

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA VÝPOČETNÍ A DIDAKTICKÉ TECHNIKY

PROBLEMATIKA VÝUKY INFORMATIKY PRO SENIORY
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Viktor Chejlava

Informatika se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: PhDr. Lukáš Štich

Plzeň, 2015

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 30. června 2015

.....

vlastnoruční podpis

MÉ PODĚKOVÁNÍ PATŘÍ ALENĚ KLIMENTOVÉ ZA POMOC PŘI
REALIZACI DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINÁL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

1. OBSAH

1. OBSAH.....	1
2. SEZNAM ZKRATEK	2
3. ÚVOD	3
4. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	4
4.1 VYMEZENÍ POJMU STÁRNUTÍ A STÁŘÍ.....	4
4.2 ANDRAGOGIKA.....	5
4.3 GERONTOPELAGOGIKA	6
4.4 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ A JEHO VÝZNAM	6
5. PROBLEMATIKA VÝUKY INFORMATIKY PRO SENIORY.....	8
5.1 SENIOŘI A INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE.....	8
5.2 PROBLÉMY BRÁNÍCÍ SENIORŮM VE VZDĚLÁVÁNÍ.....	9
5.3 MOTIVACE SENIORŮ	10
5.4 VÝZNAM VZDĚLÁVÁNÍ SENIORŮ V OBLASTI INFORMATIKY	11
5.5 METODY POUŽÍVANÉ VE VZDĚLÁVÁNÍ SENIORŮ	12
6. AKTUÁLNÍ STAV VÝUKY INFORMATIKY SENIORŮ V ČR.....	13
6.1 INSTITUCE ZABÝVAJÍCÍ SE VZDĚLÁVÁNÍM SENIORŮ	13
6.2 ZMAPOVÁNÍ VYBRANÝCH INSTITUCÍ V ČR.....	14
6.3 VÝUKOVÉ PLÁNY ZVOLENÝCH INSTITUCÍ V OBLASTI IT	17
6.4 TYPICKÝ OBSAH KURZŮ IT PRO SENIORY	19
7. DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ	20
7.1 ZÁKLADNÍ STATISTICKÉ POJMY	20
7.2 CÍLE ŠETŘENÍ	20
7.3 PŘÍPRAVA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	21
7.4 RESPONDENTI VÝZKUMU	21
7.5 ZPRACOVÁNÍ DAT.....	22
7.6 VÝHODNOCENÍ DAT	24
8. ZÁVĚR.....	65
9. RESUMÉ	67
10. SEZNAM LITERATURY A INTERNETOVÝCH ZDROJŮ	68
11. SEZNAM TABULEK	70
12. SEZNAM GRAFŮ	72
13. PŘÍLOHY	73

2. SEZNAM ZKRATEK

A3V	Akademie třetího věku
U3V	Univerzita třetího věku
IT	Informační technologie
KVD	Katedra výpočetní a didaktické techniky
ZPD	Zpracování dat – název předmětu

3. ÚVOD

Tato bakalářská práce je zaměřena na téma: „Problematika výuky informatiky pro seniory“. Dané téma jsem si zvolil ze dvou důvodů. Zaprvé jsem se již se vzděláváním seniorů do jisté míry ve svém životě setkal, za druhé je tato problematika velice aktuální, a to z důvodu stárnutí celé populace.

Teoretická část práce bude mít za úkol nejdříve seznámit čtenáře se základními pojmy, které jsou často spojovány s výukou seniorů. Dalším cílem je uvedení čtenáře do této problematiky, v této části bude řešen vztah seniorů k informačním technologiím, problémy, které jim mohou bránit ve vzdělávání, význam jejich vzdělávání v této oblasti a metody, které jsou používány v jejich vzdělávání. Poslední teoreticky zaměřená část práce bude věnována institucím, které zprostředkovávají vzdělávání seniorům.

Poslední praktická část této práce je zaměřená na průzkum, který bude realizován pomocí dotazníkového šetření. Cílem tohoto dotazníkového šetření je především zmapování vztahu seniorů k informačním technologiím, zjištění jejich aktuálních dovedností a v neposlední řadě průzkum toho, co by se rádi naučili

4. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

4.1 VYMEZENÍ POJMU STÁRNUTÍ A STÁŘÍ

„Šťěstí je poznat v mládí přednosti stáří a stejné štěstí je udržet si ve stáří přednosti mládí.“*(Johann Wolfgang Goethe)*

Medicína alchymie, filozofie, i náboženství hledaly od počátku vzniku lidstva příčiny stárnutí člověka a snažily se tuto etapu života usnadnit, ulehčit, přinejmenším odsunout ji v čase (1)

Pro současné vyspělé země je typické, že jeho obyvatelstvo výrazně stárne. Toto demografické stárnutí mimo jiné také znamená, že se snižují počty osob na trhu práce, že se zvyšuje průměrný věk osob, které jsou ekonomicky aktivní a že se celkově zvyšuje podíl osob, které jsou ekonomicky neaktivní z důvodu pobírání starobního nebo invalidního důchodu. (3)

Stárnutí (gerontogeneze, involuce) je přirozený a biologicky zákonitý proces, během kterého se snižují schopnosti k přizpůsobování se změnám a ubývají funkční rezervy organismu.

Stáří je obecným označením pozdních fází přirozeného průběhu vývoje lidského jedince. Je důsledkem a projevem geneticky podmíněných involučních změn, které jsou modifikovány dalšími faktory (zejména zdravotním stavem, životním způsobem a životními podmínkami) a je spojeno s řadou významných změn sociálních (osamostatnění dětí, odchod do důchodu a jiné změny sociálních rolí).

Stáří je podmíněno věkem jedince. Výši věku lze vymezit na základě několika kritérií. Rozlišujeme kalendářní (chronologický) věk, který je určen datem narození, lze jej tedy přesně vymezit. Dále můžeme určit sociální věk, který vyjadřuje, jak by se měl jedinec určitého biologického věku chovat dle společenských standardů. Zachycuje změny sociálních rolí, životního stylu nebo například ekonomické situace. Biologický (funkční) věk vystihuje biologické stárnutí organismu (lidé stejného kalendářního věku se významně liší mírou biologického věku). Psychologický věk odráží subjektivní vnímání vlastního věku, poukazuje tedy na psychický stav jedince.

Statistický úřad dělí složení obyvatelstva do tří kategorií:

1. Do 14 let
2. 15-64 let
3. 65 a více let

Ze statistiky složení obyvatelstva (2009-2012) je zřejmé, že počet seniorů se zvyšuje.

Tabulka 1 – Složení obyvatelstva, v tisících (16)

	2009	2010	2011	2012
Celkem - 65 a více let	1599	1636	1701	1768
Muži – 65 a více let	641	658	691	724
Ženy – 65 a více let	958	978	1010	1044

Dle slovníku cizích slov je senior:

1. *Starší ze dvou lidí stejného jména*
2. *Příslušník starší věkové kategorie*
3. *Člen sboru požívající zvláštní úcty (13)*

Jelikož neexistuje jednoznačná definice pojmu senior a tyto definice se v odborné literatuře velice odlišují, tak se sám pokusím definovat pojem senior pro účely mé bakalářské práce. Pro tyto účely je senior ten, který dosáhl věku 55 let a zároveň odešel do důchodu, čili je v postproduktivním věku.

4.2 ANDRAGOGIKA

Andragogika je pedagogická disciplína zabývající se výchovou a vzděláváním dospělých.

Andragogické pojetí výchovy pojem výchova podstatně rozšiřuje: nejen výchova dětí a mládeže, ale i dospělých, nejen intencionální působení, ale i působení funkcionální, nejen edukace a vzdělávání, ale i péče.(1)

Objektem současné andragogiky je dospělý jedinec (biologicky, psychicky, sociálně a ekonomicky zralý); předmětem je celková edukační realita dospělých, tedy především

proces organizovaného (intencionálního) učení a sociálně-ekonomické souvislosti tohoto učení, sebeřízené (zkušenostní) učení a kooperativní učení, které vytváří podmínky pro vznik moderní a učící se společnosti.(4)

Výchova je komplexní proces, zahrnuje nezáměrné působení sociálního prostředí a záměrné působení přímo na člověka.

Výchovu můžeme rozdělit na péči, edukaci a vzdělávání. Obdobně andragogiku můžeme rozdělit na kulturně výchovnou péči (zábava, rekreace, volný čas a seberealizace), edukaci (prevence sociálních patologií), vzdělávání (andragogika v užším slova smyslu) a působení masově komunikačních prostředků.

4.3 GERONTOPEDAGOGIKA

Gerontogogika je vymezována jako hraniční vědní disciplína na pomezí andragogiky jako vědy o výchově a vzdělávání dospělých a gerontologie jako vědy o stárnutí a stáří.

Gerontopedagogika je pedagogická disciplína, která se zabývá výchovou a vzděláváním seniorů. Týká se výchovného procesu starých lidí, jejich sebevýchovy a celoživotního sebevzdělávání.

4.4 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ A JEHO VÝZNAM

Podle Zákona o vysokých školách může vysoká škola v rámci své vzdělávací činnosti poskytovat programy celoživotního vzdělávání orientované zájmově nebo na výkon povolání. Bližší podmínky celoživotního vzdělávání stanoví vnitřní předpis školy, se kterým musí být účastníci celoživotního vzdělávání seznámeni předem.

§ 60 Celoživotní vzdělávání

(1) V rámci své vzdělávací činnosti může vysoká škola poskytovat bezplatně nebo za úplatu programy celoživotního vzdělávání orientované na výkon povolání nebo zájmově. Bližší podmínky celoživotního vzdělávání stanoví vnitřní předpis. Účastníci celoživotního vzdělávání s ním musí být seznámeni předem.

(2) O absolvování studia v rámci celoživotního vzdělávání vydá vysoká škola jeho účastníkům osvědčení. Úspěšným absolventům celoživotního vzdělávání v rámci

akreditovaných studijních programů, pokud se stanou studenty podle tohoto zákona (§ 48 až 50)., může vysoká škola uznat kredity, které získali v programu celoživotního vzdělávání až do výše 60 % kreditů potřebných k řádnému ukončení studia.

(3) Účastníci celoživotního vzdělávání nejsou studenty podle tohoto zákona. (5)

Význam celoživotního vzdělávání není dosud plně doceněn.

Na význam celoživotního vzdělávání může být nahlíženo z několika hledisek. Z pohledu samotného seniora je významný důvod seberealizace a zvyšování sebedůvěry. Také z pohledu společnosti je vzdělaný senior přínosem. Z pohledu vzdělávacích institucí se jedná o nezanedbatelný zdroj finančních příjmů.

5. PROBLEMATIKA VÝUKY INFORMATIKY PRO SENIORY

Význam slova problematika je dle výkladového slovníku okruh problémů. Tato kapitola je rozdělena na 5 podkapitol, které se daným tématem zabírají.

5.1 SENIOŘI A INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Informatika je vědní obor lidské činnosti, který se zabývá vznikem, sběrem, přenosem a zpracováním i využitím informací.

Informační technologií můžeme chápat jakýkoliv přístroj, který pracuje se vstupními daty, které je schopen samostatně zpracovat a vytvořit z nich data výstupní.

Informační technologie se překotně vyvíjí a staly se nedílnou součástí životů nás všech. Mezi informační technologie (hardware i software) můžeme zařadit prostředky ke komunikaci (například: chytré mobilní telefony), prostředky pro získávání informací (například: internet), kancelářské balíčky, účetnický software, platební karty, satelitní navigace či chytré klíče...

V roce 1992 začínala U3V v Plzni na ZČU s 85 účastníky, v akademickém roce 2008/2009 je bylo již 583 fyzických účastníků, 2009/2010 na U3V studovalo 648 fyzických účastníků. V roce 2010/11 bylo zapsáno ke studiu 691 fyzických účastníků s 921 studijních předmětů (někteří posluchači studují více oborů). Dva posluchači měli dokonce zapsáno po šesti a osmi studovaných oborech, v roce 2011/12 bylo zapsáno 675 fyzických účastníků s 861 kurzy. V roce 2012/13 bylo zapsáno 670 fyzických účastníků s 864 programy. V akademickém roce 2013/14 v Plzni studovalo 949 posluchačů. Celkem čítalo na U3V v Plzni a jejích pobočkách v Chebu, Aši, Sokolově, Tachově, Boru u Tachova, Klatovech, Plasích a Chotíkově přes 1700 posluchačů.(11)

Obecně vzato mají senioři značné sklony k podceňování a k velké míře konzervativnosti. Proto se můžeme často setkat s tvrzením: „Počítač jsem do teď nepoužíval/a, tak nevím proč bych se měl/a učit práci na něm.“ Dalším důvodem může být, že práce s informačními technologiemi nebyla vždy úplně snadná. Také v informačních technologiích je mnoho odborných pojmů - takzvaná „počítačová hantýrka“. Ale doba značně pokročila a s ní i vývoj počítačů, tudíž je nyní práce s počítačem mnohem snadnější

a intuitivnější. Proto si myslím, že informační technologie se stávají mnohem dostupnějšími i pro starší generaci a mohou jim přinést zajímavé poznatky a zkušenosti.

Senioři jsou také často nuceni k práci s informačními technologiemi, mezi které patří komunikace pomocí počítače či mobilních telefonů, zejména ze strany vnoučat a vlastních dětí, ale i ze strany společnosti.

5.2 PROBLÉMY BRÁNÍCÍ SENIORŮM VE VZDĚLÁVÁNÍ

Platon chválí stáří, protože vede člověka k lepší životní harmonii, k opatrnosti a prohlubuje jeho moudrost. Starý člověk dovede lépe hodnotit kvality života, lépe jej umí prožít, má zdravý úsudek.(1)

Sokrates na rozdíl od Platona má ze stárnutí strach. Obává se typických problémů, které jsou spojeny se stářím. Mezi tyto problémy patří především slepota, hluchost, neschopnost se učit a rychlé zapomínání.

„Samo stáří je nemoc.“ (Terentius)

I dnes jsou senioři (staří lidé) ohroženi velkým množstvím rizik a problémů, které seniorům mohou znepříjemnit nejen život, ale i proces vzdělávání. Mezi tyto obtíže patří:

- pauperizace (snižování ekonomické úrovně, zbídačování, chudnutí),
- ageismus (věková diskriminace),
- segregace (vytěsňování, nedobrovolný život vně společnosti),
- generační intolerance (nedostatek pracovních příležitostí, diskriminace na pracovišti a v rodině),
- předsudky (přeceňování nemocnosti, podezírání z přítomnosti negativních projevů stáří, například demence),
- sklony k pesimistickému vnímání zdravotního stavu seniorů,
- neochota modifikovat zdravotnické a další služby,
- nepřizpůsobení novým životním podmínkám (odchod do penze, stěhování do domova důchodců),

- osamělost, zvláště v souvislosti s ovdověním,
- neschopnost přizpůsobit se rychlým změnám a vývoji ve společnosti, zhoršení orientace ve společenském dění a oslabení mezigenerační komunikace (nové aktivity, nová terminologie, například: facebook nebo selfie),
- vyšší nemocnost,
- možnost ztráty soběstačnosti,
- neschopnost signalizovat své potřeby a potíže,
- hrozící riziko manipulace (šmejdí),
- ztráta svéprávnosti (zvláště v souvislosti se zdravotnickými a sociálními službami),
- zanedbávání a psychické nebo fyzické týrání.

5.3 MOTIVACE SENIORŮ

Palán definuje motivaci jako dynamický vnitřní proces, v němž vzájemné vztahy podnětů člověka (motivace vnitřní) a prostředí (motivace vnější) vytvářejí napětí, soustředění a zaměření aktivity, která po rozhodovacím procesu vede k cíli. Vzájemný vztah a souhrn hybných faktorů (motivů, pohnutek), které podmiňují a energizují lidské jednání v určité situaci.(6)

Motivace může být rozdělena do několika kategorií:

- Habituální motivace, například pohnutky odvozené z dříve získaných postojů a způsobů.
- Aktuální motivace je taková motivace, která působí v daný okamžik. Může tím být chápáno například strach z uplatnění na trhu práce.

Dalším způsobem rozdělení motivace je:

- Pozitivní motivace, která je založena na odměně, v případě vzdělávání to může být například radost z úspěchu nebo seberealizace.
- Negativní motivace je na rozdíl od pozitivní motivace založena na strachu z trestu.

Při edukaci seniorů se prokázala jako nejúspěšnější pozitivní motivace, která může být podporována několika motivy, mezi které patří zájem o učební látku, snaha a seberealizace.

Na druhou stranu, negativní motivace se v praxi neprokázala jako velmi účinná, proto je snaha o eliminaci záporných motivů, mezi které patří strach a zatrpkllost.

5.4 VÝZNAM VZDĚLÁVÁNÍ SENIORŮ V OBLASTI INFORMATIKY

Představa, že výchova a vzdělávání člověka jsou omezeny na období jeho dětství a mládí, je už dávno překonaná. Výchova a v jejím rámci i vzdělávání je dnes chápána, jako proces celoživotní. (1)

Nejdříve by bylo na místě položit si otázku, proč vlastně informatiku seniory vyučovat. Jak již bylo zmíněno v kapitole 5.1, informační technologie se začínají prolínat s běžným životem nás všech bez výjimky, a kapitola 4.1 poukázala na stárnutí obyvatelstva ve vyspělých zemích, z toho vyplývá, že mezi hlavní důvody, proč informatiku seniory vyučovat, patří právě stárnutí populace a fakt, že dnes lze informační technologie považovat za nedílnou součást našich životů.

Informační technologie také mohou být prostředkem, pro uspokojování potřeb psychických a sociálních.

Funkce vzdělávání v postproduktivním věku podle Livečky a Mühlpachra:

- *preventivní,*
- *anticipační,*
- *rehabilitační,*
- *posilovací.*

Preventivní funkce je naplňována různými opatřeními, které za předpokladu, že jsou prováděny v určitém předstihu, pozitivně ovlivňují průběh stárnutí a stáří. Anticipační funkce přispívá k pozitivní připravenosti na změny ve stylu života, k nimž dochází zejména ve spojení s odchodem do důchodu. Rehabilitační funkce je spojena se znovuobnovováním a udržováním fyzických a duševních sil a s přípravou činností pro další existenci jedince. Za nejvýznamnější je považována posilovací funkce. Ta přispívá k rozvoji zájmů, potřeb a schopností lidí v postproduktivním věku, k podpoře jejich aktivity, ke kultivaci jejich zájmů

a potřeb. Podle charakteru působení bychom tuto funkci měli označovat jako stimulační, příp. kultivační.(1)

5.5 METODY POUŽÍVANÉ VE VZDĚLÁVÁNÍ SENIORŮ

Ve vzdělávání seniorů musíme brát v potaz především odlišnosti, které jsou způsobené pokročilým věkem.

VÝKLADOVÉ METODY

Typickým příkladem výkladové metody je přednáška. Přednáška je složena především z monologického projevu lektora, který může být doplněn například diskusí, která lektorovi slouží i jako zpětná vazba. Na posluchače přitom není vyžadována zvýšená aktivita.(6)

Při vzdělávání seniorů jsou na lektora kladeny především tyto požadavky: lektor by měl mluvit dostatečně srozumitelně, hlasitě, případně použít mikrofon, velice důležité je i tempo výkladu.

Přednáška se používá především tam, kde je důležité vysvětlit základní pojmy a z důvodu většího počtu posluchačů není možné použít jiné metody.

METODY ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ V MALÝCH SKUPINÁCH

V této metodě předložíme skupince seniorů nějaký problém, který je blízký realitě, je přiměřeně náročný a opírá se o jejich životní zkušenosti.

METODA OBJEVOVÁNÍ

Tato metoda je přesným opakem memorování. Senioři zde pracují na projektu, ke kterému mají potřebné znalosti a dovednosti. V této metodě je lektor pouze jakýsi „pomocník“.

Učení zde není chápáno jako akt prováděný lektorem na posluchačích, ale jako akt vlastního objevování.(6)

6. AKTUÁLNÍ STAV VÝUKY INFORMATIKY SENIORŮ V ČR

Tato kapitola je věnována aktuálnímu stavu výuky informatiky seniorů. Jsou zde uvedeny instituce, které se vzděláváním seniorů zabývají. Tyto instituce jsou zde mapovány, u vybraných je uveden výukový plán.

6.1 INSTITUCE ZABÝVAJÍCÍ SE VZDĚLÁVÁNÍM SENIORŮ

Instituce v České republice můžeme rozdělit do několika skupin:

- *Lidové univerzity vznikaly již koncem 19. stol., kdy plnily především osvětové funkce (viz Dějiny vzdělávání dospělých ve světě). Jejich činnost se rozšířila všeobecně v první polovině 20. století i na vzdělávání ve volném čase a na popularizaci vědy a techniky. Neposkytovaly ucelené vzdělání ani kvalifikaci. Jejich působnost dnes je výjimečná. Nižším stupněm lidových univerzit byly lidové akademie. Lidové univerzity se ustálily jako vzdělávací instituce např. v USA, ale dnes již jako instituce s programem profesního a uceleného vzdělávání.(6)*

Lidové univerzity představují specifickou podobu vzdělávání v postproduktivním věku, která se osvědčila zejména ve skandinávských a německy mluvících zemích. Starší člověk, který má zájem o studium, absolvuje vzdělávací program spolu s mladými posluchači. Pozitivní je zde zejména vzájemné ovlivňování a sblížování dvou generací: mladé lidi vede k porozumění problémům pokročilého věku, starší generace pak profituje z toho, že její komunikační pole zůstává ve společnosti, která ji akceptuje.(1)

- *Akademie třetího věku jsou organizovány pod záštitou různých organizací (např. Červený kříž) či institucí (Akademie J. A. Komenského, Domy kultury). Vyznačují se přístupností výkladu a přizpůsobováním obsahu místním potřebám a individuálním zájmům občanů postproduktivního věku.(1)*
- *Kluby aktivního stáří mají podobné poslání jako Akademie třetího věku. Vyznačují se ale trvalejšími neformálními vztahy, rozvíjením osobních zájmů seniorů a uspokojováním potřeby sociálního kontaktu.*

- Univerzity třetího věku jsou dnes již považovány za tradiční činnosti vysoké školy a je o ně ze strany seniorů velký zájem. Bohaté aktivity v oblasti vzdělávání seniorů vykazují téměř všechny veřejné vysoké školy s velmi dobrou kvalitou.

Aktivity vysokých škol na pomoc vzdělávání seniorů. Neposkytují ucelené vysokoškolské ani jiné vzdělání. Mohou být jedno i vícesemestrové s různým odborným zaměřením, přičemž základním předpokladem je vysokoškolská úroveň předávaných informací. Vzdělávání zde není cílem, pouze prostředkem aktivního naplnění života.(6)

- Neziskové organizace jsou takové organizace, které nevytváří zisk, tedy nejsou obchodní společností ani jiným podnikatelským subjektem. Většinou vytvářejí kurzy pro celoživotní vzdělávání v rámci projektů placených z fondů Evropské unie.

Stejným způsobem zajišťují kurzy pro seniory také obecní úřady.

6.2 ZMAPOVÁNÍ VYBRANÝCH INSTITUCÍ V ČR

LIDOVÉ UNIVERZITY

- Promethea

Kulturní a vzdělávací centrum Městské knihovny v Praze poskytuje pestrou programovou nabídku kulturních a vzdělávacích akcí, možnost celoživotního vzdělávání a kreativního trávení volného času pro široký okruh zájemců. Tato organizace nabízí velké množství zájmových okruhů, mezi které patří i kurzy PC, kluby a semináře.

A3V

- Totem

Nezisková organizace – regionální dobrovolnické centrum – pořádající v Plzni kurzy pro seniory.

U3V

- Západočeská univerzita v Plzni

Univerzita třetího věku Západočeské univerzity v Plzni (dále ZČU) zahájila činnost v akademickém roce 1992/1993, kdy jejím organizátorem byla Pedagogická fakulta ZČU. Od akademického roku 1996/97 je Univerzita třetího věku celouniverzitní institucí a organizátorem je Ústav celoživotního vzdělávání ZČU.

V akademickém roce 1992/1993 – 1994/95 byly přednášky smíšené tj. cykly přednášek z různých oborů. Od roku 1995 bylo zahájeno monotematické semestrální studium pedagogiky, psychologie a literatury. Od akademického roku 1996/97 byly zavedeny studijní obory (historie, dějiny umění, filozofie, psychologie, svět počítačů, exaktní vědy) a studijní předměty.

Studium U3V je od roku 1996 tříleté (šesti semestrové) s možností pokračování bez omezení.

Studijní předměty jsou dvousemestrové a studijní obory jsou čtyřsemestrové.(11)

- Univerzita Karlova v Praze
- Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta UK
- Univerzita 3. věku na Univerzitě Karlově – 2. lékařská fakulta
- Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta UK
- Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, oddělení vědy
- Univerzita Karlova v Praze, katolická teologická fakulta
- Univerzita Karlova v Praze, husitská teologická fakulta
- Univerzita Karlova v Praze, Právnická fakulta
- Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta
- Univerzita Karlova v Praze, Matematicko-fyzikální fakulta
- Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd
- Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta UK
- Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu
- Univerzita Palackého

- Vysoká škola chemickotechnologická v Praze
- Vysoká škola ekonomická v Praze
- Vysoké učení technické v Brně
- Masarykova univerzita
- Mendelova zemědělská a lesnická univerzita
- Veterinární a farmaceutická univerzita Brno
- Vysoká škola báňská – Technická univerzita v Ostravě, Hornicko – geologická fakulta
- Vysoká škola báňská – Technická univerzita v Ostravě, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství
- Univerzita Tomáše Bati
- České vysoké učení technické v Praze
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích – Zdravotně sociální fakulta
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích – Teologická fakulta
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích – Zemědělská fakulta
- Slezská univerzita v Opavě
- Slezská univerzita v Opavě, Vzdělávací centrum Krnov
- Česká zemědělská univerzita
- Kulturní dům Vltavská

NEZISKOVÉ ORGANIZACE A OBECNÍ ÚŘADY

- Praha 11

Kurz IT pro seniory

Cílem projektu je pomoci seniorům orientovat se ve světě počítačů. Díky dotaci od Evropské unie je kurz pro seniory bezplatný. Kurz IT pro seniory trvá čtyři měsíce. Na konci kurzu obdrží každý účastník certifikát o absolvování.

- Plzeň 3 ve spolupráci se Střední školou informatiky a finančních služeb

Projekt Městského obvodu Plzeň 3 pro veřejnost pořádá počítačové kurzy pro seniory. Obvod tak seniorům pomáhá orientovat se v oblasti IT. Při výuce pomáhají, a pokud je to potřeba i poradí, studenti Střední školy informatiky a finančních služeb. Zajímavostí je, že od podzimu 2012 se kurzů zúčastnilo téměř 400 seniorů, přičemž nejstaršímu bylo 90 let.

6.3 VÝUKOVÉ PLÁNY ZVOLENÝCH INSTITUCÍ V OBLASTI IT

- Totem

Tento spolek byl vybrán z několika důvodů. Prvním důvodem je, že se nachází nedaleko mého bydliště, dalším důvodem je to, že sympatizují s jejich cíli:

- *propagovat a šířit myšlenku dobrovolné pomoci a rozvíjet dobrovolnictví v plzeňském regionu*
- *přispívat k vyšší míře zapojení seniorů do společenského života, rozvíjet jejich duševní a fyzické síly, podporovat sebedůvěru a zájem o další učení,*
- *pomáhat dětem a jejich rodinám v řešení jejich obtížných životních situací*
- *posilovat mezigenerační vztahy a tím vytvářet přirozené zdravé prostředí pro soužití všech generací.(7)*

V oblasti informačních technologií je kurz rozdělen do tří kategorií podle úrovní dovedností účastníků.

Tabulka 2 – Výukový plán Totemu

	Začátečníci	Mírně pokročilí	Více pokročilí
1. lekce	Popis PC - myš - zapnutí - vypnutí	Opakování Nastavení plochy Tiskárny - multifunkční - barvy - ovládání, jazyk	Opakování Excel – seznámení Práce s textem Kopírování z internetu
2. lekce	Klávesnice Poznámkový blok Kontextová nabídka WordPad - písmo – atributy	Tento počítač Operace - soubory - adresáře - mazání	Založení schránky Email, pošta - přílohy

	- mazání textu - vrácení poslední akce	- kopírování - přejmenování souboru	
3. lekce	Multimédia, repro DVD filmy Ovládání hlasitosti	CD, DVD...RW Internet č. 2 - vyhledávání informací - antiviry - oblíbené	Multimédia, repro DVD filmy Ovládání hlasitosti
4. lekce	Fotky - stahování fotek - organizace - hledání souboru	Flash paměť Koš Win WORD - ovládání - zarovnání - písmo - operace s textem	Fotky - stahování fotek - organizace - hledání souboru
5. lekce	Internet č. 1 - Seznam (vyhledávač) - GOOGLE - Plzenak	Internet č. 3 - Mapy - Plzeňák - Totem, MMP - TV, rádia - Slovník - MHD	Internet č. 4 - podání inzerce - Skype - chat - internet. obchod

- Praha 11

Náplň kurzu:

1. Tvorba multimédií (Fotografie, video atd.)
2. Základy práce s multimediálními programy – PowerPoint, Flash a jiné
3. Zpracování multimédií a tvorba dokumentů (kalendář, prezentace atd.).

- ZČU U3V - Základy informatiky 3

Ve třetím kurzu základů informatiky student naváže na základy využívání Internetu a základy počítačové grafiky z předchozího kurzu. Výuka je zaměřena na praktické využití Internetu druhé generace pro nakupování, používání webových aplikací, pro virtuální cestování a komunikaci v sociálních sítích. Vždy je kladen důraz na

bezpečnost práce s Internetem. Pokračování počítačové grafiky se zabývá zejména úpravou digitálních fotografií. (11)

- ZČU U3V - Praktická geografie místní krajiny

Účastníci vzdělávacího programu získají základní přehled metod a zejména praktickou dovednost vyhledat, v terénu získat a zpracovat geografické informace o místní krajině. Konkrétně jsou učební bloky zaměřeny na základní topografické dovednosti, práci s přístrojem GPS, zpracováním dat na počítači v programu Google Earth a přehled zdrojů o historii obce.(11)

6.4 TYPICKÝ OBSAH KURZŮ IT PRO SENIORY

Oblíbeným úvodním kurzem bývá kurz Základy práce na počítači. V něm se senioři naučí správně zapínat a vypínat počítač, naučí se zacházet s myší a klávesnicí, dále se naučí pracovat se soubory a složkami (přesun, kopírování a odstraňování). Senioři se naučí hledat na internetu a pracovat s elektronickou poštou. Důležitou součástí tohoto kurzu bývá seznámení s bezpečným chováním u počítače a na internetu zejména na sociálních sítích.

V kurzech, které se zaměřují na práci s textem, se senioři nejčastěji učí pracovat v prostředí MS Word nebo Writer. Seznámí se s formátováním textu, se styly, vkládáním obrázků a tabulek a základními automatickými nástroji (hledání a nahrazování textu, vkládání obsahu, číslování stránek). V pokročilých kurzech se naučí používat hromadnou korespondenci, porovnávat dokumenty, dělit dokument na oddíly a pokročile formátovat dokumenty.

Tabulkový procesor nebývá mezi seniory příliš oblíbený. V základním kurzu se naučí pomocí stylů vytvářet „chytré tabulky“, používat různé typy grafů a filtrovat data.

Jeden z nejoblíbenějších kurzů je Práce s multimédií. Tento kurz obsahuje úpravu fotografií, stříhání zvuku a videa a vytváření prezentací.

7. DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Dotazníkové šetření je zaměřené na úzkou skupinu seniorů. Probíhalo v březnu roku 2015. Návratnost činila 94 dotazníků.

7.1 ZÁKLADNÍ STATISTICKÉ POJMY

Při vyhodnocování dat byly použity některé základní statistické výpočty:

- Aritmetický průměr – průměr všech hodnot ve statistickém souboru. Výpočet se provádí sečtením všech hodnot a následným vydělením počtem hodnot v souboru.
- Výpočet v Excelu: PRŮMĚR (číslo₁;číslo₂...)
- Modus – hodnota, která má nejvyšší četnost.
- Výpočet v Excelu: MODE.SNGL (číslo₁;číslo₂...)
- Medián – prostřední hodnota.
- Výpočet v Excelu: MEDIAN (číslo₁;číslo₂...)
- Variační rozpětí – rozdíl největší a nejmenší hodnoty.
- Výpočet v Excelu: MAX (číslo) – MIN (číslo)
- Směrodatná odchylka – určuje, jak moc jsou hodnoty odchýleny od průměru hodnot.
- Výpočet v Excelu: SMODCH.P (číslo₁;číslo₂...)

7.2 CÍLE ŠETŘENÍ

Cílem šetření je zmapování stavu vzdělanosti seniorů v oblasti informačních technologií.

Šetření je zaměřeno na oblast základních znalostí a dovedností a má za úkol zjistit nejen celkové charakteristiky, ale i dílčí – podle pohlaví, věku, dosaženého vzdělání.

Součástí dotazníku jsou i dvě otevřené otázky, které mají za úkol zjistit, k čemu senioři nejvíce používají počítač a co by se chtěli ještě naučit. Do dotazníku byly také zařazeny i otázky, zdali je počítač pro seniory důležitý a jaký mají názor na výuku práce na počítači.

7.3 PŘÍPRAVA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Dotazník byl koncipovaný tak, aby na začátku nebyly žádné konfliktní otázky, které by mohly respondenta odradit od vyplňování. Na závěr dotazníku jsou zařazeny tři demografické otázky.

Při přípravě tištěné verze dotazníku byly zohledněny potřeby mé cílové skupiny. Z toho důvodu je zvoleno větší písmo a kontrastnější a přehledné uspořádání textu. Tištěná verze dotazníku byla vytvořena v prostředí MS Office Word.

U online verze dotazníku se jako nejvýhodnější jevila služba Dokumenty od společnosti Google.

Dotazník je dostupný na webové adrese: <http://goo.gl/forms/aTiFokG3dU>.

7.4 RESPONDENTI VÝZKUMU

Jak již bylo zmíněno v kapitole 4.1, cílovou skupinou tohoto dotazníkového šetření jsou starší lidé, kteří přesáhli 55 let a odešli do důchodu.

Mým záměrem bylo získat respondenty i z domova pro seniory a domu s pečovatelskou službou v Mariánských Lázních. Po konzultaci se zástupkyní ředitele jsem se dozvěděl, že senioři v tomto domově nemají sebemenší zájem o informační technologie.

První okruh respondentů jsem získal na U3V na ZČU v Plzni za pomoci paní Klimentové. Rozdala připravené dotazníky studentům U3V a po vyplnění je vybrala. Vyplněné dotazníky mi poté předala. Takto jsem získal 69 vyplněných dotazníků.

Pro druhý okruh respondentů jsem připravil elektronickou verzi stejného dotazníku. Na tento dotazník odpovídali senioři z Mensy a z mé rodiny a blízkého okolí. Tímto způsobem mi přišlo zpět 29 vyplněných dotazníků.

Při vyhodnocování dat jsem byl nucen vyřadit čtyři dotazníky. Tři kvůli nedostatečnému věku respondentů a jeden z důvodu nevěrohodnosti (věk 106 let, stráví u počítače 180 hodin týdně a chtěl by se naučit „lýp hekovat“).

Celkem tedy bylo získáno 94 statistických znaků.

7.5 ZPRACOVÁNÍ DAT

Vstupní data od respondentů byla zpracována v MS Office Excel 2013. Byly zde použity získané vědomosti a zkušenosti z předmětu KVD/ZPD.

Nejdříve jsem do tabulky vnesl data z tištěných dotazníků, poté data z elektronické verze. Z důvodu přehlednosti jsem všechna data umístil do „chytré“ tabulky (naformátované pomocí stylů).

Aby byly výstupní grafy a tabulky přehlednější, byl jsem nucen data roztrdit do několika kategorií.

- Věkové kategorie v intervalu 55-90, vždy po pěti letech.
- Hodiny strávené u PC v intervalu 0-60, vždy po deseti hodinách.
- U nejčastějšího využívání PC jsem definoval následující kategorie:
 - nic,
 - komunikace, informace, zábava,
 - multimédia,
 - nakupování a finance,
 - práce,
 - další.
- U přání naučit se na PC jsem definoval následující kategorie:
 - nic,
 - základní dovednosti,
 - novinky,
 - multimédia,
 - Office,
 - programování,
 - všechno.

Při zpracování číselných dat – kvantitativní znaky -věk, hodiny strávené u PC, jsem pomocí funkcí Excelu spočítal četnost, aritmetický průměr, modus, medián, variační rozpětí a směrodatnou odchylku.

U dat, které jsou interpretovány jako text – kvalitativní znaky - jsem pomocí funkce Excelu určoval pouze četnost a modus.

Na konec jsem vytvořil kontingenční tabulky a z nich kontingenční grafy.

7.6 VYHODNOCENÍ DAT

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 94 respondentů.

VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ

Největší skupinu představovali senioři ve věkovém rozmezí 66 až 70 let (viz Tabulka 3). Věkové rozpětí činilo 31 let (nejmladšímu respondentovi je 56 let a nejstaršímu 87 let). Nejčastější věk (modus) byl 70 let a medián činil 69 let. U věkových kategorií (po 5 letech) jsem určovat četnost a medián.

Průzkumu se zúčastnilo 72 žen a 22 mužů. Tento výsledek mne překvapil, jelikož neodpovídá demografickému rozložení (viz Tabulka 1).

Průzkumu se nezúčastnil nikdo se základním vzděláním. Nejvíce respondentů (63) dosáhlo středoškolského vzdělání zakončeného maturitní zkouškou.

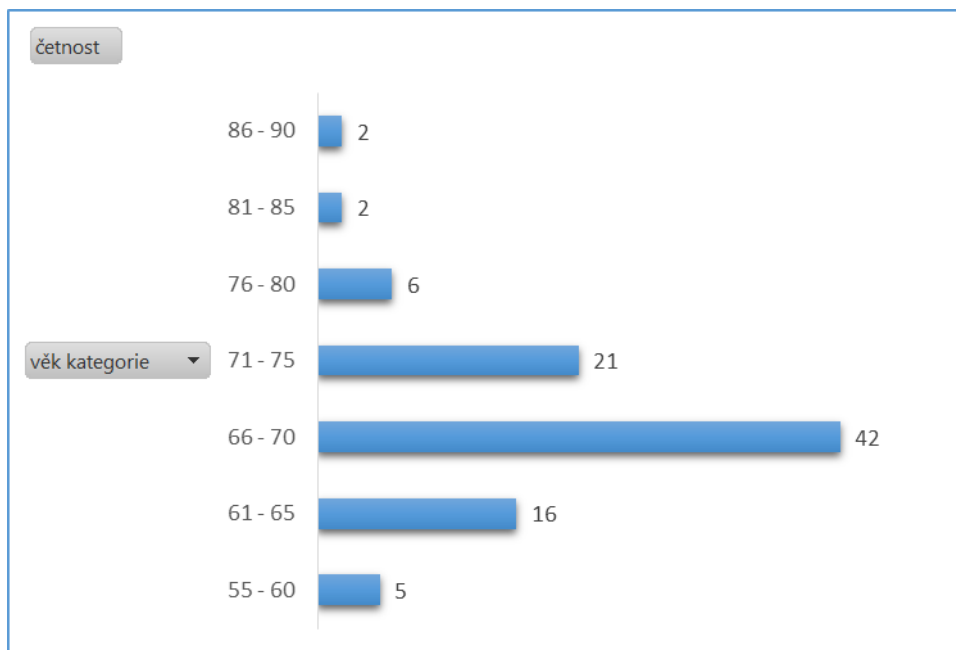
Tabulka 3 – Vyhodnocení demografických údajů – statistické výpočty

	věk	věk kategorie
Aritmetický průměr	69,4	
Modus	70	66 - 70
Medián	69	
Variační rozpětí	31	
Směrodatná odchylka	5,6	

Tabulka 4 - Vyhodnocení demografických údajů – četnost statistického znaku

věk kategorie	četnost
55 - 60	5
61 - 65	16
66 - 70	42
71 - 75	21
76 - 80	6
81 - 85	2
86 - 90	2
Celkový součet	94

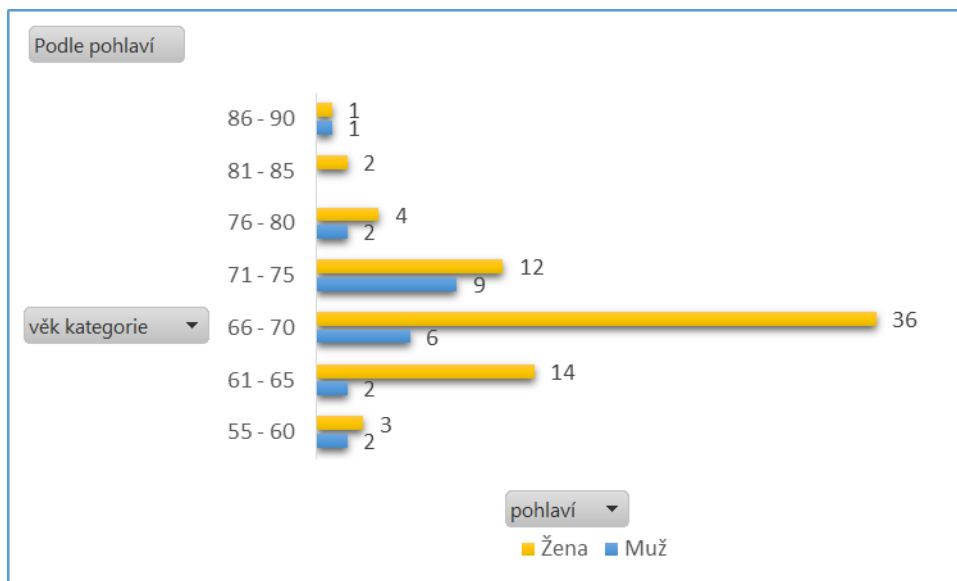
Graf 1 - Vyhodnocení demografických údajů - četnost statistického znaku



Tabulka 5 - Vyhodnocení demografických údajů – podle pohlaví

Podle pohlaví věk kategorie	Pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
55 – 60	2	3	5
61 – 65	2	14	16
66 – 70	6	36	42
71 – 75	9	12	21
76 – 80	2	4	6
81 – 85		2	2
86 – 90	1	1	2
Celkem	22	72	94

Graf 2 - Vyhodnocení demografických údajů – podle pohlaví

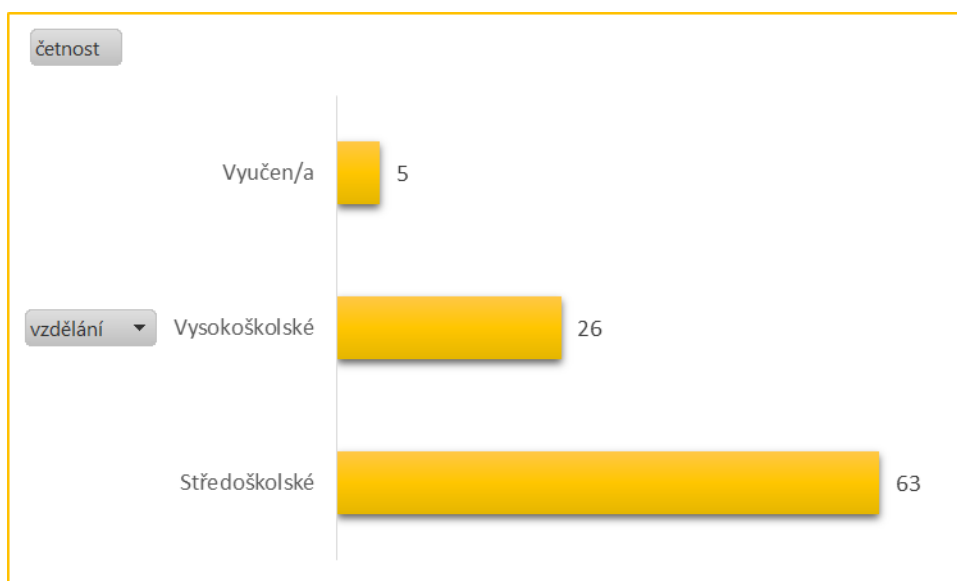


Tabulka 6 - Vyhodnocení demografických údajů – podle vzdělání

	Vzdělání
Modus	Středoškolské

Vzdělání	četnost
Středoškolské	63
Vysokoškolské	26
Vyučen/a	5
Celkový součet	94

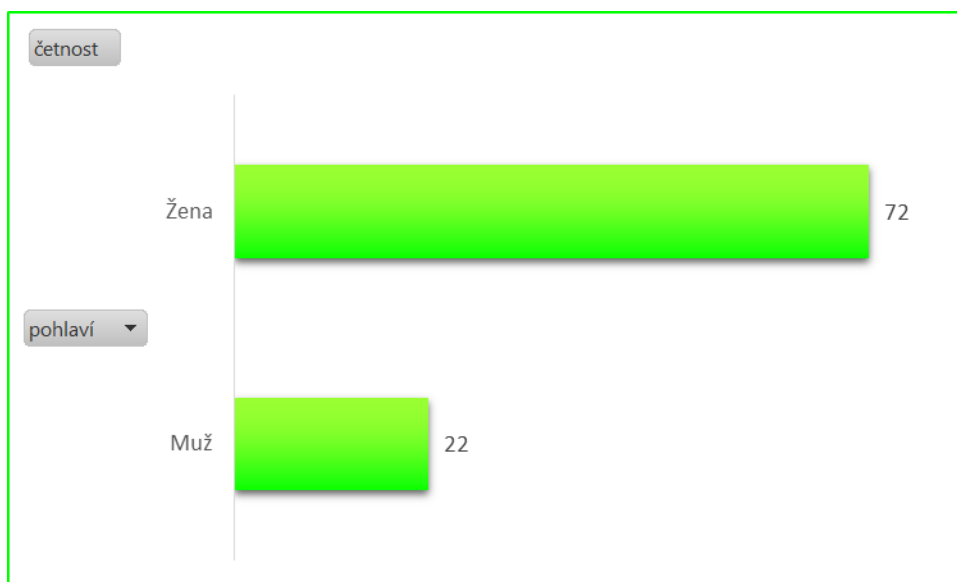
Graf 3 - Vyhodnocení demografických údajů – podle vzdělání



Tabulka 7 - Vyhodnocení demografických údajů – četnost pohlaví

pohlaví	četnost
Muž	22
Žena	72
Celkový součet	94

Graf 4 - Vyhodnocení demografických údajů - četnost pohlaví



VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC

Vlastníte osobní počítač?

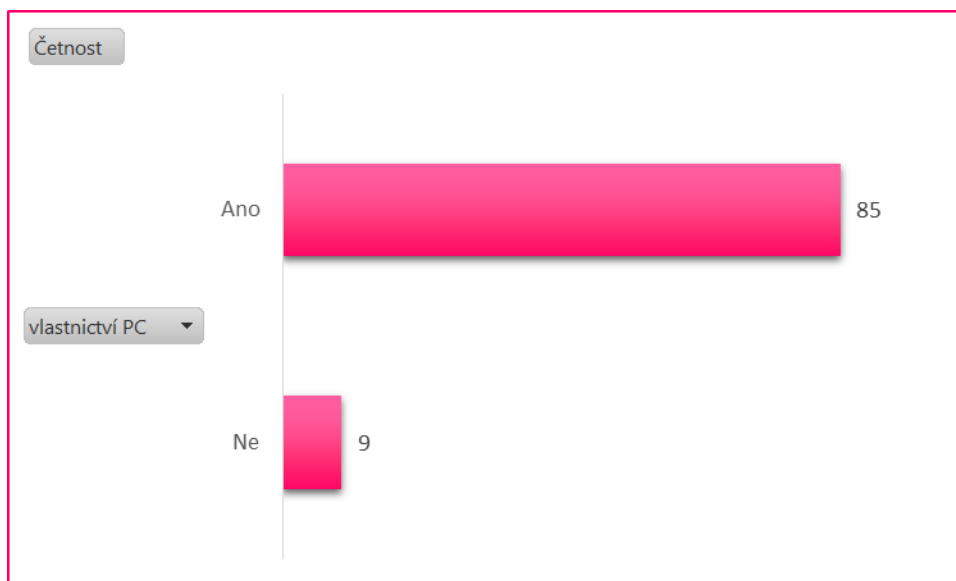
Sice jsem očekával, že počet seniorů vlastníci počítač bude vyšší než počet seniorů, kteří počítač nevlastní, ale s takovýmto téměř jednoznačným výsledkem jsem nepočítal (viz Tabulka 8).

Tabulka 8 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vlastnictví PC – statistické výpočty

	Vlastnictví PC
Modus	Ano

Vlastnictví PC	Četnost
Ne	9
Ano	85
Celkový součet	94

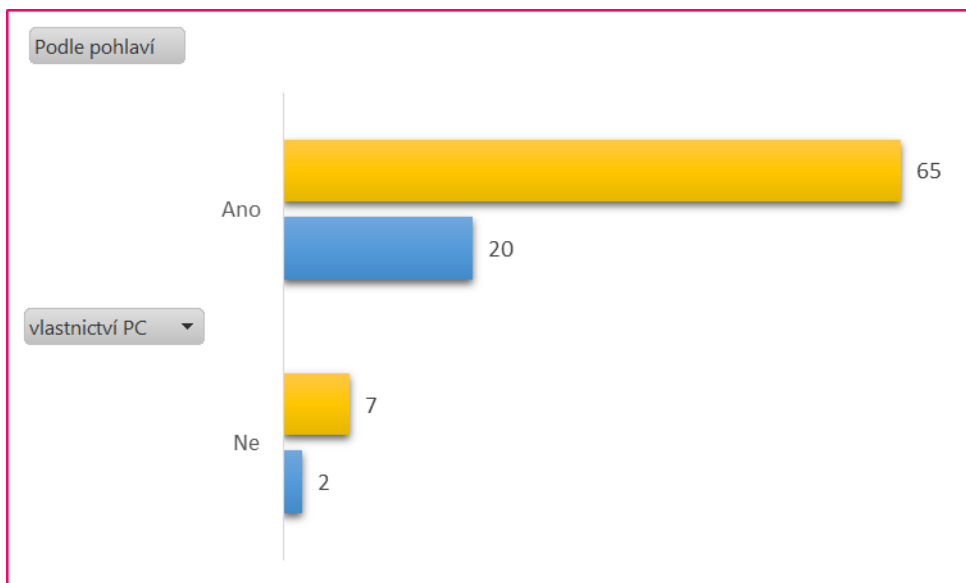
Graf 5 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vlastnictví PC – statistické výpočty



Tabulka 9 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vlastnictví PC – podle pohlaví

Podle pohlaví Vlastnictví PC	Pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
Ne	2	7	9
Ano	20	65	85
celkem	22	72	94

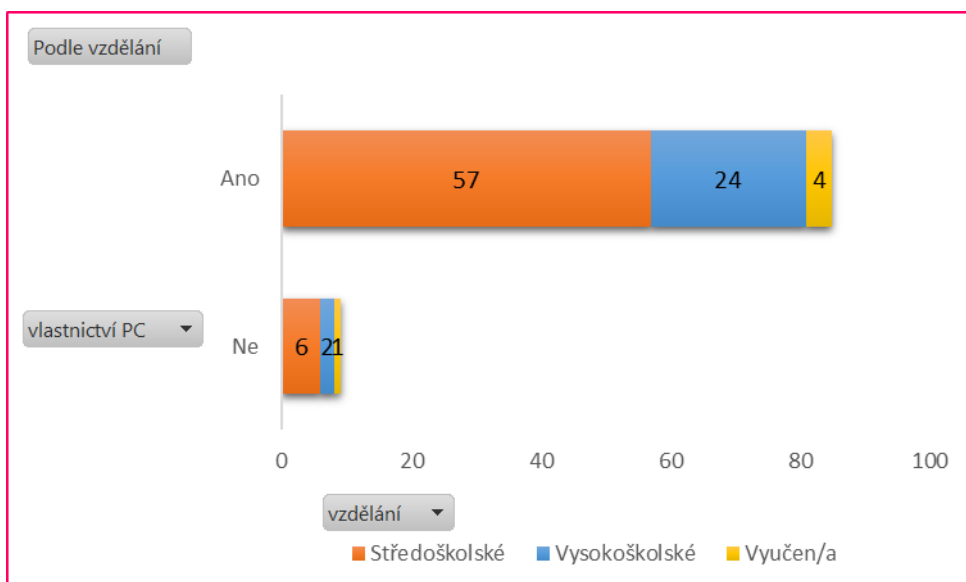
Graf 6 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vlastnictví PC – podle pohlaví



Tabulka 10 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vlastnictví PC – podle vzdělání

Podle vzdělání Vlastnictví PC	Vzdělání			celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
Ne	6	2	1	9
Ano	57	24	4	85
celkem	63	26	5	94

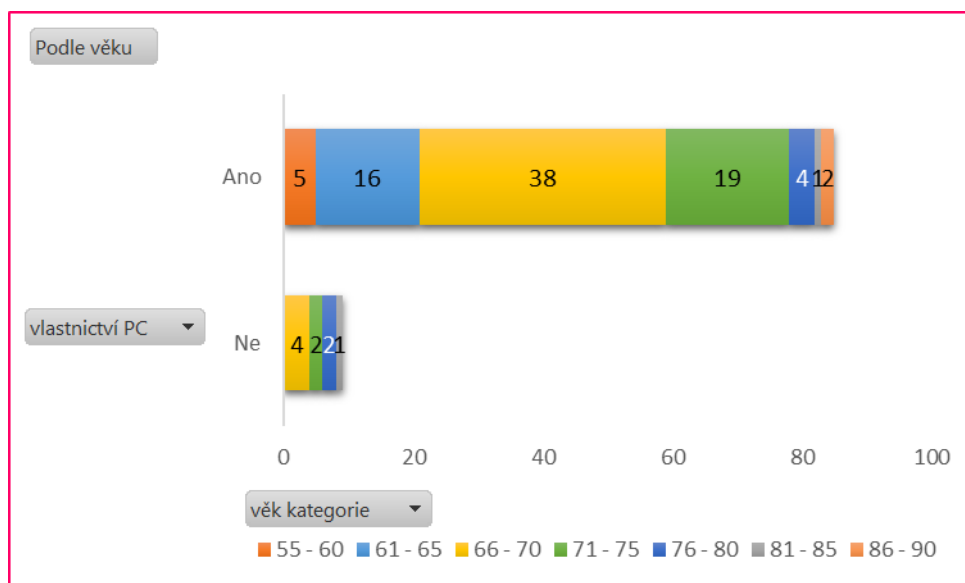
Graf 7 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vlastnictví PC – podle vzdělání



Tabulka 11 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vlastnictví PC – podle věku

Podle věku Vlastnictví PC	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
Ne			4	2	2	1		9
Ano	5	16	38	19	4	1	2	85
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 8 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vlastnictví PC – podle věku



Jaký vztah máte k výpočetní technice?

Více než tři čtvrtiny respondentů projevilo k výpočetní technice kladný vztah (viz Tabulka 12).

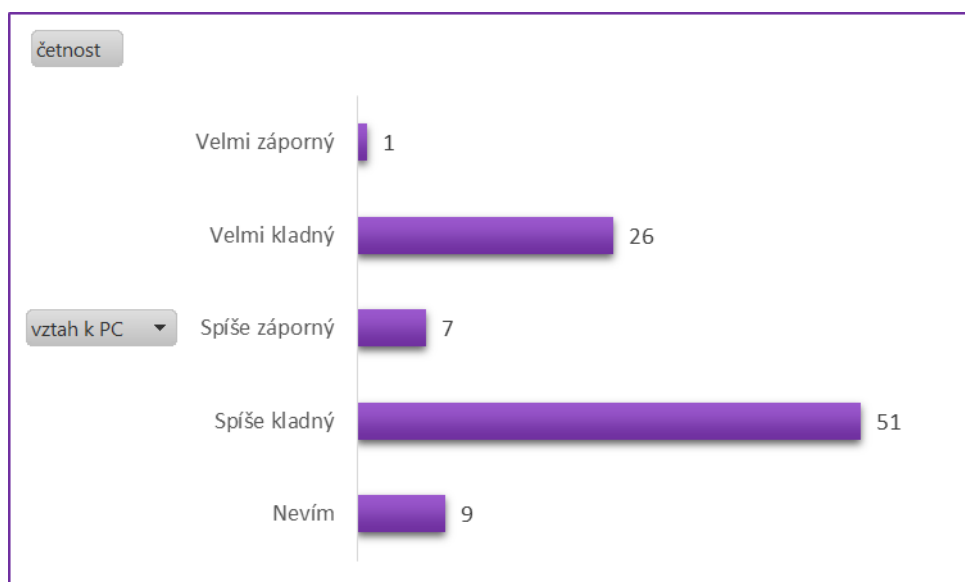
Velice zajímavé je, že respondenti z nejvyšší věkové kategorie (86 – 90 let) všichni odpověděli, že mají k výpočetní technice spíše kladný nebo velmi kladný vztah (viz Tabulka 15).

Tabulka 12 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vztah k PC – statistické výpočty

vztah k PC	
Modus	Spíše kladný

vztah k PC	četnost
Nevím	9
Spíše kladný	51
Spíše záporný	7
Velmi kladný	26
Velmi záporný	1
Celkový součet	94

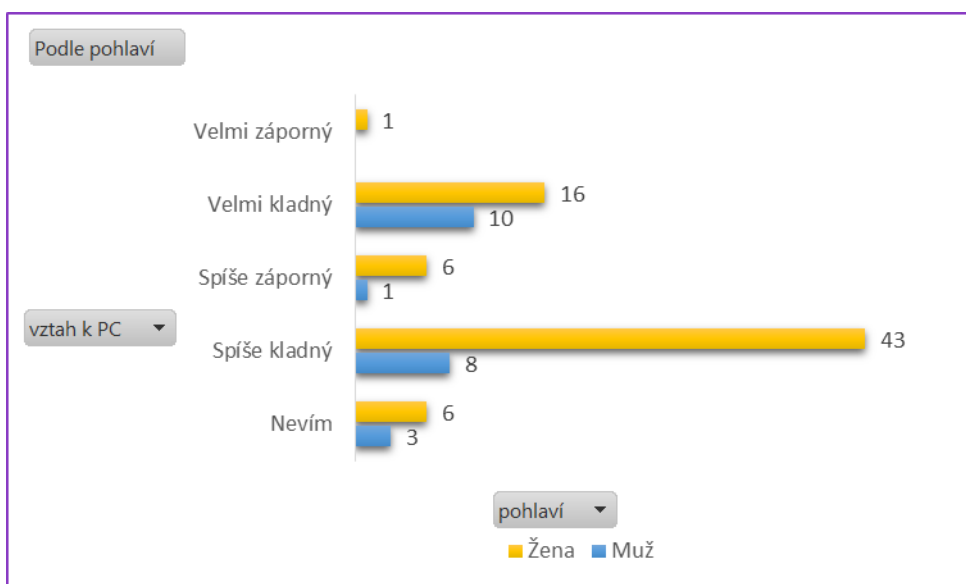
Graf 9 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vztah k PC – statistické výpočty



Tabulka 13 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vztah k PC – podle pohlaví

Podle pohlaví Vztah k PC	pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
Nevím	3	6	9
Spíše kladný	8	43	51
Spíše záporný	1	6	7
Velmi kladný	10	16	26
Velmi záporný		1	1
celkem	22	72	94

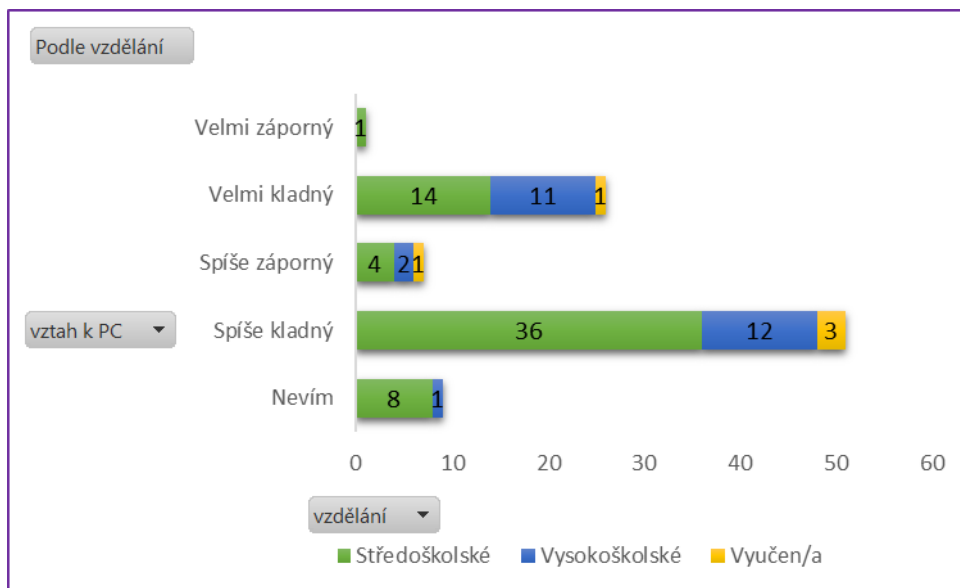
Graf 10 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vztah k PC – podle pohlaví



Tabulka 14 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vztah k PC – podle vzdělání

Podle vzdělání Vztah k PC	vzdělání			celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
Nevím	8	1		9
Spíše kladný	36	12	3	51
Spíše záporný	4	2	1	7
Velmi kladný	14	11	1	26
Velmi záporný	1			1
celkem	63	26	5	94

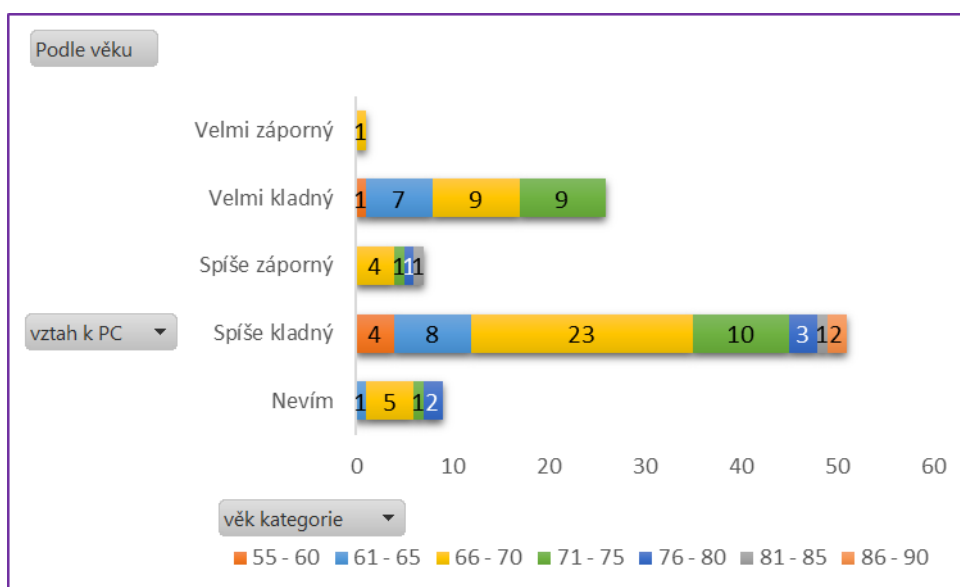
Graf 11 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vztah k PC – podle vzdělání



Tabulka 15 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vztah k PC – podle věku

Podle věku Vztah k PC	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
Nevím		1	5	1	2			9
Spíše kladný	4	8	23	10	3	1	2	51
Spíše záporný			4	1	1	1		7
Velmi kladný	1	7	9	9				26
Velmi záporný			1					1
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 12 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, vztah k PC – podle věku



Myslíte si, že je pro Vás důležité učit se práci na počítači?

Téměř všichni dotázaní si myslí, že je pro ně důležité učit se pracovat s počítačem (viz Tabulka 16).

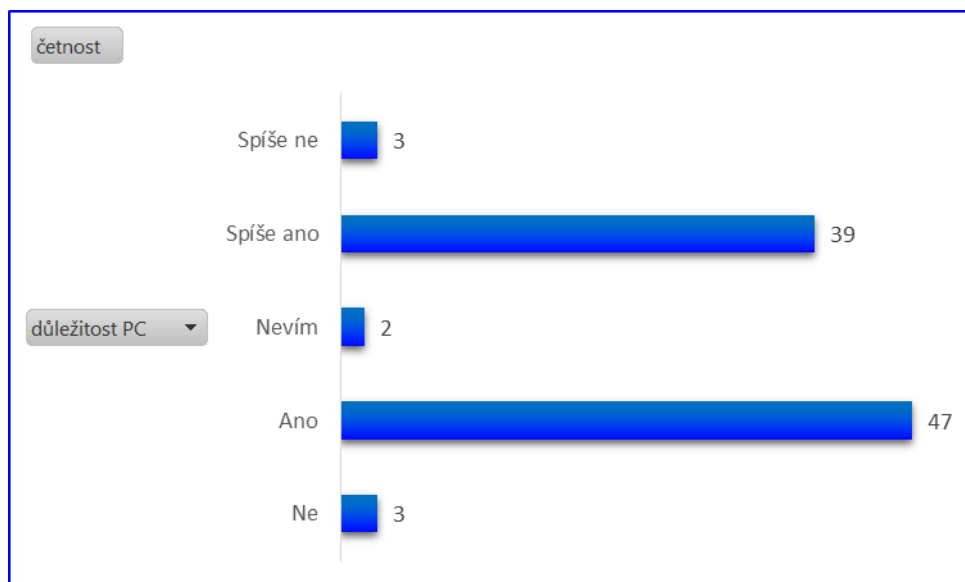
Všichni muži až na jednoho odpověděli, že si myslí, že je pro ně zvyšování počítačové gramotnosti důležité. Tento výjimečný senior vysokoškolského vzdělání tráví na počítači 50 hodin týdně a téměř vše umí na pokročilé úrovni, snad proto si myslí, že pro něj další vzdělávání se není důležité (viz Tabulka 17 a 18).

Tabulka 16 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, důležitost – statistické výpočty

	důležitost PC
Modus	Ano

důležitost PC	četnost
Ne	3
Ano	47
Nevím	2
Spíše ano	39
Spíše ne	3
Celkový součet	94

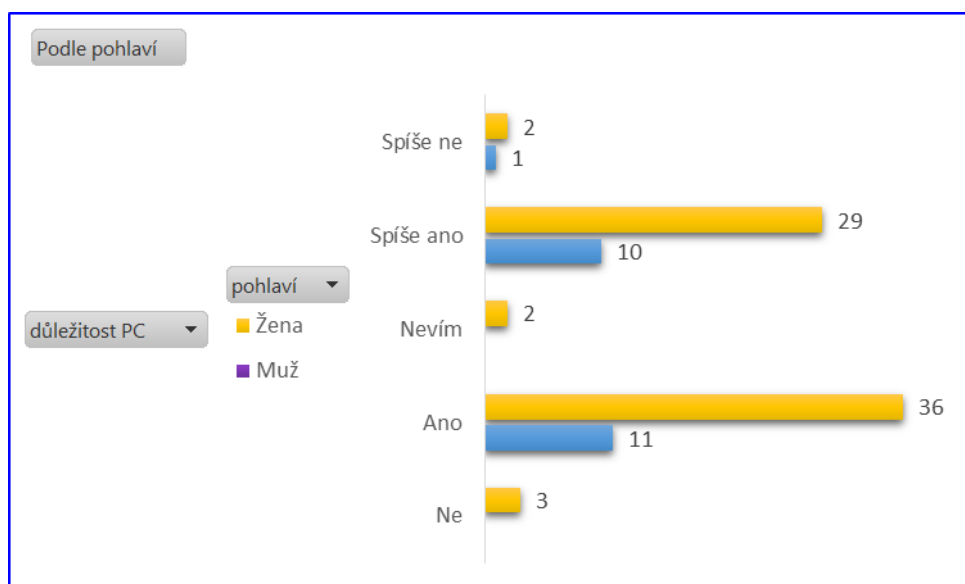
Graf 13 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, důležitost – statistické výpočty



Tabulka 17 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, důležitost – podle pohlaví

Podle pohlaví důležitost PC	pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
Ne		3	3
Ano	11	36	47
Nevím		2	2
Spíše ano	10	29	39
Spíše ne	1	2	3
celkem	22	72	94

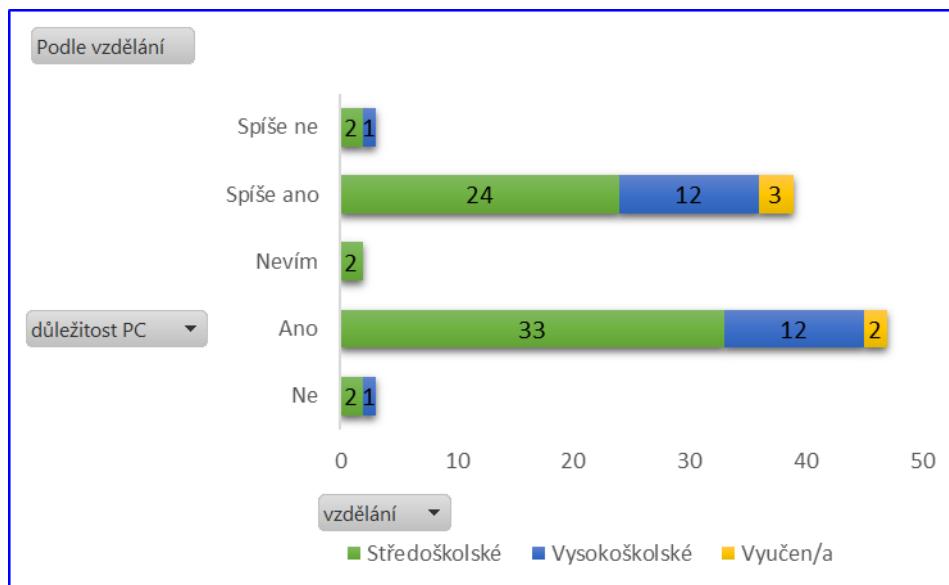
Graf 14 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, důležitost – podle pohlaví



Tabulka 18 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, důležitost – podle vzdělání

Podle vzdělání důležitost PC	vzdělání			celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
Ne	2	1		3
Ano	33	12	2	47
Nevím	2			2
Spíše ano	24	12	3	39
Spíše ne	2	1		3
celkem	63	26	5	94

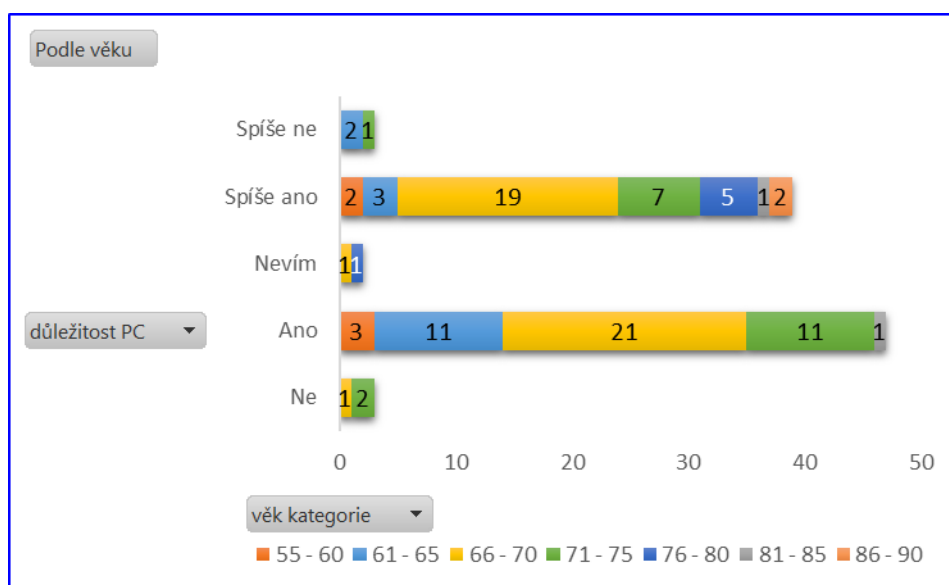
Graf 15 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, důležitost – podle vzdělání



Tabulka 19 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, důležitost – podle věku

Podle věku důležitost PC	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
Ne			1	2				3
Ano	3	11	21	11		1		47
Nevím			1		1			2
Spíše ano	2	3	19	7	5	1	2	39
Spíše ne		2		1				3
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 16 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, důležitost – podle věku



K čemu nejvíce používáte PC?

Jak již bylo zmíněno v kapitole 7.5, z důvodu statického zpracování jsou odpovědi respondentů rozděleny do několika kategorií.

Největší část dotazovaných používá počítač hlavně ke komunikaci (email, Skype a Facebook) a hledání informací nebo pro zábavu. 20% respondentů (především ženy) kupodivu odpovědělo, že počítač téměř k ničemu nepoužívá. Na druhou stranu 25% respondentů (především muži) používá počítač ke složitějším činnostem (Excel, programování, online nákupy a internetové bankovníctví, multimédia). Takovéto výsledky jsem očekával (viz Tabulka 20 a 21).

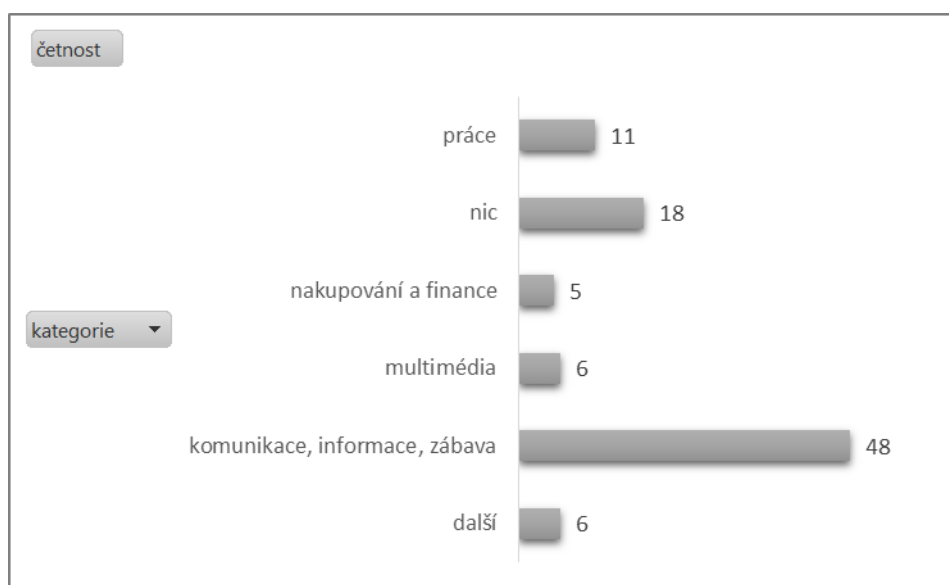
Třešničkou na pomyslném dortu byla odpověď 68letého muže s vysokoškolským vzděláním, který mimo jiné upřímně uvedl, že počítač využívá k přístup k erotickému materiálu.

Tabulka 20 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, použití – statistické výpočty

	použití PC
Modus	komunikace, informace, zábava

použití PC	četnost
další	6
komunikace, informace, zábava	48
multimédia	6
nakupování a finance	5
nic	18
práce	11
Celkový součet	94

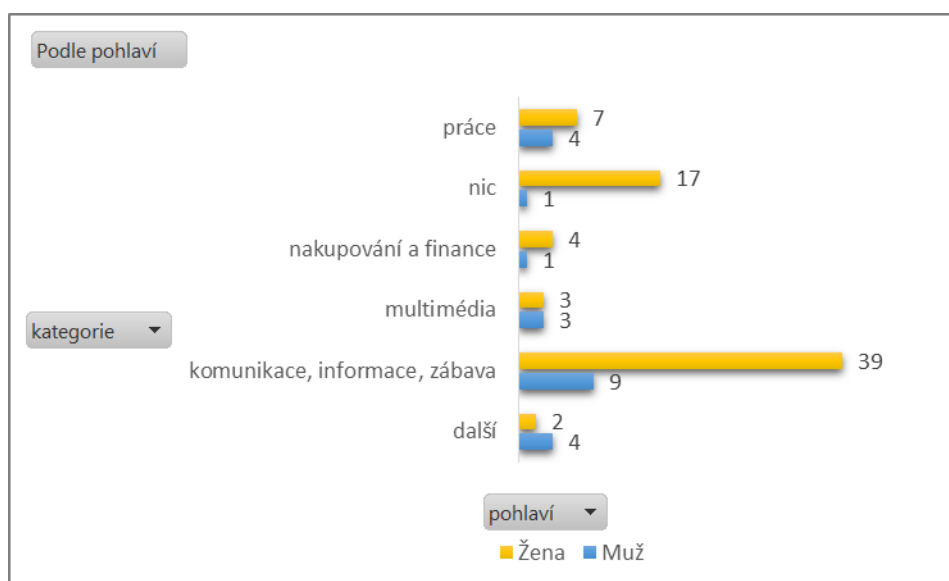
Graf 17 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, použití – statistické výpočty



Tabulka 21 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, použití – podle pohlaví

Podle pohlaví použití PC	pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
další	4	2	6
komunikace, informace, zábava	9	39	48
multimédia	3	3	6
nakupování a finance	1	4	5
nic	1	17	18
práce	4	7	11
celkem	22	72	94

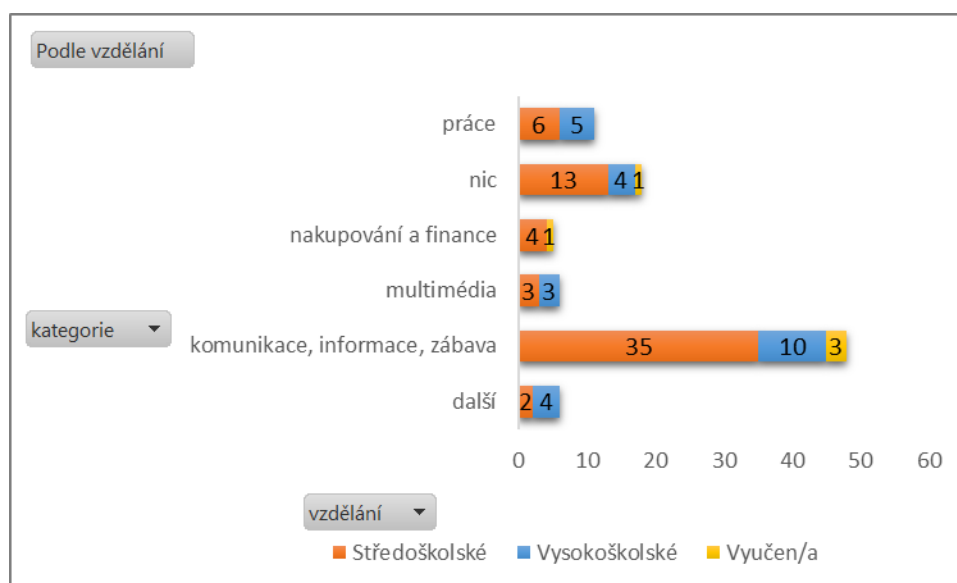
Graf 18 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, použití – podle pohlaví



Tabulka 22 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, použití – podle vzdělání

Podle vzdělání použití PC	vzdělání			celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
další	2	4		6
komunikace, informace, zábava	35	10	3	48
multimédia	3	3		6
nakupování a finance	4		1	5
nic	13	4	1	18
práce	6	5		11
celkem	63	26	5	94

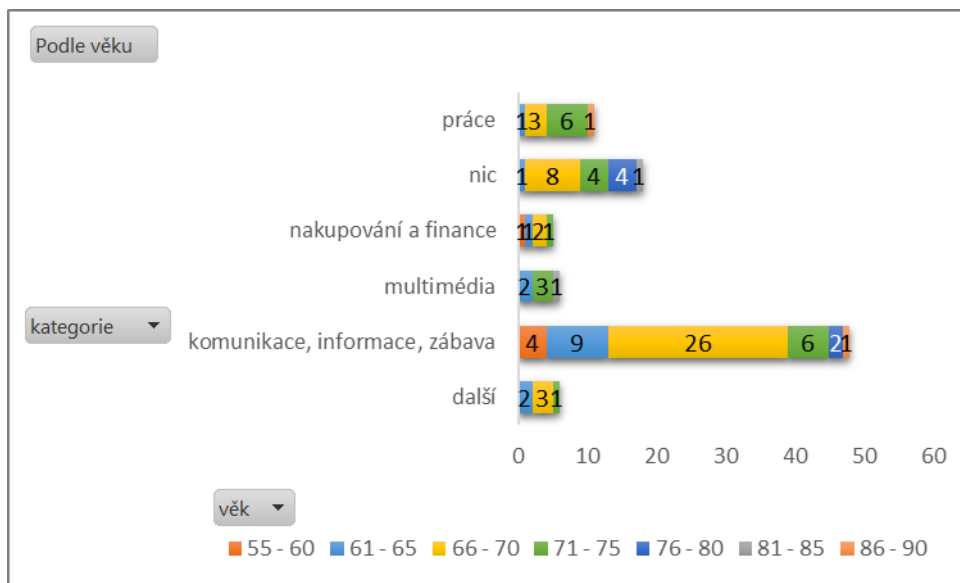
Graf 19 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, použití – podle vzdělání



Tabulka 23 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, použití – podle věku

Podle věku použití PC	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
další		2	3	1				6
komunikace, informace, zábava	4	9	26	6	2		1	48
multimédia		2		3		1		6
nakupování a finance	1	1	2	1				5
nic		1	8	4	4	1		18
práce		1	3	6			1	11
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 20 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, použití – podle věku



Kolik hodin týdně v průměru strávíte u počítače?

Z odpovědí na tuto otázku je patrné, že většina seniorů tráví u počítače do deseti hodin týdně. Průměrná hodnota (medián) je 8,25 hodiny. Mezi odpověďmi je však veliké variační rozpětí (60 hodin). I směrodatná odchylka je vysoká (viz Tabulka 24).

Je také zřejmé, že muži tráví u počítače více času než ženy (viz Tabulka 25).

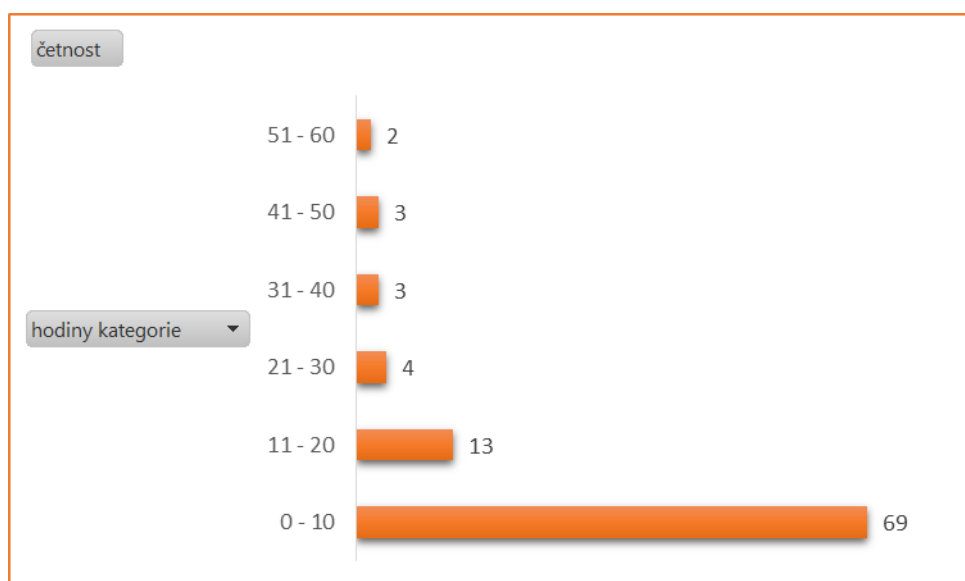
Kdybych nevyřadil „hekra“, kterého zmiňuji v kapitole 7.4, byly by tyto výsledky značně zkreslené.

Tabulka 24 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, hodiny u PC – statistické výpočty

	hodiny	kategorie
Aritmetický průměr	11,3	
Modus	10	0 - 10
Medián	8,25	
Variační rozpětí	60	
Směrodatná odchylka	13,1	

hodiny	četnost
0 - 10	69
11 - 20	13
21 - 30	4
31 - 40	3
41 - 50	3
51 - 60	2
Celkový součet	94

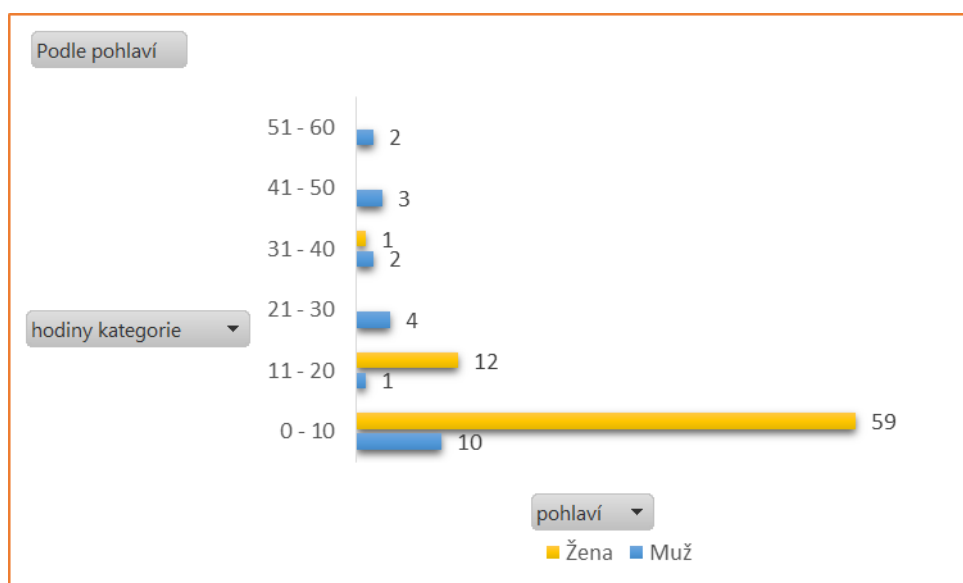
Graf 21 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, hodiny u PC – statistické výpočty



Tabulka 25 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, hodiny u PC – podle pohlaví

Podle pohlaví hodiny	Pohlaví		
	Muž	Žena	Celkem
0 - 10	10	59	69
11 - 20	1	12	13
21 - 30	4		4
31 - 40	2	1	3
41 - 50	3		3
51 - 60	2		2
Celkem	22	72	94

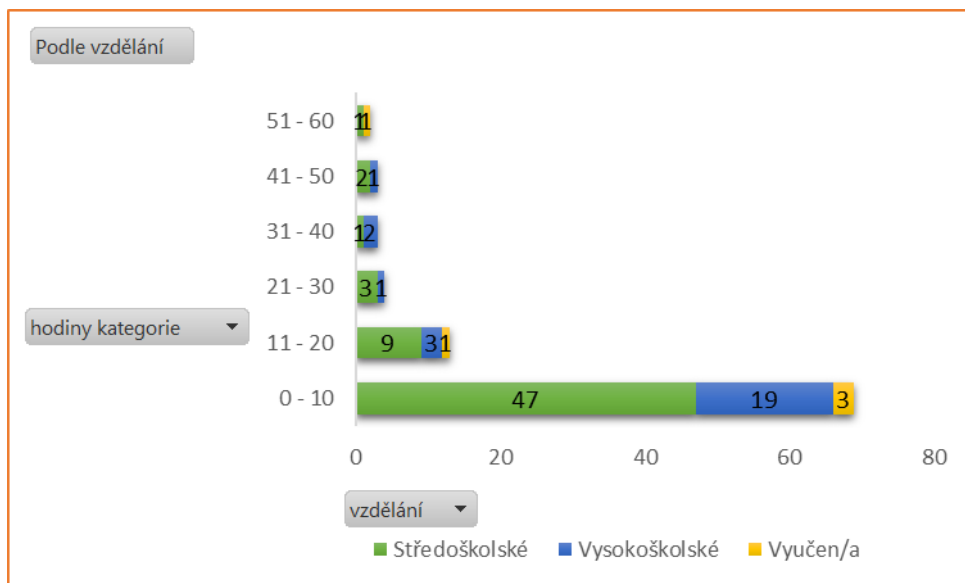
Graf 22 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, hodiny u PC – podle pohlaví



Tabulka 26 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, hodiny u PC – podle vzdělání

Podle vzdělání hodiny	vzdělání			Celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
0 - 10	47	19	3	69
11 - 20	9	3	1	13
21 - 30	3	1		4
31 - 40	1	2		3
41 - 50	2	1		3
51 - 60	1		1	2
Celkem	63	26	5	94

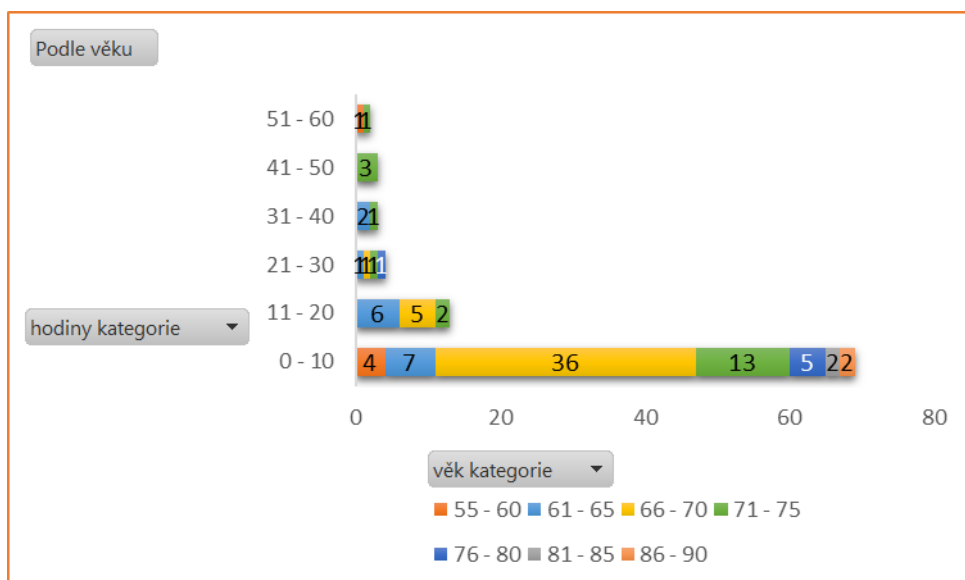
Graf 23 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, hodiny u PC – podle vzdělání



Tabulka 27 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, hodiny u PC – podle věku

Podle věku hodiny	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
0 - 10	4	7	36	13	5	2	2	69
11 - 20		6	5	2				13
21 - 30		1	1	1	1			4
31 - 40		2		1				3
41 - 50				3				3
51 - 60	1			1				2
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 24 – Vyhodnocení vztahu seniorů k PC, hodiny u PC – podle věku



VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ

Na jaké úrovni ovládáte základní práci na počítači (zapnutí a vypnutí počítače, práce se soubory, bezpečné chování u počítače)?

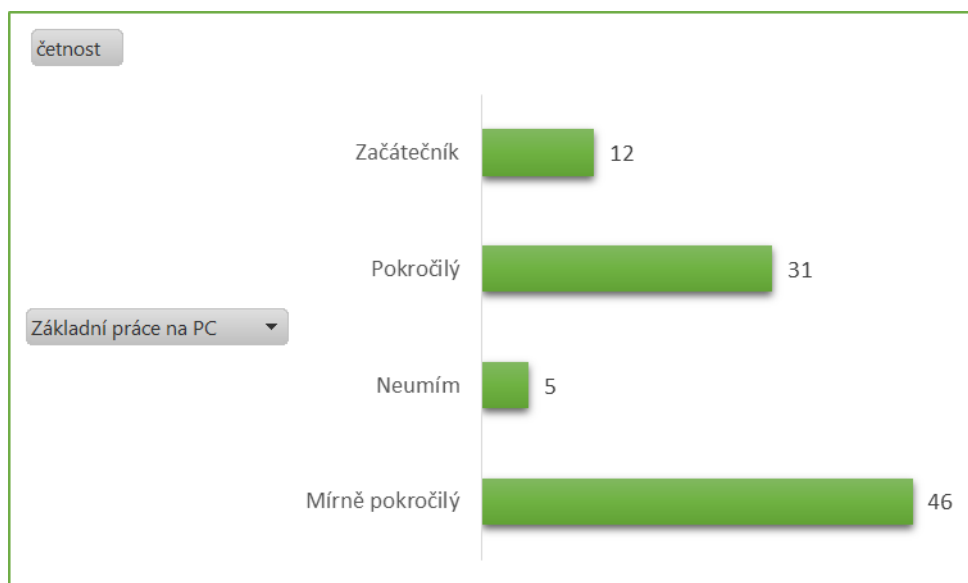
Každý pátý senior uvádí, že základní práci na počítači neovládá, anebo je začátečník. Polovina účastníků dotazníkového šetření se řadí k mírně pokročilým (viz Tabulka 28).

Mezi pokročilými uživateli je většina mužů (viz Tabulka 29).

Tabulka 28 – vyhodnocení dovedností, základní práce – statistické výpočty

Základní práce na PC	
Modus	Mírně pokročilý
Základní práce na PC	četnost
Mírně pokročilý	46
Neumím	5
Pokročilý	31
Začátečník	12
Celkový součet	94

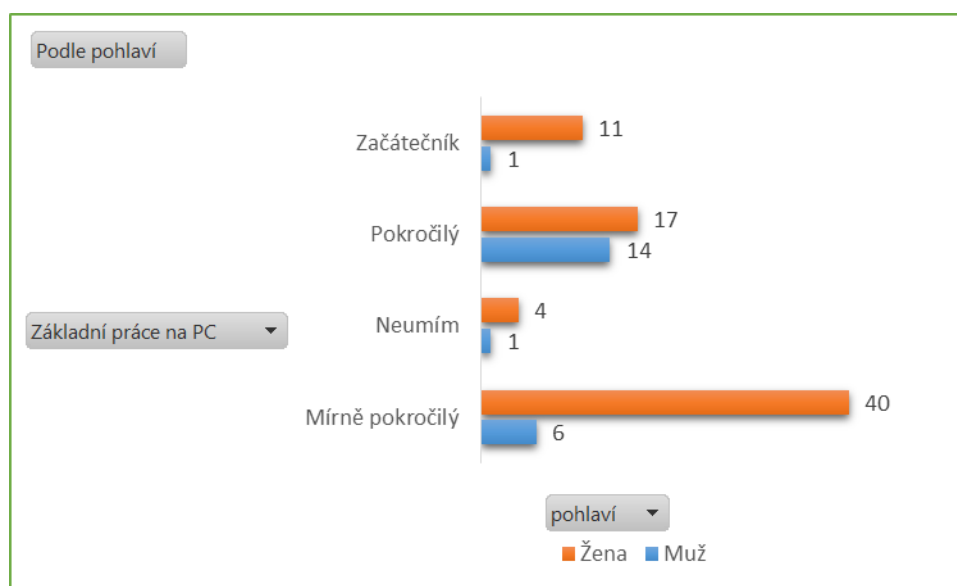
Graf 25 – vyhodnocení dovedností, základní práce – statistické výpočty



Tabulka 29 – vyhodnocení dovedností, základní práce – podle pohlaví

Podle pohlaví Základní práce na PC	pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
Mírně pokročilý	6	40	46
Neumím	1	4	5
Pokročilý	14	17	31
Začátečník	1	11	12
celkem	22	72	94

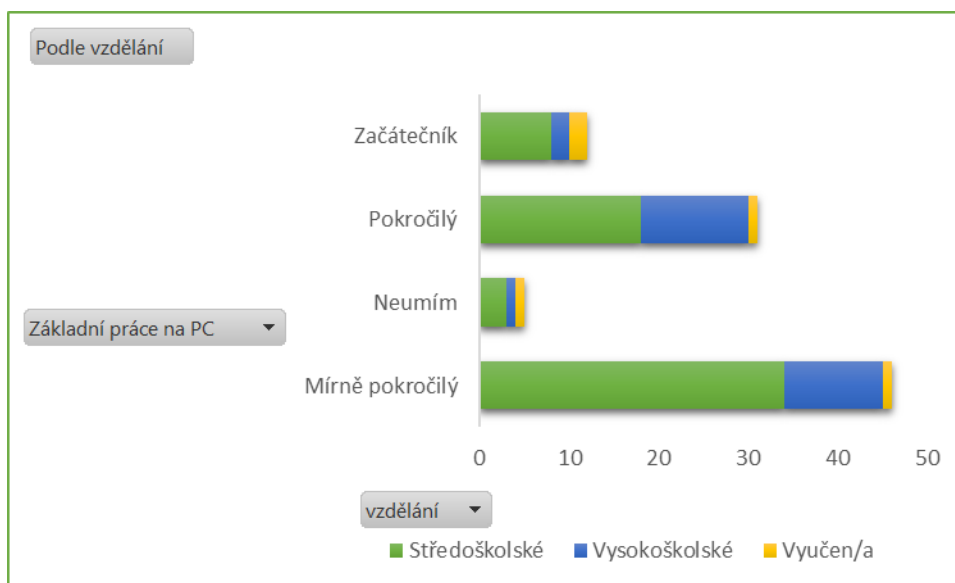
Graf 26 – vyhodnocení dovedností, základní práce – podle pohlaví



Tabulka 30 – vyhodnocení dovedností, základní práce – podle vzdělání

Podle vzdělání Základní práce na PC	vzdělání			celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
Mírně pokročilý	34	11	1	46
Neumím	3	1	1	5
Pokročilý	18	12	1	31
Začátečník	8	2	2	12
celkem	63	26	5	94

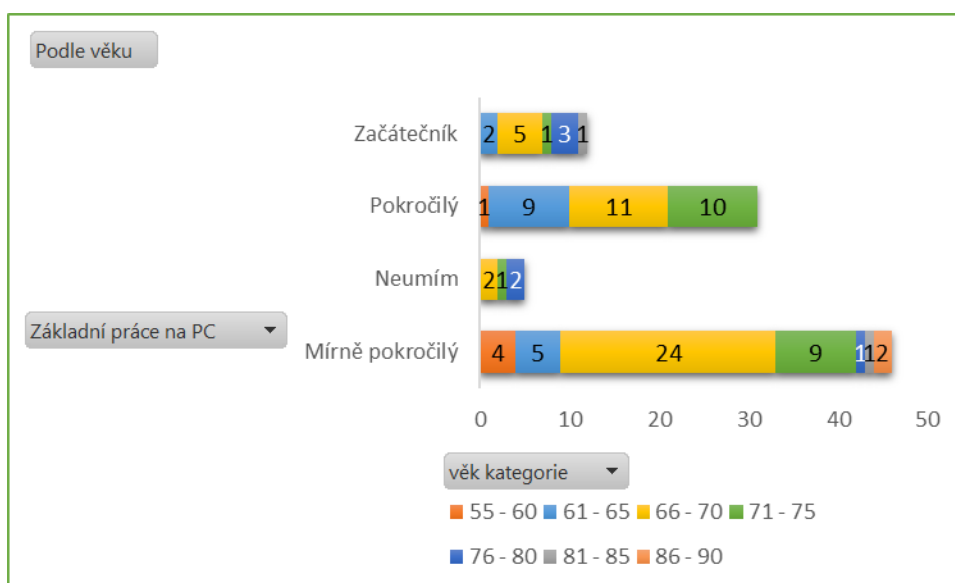
Graf 27 – vyhodnocení dovedností, základní práce – podle vzdělání



Tabulka 31 – vyhodnocení dovedností, základní práce – podle věku

Podle věku Základní práce na PC	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
Mírně pokročilý	4	5	24	9	1	1	2	46
Neumím			2	1	2			5
Pokročilý	1	9	11	10				31
Začátečník		2	5	1	3	1		12
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 28 – vyhodnocení dovedností, základní práce – podle věku



Na jaké úrovni ovládáte práci s textem?

Z odpovědí respondentů vyplývá, že senioři si pod pojmem práce s textem nepředstaví pouze psaní na klávesnici, ale i prostředí textového editoru. Soudím tak podle toho, že se rovnoměrně rozdělili do všech úrovní. Téměř polovina se řadí k mírně pokročilým (viz Tabulka 32).

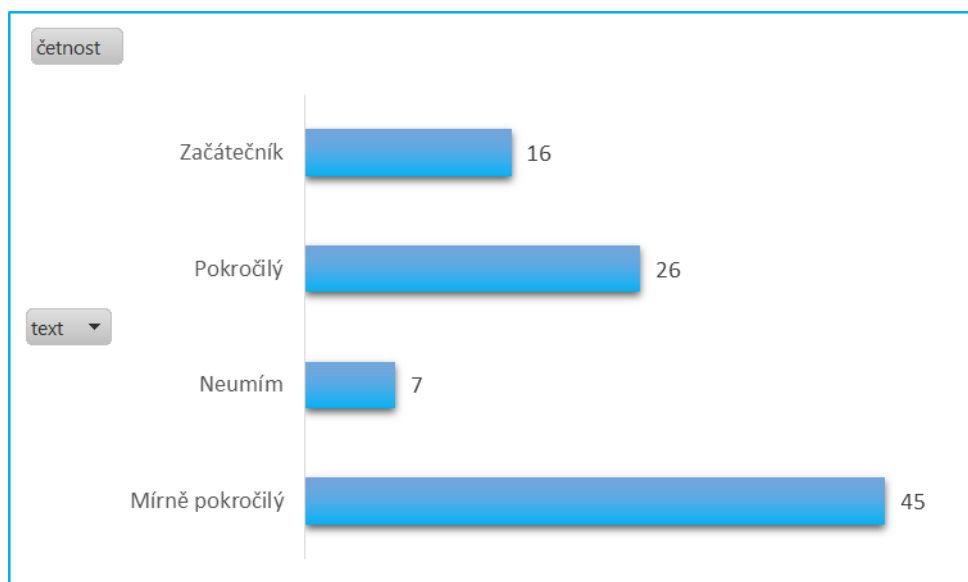
Polovina mužů se řadí k pokročilým (viz tabulka 33).

Tabulka 32 – vyhodnocení dovedností, práce s textem – statistické výpočty

	text
Modus	Mírně pokročilý

text	četnost
Mírně pokročilý	45
Neumím	7
Pokročilý	26
Začátečník	16
Celkový součet	94

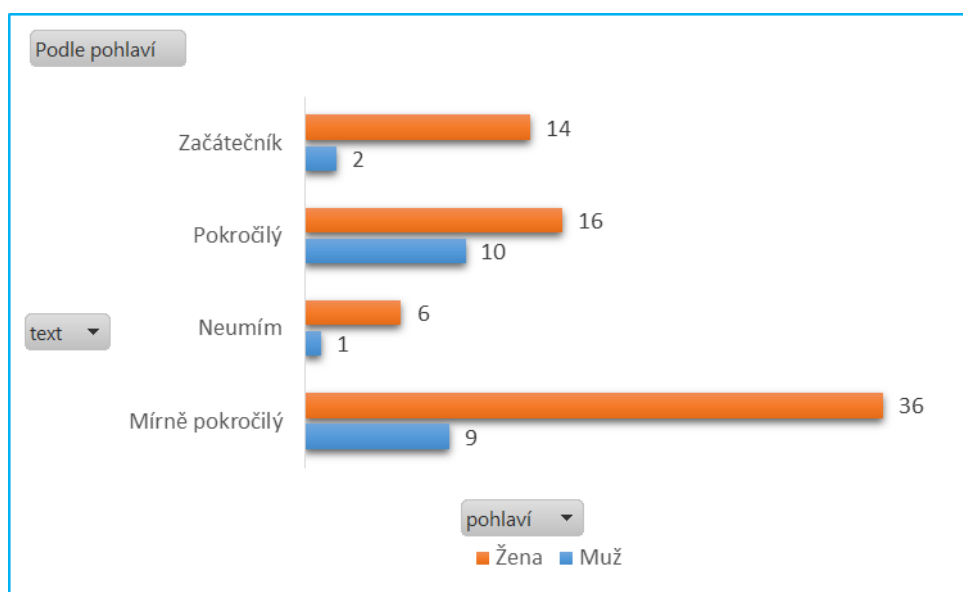
Graf 29 – vyhodnocení dovedností, práce s textem – statistické výpočty



Tabulka 33 – vyhodnocení dovedností, práce s textem – podle pohlaví

Podle pohlaví text	pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
Mírně pokročilý	9	36	45
Neumím	1	6	7
Pokročilý	10	16	26
Začátečník	2	14	16
celkem	22	72	94

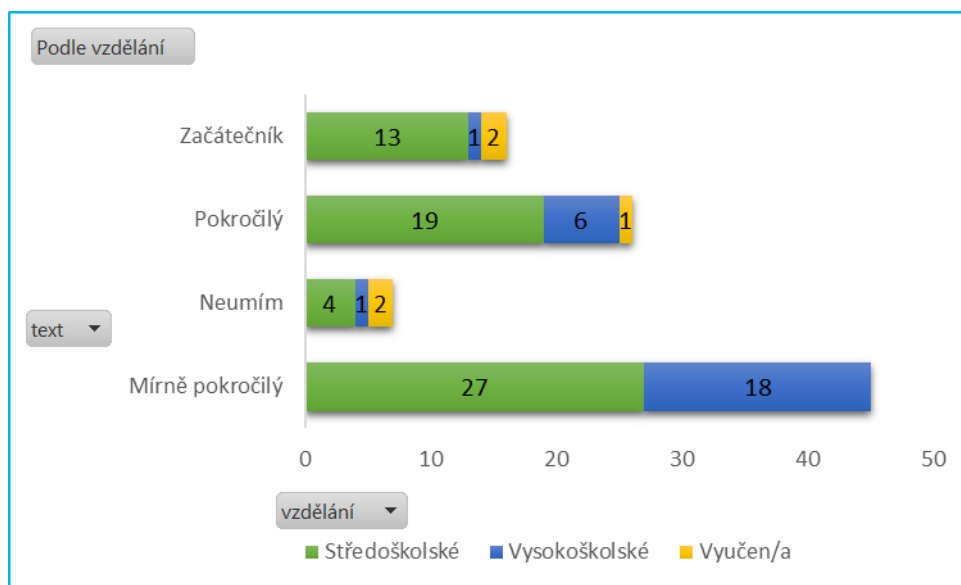
Graf 30 – vyhodnocení dovedností, práce s textem – podle pohlaví



Tabulka 34 – vyhodnocení dovedností, práce s textem – podle vzdělání

Podle vzdělání text	vzdělání			celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
Mírně pokročilý	27	18		45
Neumím	4	1	2	7
Pokročilý	19	6	1	26
Začátečník	13	1	2	16
celkem	63	26	5	94

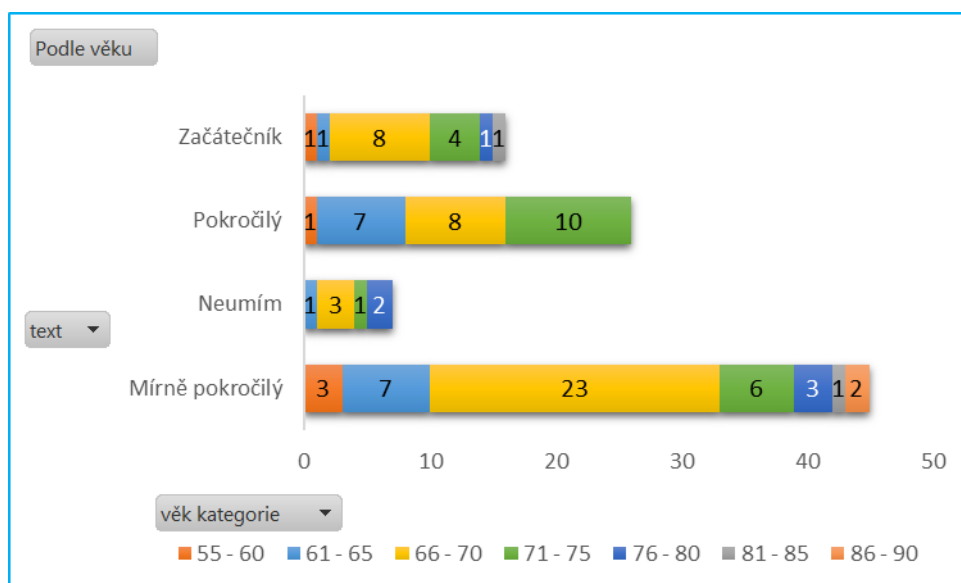
Graf 31 – vyhodnocení dovedností, práce s textem – podle vzdělání



Tabulka 35 – vyhodnocení dovedností, práce s textem – podle věku

Podle věku text	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
Mírně pokročilý	3	7	23	6	3	1	2	45
Neumím		1	3	1	2			7
Pokročilý	1	7	8	10				26
Začátečník	1	1	8	4	1	1		16
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 32 – vyhodnocení dovedností, práce s textem – podle věku



Na jaké úrovni ovládáte práci s tabulkovým procesorem (například v aplikaci MS Excel)?

Na rozdíl od předchozí otázky je tabulkový procesor pro seniory oříškem. Nejčastější hodnota (modus) je neumím (viz Tabulka 36).

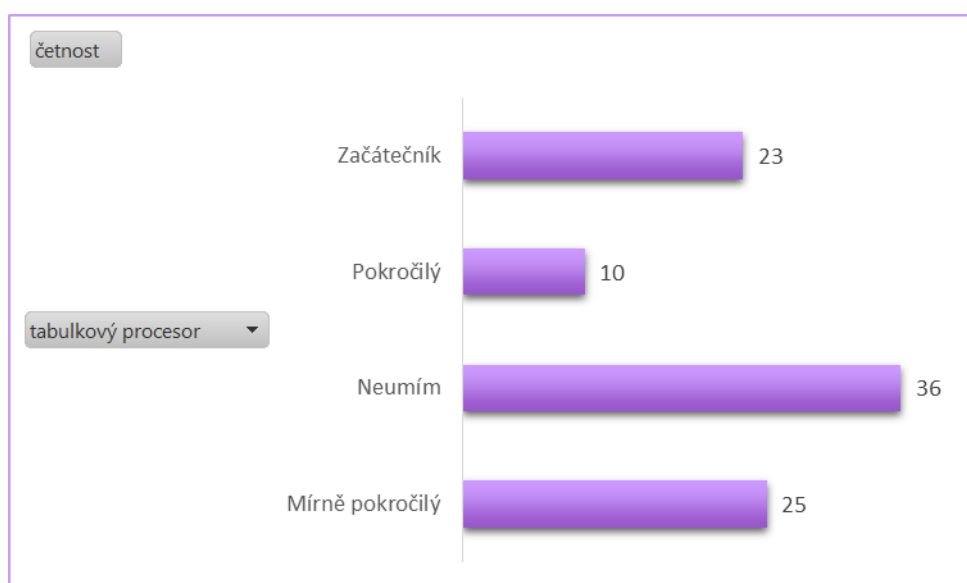
Mezi pokročilé se řadí více mužů než žen (viz Tabulka 37).

Tabulka 36 – vyhodnocení dovedností, práce s tabulkovým procesorem – statistické výpočty

	tabulkový procesor
Modus	Neumím

tabulkový procesor	četnost
Mírně pokročilý	25
Neumím	36
Pokročilý	10
Začátečník	23
Celkový součet	94

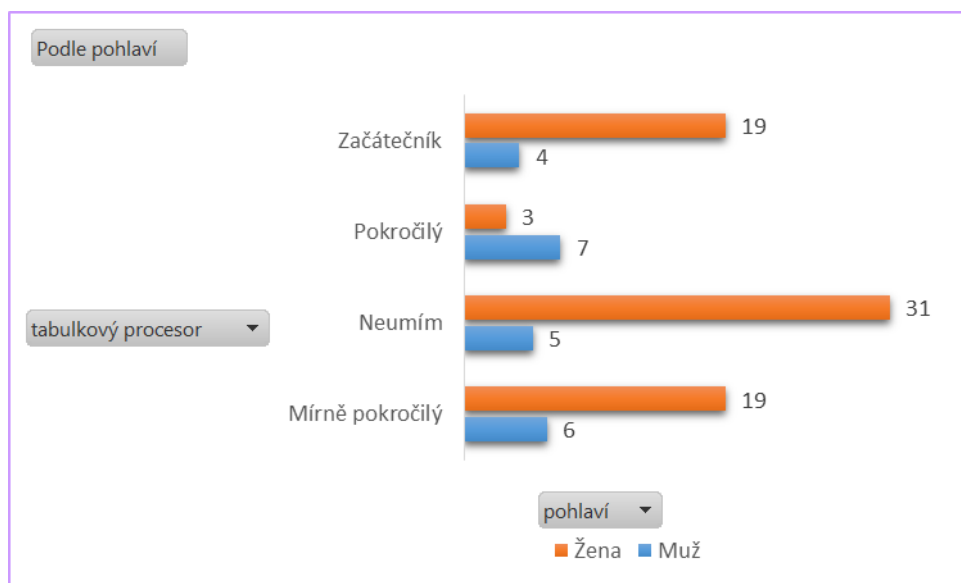
Graf 33 – vyhodnocení dovedností, práce s tabulkovým procesorem – statistické výpočty



Tabulka 37 – vyhodnocení dovedností, práce s tabulkovým procesorem – podle pohlaví

Podle pohlaví tabulkový procesor	pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
Mírně pokročilý	6	19	25
Neumím	5	31	36
Pokročilý	7	3	10
Začátečník	4	19	23
celkem	22	72	94

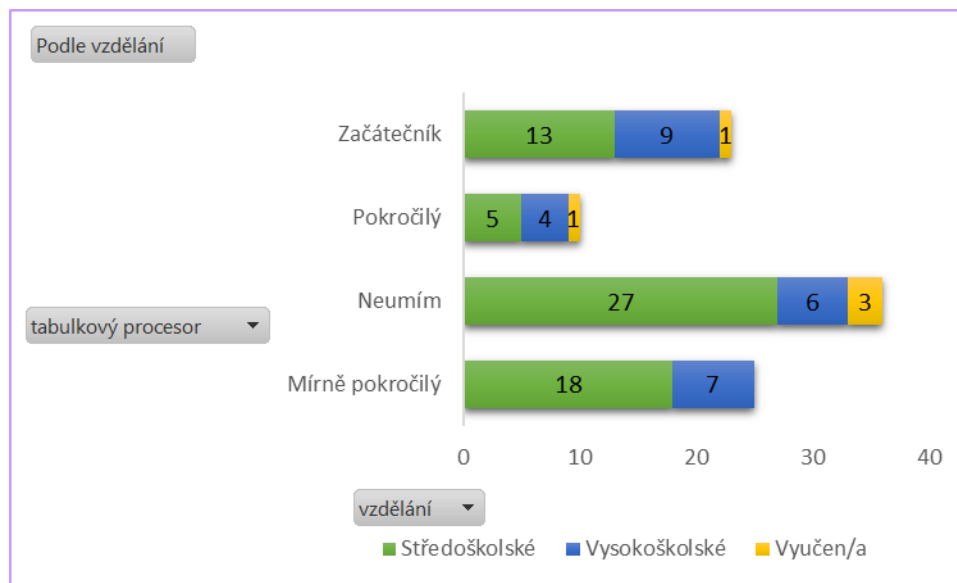
Graf 34 – vyhodnocení dovedností, práce s tabulkovým procesorem – podle pohlaví



Tabulka 38 – vyhodnocení dovedností, práce s tabulkovým procesorem – podle vzdělání

Podle vzdělání tabulkový procesor	vzdělání			celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
Mírně pokročilý	18	7		25
Neumím	27	6	3	36
Pokročilý	5	4	1	10
Začátečník	13	9	1	23
celkem	63	26	5	94

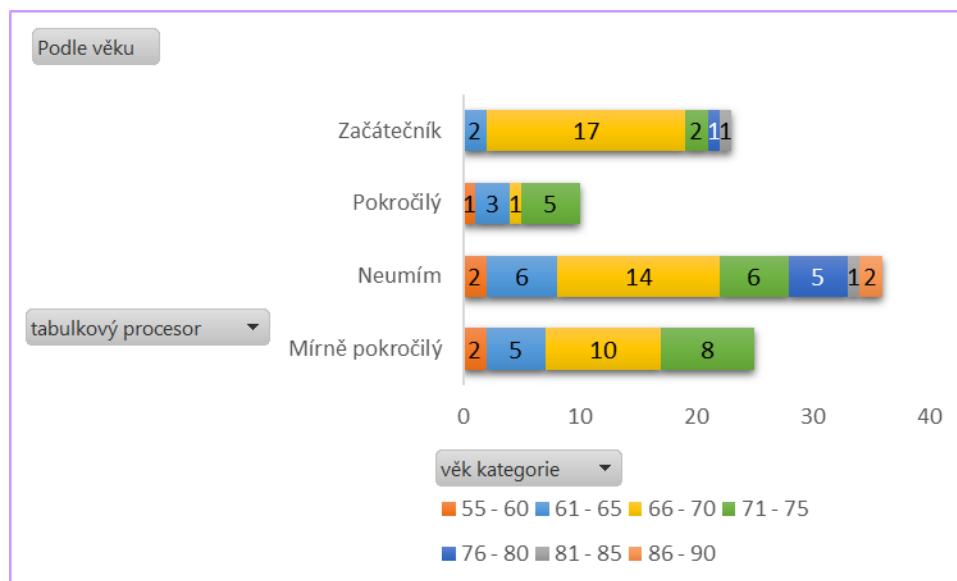
Graf 35 – vyhodnocení dovedností, práce s tabulkovým procesorem – podle vzdělání



Tabulka 39 – vyhodnocení dovedností, práce s tabulkovým procesorem – podle věku

Podle věku tabulkový procesor	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
Mírně pokročilý	2	5	10	8				25
Neumím	2	6	14	6	5	1	2	36
Pokročilý	1	3	1	5				10
Začátečnický		2	17	2	1	1		23
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 36 – vyhodnocení dovedností, práce s tabulkovým procesorem – podle věku



Na jaké úrovni ovládáte práci s internetem?

Pouze sedm respondentů uvádí, že neumí pracovat s internetem. Nejvíce je mírně pokročilých (viz Tabulka 40).

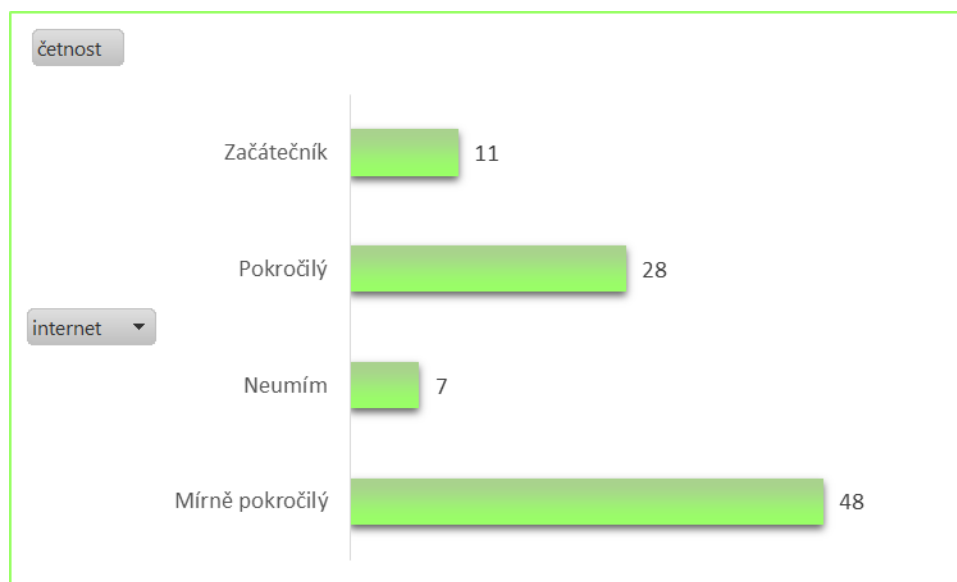
Do dotazníku 28 seniorů vyplnilo, že se při práci s internetem cítí jako pokročilí. V této skupině se nachází 14 mužů a 14 žen – což opět znamená, že muži většinou patří k pokročilejším uživatelům PC nebo mají vyšší sebevědomí.

Tabulka 40 – vyhodnocení dovedností, práce s internetem – statistické výpočty

	internet
Modus	Mírně pokročilý

internet	četnost
Mírně pokročilý	48
Neumím	7
Pokročilý	28
Začátečník	11
Celkový součet	94

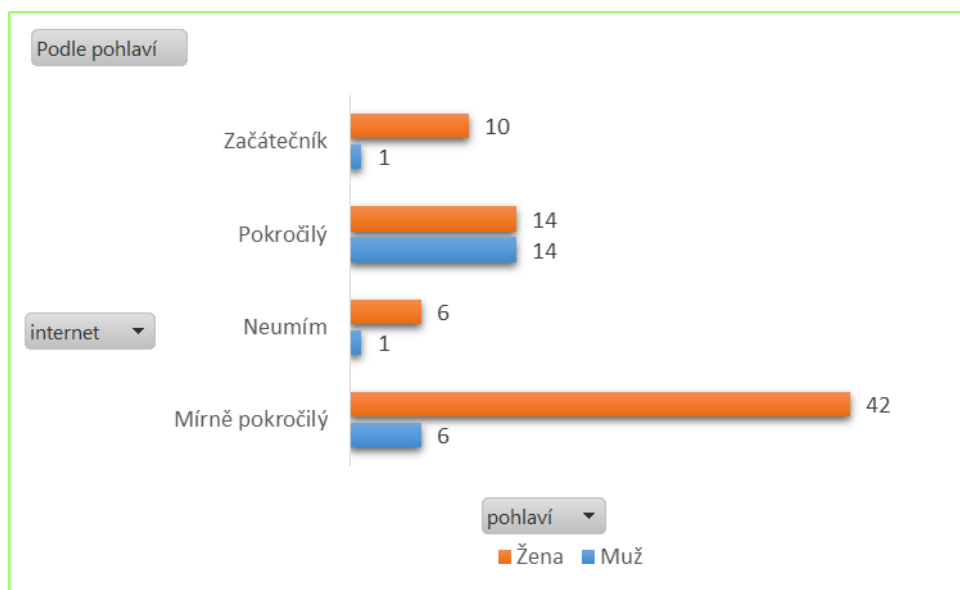
Graf 37 – vyhodnocení dovedností, práce s internetem – statistické výpočty



Tabulka 41 – vyhodnocení dovedností, práce s internetem – podle pohlaví

Podle pohlaví	pohlaví			
	internet	Muž	Žena	celkem
Mírně pokročilý		6	42	48
Neumím		1	6	7
Pokročilý		14	14	28
Začátečník		1	10	11
celkem		22	72	94

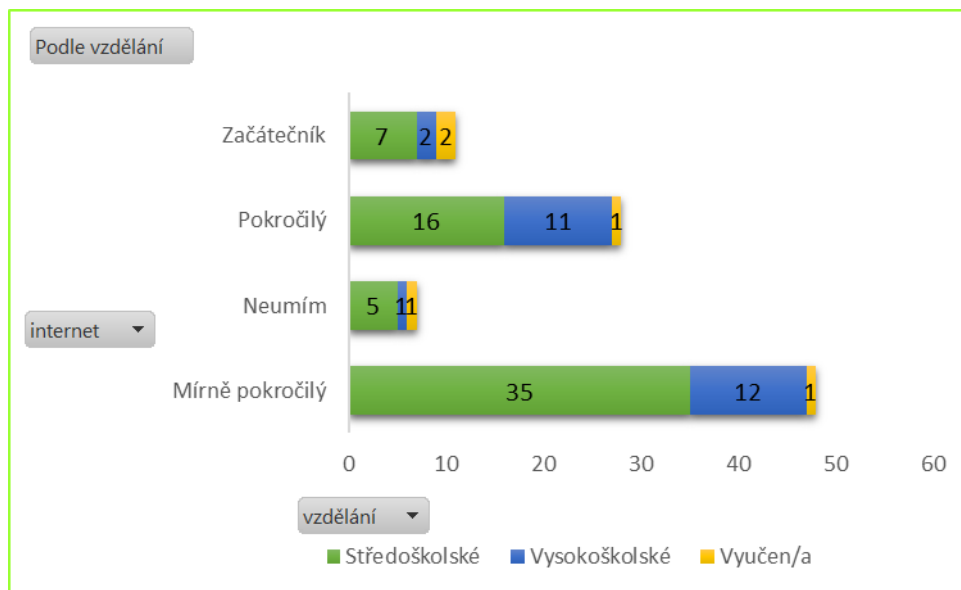
Graf 38 – vyhodnocení dovedností, práce s internetem – podle pohlaví



Tabulka 42 – vyhodnocení dovedností, práce s internetem – podle vzdělání

Podle vzdělání	vzdělání				
	internet	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	celkem
Mírně pokročilý		35	12	1	48
Neumím		5	1	1	7
Pokročilý		16	11	1	28
Začátečník		7	2	2	11
celkem		63	26	5	94

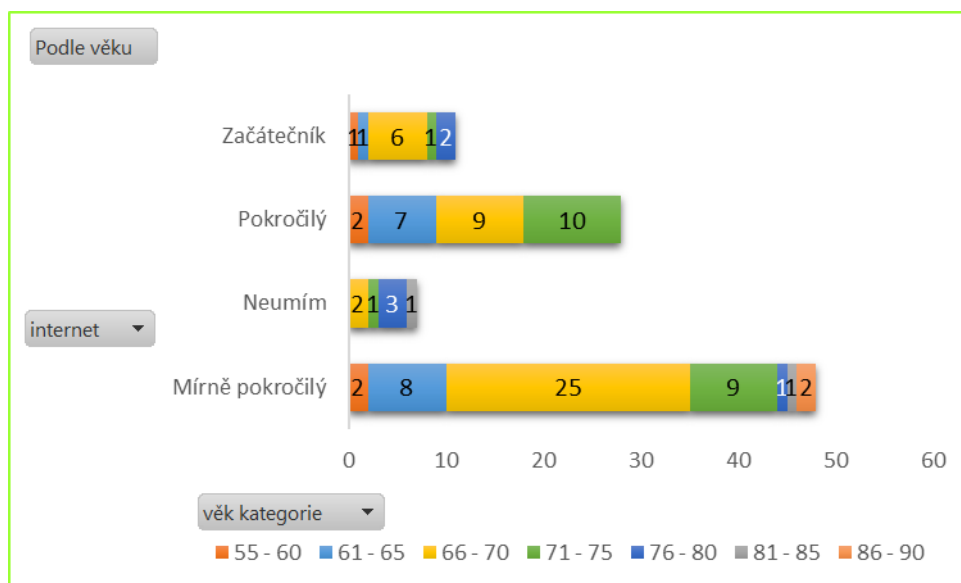
Graf 39 – vyhodnocení dovedností, práce s internetem – podle vzdělání



Tabulka 43 – vyhodnocení dovedností, práce s internetem – podle věku

Podle věku	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
Mírně pokročilý	2	8	25	9	1	1	2	48
Neumím			2	1	3	1		7
Pokročilý	2	7	9	10				28
Začátečník	1	1	6	1	2			11
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 40 – vyhodnocení dovedností, práce s internetem – podle věku



Na jaké úrovni ovládáte úpravu fotografií?

Polovina odpovídajících seniorů neumí upravovat fotografie (viz Tabulka 44).

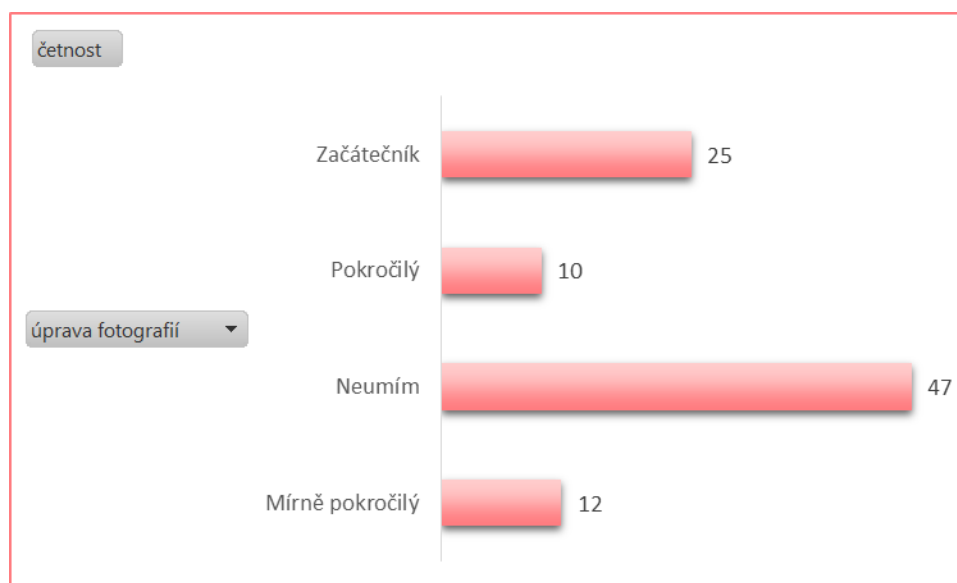
Podobně jako v předchozích otázkách i zde mezi pokročilými najdeme více mužů (viz Tabulka 45).

Tabulka 44 – vyhodnocení dovedností, úprava fotografií – statistické výpočty

	úprava fotografií
Modus	Neumím

úprava fotografií	četnost
Mírně pokročilý	12
Neumím	47
Pokročilý	10
Začátečník	25
Celkový součet	94

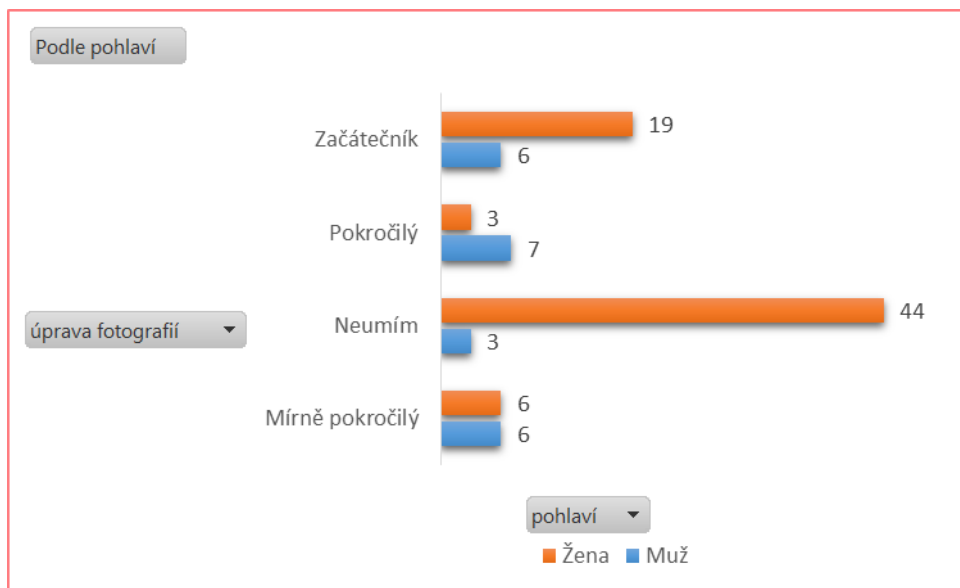
Graf 41 – vyhodnocení dovedností, úprava fotografií – statistické výpočty



Tabulka 45 – vyhodnocení dovedností, úprava fotografií – podle pohlaví

Podle pohlaví úprava fotografií	pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
Mírně pokročilý	6	6	12
Neumím	3	44	47
Pokročilý	7	3	10
Začátečník	6	19	25
celkem	22	72	94

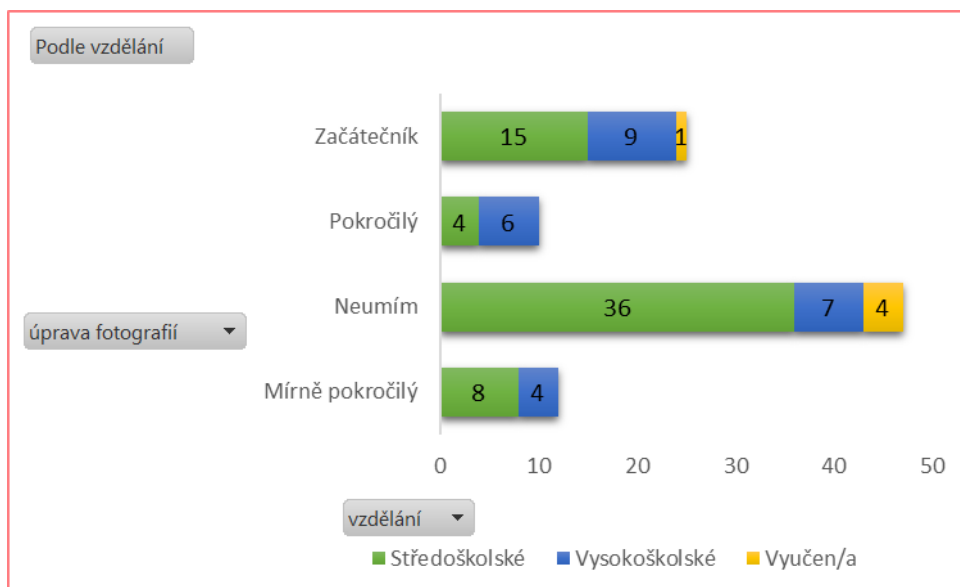
Graf 42 – vyhodnocení dovedností, úprava fotografií – podle pohlaví



Tabulka 46 – vyhodnocení dovedností, úprava fotografií – podle vzdělání

Podle vzdělání úprava fotografií	vzdělání			celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
Mírně pokročilý	8	4		12
Neumím	36	7	4	47
Pokročilý	4	6		10
Začátečník	15	9	1	25
celkem	63	26	5	94

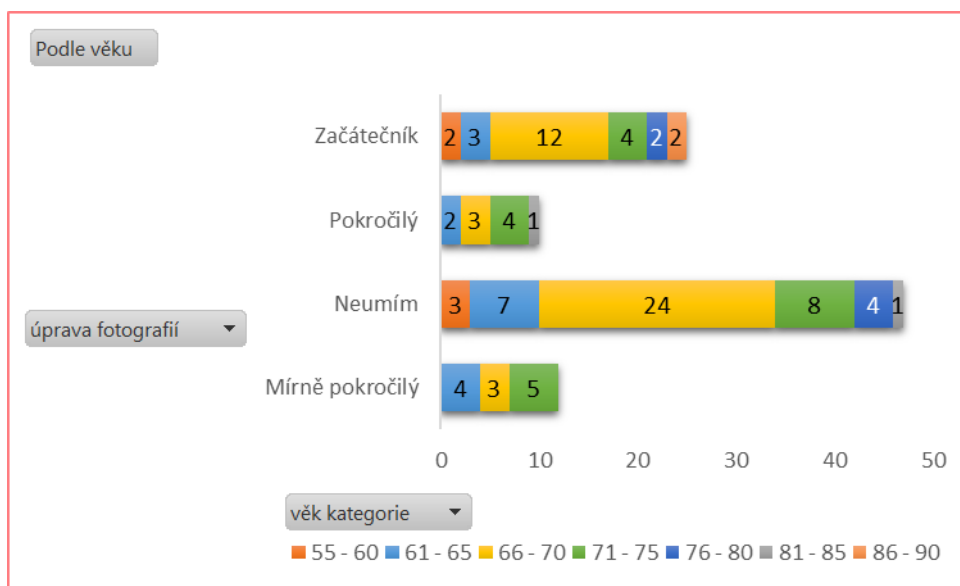
Graf 43 – vyhodnocení dovedností, úprava fotografií – podle vzdělání



Tabulka 47 – vyhodnocení dovedností, úprava fotografií – podle věku

Podle věku úprava fotografií	věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
Mírně pokročilý		4	3	5				12
Neumím	3	7	24	8	4	1		47
Pokročilý		2	3	4		1		10
Začátečník	2	3	12	4	2		2	25
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 44 – vyhodnocení dovedností, úprava fotografií – podle věku



Na jaké úrovni ovládáte programování?

U této otázky se potvrdil můj předpoklad, že většina seniorů se programování nevěnuje, proto mě nepřekvapilo, že nejčastější odpověď (modus) je „neumím“ (viz Tabulka 48).

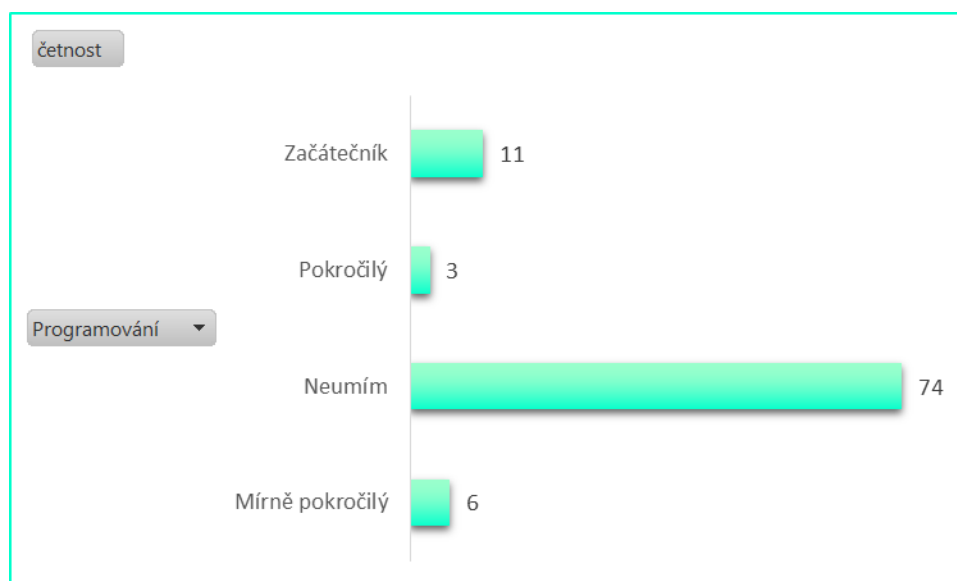
K pokročilým se řadí pouze muži (viz Tabulka 49).

Tabulka 48 – vyhodnocení dovedností, programování – statistické výpočty

	Programování
Modus	Neumím

Programování	četnost
Mírně pokročilý	6
Neumím	74
Pokročilý	3
Začátečník	11
Celkový součet	94

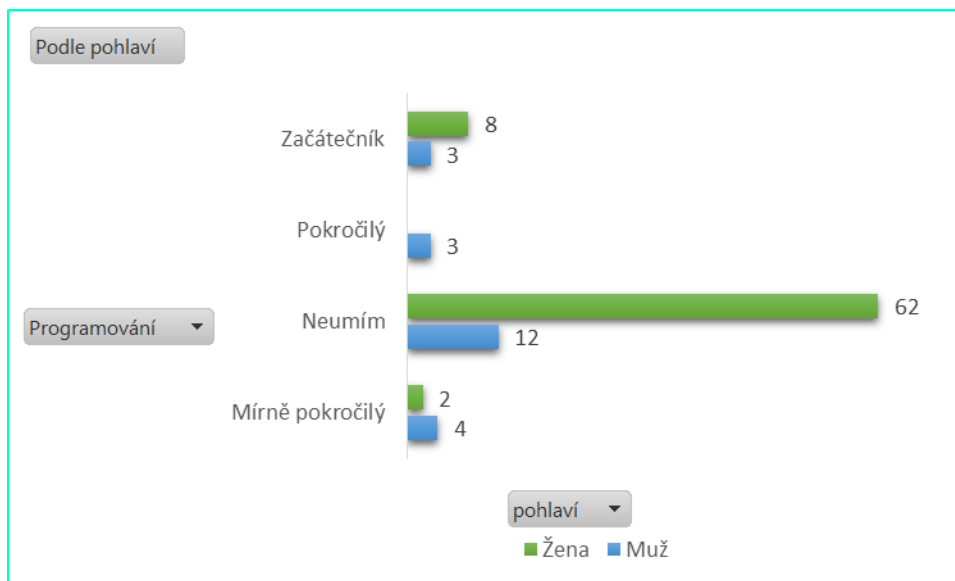
Graf 45 – vyhodnocení dovedností, programování – statistické výpočty



Tabulka 49 – vyhodnocení dovedností, programování – podle pohlaví

Podle pohlaví programování	Pohlaví		Celkem
	Muž	Žena	
Mírně pokročilý	4	2	6
Neumím	12	62	74
Pokročilý	3		3
Začátečník	3	8	11
Celkem	22	72	94

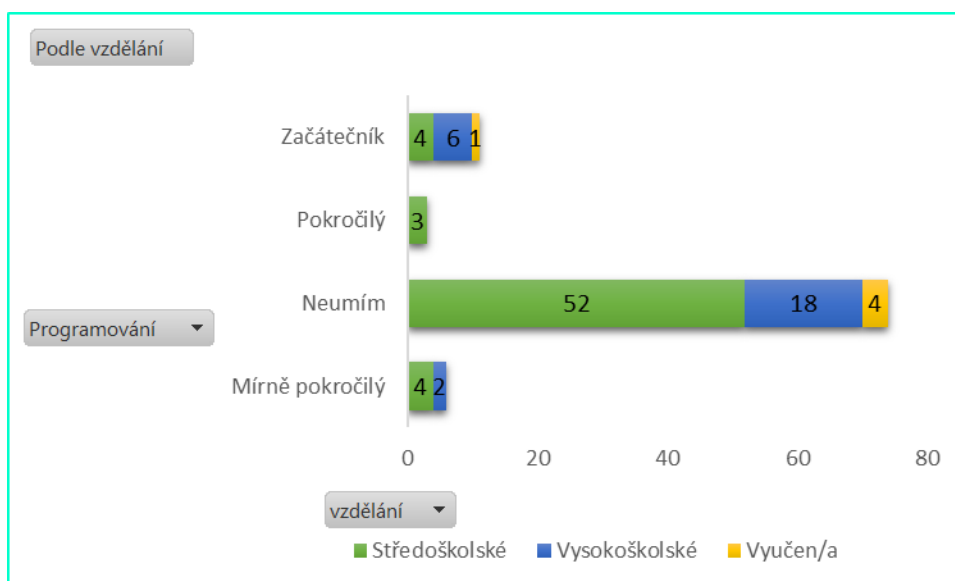
Graf 46 – vyhodnocení dovedností, programování – podle pohlaví



Tabulka 50 – vyhodnocení dovedností, programování – podle vzdělání

Podle vzdělání programování	Vzdělání			celkem
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a	
Mírně pokročilý	4	2		6
Neumím	52	18	4	74
Pokročilý	3			3
Začátečník	4	6	1	11
celkem	63	26	5	94

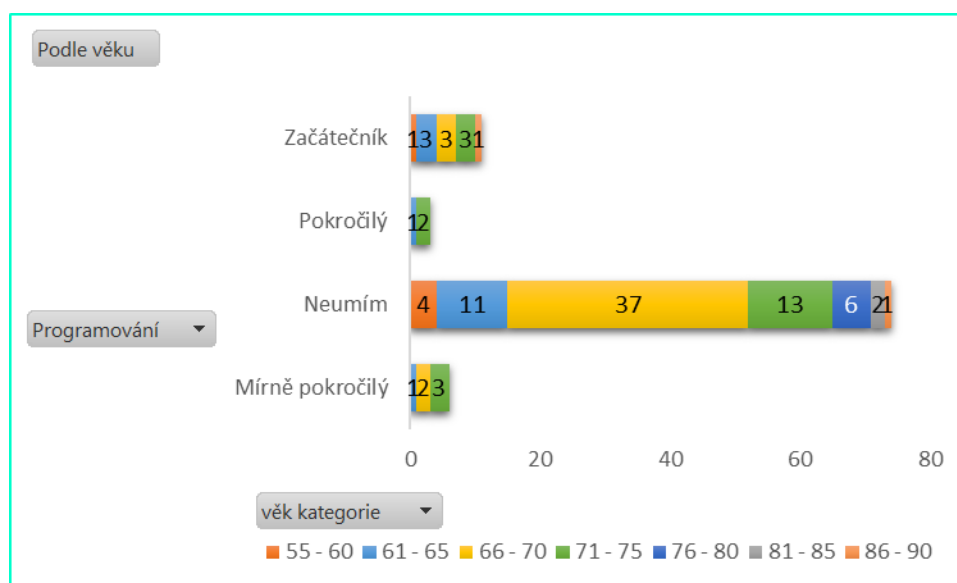
Graf 47 – vyhodnocení dovedností, programování – podle vzdělání



Tabulka 51 – vyhodnocení dovedností, programování – podle věku

Podle věku programování	Věk							celkem
	55 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	
Mírně pokročilý		1	2	3				6
Neumím	4	11	37	13	6	2	1	74
Pokročilý		1		2				3
Začátečník	1	3	3	3			1	11
celkem	5	16	42	21	6	2	2	94

Graf 48 – vyhodnocení dovedností, programování – podle věku



VYHODNOCENÍ TOHO, CO SE SENIOŘI CHTĚJÍ NAUČIT

Co byste se chtěl/a naučit?

20% respondentů by se chtělo naučit ovládat počítač na základní úrovni.

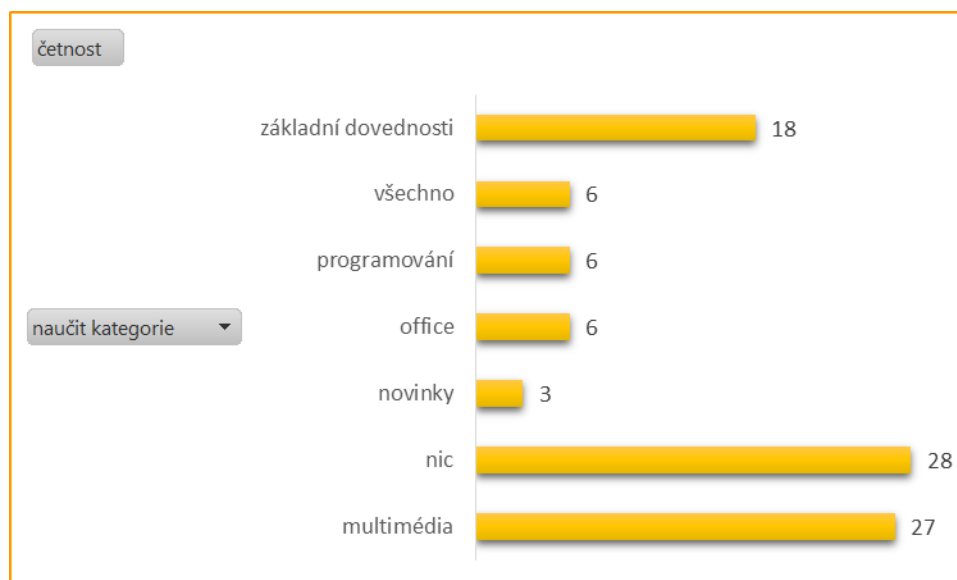
Téměř stejnou četnost měly odpovědi nic/nevyplněno a multimédia, do kterých jsem zařadil i úpravu fotografií (nejčastější odpověď v této kategorii). Jak již bylo uvedeno v Tabulce 44, polovina respondentů fotografie neumí upravovat.

Tabulka 52 – Vyhodnocení toho, co se senioři chtějí naučit – statistické šetření

	záměr
Modus	nic

záměr	četnost
multimédia	27
nic	28
novinky	3
Office	6
programování	6
všechno	6
základní dovednosti	18
Celkový součet	94

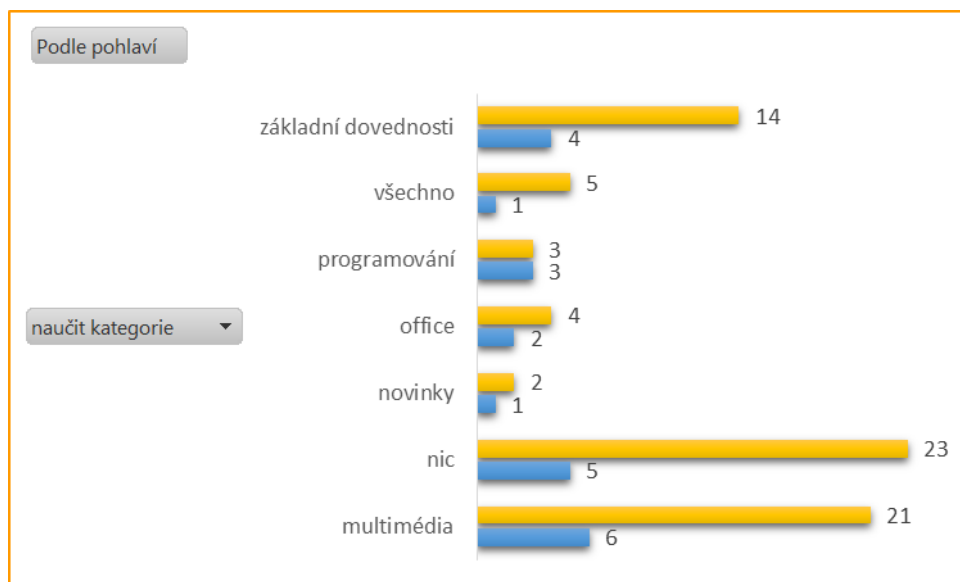
Graf 49 – Vyhodnocení toho, co se senioři chtějí naučit – statistické šetření



Tabulka 53 – Vyhodnocení toho, co se senioři chtějí naučit – podle pohlaví

Podle pohlaví záměr	pohlaví		
	Muž	Žena	celkem
multimédia	6	21	27
nic	5	23	28
novinky	1	2	3
Office	2	4	6
programování	3	3	6
všechno	1	5	6
základní dovednosti	4	14	18
celkem	22	72	94

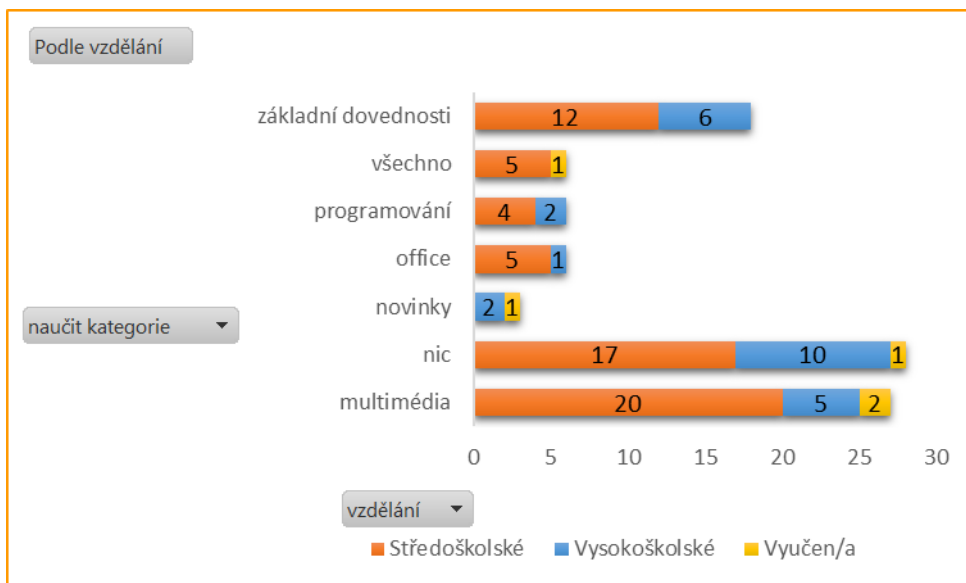
Graf 50 – Vyhodnocení toho, co se senioři chtějí naučit – podle pohlaví



Tabulka 54 – Vyhodnocení toho, co se senioři chtějí naučit – podle vzdělání

Podle vzdělání záměr	vzdělání		
	Středoškolské	Vysokoškolské	Vyučen/a
multimédia	20	5	2
nic	17	10	1
novinky		2	1
Office	5	1	
programování	4	2	
všechno	5		1
základní dovednosti	12	6	
celkem	63	26	5

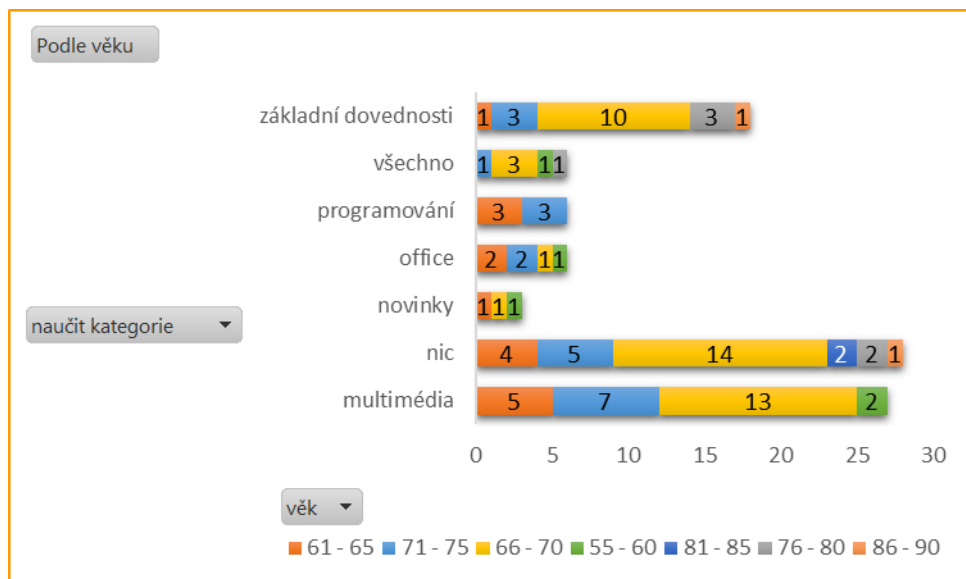
Graf 51 – Vyhodnocení toho, co se senioři chtějí naučit – podle vzdělání



Tabulka 55 – Vyhodnocení toho, co se senioři chtějí naučit – podle věku

Podle věku záměr	věk							celkem
	61 - 65	71 - 75	66 - 70	55 - 60	81 - 85	76 - 80	86 - 90	
multimédia	5	7	13	2				27
nic	4	5	14		2	2	1	28
novinky	1		1	1				3
Office	2	2	1	1				6
programování	3	3						6
všechno		1	3	1		1		6
základní dovednosti	1	3	10			3	1	18
celkem	16	21	42	5	2	6	2	94

Graf 52 – Vyhodnocení toho, co se senioři chtějí naučit – podle věku



8. ZÁVĚR

Tato práce se věnuje problematice výuky informatiky pro seniory.

První kapitola teoretické části nazvaná „Vymezení základních pojmů“ obsahuje: proces stárnutí a poslední fáze lidského vývoje – stáří, andragogika a gerantopedagogika. V poslední podkapitole je vymezeno celoživotní vzdělávání a jeho význam.

V následující kapitole je popsán vztah seniorů k informačním technologiím. Dále jsou vymezeny problémy, které mohou nastat a bránit tak seniorům vzdělávat se. Je zde také řešeno to, jak seniory správně motivovat, aby byli výsledky jejich vzdělávání co nejlepší. Jedna z podkapitol je zaměřena na to, proč je významné vzdělávat seniory v oblasti informačních technologií. V neposlední řadě jsou zde zmíněny některé metody, které se při vzdělávání seniorů používají.

Poslední, teoreticky zaměřená kapitola, je věnována institucím, které zprostředkovávají vzdělávání seniorům. Tyto instituce jsou rozděleny do pěti kategorií a u každé je v této práci uvedena alespoň jedna organizace s působením na území České republiky. Dále jsou zde popsány výukové plány vybraných kurzů a také je zde uvedeno, jak takový typický kurz pro seniory vypadá.

Poslední část této práce je zaměřená na průzkum, který byl realizován pomocí dotazníkového šetření. Mimo jiné jsou zde také popsány statistické výpočty, které byly použity při vyhodnocování, a k nim ekvivalentní funkce programu Excel. Je zde také popsána příprava dotazníku, charakteristika respondentů a samotné zpracování a vyhodnocení dat.

Stanovených cílů definovaných v úvodu práce (zmapování vztahu seniorů k informačním technologiím, zjištění jejich aktuálních dovedností a průzkum toho, co by se chtěli naučit) bylo úspěšně dosaženo.

Z průzkumu vztahu seniorů k informačním technologiím vyplynulo, že 90 % respondentů vlastní osobní počítač. 82 % respondentů má k počítačům velmi kladný vztah nebo spíše kladný vztah. 91 % respondentů se domnívá, že je pro ně důležité učit se práci na počítači. 51 % respondentů uvádí, že počítač nejčastěji používají ke komunikaci,

získávání informací a zábavě. 73 % respondentů tráví u počítače 0-10 hodin týdně, nejčastější hodnota je 10 hodin.

Z průzkumu aktuálních dovedností vyplynulo, že pouze 5 % respondentů základní práci na počítači neovládá, nejvíce seniorů se řadí do kategorie mírně pokročilý. Práci s textem neovládá pouze 7 % respondentů, mezi mírně pokročilé a pokročilé se jich řadí 75 %. Práci s tabulkovým editorem neovládá 38 % dotázaných, 24 % se řadí mezi začátečníky, 26 % mezi mírně pokročilé a 11 % mezi pokročilé. Práci s internetem označilo 7 % respondentů kategorií neumím, 12 % kategorií začátečník, 51 % kategorií mírně pokročilý a 30 % kategorií pokročilý. Polovina dotázaných neumí upravovat fotografie, 27 % seniorů se řadí mezi začátečníky, 13 % mezi mírně pokročilé a 10 % mezi pokročilé. Dle očekávání drtivá většina dotázaných (79 %) neumí programovat, pouze 3 % se řadí mezi pokročilé.

Z průzkumu toho, co by se senioři rádi naučili, vyplynulo, že 29 % respondentů nemá chuť učit se novým věcem v oblasti informačních technologiích, dalších 29 % dotázaných by se rádo naučilo pracovat s multimédií, 19 % dotázaných by rádo zlepšilo své základní dovednosti, 6 % dotázaných by se chtělo naučit programovat a stejný počet respondentů by se chtěl naučit používat balíček Office, dalších 6 % dotázaných má zájem o veškeré dění ve světě informačních technologií a 3 % respondentů uvedla, že má zájem o novinky.

Výstupy průzkumu mohou sloužit školitelům kurzů nebo lektorům U3V ke zvyšování kompetencí a dovedností seniorů v oblasti IT.

Dalším praktickým využitím dotazníkového šetření by mohlo být seznámení naší společnosti s danou problematikou.

9. RESUMÉ

V této práci je v úvodu popsána teoretická rovina problematiky výuky informatiky pro seniory, ze které pak vychází praktická část práce – dotazníkové šetření mezi seniory.

Dotazníkové šetření bylo zaměřené na úzkou skupinu seniorů. Probíhalo v březnu roku 2015. Návratnost činila 94 dotazníků. Průzkumu se zúčastnilo 72 žen a 22 mužů ve věku od 56 let do 87 let.

Bylo očekáváno ověření obecně šířeného tvrzení, že senioři nemají k informačním technologiím pozitivní vztah. Z dotazníkového šetření však vyplynulo, že většina respondentů má k počítači kladný nebo spíše kladný vztah, umějí jej ovládat a dokonce chtějí své schopnosti v informačních technologiích nadále rozšiřovat.

The theoretic level of the problematics of teaching informatics to seniors is described in the beginning of the thesis. On this is based the practical part of the work – survey between the seniors.

The survey was aimed on a narrow group of seniors. It has taken place in March of 2015. The return of the questionnaires was 94 of them. There have participated: 72 women and 22 men, from the age of 56 to 87 years, in the survey.

A verification of generally spread statement that seniors do not have positive relationship to information technology has been expected. But the survey revealed that many respondents have positive or rather positive relationship towards computers, that they can use it, and are even willing to expand their knowledge of information technology.

10. SEZNAM LITERATURY A INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

1. MÜHLPACHR, Pavel. *Gerontopedagogika*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2004, 203 s. ISBN 80-210-3345-2.
2. PETŘKOVÁ, Anna. *Aktuální problémy vzdělávání seniorů*. 1. vyd. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 1999, 103 s. ISBN 80-244-0007-3.
3. RABUŠICOVÁ, Milada a Ladislav RABUŠIC. *Učíme se po celý život? O vzdělávání dospělých v České Republice*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2008, 339 s. ISBN 978-80-210-4779-2.
4. PRŮCHA, Jan a Jaroslav VETEŠKA. *Andragogický slovník*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, 294 s. ISBN 978-80-247-3960-1.
5. Úplné znění Zákona č. 111/1998 sb., O vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách).
6. *Andragogický slovník*. PALÁN, Zdeněk. *Andromedia.cz: Databanka dalšího vzdělávání* [online]. 2010 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.andromedia.cz/andragogicky-slovník>
7. TOTEM: regionální dobrovolnické centrum [online]. 2012 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.totem-rdc.cz/>
8. PROMETHEA: Občanské sdružení [online]. [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.promethea.cz/>
9. Kurz IT pro seniory. Praha 11 [online]. 2011 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <https://www.praha11.cz/cs/jizni-mesto-zije/aktuality-z-prahy-11/kurz-it-pro-seniory.html>
10. Seznam univerzit třetího věku pro seniory: TŘETÍVĚK.CZ: Pro důchodce a seniory [online]. 2005 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.tretivek.cz/200510/seznam-univerzit-tretiho-veku/>
11. ZČU. U3V [online]. 2014 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://u3v.zcu.cz/>

12. KNOTEK, Miroslav. Počítačovými kurzy pro plzeňské seniory už prošly stovky zájemců. Novinky.cz [online]. 2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.novinky.cz/vase-zpravy/plzensky-kraj/plzen-mesto/4745-29588-pocitacovymi-kurzy-pro-plzenske-seniory-uz-prosly-stovky-zajemcu.html>
13. LINHART, J. Slovník cizích slov pro nové století. Praha: Dialog, 2003, 412 s. ISBN 80-858-4361-7. Petřková Anna, Čornaničová Rozálie, Gerontagogika, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc 2004
14. Základy statistiky. Matematika.cz: tady to pochopíš :-). [online]. 2014 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.matematika.cz/zaklady-statistiky>
15. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Český statistický úřad [online]. 2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/>

11. SEZNAM TABULEK

TABULKA 1 – SLOŽENÍ OBYVATELSTVA, V TISÍCÍCH (16)	5
TABULKA 2 – VÝUKOVÝ PLÁN TOTEMU	17
TABULKA 3 – VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ – STATISTICKÉ VÝPOČTY	24
TABULKA 4 – VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ – ČETNOST STATISTICKÉHO ZNAKU	24
TABULKA 5 – VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ – PODLE POHLAVÍ.....	25
TABULKA 6 – VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ – PODLE VZDĚLÁNÍ	26
TABULKA 7 – VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ – ČETNOST POHLAVÍ	27
TABULKA 8 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VLASTNICTVÍ PC – STATISTICKÉ VÝPOČTY	28
TABULKA 9 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VLASTNICTVÍ PC – PODLE POHLAVÍ	28
TABULKA 10 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VLASTNICTVÍ PC – PODLE VZDĚLÁNÍ	29
TABULKA 11 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VLASTNICTVÍ PC – PODLE VĚKU	30
TABULKA 12 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VZTAH K PC – STATISTICKÉ VÝPOČTY	31
TABULKA 13 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VZTAH K PC – PODLE POHLAVÍ	32
TABULKA 14 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VZTAH K PC – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	32
TABULKA 15 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VZTAH K PC – PODLE VĚKU.....	33
TABULKA 16 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, DŮLEŽITOST – STATISTICKÉ VÝPOČTY.....	34
TABULKA 17 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, DŮLEŽITOST – PODLE POHLAVÍ	35
TABULKA 18 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, DŮLEŽITOST – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	35
TABULKA 19 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, DŮLEŽITOST – PODLE VĚKU.....	36
TABULKA 20 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, POUŽITÍ – STATISTICKÉ VÝPOČTY	37
TABULKA 21 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, POUŽITÍ – PODLE POHLAVÍ.....	38
TABULKA 22 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, POUŽITÍ – PODLE VZDĚLÁNÍ	39
TABULKA 23 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, POUŽITÍ – PODLE VĚKU	39
TABULKA 24 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, HODINY U PC – STATISTICKÉ VÝPOČTY	41
TABULKA 25 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, HODINY U PC – PODLE POHLAVÍ.....	42
TABULKA 26 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, HODINY U PC – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	42
TABULKA 27 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, HODINY U PC – PODLE VĚKU	43
TABULKA 28 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ZÁKLADNÍ PRÁCE – STATISTICKÉ VÝPOČTY	44
TABULKA 29 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ZÁKLADNÍ PRÁCE – PODLE POHLAVÍ.....	45
TABULKA 30 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ZÁKLADNÍ PRÁCE – PODLE VZDĚLÁNÍ	45
TABULKA 31 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ZÁKLADNÍ PRÁCE – PODLE VĚKU	46
TABULKA 32 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TEXTEM – STATISTICKÉ VÝPOČTY	47
TABULKA 33 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TEXTEM – PODLE POHLAVÍ.....	48
TABULKA 34 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TEXTEM – PODLE VZDĚLÁNÍ	48
TABULKA 35 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TEXTEM – PODLE VĚKU	49
TABULKA 36 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TABULKOVÝM PROCESOREM – STATISTICKÉ VÝPOČTY	50
TABULKA 37 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TABULKOVÝM PROCESOREM – PODLE POHLAVÍ.....	51
TABULKA 38 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TABULKOVÝM PROCESOREM – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	51
TABULKA 39 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TABULKOVÝM PROCESOREM – PODLE VĚKU	52
TABULKA 40 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S INTERNETEM – STATISTICKÉ VÝPOČTY	53
TABULKA 41 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S INTERNETEM – PODLE POHLAVÍ	54
TABULKA 42 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S INTERNETEM – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	54
TABULKA 43 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S INTERNETEM – PODLE VĚKU.....	55
TABULKA 44 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ÚPRAVA FOTOGRAFIÍ – STATISTICKÉ VÝPOČTY.....	56
TABULKA 45 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ÚPRAVA FOTOGRAFIÍ – PODLE POHLAVÍ	56
TABULKA 46 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ÚPRAVA FOTOGRAFIÍ – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	57
TABULKA 47 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ÚPRAVA FOTOGRAFIÍ – PODLE VĚKU.....	58
TABULKA 48 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PROGRAMOVÁNÍ – STATISTICKÉ VÝPOČTY.....	59
TABULKA 49 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PROGRAMOVÁNÍ – PODLE POHLAVÍ	59
TABULKA 50 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PROGRAMOVÁNÍ – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	60
TABULKA 51 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PROGRAMOVÁNÍ – PODLE VĚKU.....	61
TABULKA 52 – VYHODNOCENÍ TOHO, CO SE SENIOŘI CHTĚJÍ NAUČIT – STATISTICKÉ ŠETŘENÍ.....	62

TABULKA 53 – VYHODNOCENÍ TOHO, CO SE SENIOŘI CHTĚJÍ NAUČIT – PODLE POHLAVÍ	63
TABULKA 54 – VYHODNOCENÍ TOHO, CO SE SENIOŘI CHTĚJÍ NAUČIT – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	63
TABULKA 55 – VYHODNOCENÍ TOHO, CO SE SENIOŘI CHTĚJÍ NAUČIT – PODLE VĚKU.....	64

12. SEZNAM GRAFŮ

GRAF 1 - VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ - ČETNOST STATISTICKÉHO ZNAKU	25
GRAF 2 - VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ – PODLE POHLAVÍ.....	26
GRAF 3 - VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ – PODLE VZDĚLÁNÍ	26
GRAF 4 - VYHODNOCENÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ - ČETNOST POHLAVÍ.....	27
GRAF 5 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VLASTNICTVÍ PC – STATISTICKÉ VÝPOČTY.....	28
GRAF 6 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VLASTNICTVÍ PC – PODLE POHLAVÍ	29
GRAF 7 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VLASTNICTVÍ PC – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	29
GRAF 8 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VLASTNICTVÍ PC – PODLE VĚKU.....	30
GRAF 9 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VZTAH K PC – STATISTICKÉ VÝPOČTY	31
GRAF 10 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VZTAH K PC – PODLE POHLAVÍ.....	32
GRAF 11 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VZTAH K PC – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	33
GRAF 12 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, VZTAH K PC – PODLE VĚKU	33
GRAF 13 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, DŮLEŽITOST – STATISTICKÉ VÝPOČTY	34
GRAF 14 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, DŮLEŽITOST – PODLE POHLAVÍ.....	35
GRAF 15 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, DŮLEŽITOST – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	36
GRAF 16 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, DŮLEŽITOST – PODLE VĚKU	36
GRAF 17 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, POUŽITÍ – STATISTICKÉ VÝPOČTY.....	38
GRAF 18 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, POUŽITÍ – PODLE POHLAVÍ	38
GRAF 19 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, POUŽITÍ – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	39
GRAF 20 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, POUŽITÍ – PODLE VĚKU	40
GRAF 21 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, HODINY U PC – STATISTICKÉ VÝPOČTY	41
GRAF 22 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, HODINY U PC – PODLE POHLAVÍ.....	42
GRAF 23 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, HODINY U PC – PODLE VZDĚLÁNÍ	43
GRAF 24 – VYHODNOCENÍ VZTAHU SENIORŮ K PC, HODINY U PC – PODLE VĚKU	43
GRAF 25 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ZÁKLADNÍ PRÁCE – STATISTICKÉ VÝPOČTY.....	44
GRAF 26 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ZÁKLADNÍ PRÁCE – PODLE POHLAVÍ	45
GRAF 27 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ZÁKLADNÍ PRÁCE – PODLE VZDĚLÁNÍ	46
GRAF 28 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ZÁKLADNÍ PRÁCE – PODLE VĚKU.....	46
GRAF 29 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TEXTEM – STATISTICKÉ VÝPOČTY	47
GRAF 30 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TEXTEM – PODLE POHLAVÍ.....	48
GRAF 31 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TEXTEM – PODLE VZDĚLÁNÍ	49
GRAF 32 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TEXTEM – PODLE VĚKU	49
GRAF 33 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TABULKOVÝM PROCESOREM – STATISTICKÉ VÝPOČTY	50
GRAF 34 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TABULKOVÝM PROCESOREM – PODLE POHLAVÍ.....	51
GRAF 35 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TABULKOVÝM PROCESOREM – PODLE VZDĚLÁNÍ	52
GRAF 36 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S TABULKOVÝM PROCESOREM – PODLE VĚKU	52
GRAF 37 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S INTERNETEM – STATISTICKÉ VÝPOČTY	53
GRAF 38 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S INTERNETEM – PODLE POHLAVÍ.....	54
GRAF 39 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S INTERNETEM – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	55
GRAF 40 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PRÁCE S INTERNETEM – PODLE VĚKU	55
GRAF 41 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ÚPRAVA FOTOGRAFIÍ – STATISTICKÉ VÝPOČTY	56
GRAF 42 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ÚPRAVA FOTOGRAFIÍ – PODLE POHLAVÍ	57
GRAF 43 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ÚPRAVA FOTOGRAFIÍ – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	57
GRAF 44 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, ÚPRAVA FOTOGRAFIÍ – PODLE VĚKU.....	58
GRAF 45 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PROGRAMOVÁNÍ – STATISTICKÉ VÝPOČTY	59
GRAF 46 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PROGRAMOVÁNÍ – PODLE POHLAVÍ	60
GRAF 47 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PROGRAMOVÁNÍ – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	60
GRAF 48 – VYHODNOCENÍ DOVEDNOSTÍ, PROGRAMOVÁNÍ – PODLE VĚKU.....	61
GRAF 49 – VYHODNOCENÍ TOHO, CO SE SENIOŘI CHTĚJÍ NAUČIT – STATISTICKÉ ŠETŘENÍ	62
GRAF 50 – VYHODNOCENÍ TOHO, CO SE SENIOŘI CHTĚJÍ NAUČIT – PODLE POHLAVÍ.....	63
GRAF 51 – VYHODNOCENÍ TOHO, CO SE SENIOŘI CHTĚJÍ NAUČIT – PODLE VZDĚLÁNÍ.....	64
GRAF 52 – VYHODNOCENÍ TOHO, CO SE SENIOŘI CHTĚJÍ NAUČIT – PODLE VĚKU	64

13. PŘÍLOHY

A) TIŠTĚNÉ PŘÍLOHY

- Dotazník – Problematika výuky informatiky pro seniory

B) PŘÍLOHY NA PŘILOŽENÉM CD

- Dotazník – Problematika výuky informatiky pro seniory
- Tabulka dat
- Vlastní text bakalářské práce

I. Dotazník – Problematika výuky informatiky pro seniory

Dotazník je součástí bakalářské práce Viktora Chejlavy. Veškeré údaje jsou anonymní.

Děkuji vám za jeho vyplnění.

1) Vlastníte osobní počítač?

- Ano Ne

2) K čemu nejvíce používáte PC? A kolik hodin v průměru strávíte u počítače za týden?

3) Jaký vztah máte k výpočetní technice?

- Velmi kladný Spíše kladný Nevím Spíše záporný Velmi záporný

4) Myslíte si, že je pro Vás důležité učit se práci na počítači?

- Ano Spíše ano Nevím Spíše ne Ne

5) Základní práci na počítači (zapnutí a vypnutí počítače, práce se soubory, bezpečné chování u počítače) ovládáte na úrovni:

- Neumím Začátečník Mírně pokročilý Pokročilý

6) Práci s textem ovládáte na úrovni:

- Neumím Začátečník Mírně pokročilý Pokročilý

7) Práci s tabulkovým procesorem (například v aplikaci MS Excel) ovládáte na úrovni:

- Neumím Začátečník Mírně pokročilý Pokročilý

8) Práci s internetem ovládáte na úrovni:

- Neumím Začátečník Mírně pokročilý Pokročilý

9) Úpravu fotografií ovládáte na úrovni:

- Neumím Začátečník Mírně pokročilý Pokročilý

10) Programování ovládáte na úrovni:

- Neumím Začátečník Mírně pokročilý Pokročilý

11) Co byste se chtěl/a naučit?

12) Jakého jste pohlaví?

- Muž Žena

13) Jaký je váš věk?

14) Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní Vyučen Středoškolské Vysokoškolské