

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Bakalářská práce

Média a experiment

Eliška Thielová

Plzeň 2022

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Katedra výtvarného umění

Studijní program Výtvarná umění

Studijní obor Multimediální design

Specializace Nová média

Bakalářská práce

Média a experiment

Eliška Thielová

Vedoucí práce: Doc. akad. mal. Vladimír Merta

Katedra výtvarného umění

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2022

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara
Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Eliška THIELOVÁ**
Osobní číslo: **D19B0144P**
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimediální design, specializace Nová média**
Téma práce: **MÉDIA A EXPERIMENT**
Zadávací katedra: **Katedra výtvarného umění**

Zásady pro vypracování

Výzkum a tvorba na téma uplatnění nových prostředků a technologií v umělecké oblasti
Tvůrčí záměr: Téma „Média a experiment“ jsem si vybrala, jelikož je mi velice blízké. V mé dosavadní tvorbě jsem si vyzkoušela, že mi velice vyhovuje, a ráda bych ho dále rozvíjela.
Způsob realizace: Využití současných dostupných digitálních technologií např.: zvuk, video, animace, které budou vloženy a prezentovány formou webového prohlížeče
Cíl: Využití digitálních technologií, které se pokouší pomocí vizuálního zobrazení reflektovat iluzivní zkraslení 3D světa a jeho ne zcela reálné vykreslení obrazu.
Předpokládaný charakter výstupu: 1 webová stránka, která bude pracovat s médiem: videa, zvuku, animace, obrazu
Rozsah původní zprávy: Minimálně 3 normostrany

Rozsah teoretické části: **min. 3 normostrany textu**
Rozsah praktické části: **vyplyne ze zpracování BP**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

MANOVICH, Lev. Jazyknových médií. Přeložil Václav JANOŠČÍK. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2018. Studia nových médií. ISBN 978-80-246-2961-2.
CHARVÁT, Martin. O nových médiích, modularitě a simulaci. Praha : Togga : Metropolitan University Prague Press, 2017. ISBN: 978-80-87956-59-5 978-80-7476-121-8
DEUZE, Mark. Media life = Život v médiích, Přeložila Petra IZDNÁ. Praha : Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. Studia nových médií. ISBN: 978-80-246-2815-8

Vedoucí bakalářské práce: **Doc. akademický malíř Vladimír Merta**
Katedra výtvarného umění

Oponent bakalářské práce: **Mgr. BcA. Denisa Bytelová**
Katedra výtvarného umění

Datum zadání bakalářské práce: **31. května 2021**

Termín odevzdání bakalářské práce: **29. dubna 2022**



L.S.

Doc. akademický malíř Josef Mištera v.r.
děkan

Mgr. Jindřich Lukavský, Ph.D. v.r.
vedoucí katedry

V Plzni dne 9. září 2021

Prohlašuji, že jsem umělecké dílo vypracoval(a) samostatně a nejedná se o plagiát.

Plzeň, duben 2022

.....

Podpis autora

Obsah

1. Úvod.....	7
2. Motivace	7
3. Téma	8
4. Dosavadní dílo	9
4.1 Kresba a malba	9
4.2 Oblečení	9
4.3 Ready made a hudba	9
4.4 Fotografie a video	10
5. Proces tvorby	10
5.1 Programování.....	11
5.2 Počítačové hry	11
5.3 Performance.....	11
5.4 Matematika	12
5.5 Vznik konceptu	12
6. Cíl práce	13
7. Pozitivní a negativní stránky díla, přínos práce pro daný obor	13
8. Resumé	14
9. Seznam použité literatury.....	15
10. Seznam příloh.....	16

1. Úvod

Téma své bakalářské práce Média a experiment jsem si zvolila bez jakéhokoliv rozmýšlení. Toto téma je mi velmi blízké a dotýká se i mé dosavadní tvorby. Rozhodla jsem se ho ztvárnit prostřednictvím tvorby ready made a performance – hry na tři monitory, na něž jsem natáhla struny.

2. Motivace

Výsledné podobě mé bakalářské práce předcházela celý rok experimentování. Původně jsem zamýšlela vytvořit počítačovou hru nebo webovou stránku. Přemýšlela jsem nad tím, co mě na tomto internetovém nebo počítačovém umění fascinuje, a tak jsem se dostala až ke zkoumání tématu virtuální reality. Jde o pojem, který jsem si asi jako většina z nás automaticky spojila s moderními technologiemi. Během zkoumání tohoto tématu jsem ale začala přemýšlet, zda opravdu existuje pouze ve spojení s výpočetními technologiemi, a pokud ne, co by to v tom případě znamenalo. Když uslyšíme tento pojem, pravděpodobně se nám vybaví počítače, možná sociální sítě, případně VR brýle. Jednoduše všechno schované za displejem, obrazovkou, monitorem. Je ale virtuální realita skutečně jen to, co je schováno za technikou a matematickými vzorci? Když jsem si tuto otázku položila, okamžitě mě napadla hudba. Můžu i samotnou hudbu považovat za jakousi formu virtuální reality? Často používáme termíny, že se při poslechu hudby dostáváme do „vlastního/jiného světa“. Prožíváme emoce a možná i vidíme věci, které nemají s naší realitou nic společného. Nejsou právě tohle slova, které význam virtuální reality vystihují? A skrze tuto myšlenku vznikla finální podoba mé bakalářské práce. Rozhodla jsem se digitální média vůbec nepoužít a zpracovat toto téma pomocí ready made objektů a performance.

3. Téma

Jak jsem již uvedla, celý rok jsem řešila téma virtuální reality a umění ve virtuálním prostředí. Vždy mě velice zajímalo a v posledních letech se s ním setkávám stále častěji. Ráda bych tedy shrnula několik mých poznatků o tomto typu umění, a co mě na něm zaujalo.

Velice mě na něm baví ono propojení technického a uměleckého světa. Jeden bez druhého by nemohl existovat. Tvůrci VR umění pocházejí často z odlišných prostředí. Někteří výtvarné umění přímo vystudovali, ale velikou část umělců tvoří například také programátoři. Dalším zajímavým elementem je interaktivita - možnost aktivně zapojit diváka do tvorby výsledné podoby díla. Vzniká tedy otázka, kdo je vlastně autorem onoho díla.

Mezi další charakteristiky patří také to, že zatímco analogová média ztrácí kvalitu každou další kopií nebo je není vůbec možné kopírovat, digitální média mohou být kopírována donekonečna a přitom nijak neztrácejí na své kvalitě. Zde vzniká zároveň zajímavý paradox. Ačkoliv je bezchybná reprodukce teoreticky principem, nebo alespoň výrazným faktorem počítačové technologie, jeho fungování je charakteristické spíše ztrátou dat, zhoršením kvality nebo šumem. Současná technologie totiž dokáže jen s obtížemi posílat a zobrazovat veliké množství dat. Většina uživatelů nemá doma dostatečně výkonné zařízení, aby si mohli výsledné dílo prohlédnout ve vysoké kvalitě. Není tedy výjimkou, že bývá např. u počítačových her v menu možnost nastavit si nižší kvalitu obrazu, aby byl hráči zajištěn plynulý herní zážitek. Velice důležité je tedy rozhraní, které vytváří jedinečné dílo, a zkušenost uživatele. Volba konkrétního rozhraní je určena obsahem díla do té míry, že nemůže být chápána samostatně. Obsah a rozhraní se spojují do jedné vrstvy a nemohou být tedy odděleny (Lev Manovich, 2018). Toto téma důležitosti rozhraní mě velice zaujalo, a proto jsem se rozhodla jím více zabývat. Počítačový monitor se pro mě stal exemplárním představitelem tohoto rozhraní a začala jsem o něm přemýšlet jako o nějakém pomyslném portálu mezi naší a virtuální realitou.

4. Dosavadní dílo

4.1 Kresba a malba

Malbě a kresbě se v současnosti věnuji spíše ve spojení s digitálními technologiemi. Vizuální složku mé první počítačové hry jsem například vytvořila temperou na plátně a drobnými ilustracemi¹. Před nástupem na vysokou školu jsem ale hodně tvořila především barevnými křídami. Ráda používám barvy, zajímá mě jejich symbolika a nejrůznější možnosti kombinování. Jako svou první klauzurní práci jsem prezentovala sérii šesti obrazů nakreslených barevnou křídou na plátno². Byly inspirovány kresbami, které vznikly během mého cestování po Novém Zélandu.

4.2 Oblečení

Móda mě zajímala od malička. K samotnému šití jsem se dostala ale až během pandemie, kdy jsem se díky výrobě několika set roušek naučila dobře ovládat šicí stroj. Od té doby jsem si ušila spoustu oblečení na běžné nošení. Zároveň ale ráda s oblečením a s šitím experimentuji. Velice mě baví znovu využívat látky, které už nikdo nepoužije, nebo přetvářet oblečení, které už nikdo nenosí. Šila jsem například sérii kabátů vytvořených ze starých dek po babičce. Jako klauzurní práci ve druhém ročníku jsem odevzdávala kabát, který byl sešitý z různých látek a předmětů, které jsem během onoho semestru používala a které pro mě byly nějakým způsobem důležité³.

4.3 Ready made a hudba

Využívat objekty, které byly původně určeny k praktickému využití, a přetvářet je v něco jiného, je druh umění, ve kterém jsem se opravdu našla. Poprvé jsem se mu rozhodla věnovat v prvním ročníku. První vlnu pandemie jsem trávila na chalupě a kvůli vládním nařízením a i obavám rodičů jsem ji nesměla opustit. Moje rodina si již po několik generací schovávala většinu věcí, které kdy vlastnila, na půdě naší chalupy.

¹Viz příloha 6

²Viz příloha 1

³Viz příloha 2

Rozhodla jsem se jí tedy prohledat a narazila jsem na několik rozbitých věcí, které jsem následně předělala na světelné objekty⁴. Za toto dílo jsem byla také vybrána odbornou porotou v open callu Pokoje 2020. Ve druhém ročníku jsem se více věnovala hudbě, která pro mě byla celý život velice důležitá, jelikož zpívám a hraji na klavír a kytaru. Ze starého a zrezivělého nádobí po babičce jsem vytvořila hudební nástroje. Napnula jsem v nich struny a ty jsem naladila pomocí kytarové mechaniky⁵. Jako další strunný objekt jsem vytvářela hudební nástroje ze stromů. Tentokrát jsem struny napnula mezi větve stromu a následně na ně hrála⁶. Toto dílo bylo vybráno a prezentováno v rámci festivalu NASTEVRĚNO v Plzni.

4.4 Fotografie a video

Fotografii a video jsem se věnovala od té doby, co jsem ve druhé třídě dostala svůj první fotoaparát. Byly pro mě i prvotní motivací hlásit se ke studiu umění. Zároveň jsem se díky tomu začala učit používat programy na úpravy fotografií a videa a podnítily u mě veliký zájem a fascinaci počítačovými technologiemi. Po nástupu na vysokou školu mě v mé tvorbě velice posunul především pan Moulis a jeho filmový seminář. Poprvé jsem si vyzkoušela skutečně vytvořit krátký film. Naučila jsem se jak používat světla nebo zvuk a jak psát scénář.

⁴Viz příloha 3

⁵Viz příloha 4

⁶Viz příloha 5

5. Proces tvorby

5.1 Programování

Na začátku jsem začala experimentovat s tvorbou počítačové hry, jelikož mi to přišlo jako zajímavé a doposud neprozkoumané médium. Během letního Erasmu v Berlíně jsem se učila programovat počítačovou hru v herním enginu Unity, který používá programovací jazyk C#, a následně jsem navrhovala herní interface. Již delší dobu jsem se chtěla naučit nějaké základy programování. Šlo o náročný proces, který trval několik měsíců. S programováním jsem totiž žádné zkušenosti neměla. Nakonec se mi povedlo vytvořit jednoduchou 2D hru⁷.

5.2 Počítačové hry

Zároveň jsem se pokusila získat co nejvíc informací ze světa počítačových her. I přesto, že hry považuji za nesmírně zajímavé médium, nikdy jsem nebyla veliký fanoušek jejich samotného hraní. Spíše mě vždy fascinovala jejich tvorba a vývoj. Zjistila jsem, že společnost je stále ve větší míře nepovažuje za umění, ale spíše za něco přebytného nebo až zbytečného, čím lidé zabíjejí drahocenný čas. I přesto se ale objevuje stále více umělců, kteří v toto médium věří. Zkoušela jsem si tedy zahrát hry, které jejich autoři považují za umělecké dílo, jako např. hra Journey, 2015 nebo Flower, 2009, ale také hry, které byly vytvořeny výhradně za účelem finančního zisku. V rámci mého zkoumání jsem se tedy i snažila hledat argumenty pro i proti tvrzení, že počítačové hry nemají ve světě umění místo.

5.3 Performance

Postupně jsem se přesunula od tvorby počítačových her do zkoumání umění, které pouze využívá jejich mechanismy nebo elementy. Věnovala jsem se také například performance v počítačových hrách. Zkoumala jsem jejich limity⁸, měnila zdrojové kódy⁹, snažila jsem se exportovat jejich virtuální elementy do reality a navzájem

⁷Viz příloha 6

⁸Viz příloha 7

⁹Viz příloha 8

je porovnávat. Například jsem vytiskla dílo, které vzniklo v počítačové hře, a pověsila jsem si ho ve svém pokoji. A naopak jsem oskenovala můj skutečný obraz a ve hře jsem ho pověsila na zeď¹⁰. Dále jsem třeba pořádala virtuální výstavy v rámci hry s mými obrazy a s obrazy vytvořenými počítačem¹¹. Tyto experimenty jsem prováděla převážně prostřednictvím hry The Sims. Jde o jednu z mých nejoblíbenějších her, kterou jsem hrála jako malá a ke které mám veliký vztah. Tato hra nemá žádný stanovený cíl. Jediným smyslem hry je, že žijete život. Chodíte nakupovat, stárnete, můžete založit rodinu, chodit do práce. Na této hře mi přišlo velmi zajímavé, jak moc se stala populární. Když předložil její autor William Wright návrh na tuto hru herním studiím, nikdo ho nechtěl podpořit, jelikož si nikdo nedovedl představit, že by lidé mohli mít zájem o hru, ve které musíte vynášet koš s odpadky (Helena Bendová, 2016). Když se ale nakonec rozhodl vydat hru na vlastní pěst, netušil, že zároveň zakládá nový veleúspěšný žánr počítačových her – simulátor života. Ke zkoumání a experimentování na téma porovnávání virtuální reality s realitou skutečnou mi přišla hra The Sims jako skvělá volba. Dále mě během tvorby velice zaujala a inspirovala například umělecká díla Velvet Strike (Anne-Marie Schleiner, Joan Leandre, a Brody Condon), WIWHTHWI: X Redux (Riley Harmon) nebo Retroyou RC FULL BOT (Joan Leandre).

5.4 Matematika

Experimentovala jsem také se syrovou podobou virtuálního světa – matematikou/ matematickými výpočty. Z hodnot, které jsem získala ve hře, jsem vypočítala příslušné funkce. Poté jsem z diskriminantu vytvořila jejich obrazovou podobu pomocí grafu. Ty jsem se následně pokoušela jako kontrast k matematické přesnosti čistě intuitivně a umělecky zpracovat pomocí akvarel¹².

5.5 Vznik konceptu

Stále jsem ale měla pocit, jako kdybych přecházela z jedné slepé uličky do druhé, a vůbec jsem nevěděla, jak dál. Rozhodla jsem se tedy úplně oddálit od digitálních médií a zkusit toto téma ztvárnit bez jejich užití. Sehnala jsem několik starých počítačů určených k vyhození a začala jsem řešit, jak na mě působí, když nejsou zapojené do elektriky a ani připojené k počítačové síti.

¹⁰Viz příloha 10

¹¹Viz příloha 9

¹²Viz příloha 11

6. Cíl práce

Připravila jsem si tři monitory, vyndala z nich hardware s displejem a zůstala pouze plastová černá kostra. Do této kostry jsem provrtala díry a namontovala kovové kytarové mechaniky. Díky nim jsem poté mohla napnout a naladit struny. Tah napnutých strun by byl ale na plastovou kostru moc silný a monitor by se pravděpodobně zlomil. Musela jsem tedy vymyslet jak monitor zpevnit, aby tah strun vydržel. Místo displeje jsem se rozhodla umístit desku ze sololitu. Uvažovala jsem nad tím, jestli použít lesklou nebo matnou černou. Zda desku místo toho nepotáhnout zrcadlovou fólií nebo jí tam třeba vůbec nedat a vymyslet jiný způsob, jak plastovou kostru zpevnit. Nakonec jsem se ale i po konzultaci s doc. akad. mal. Vladimírem Mertou rozhodla desku obarvit lesklou černou barvou. Líbil se mi totiž ten element odrazu a přišel mi smysluplný. V případě matného laku by se neodráželo nic a v případě zrcadlové fólie by se toho odráželo zbytečně moc¹³. Celou instalaci jsem se rozhodla umístit tak, jak bychom tyto monitory používali normálně – na stůl ke klávesnici a myši.

7. Pozitivní a negativní stránky díla, přínos práce pro daný obor

Proces tvorby mé bakalářské práce pro mě byla velice pozitivní a přínosnou zkušeností. Získala jsem spoustu praktických i teoretických znalostí. Velice pozitivně hodnotím fakt, že jsem nad tvorbou opravdu strávila celý rok. Na začátku jsem měla o finální podobě bakalářské práce úplně jinou představu a jsem ráda, že jsem všechn čas využila k tomu, abych se skutečně nad dílem zamyslela, a na základě nových poznatků prvotní myšlenku přetvořila a posunula dál. Zároveň si také uvědomuji, že bakalářskou prací u mě zájem o toto téma zdaleka nekončí a rozhodně se mu plánuji v mé budoucí tvorbě dále věnovat. Myslím si, že jde o dílo, které reflektuje dobu, ve které žijeme, i to, jak nad ní přemýšlíme. Z toho důvodu doufám, že podnítlí rozvoj diskuze na současná témata.

¹³Viz příloha 12

8. Resumé

I chose the topic of my bachelor's thesis Media and Experiment without any thinking, as it is important to me. I decided to create a ready-made objects and performance – I play on the strings, which I stretched on three monitors.

The final form of my bachelor's thesis was preceded by a whole year of experimentation. I originally intended to create a computer game or website. I was thinking what fascinates me about this internet or computer art, and i started to explore the topic of virtual reality.

But while researching this topic, I began to wonder if it really only exists in connection with computer technology? Could I consider the music itself as a form of virtual reality?

And through this idea, the final form of my bachelor's thesis was created. I decided not to use digital media at all and to portray this topic using ready-made objects and performances.

9. Seznam použité literatury

MANOVICH, Lev. Jazyk nových médií. Přeložil Václav JANOŠČÍK. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2018. Studia nových médií. ISBN 978-80-246- 2961-2.

BENDOVÁ, Helena. Umění počítačových her. Praha, NAMU. 2016. 978-80-7331-421-7

BORDWELL David, THOMPSON Kristin. Umění filmu: Úvod do studia formy a stylu. Přeložila Petra DOMINIKOVÁ. Praha: Akademie múzických umění (AMU), 2011. 978-80-7331-217-6

BROŽKOVÁ, Ivana. Dobrodružství barvy. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983. ISBN 14-217-83.09/17

CHARVÁT, Martin. O nových médiích, modularitě a simulaci. Praha: Togga: Metropolitan University Prague Press, 2017. ISBN: 978-80-87956-59-5 978-80-7476-121-8

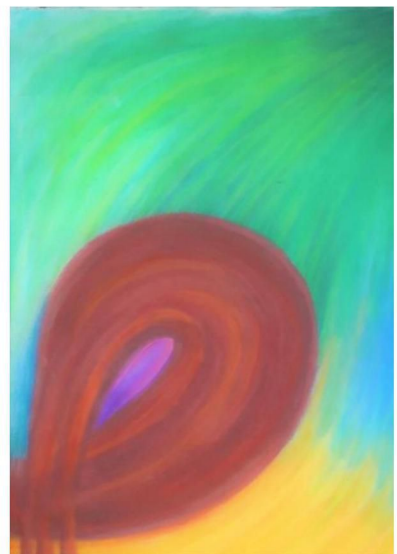
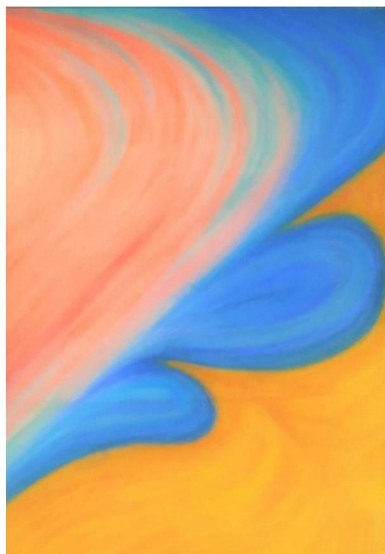
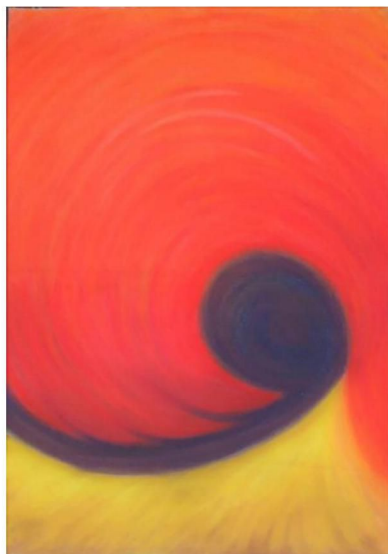
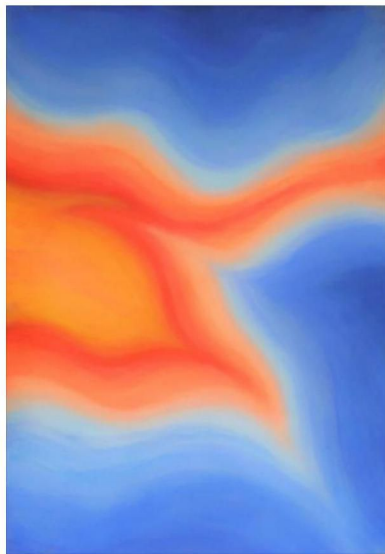
DEUZE, Mark. Media life = Život v médiích, Přeložila Petra IZDNÁ. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. Studia nových médií. ISBN: 978-80-246- 2815-8

10. Seznam příloh

1 – Kresba křídou	17
2 – Kabát	18
3 – Světelné objekty.....	19
4 – Hudební nástroje z nádobí	20
5 – Hudební nástroje ze stromu	20
6 – Počítačová hra	21
7 – Experiment	22
8 – Experiment	23
9 – Virtuální výstava	24
10 – Obraz v realitě x ve hře	24
11 – Matematika	25
12 – Dokumentace tvorby	26

Příloha 1

Kresba křídou



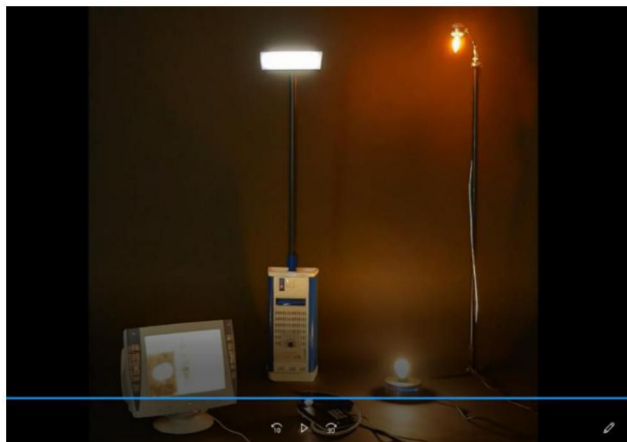
Příloha 2

Kabát



Příloha 3

Světelné objekty



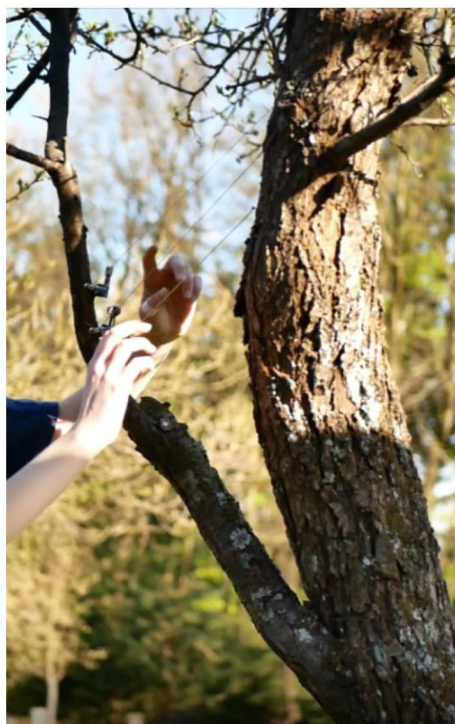
Příloha 4

Hudební nástroje z nádobí



Příloha 5

Hudební nástroj ze stromu



Příloha 6

Počítačová hra

