparValue, UCurokMiraBU, UCurokObdobi, x],
  continInt[UCComparValue, UCurokMiraSue, UCurokObdobi, x],
  compInt[UCComparValue, UCurokMiraTuf, UCurokObdobi, x]}, {x, 0, UCnumOfYears},
  PlotStyle -> {Thick, Dashed, CIColor}, AxesLabel -> {years, value},
  PlotLegend -> {"Běžný účet", "Spořicí účet", "Termínovaný vklad"},
  LegendPosition -> {0.8, -0.4}, LegendShadow -> None,
  LegendSpacing -> 0.4, LegendTextSpace -> 7.5]
```



Příloha I:

Srovnání jednotlivých typů bank - notebook

Vstup

■ Proměnné

```
In[1]:= Needs["PlotLegends`"]
```

```
pV = 100;  
numOfYears = 5;  
urokObdobi = 1;
```

```
In[5]:= GEcolor = Blue;  
RAcolor = Yellow;  
KBcolor = Black;  
LBcolor = Cyan;  
UCcolor = Magenta;  
CIcolor = Red;
```

```
In[11]:= (* srovnani pro castku 30.000 CZK *)
```

```
value01 = 30 000;  
GErateBU01 = 0.0001;  
GErateSU01 = 0.001;  
GErateTU01 = 0.017;  
RArateBU01 = 0.0001;  
RArateSU01 = 0.0001;  
RArateTU01 = 0.019; (* max *)  
KBrateBU01 = 0.0025; (* max *)  
KBrateSU01 = 0.01; (* max *)  
KBrateTU01 = 0.016;  
LBrateBU01 = 0.0025;  
LBrateSU01 = 0.0025;  
LBrateTU01 = 0.000;  
UCrateBU01 = 0.001;  
UCrateSU01 = 0.0074;  
UCrateTU01 = 0.019;
```

```
In[27]:= (* srovnani pro castku 100.000 CZK *)
value02 = 100 000;
GRateBU02 = 0.0001;
GRateSU02 = 0.01;
GRateTU02 = 0.017;
RRateBU02 = 0.0001;
RRateSU02 = 0.003;
RRateTU02 = 0.019; (* max *)
KRateBU02 = 0.0025; (* max *)
KRateSU02 = 0.01;
KRateTU02 = 0.016;
LRateBU02 = 0.0025;
LRateSU02 = 0.0235; (* max *)
LRateTU02 = 0.0027;
UCrateBU02 = 0.001;
UCrateSU02 = 0.0074;
UCrateTU02 = 0.019;
```

```
In[43]:= (* srovnani pro castku 300.000 CZK *)
value03 = 300 000;
GRateBU03 = 0.0001;
GRateSU03 = 0.01;
GRateTU03 = 0.018;
RRateBU03 = 0.0001;
RRateSU03 = 0.003;
RRateTU03 = 0.021; (* max *)
KRateBU03 = 0.0025; (* max *)
KRateSU03 = 0.01;
KRateTU03 = 0.016;
LRateBU03 = 0.0025;
LRateSU03 = 0.0235; (* max *)
LRateTU03 = 0.0027;
UCrateBU03 = 0.001;
UCrateSU03 = 0.0085;
UCrateTU03 = 0.019;
```

```
In[59]:= (* srovnani pro castku 600.000 CZK *)
```

```
value04 = 600 000;  
GRateBU04 = 0.0001;  
GRateSU04 = 0.01;  
GRateTU04 = 0.019;  
RRateBU04 = 0.0001;  
RRateSU04 = 0.003;  
RRateTU04 = 0.022; (* max *)  
KRateBU04 = 0.005; (* max *)  
KRateSU04 = 0.01;  
KRateTU04 = 0.016;  
LRateBU04 = 0.0025;  
LRateSU04 = 0.0235; (* max *)  
LRateTU04 = 0.0057;  
UCrateBU04 = 0.001;  
UCrateSU04 = 0.011;  
UCrateTU04 = 0.019;
```

```
In[75]:= (* srovnani pro castku 1.000.000 CZK *)
```

```
value05 = 1 000 000;  
GRateBU05 = 0.0001;  
GRateSU05 = 0.01;  
GRateTU05 = 0.02;  
RRateBU05 = 0.0001;  
RRateSU05 = 0.007;  
RRateTU05 = 0.022; (* max *)  
KRateBU05 = 0.005; (* max *)  
KRateSU05 = 0.01;  
KRateTU05 = 0.016;  
LRateBU05 = 0.0025;  
LRateSU05 = 0.0235; (* max *)  
LRateTU05 = 0.0057;  
UCrateBU05 = 0.001;  
UCrateSU05 = 0.013;  
UCrateTU05 = 0.019;
```

```
In[91]:= (* srovnani pro castku 4.500.000 CZK *)
value06 = 4 500 000;
GErateBU06 = 0.0001;
GErateSU06 = 0.01;
GErateTU06 = 0.02;
RArateBU06 = 0.0001;
RArateSU06 = 0.007;
RArateTU06 = 0.022; (* max *)
KBrateBU06 = 0.005; (* max *)
KBrateSU06 = 0.01;
KBrateTU06 = 0.016;
LBrateBU06 = 0.0025;
LBrateSU06 = 0.0235; (* max *)
LBrateTU06 = 0.0067;
UCrateBU06 = 0.001;
UCrateSU06 = 0.013;
UCrateTU06 = 0.019;
```

■ Funkce

```
In[107]:= compInt[value_, i_, n_, x_] := value * (1 + i / n)x*n;
```

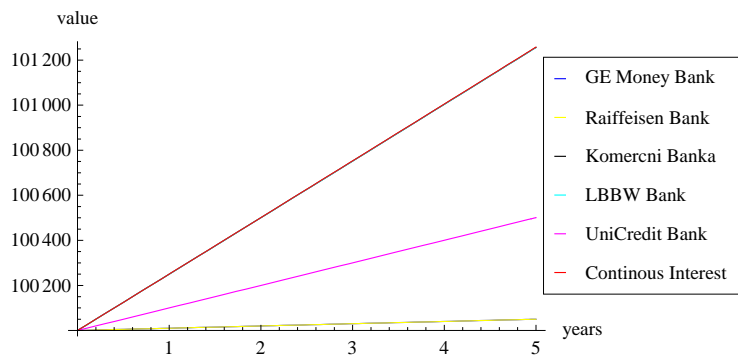
```
In[108]:= continInt[value_, i_, n_, x_] := value * Ex*i;
```


■ Comparison for 100.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value02, GErateBU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, RArateBU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, KBrateBU02, urokObdobi, x], compInt[value02,
  LBrateBU02, urokObdobi, x], compInt[value02, UCrateBU02, urokObdobi, x],
  continInt[value02, KBrateBU02, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	100 010.	100 010.	100 250.	100 250.	100 010.
2nd year	100 020.	100 020.	100 501.	100 501.	100 020.
3rd year	100 030.	100 030.	100 752.	100 752.	100 030.
4th year	100 040.	100 040.	101 004.	101 004.	100 040.
5th year	100 050.	100 050.	101 256.	101 256.	100 050.

```
Plot[{compInt[value02, GErateBU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, RArateBU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, KBrateBU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, LBrateBU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, UCrateBU02, urokObdobi, x],
  continInt[value02, KBrateBU02, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GEcolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

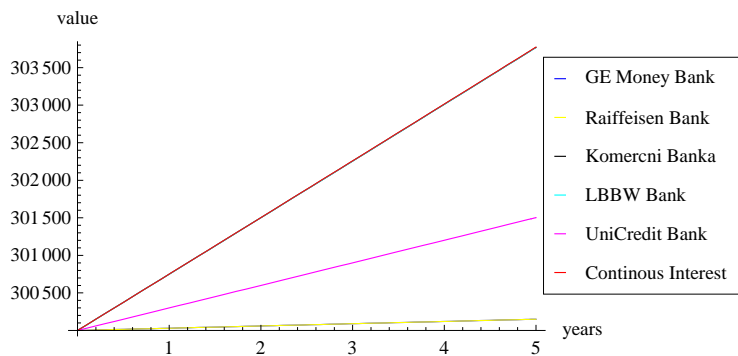


■ Comparison for 300.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value03, GErateBU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, RArateBU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, KBrateBU03, urokObdobi, x], compInt[value03,
  LBrateBU03, urokObdobi, x], compInt[value03, UCrateBU03, urokObdobi, x],
  continInt[value03, KBrateBU03, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
{"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
"LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	300 030.	300 030.	300 750.	300 750.	300 030.
2nd year	300 060.	300 060.	301 502.	301 502.	300 060.
3rd year	300 090.	300 090.	302 256.	302 256.	300 090.
4th year	300 120.	300 120.	303 011.	303 011.	300 120.
5th year	300 150.	300 150.	303 769.	303 769.	300 150.

```
Plot[{compInt[value03, GErateBU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, RArateBU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, KBrateBU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, LBrateBU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, UCrateBU03, urokObdobi, x],
  continInt[value03, KBrateBU03, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
PlotStyle → {GEcolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"},
LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

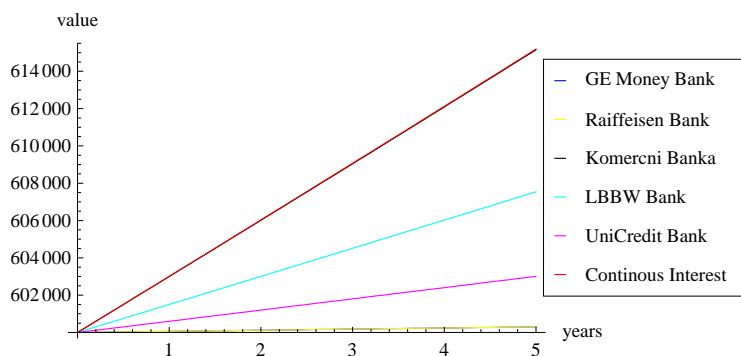


■ Comparison for 600.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value04, GErateBU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, RArateBU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, KBrateBU04, urokObdobi, x], compInt[value04,
  LBrateBU04, urokObdobi, x], compInt[value04, UCrateBU04, urokObdobi, x],
  continInt[value04, KBrateBU04, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	600 060.	600 060.	603 000.	601 500.	600 060.
2nd year	600 120.	600 120.	606 015.	603 004.	600 120.
3rd year	600 180.	600 180.	609 045.	604 511.	600 180.
4th year	600 240.	600 240.	612 090.	606 023.	600 240.
5th year	600 300.	600 300.	615 151.	607 538.	600 300.

```
Plot[{compInt[value04, GErateBU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, RArateBU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, KBrateBU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, LBrateBU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, UCrateBU04, urokObdobi, x],
  continInt[value04, KBrateBU04, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GEcolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

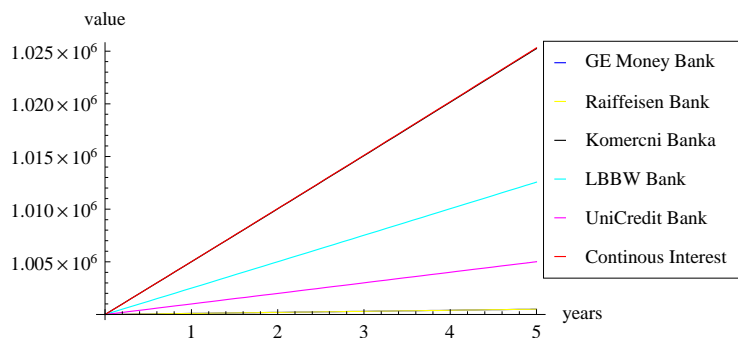


■ Comparison for 1.000.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value05, GErRateBU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, RARateBU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, KBrateBU05, urokObdobi, x], compInt[value05,
  LBrateBU05, urokObdobi, x], compInt[value05, UCrateBU05, urokObdobi, x],
  continInt[value05, KBrateBU05, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank
1st year	1.0001×10^6	1.0001×10^6	1.005×10^6	1.0025×10^6
2nd year	1.0002×10^6	1.0002×10^6	1.01002×10^6	1.00501×10^6
3rd year	1.0003×10^6	1.0003×10^6	1.01508×10^6	1.00752×10^6
4th year	1.0004×10^6	1.0004×10^6	1.02015×10^6	1.01004×10^6
5th year	1.0005×10^6	1.0005×10^6	1.02525×10^6	1.01256×10^6

```
Plot[{compInt[value05, GErRateBU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, RARateBU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, KBrateBU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, LBrateBU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, UCrateBU05, urokObdobi, x],
  continInt[value05, KBrateBU05, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GECcolor, RACcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CICcolor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

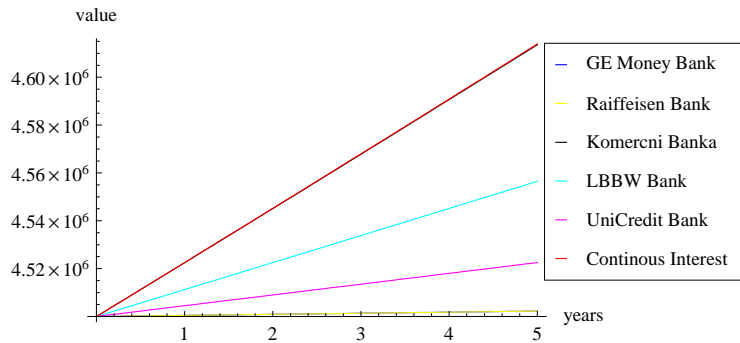


■ Comparison for 4.500.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value06, GErateBU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, RArateBU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, KBrateBU06, urokObdobi, x], compInt[value06,
  LBrateBU06, urokObdobi, x], compInt[value06, UCrateBU06, urokObdobi, x],
  continInt[value06, KBrateBU06, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank
1st year	4.50045×10^6	4.50045×10^6	4.5225×10^6	4.51125×10^6
2nd year	4.5009×10^6	4.5009×10^6	4.54511×10^6	4.52253×10^6
3rd year	4.50135×10^6	4.50135×10^6	4.56784×10^6	4.53383×10^6
4th year	4.5018×10^6	4.5018×10^6	4.59068×10^6	4.54517×10^6
5th year	4.50225×10^6	4.50225×10^6	4.61363×10^6	4.55653×10^6

```
Plot[{compInt[value06, GErateBU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, RArateBU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, KBrateBU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, LBrateBU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, UCrateBU06, urokObdobi, x],
  continInt[value06, KBrateBU06, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GECcolor, RACcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CICcolor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```



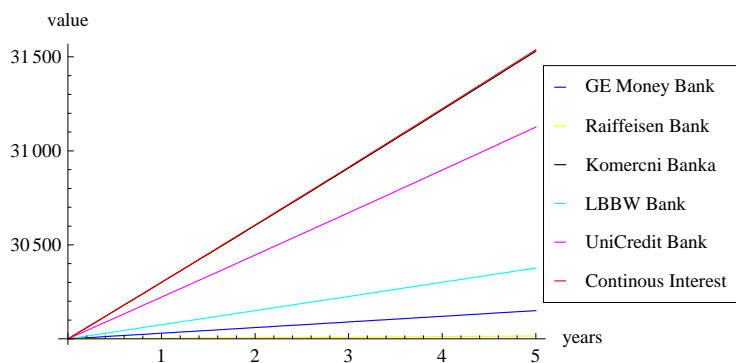
Spořicí účet

■ Comparison for 30.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value01, GERateSU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, RARateSU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, KBrateSU01, urokObdobi, x], compInt[value01,
  LBrateSU01, urokObdobi, x], compInt[value01, UCrateSU01, urokObdobi, x],
  continInt[value01, KBrateSU01, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	Un:
1st year	30 030.	30 003.	30 300.	30 075.	30
2nd year	30 060.	30 006.	30 603.	30 150.2	30
3rd year	30 090.1	30 009.	30 909.	30 225.6	30
4th year	30 120.2	30 012.	31 218.1	30 301.1	30
5th year	30 150.3	30 015.	31 530.3	30 376.9	31

```
Plot[{compInt[value01, GERateSU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, RARateSU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, KBrateSU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, LBrateSU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, UCrateSU01, urokObdobi, x],
  continInt[value01, KBrateSU01, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GEcolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

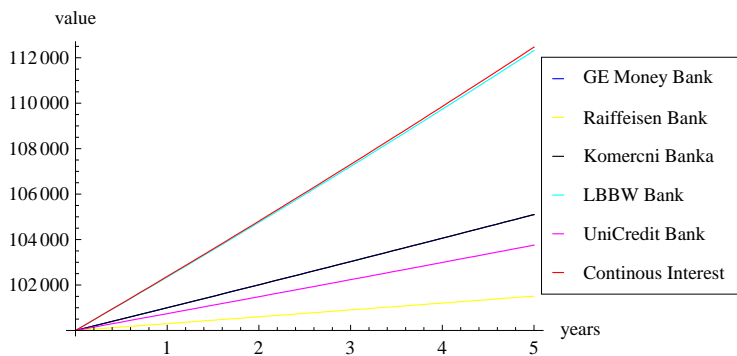


■ Comparison for 100.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value02, GERateSU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, RARateSU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, KBrateSU02, urokObdobi, x], compInt[value02,
  LBrateSU02, urokObdobi, x], compInt[value02, UCratesSU02, urokObdobi, x],
  continInt[value02, LBrateSU02, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	101 000.	100 300.	101 000.	102 350.	100 000.
2nd year	102 010.	100 601.	102 010.	104 755.	100 000.
3rd year	103 030.	100 903.	103 030.	107 217.	100 000.
4th year	104 060.	101 205.	104 060.	109 737.	100 000.
5th year	105 101.	101 509.	105 101.	112 315.	100 000.

```
Plot[{compInt[value02, GERateSU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, RARateSU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, KBrateSU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, LBrateSU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, UCratesSU02, urokObdobi, x],
  continInt[value02, LBrateSU02, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GECcolor, RACcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CICcolor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

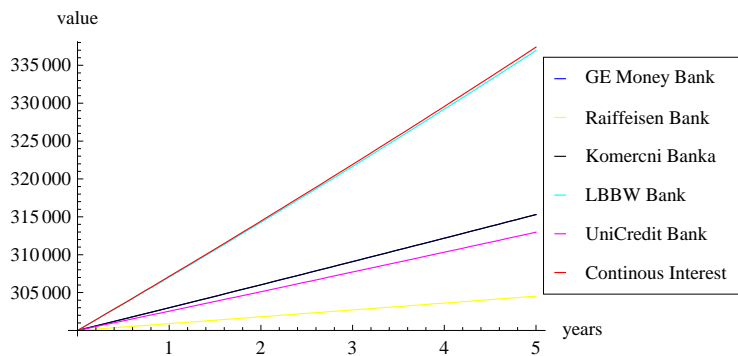


■ Comparison for 300.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value03, GERateSU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, RARateSU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, KBrateSU03, urokObdobi, x], compInt[value03,
  LBrateSU03, urokObdobi, x], compInt[value03, UCRateSU03, urokObdobi, x],
  continInt[value03, LBrateSU03, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
{"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
"LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	303 000.	300 900.	303 000.	307 050.	303 000.
2nd year	306 030.	301 803.	306 030.	314 266.	306 030.
3rd year	309 090.	302 708.	309 090.	321 651.	309 090.
4th year	312 181.	303 616.	312 181.	329 210.	312 181.
5th year	315 303.	304 527.	315 303.	336 946.	315 303.

```
Plot[{compInt[value03, GERateSU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, RARateSU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, KBrateSU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, LBrateSU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, UCRateSU03, urokObdobi, x],
  continInt[value03, LBrateSU03, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
PlotStyle → {GEcolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

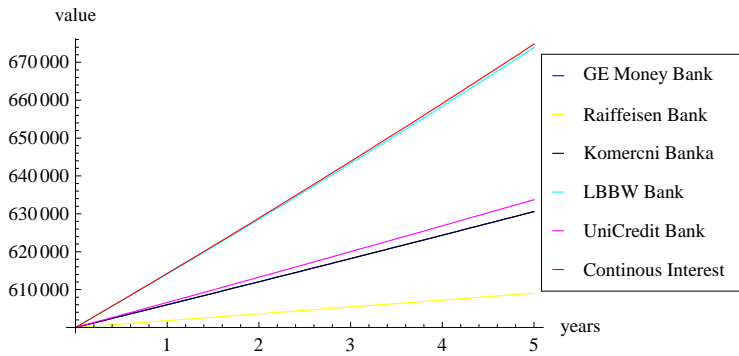


■ Comparison for 600.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value04, GERateSU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, RARateSU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, KBrateSU04, urokObdobi, x], compInt[value04,
  LBrateSU04, urokObdobi, x], compInt[value04, UCrateSU04, urokObdobi, x],
  continInt[value04, LBrateSU04, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	606 000.	601 800.	606 000.	614 100.	606 000.
2nd year	612 060.	603 605.	612 060.	628 531.	612 060.
3rd year	618 181.	605 416.	618 181.	643 302.	618 181.
4th year	624 362.	607 232.	624 362.	658 419.	624 362.
5th year	630 606.	609 054.	630 606.	673 892.	630 606.

```
Plot[{compInt[value04, GERateSU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, RARateSU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, KBrateSU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, LBrateSU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, UCrateSU04, urokObdobi, x],
  continInt[value04, LBrateSU04, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GEcolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

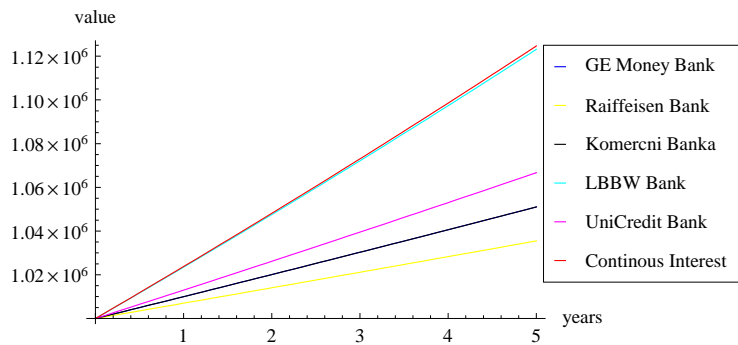


■ Comparison for 1.000.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value05, GEratesU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, RAratesU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, KBratesU05, urokObdobi, x], compInt[value05,
  LBratesU05, urokObdobi, x], compInt[value05, UCratesU05, urokObdobi, x],
  continInt[value05, LBratesU05, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"}]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank
1st year	1.01×10^6	1.007×10^6	1.01×10^6	1.0235×10^6
2nd year	1.0201×10^6	1.01405×10^6	1.0201×10^6	1.04755×10^6
3rd year	1.0303×10^6	1.02115×10^6	1.0303×10^6	1.07217×10^6
4th year	1.0406×10^6	1.0283×10^6	1.0406×10^6	1.09737×10^6
5th year	1.05101×10^6	1.03549×10^6	1.05101×10^6	1.12315×10^6

```
Plot[{compInt[value05, GEratesU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, RAratesU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, KBratesU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, LBratesU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, UCratesU05, urokObdobi, x],
  continInt[value05, LBratesU05, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {Gecolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

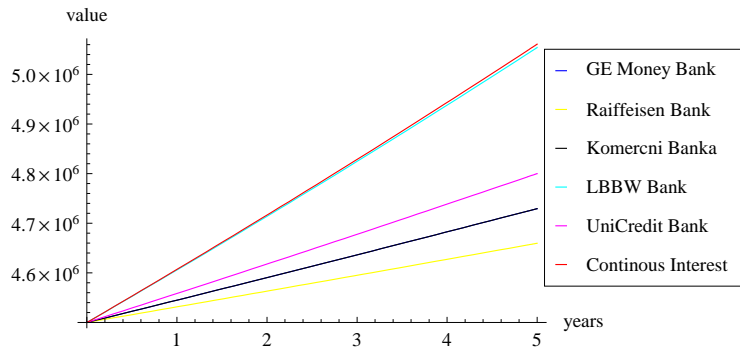


■ Comparison for 4.500.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value06, GERatesSU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, RARatesSU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, KBratesSU06, urokObdobi, x], compInt[value06,
  LBratesSU06, urokObdobi, x], compInt[value06, UCRatesSU06, urokObdobi, x],
  continInt[value06, LBratesSU06, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank
1st year	4.545×10^6	4.5315×10^6	4.545×10^6	4.60575×10^6
2nd year	4.59045×10^6	4.56322×10^6	4.59045×10^6	4.71399×10^6
3rd year	4.63635×10^6	4.59516×10^6	4.63635×10^6	4.82476×10^6
4th year	4.68272×10^6	4.62733×10^6	4.68272×10^6	4.93815×10^6
5th year	4.72955×10^6	4.65972×10^6	4.72955×10^6	5.05419×10^6

```
Plot[{compInt[value06, GERatesSU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, RARatesSU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, KBratesSU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, LBratesSU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, UCRatesSU06, urokObdobi, x],
  continInt[value06, LBratesSU06, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GEcolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```



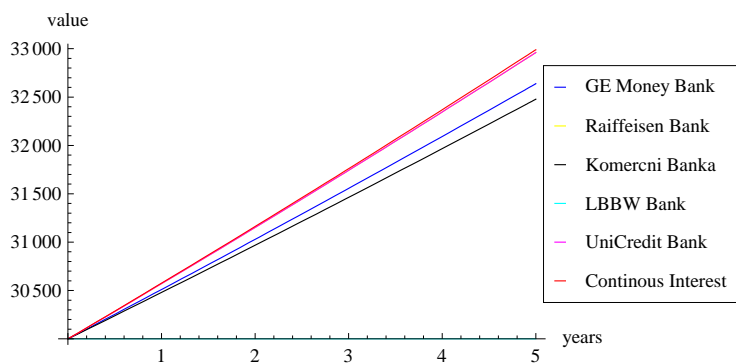
Termínované vklady

■ Comparison for 30.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value01, GERateTU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, RARateTU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, KBrateTU01, urokObdobi, x], compInt[value01,
  LBrateTU01, urokObdobi, x], compInt[value01, UCrateTU01, urokObdobi, x],
  continInt[value01, RARateTU01, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}}]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	30 510.	30 570.	30 480.	30 000.	30 000.
2nd year	31 028.7	31 150.8	30 967.7	30 000.	31 000.
3rd year	31 556.2	31 742.7	31 463.2	30 000.	31 500.
4th year	32 092.6	32 345.8	31 966.6	30 000.	32 000.
5th year	32 638.2	32 960.4	32 478.	30 000.	32 500.

```
Plot[{compInt[value01, GERateTU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, RARateTU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, KBrateTU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, LBrateTU01, urokObdobi, x],
  compInt[value01, UCrateTU01, urokObdobi, x],
  continInt[value01, RARateTU01, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GEcolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

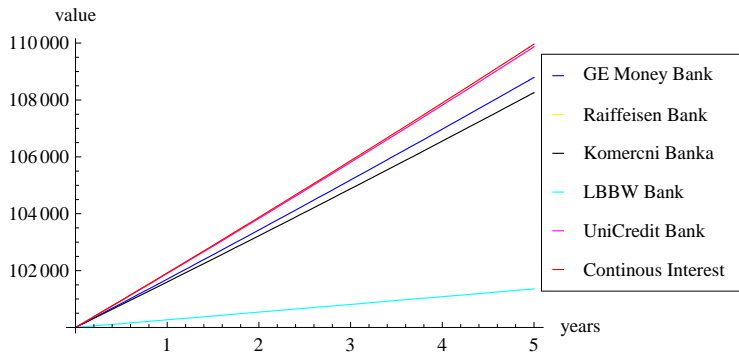


■ Comparison for 100.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value02, GERateTU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, RARateTU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, KBrateTU02, urokObdobi, x], compInt[value02,
  LBrateTU02, urokObdobi, x], compInt[value02, UCrateTU02, urokObdobi, x],
  continInt[value02, RARateTU02, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
TableHeadings -> {{"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
{"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
"LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]}
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	101 700.	101 900.	101 600.	100 270.	100 000.
2nd year	103 429.	103 836.	103 226.	100 541.	100 000.
3rd year	105 187.	105 809.	104 877.	100 812.	100 000.
4th year	106 975.	107 819.	106 555.	101 084.	100 000.
5th year	108 794.	109 868.	108 260.	101 357.	100 000.

```
Plot[{compInt[value02, GERateTU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, RARateTU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, KBrateTU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, LBrateTU02, urokObdobi, x],
  compInt[value02, UCrateTU02, urokObdobi, x],
  continInt[value02, RARateTU02, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
PlotStyle -> {GECOLOR, RACOLOR, KBCOLOR, LBCOLOR, UCCOLOR, CIColor},
AxesLabel -> {years, value}, PlotLegend -> {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
"Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
LegendPosition -> {0.8, -0.4}, LegendShadow -> None,
LegendSpacing -> 0.4, LegendTextSpace -> 7.5]
```

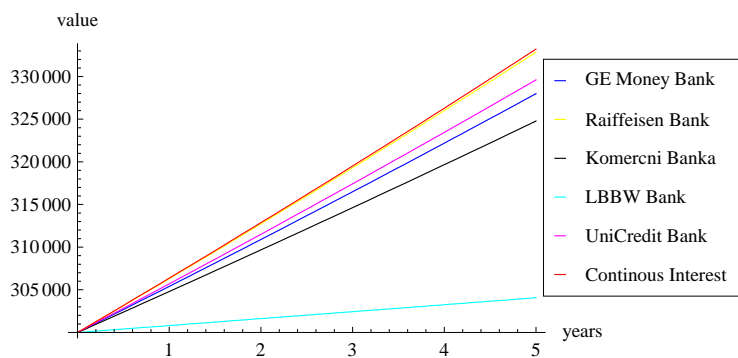


■ Comparison for 300.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value03, GErateTU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, RArateTU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, KBrateTU03, urokObdobi, x], compInt[value03,
  LBrateTU03, urokObdobi, x], compInt[value03, UCrateTU03, urokObdobi, x],
  continInt[value03, RArateTU03, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	305 400.	306 300.	304 800.	300 810.	301 000.
2nd year	310 897.	312 732.	309 677.	301 622.	302 000.
3rd year	316 493.	319 300.	314 632.	302 437.	303 000.
4th year	322 190.	326 005.	319 666.	303 253.	304 000.
5th year	327 990.	332 851.	324 780.	304 072.	305 000.

```
Plot[{compInt[value03, GErateTU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, RArateTU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, KBrateTU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, LBrateTU03, urokObdobi, x],
  compInt[value03, UCrateTU03, urokObdobi, x],
  continInt[value03, RArateTU03, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GECOLOR, RACOLOR, KBCOLOR, LBCOLOR, UCCOLOR, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

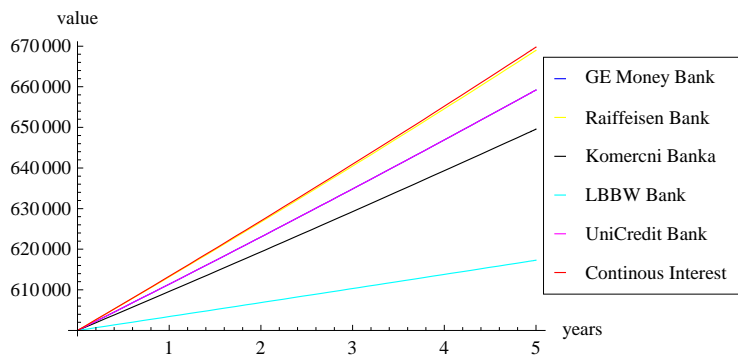


■ Comparison for 600.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value04, GERateTU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, RARateTU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, KBrateTU04, urokObdobi, x], compInt[value04,
  LBrateTU04, urokObdobi, x], compInt[value04, UCrateTU04, urokObdobi, x],
  continInt[value04, RARateTU04, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank	UniCredit Bank
1st year	611 400.	613 200.	609 600.	603 420.	610 000.
2nd year	623 017.	626 690.	619 354.	606 859.	620 000.
3rd year	634 854.	640 478.	629 263.	610 319.	630 000.
4th year	646 916.	654 568.	639 331.	613 797.	640 000.
5th year	659 208.	668 969.	649 561.	617 296.	650 000.

```
Plot[{compInt[value04, GERateTU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, RARateTU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, KBrateTU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, LBrateTU04, urokObdobi, x],
  compInt[value04, UCrateTU04, urokObdobi, x],
  continInt[value04, RARateTU04, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GEcolor, RAcolor, KBcolor, LBcolor, UCcolor, CIColor},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

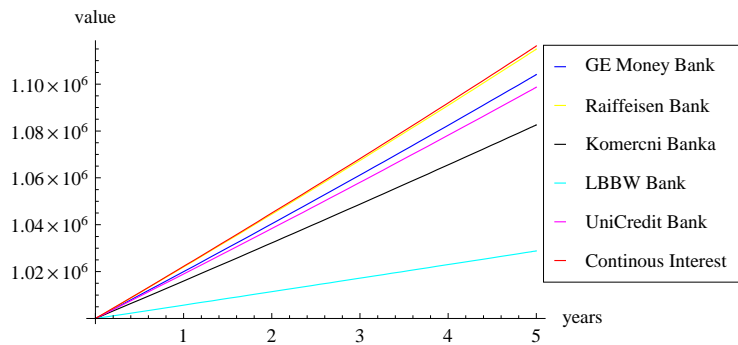


■ Comparison for 1.000.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value05, GERateTU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, RArateTU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, KBrateTU05, urokObdobi, x], compInt[value05,
  LBrateTU05, urokObdobi, x], compInt[value05, UCrateTU05, urokObdobi, x],
  continInt[value05, RArateTU05, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank
1st year	1.02×10^6	1.022×10^6	1.016×10^6	1.0057×10^6
2nd year	1.0404×10^6	1.04448×10^6	1.03226×10^6	1.01143×10^6
3rd year	1.06121×10^6	1.06746×10^6	1.04877×10^6	1.0172×10^6
4th year	1.08243×10^6	1.09095×10^6	1.06555×10^6	1.023×10^6
5th year	1.10408×10^6	1.11495×10^6	1.0826×10^6	1.02883×10^6

```
Plot[{compInt[value05, GERateTU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, RArateTU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, KBrateTU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, LBrateTU05, urokObdobi, x],
  compInt[value05, UCrateTU05, urokObdobi, x],
  continInt[value05, RArateTU05, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GECOLOR, RACOLOR, KBCOLOR, LBCOLOR, UCCOLOR, CICOLOR},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continuous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```

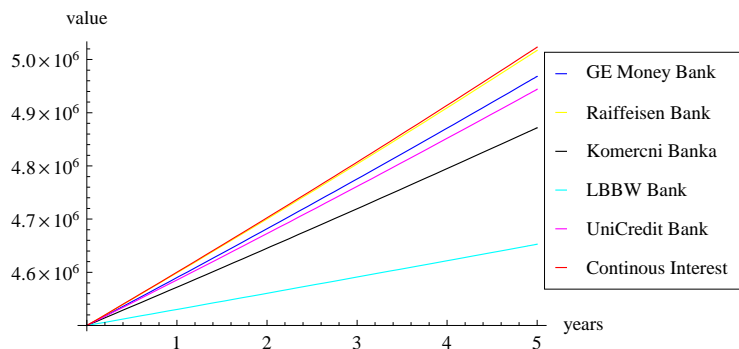


■ Comparison for 4.500.000 CZK

```
TableForm[Table[{compInt[value06, GErateTU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, RArateTU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, KBrateTU06, urokObdobi, x], compInt[value06,
  LBrateTU06, urokObdobi, x], compInt[value06, UCrateTU06, urokObdobi, x],
  continInt[value06, RArateTU06, urokObdobi, x]}, {x, 1, numOfYear}],
  TableHeadings → {"1st year", "2nd year", "3rd year", "4th year", "5th year"},
  {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka",
  "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"}]]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW Bank
1st year	4.59×10^6	4.599×10^6	4.572×10^6	4.53015×10^6
2nd year	4.6818×10^6	4.70018×10^6	4.64515×10^6	4.5605×10^6
3rd year	4.77544×10^6	4.80358×10^6	4.71947×10^6	4.59106×10^6
4th year	4.87094×10^6	4.90926×10^6	4.79499×10^6	4.62182×10^6
5th year	4.96836×10^6	5.01726×10^6	4.87171×10^6	4.65278×10^6

```
Plot[{compInt[value06, GErateTU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, RArateTU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, KBrateTU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, LBrateTU06, urokObdobi, x],
  compInt[value06, UCrateTU06, urokObdobi, x],
  continInt[value06, RArateTU06, urokObdobi, x]}, {x, 0, numOfYear},
  PlotStyle → {GECOLOR, RACOLOR, KBCOLOR, LBCOLOR, UCCOLOR, CICOLOR},
  AxesLabel → {years, value}, PlotLegend → {"GE Money Bank", "Raiffeisen Bank",
  "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank", "Continous Interest"},
  LegendPosition → {0.8, -0.4}, LegendShadow → None,
  LegendSpacing → 0.4, LegendTextSpace → 7.5]
```



Celkové srovnání produktů

■ Běžný účet

```
In[119]:= GErateBU = 0.0001;
  RArateBU = 0.0001;
  LBrateBU = 0.0025;
  KBrateBU = 0.01;
  UCrateBU = 0.001;
```

■ Spořicí účet

```
In[114]:= GErateSU = 0.005;
          RArateSU = 0.01;
          LBrateSU = 0.0235;
          KBrateSU = 0.015;
          UCrateSU = 0.013;
```

■ Termínovaný vklad

```
In[109]:= GErateTU = 0.028;
          RArateTU = 0.025;
          LBrateTU = 0.0118;
          KBrateTU = 0.02;
          UCrateTU = 0.024;
```

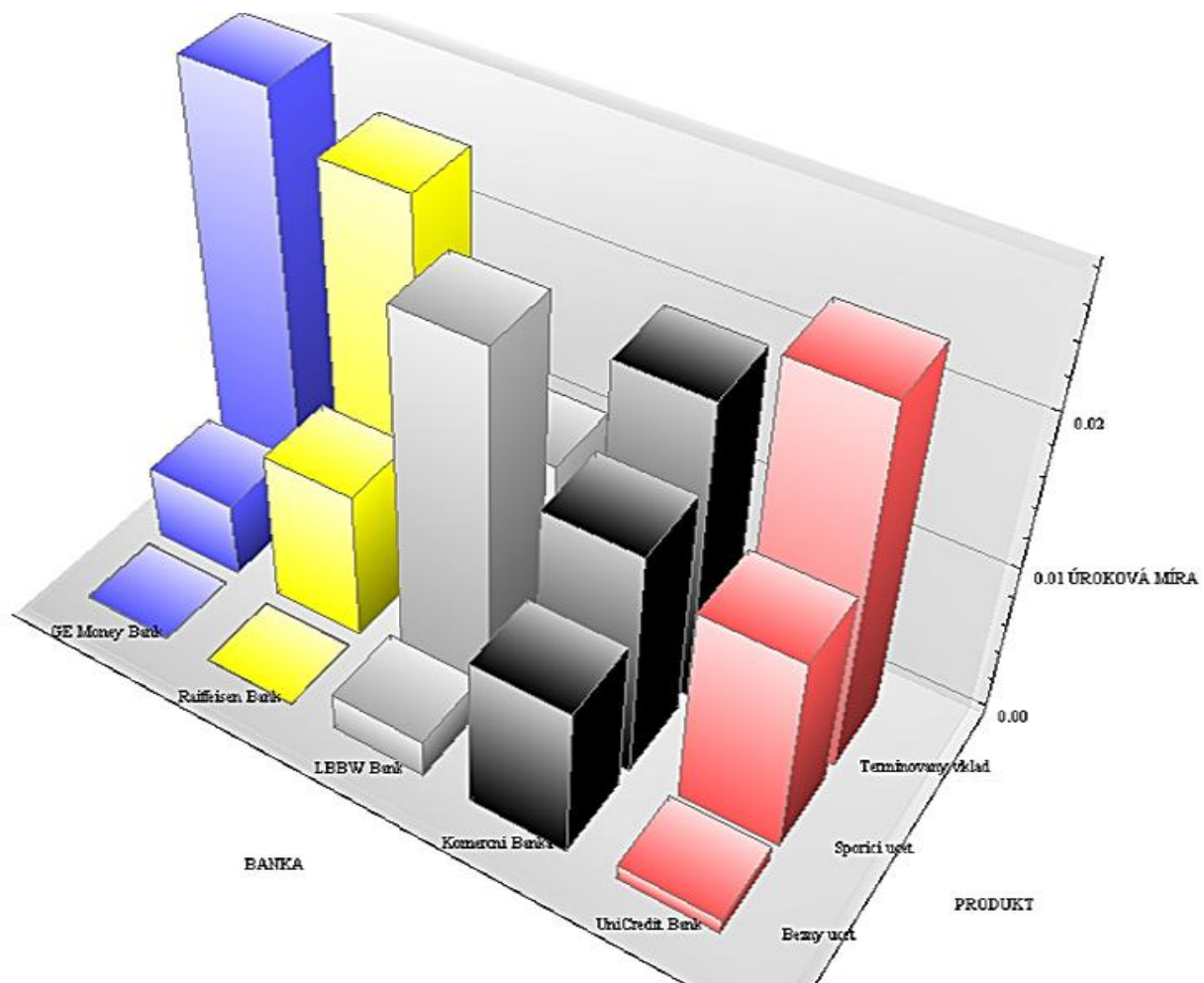
```
TableForm[{{GErateBU, RArateBU, LBrateBU, KBrateBU, UCrateBU} * 100,
            {GErateSU, RArateSU, LBrateSU, KBrateSU, UCrateSU} * 100,
            {GErateTU, RArateTU, LBrateTU, KBrateTU, UCrateTU} * 100}, TableHeadings →
            {"Bezny ucet", "Sporici ucet", "Terminovany vklad"}, {"GE Money Bank",
            "Raiffeisen Bank", "Komerčni Banka", "LBBW Bank", "UniCredit Bank"}}]
```

	GE Money Bank	Raiffeisen Bank	Komerčni Banka	LBBW B
Bezny ucet	0.01	0.01	0.25	1.
Sporici ucet	0.5	1.	2.35	1.5
Terminovany vklad	2.8	2.5	1.18	2.

```
In[124]:= MC = {{GErateBU, RArateBU, LBrateBU, KBrateBU, UCrateBU},
                {GErateSU, RArateSU, LBrateSU, KBrateSU, UCrateSU},
                {GErateTU, RArateTU, LBrateTU, KBrateTU, UCrateTU}};
```

```
BarChart3D[{10, 20, 30},
            LabelingFunction → (Placed[Style[Row[{"#", "%"}], Bold, FontSize → 12,
            FontFamily → "Helvetica"], Above] &)]
```

```
BarChart3D[MC, ChartLayout → "Grid", ChartLabels →
            {"Bezny ucet", "Sporici ucet", "Terminovany vklad"}, {"GE Money Bank",
            "Raiffeisen Bank", "LBBW Bank", "Komerčni Banka", "UniCredit Bank"}],
            BarSpacing → 0.5, Ticks → {None, None, Automatic},
            ChartStyle → {Lighter[Blue], Yellow, Lighter[Gray], Black, Lighter[Red]},
            AxesLabel → {"BANKA", "PRODUKT", "ÚROKOVÁ MÍRA"}]
```



Abstrakt

VOPELKA, D. *Analýza vybraných spořicíh produktů komerčních bank a jejich dceřiných společností*. Diplomová práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 61 s., 2011

Klíčová slova: finanční trh, výnosnost, spořicí produkty, srovnávací analýza, úroková míra, banka, běžný účet, spořicí účet, termínovaný vklad, Mathematica

Téma diplomové práce zní: „Analýza vybraných spořicíh produktů komerčních bank a jejich dceřiných společností“.

Cílem této práce je srovnání vybraných bankovních produktů v rámci jedné banky a poté mezi jednotlivými bankami z hlediska jejich výnosnosti. Práce se zabývá produkty, které jsou běžně dostupné pro průměrnou domácnost. Vybrané produkty byly analyzovány pomocí softwarového nástroje Mathematica, Wolfram Institut, Ltd., pomocí kterého byly vytvořeny modely odpovídající jednotlivým finančním produktům. V závěrečné kapitole byly uvedeny srovnávací tabulky jednotlivých produktů včetně mezibankovního srovnání s odkazem na přílohy, ve kterých jsou uvedeny detailní výsledky jednotlivých produktů s grafickým znázorněním. V závěru práce je shrnuto dosažení cílů včetně jejich přínosů a nastíněním jejího možného rozšíření.

Abstract

VOPELKA, D. *Analysis of selected products and savings offered by commercial banks and their subsidiaries*. Diploma thesis. Pilsen: Faculty of Economics, University of West Bohemia, 61 s., 2011

Key words: financial market, profitability, savings products, comparative analysis, interest rate, bank, checking account, savings account, term deposit, Mathematica

The aim of thesis is a comparison of selected banking products in one bank and then between banks in terms of their profitability. The work deals with products that are commercially available for the average household. Selected products were analyzed using software tool Mathematica, Wolfram Institute, Ltd., using which were created models corresponding to the various financial products. In the final chapter are given comparative tables of each product, including interbank comparison with reference to the annexes, which are listed in detailed results of each product and graphic representations. In conclusion, the work is summarized in achieving a goals including outlining its benefits and its possible extension.