Univerzita Karlova

Filozofická fakulta

STUDIA NOVÝCH MEDIÍ

Diplomová práce

Bc. Anna Doušová

Přístup muzejních pracovníků k virtuálním výstavám v rámci digitálního kurátorství

Approach of museum workers to virtual exhibitions within digital curation

Praha 2024

Vedoucí práce: Mgr. Nina Wanča, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 11. května 2024

Bc. Anna Doušová

Poděkování:

Ráda bych touto cestou vyjádřila poděkování Mgr. Nině Wanča, Ph.D za cenné podněty, ochotu a vstřícnost při vedení mé diplomové práce. Také děkuji všem účastníkům výzkumu za jejich čas a ochotu se na výzkumu podílet. Na závěr bych chtěla poděkovat příteli, rodině a přátelům za podporu během psaní diplomové práce a studia.

Abstrakt:

Diplomová práce se zabývá virtuálními výstavami v kontextu digitálního kurátorství a jejím cílem bylo analyzovat, *jak muzejní pracovníci přistupují k tvorbě virtuálních výstav.* Úvodní část se zaměřuje na digitální kurátorství, virtuální výstavy a mapování procesu tvorby, jež byl rozčleněn za čtyři principy: analýza a koncepce virtuálních výstav; vývoj; revize a testování; finalizace a propagace. Výzkumná část byla realizována pomocí smíšené metodologie obsahové a formální analýzy 12 virtuálních výstav a kvalitativních rozhovorů s 15 digitálními kurátory z různých institucí, již byli osloveni na základě analyzovaných virtuální výstavy. Z výzkumu je patrné, že digitální kurátoři částečně využívají výše uvedené principy, které jsou výzkumníky označené za ideální. I přestože výsledky výzkumu nelze zevšeobecnit, protože analyzovaná data jsou různorodá, bylo možné ve výsledných datech identifikovat slabé a silné stránky v procesu vytváření výstav. Za slabé stránky lze považovat definování cílové skupiny, testování rozhraní výstavy či její propagace. Naopak silnými stránkami digitálních kurátorů se zdají být formulace témat, výběr navigace a členění virtuálních výstav. Výzkum také odhalil, že po odeznění pandemie covid-19 došlo k utlumení tvorby virtuálních výstav, jež se v odvětví výstavnictví nezdají být aktuálně prioritou.

Klíčová slova:

muzeum, muzejní pracovníci, digitální kurátorství, virtuální výstavy, nová media, technologie, výstava

Abstract:

The master's thesis focuses on virtual exhibitions in the context of digital curation, with the aim of analysing how museum staff approach the creation of virtual exhibitions. The core of the theoretical work focuses on digital curation, virtual exhibitions, and the mapping of the creation process, which was divided into four principles: analysis and conception of virtual exhibitions; development, revision and testing; finalisation and promotion. The research part was carried out using a mixed methodology of content and formal analysis of 12 virtual exhibitions and qualitative interviews with 15 digital curators from different institutions who had already been approached based on the analysed virtual exhibitions. The results of the research show that digital curators are partially using the above principles, which the academics have identified as ideal. Although the research findings cannot be generalised due to the heterogeneity of the data analysed, it was possible to identify strengths and weaknesses in the virtual exhibition creation process. Weaknesses can be seen in the definition of the target group, the testing of the exhibition interface or its public promotion. On the contrary, the formulation of themes, the choice of navigation and the structuring of virtual exhibitions seem to be strengths of digital curators. The research also found that the creation of virtual exhibitions, which do not appear to be a priority for the exhibition industry, has declined since the COVID-19 pandemic.

Key words:

museum, museum professional, digital curation, virtual exhibition, new media, technology, exhibition

OBSAH

1 ÚVOD 8

2 DIGITÁLNÍ KURÁTORSTVÍ 10

2.1 PROCESY DIGITÁLNÍHO KURÁTORSTVÍ 14

2.2 MODEL ŽIVOTNÍHO CYKLU DIGITÁLNÍHO KURÁTORSTVÍ 17

2.3 DIGITÁLNÍ KURÁTOR 21

3 VIRTUÁLNÍ VÝSTAVY 23

3.1 KLÍČOVÉ VLASTNOSTI KVALITNÍCH VIRTUÁLNÍCH VÝSTAV 24

4 TVORBA VIRTUÁLNÍCH VÝSTAV 30

4.1 ANALÝZA A KONCEPCE VIRTUÁLNÍ VÝSTAVY 30

4.1.1 Cílová skupina 32

4.1.2 Téma 33

4.1.3 Nástroje pro tvorbu virtuální výstavy 35

4.2 VÝVOJ VIRTUÁLNÍ VÝSTAVY 37

4.2.1 Obsahová forma virtuální výstavy 37

4.2.2 Navigace virtuální výstavou 38

4.3 REVIZE A TESTOVÁNÍ VIRTUÁLNÍ VÝSTAVY 41

4.4 FINALIZACE A PROPAGACE VIRTUÁLNÍ VÝSTAVY 43

5 VZTAH MUZEJNÍCH PRACOVNÍKŮ SE ZKUŠENOSTÍ S TVORBOU VIRTUÁLNÍ VÝSTAVY K DIGITÁLNÍMU KURÁTORSTVÍ 46

5.1 DESIGN VÝZKUMNÉ ČÁSTI A VZOREK 46

5.2 FORMÁLNÍ A OBSAHOVÁ ANALÝZA VIRTUÁLNÍCH VÝSTAV 49

5.2.1 Obsah virtuálních výstav 50

5.2.2 Formální analýza virtuálních výstav 59

5.3 ROZHOVORY S TVŮRCI A TVŮRKYNĚMI VIRTUÁLNÍCH VÝSTAV 64

6 SBĚR DAT A PROVÁDĚNÍ KVALITATIVNÍCH ROZHOVORŮ 65

6.1 VÝSLEDKY 66

6.1.1 Popis výzkumného vzorku 66

6.1.2 Pracovní zkušenosti digitálních kurátorů 67

6.1.3 Tvorba virtuálních výstav a multimediálního obsahu 70

6.1.4 Digitální dovednosti a vhodnost využitého nástroje..... 76

7 DISKUSE A VYHODNOCENÍ VÝZKUMNÝCH OTÁZEK..... 80

8 ZÁVĚR..... 84

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY..... 86

10 SEZNAM OBRÁZKŮ:..... 101

11 SEZNAM TABULEK:..... 102

12 SEZNAM SCHÉMAT..... 102

13 SEZNAM PŘÍLOH..... 102

1 Úvod

Digitalizace je jedním z trendů současného muzejnictví, které dalo vzniknout nové oblasti činností, jež můžeme shrnout pod pojem digitální kurátorství. Jedná se o soubor činností, jehož cílem je koordinace a prezentace digitálních objektů (Karatas a Lombardo, 2020). Digitální objekty jsou provázány obsahovým a edukačním kontextem tvořící komplexní medium virtuálních výstav (Proctor, 2010). Obor digitálního kurátorství se soustředí na online výstavní činnosti prostřednictvím webu či mobilních aplikací a doplňkové činnosti muzea v digitálním rozhraní, jakými jsou např. videoprodukce, interaktivní hry (Sachdeva a Chaudhary, 2022). Hlavním cílem těchto činností má být facilitace edukační obsahu, který je doplněný o uměleckou rovinou, což dodává výstavě autentičnost (Černý, 2017).

Cílem této diplomové práce je analyzovat digitální kurátorství v kontextu virtuálních výstav. Diplomová práce přispívá k debatě o digitálním kurátorství a jeho uplatnění v rámci procesu tvorby webových prezentací a digitálního obsahu. Informace a poznatky z první části práce, která se věnuje digitálnímu kurátorství a tvorbě virtuálních výstav jsou aplikovány ve výzkumu, který probíhal smíšenou metodou, obsahové a formální analýzy 12 virtuálních výstav a kvalitativních rozhovorů s 15 digitálními kurátory. Výzkumná část mapuje postoje k tvorbě webových prezentací, které tvůrci a tvůrkyně vytvořili. Práce přinesla nové poznatky z oblasti přístupu digitálních kurátorů k tvorbě jednotlivých virtuálních výstav a také jak přistupují k jejich tvorbě a propagaci.

Na počátku rešerše teoretického rámce bylo nutné sestavit skript pro vyhledávání v jednotlivých databázích. Jednalo se o hlavní klíčová slova spojená booleovskými operátory (AND, OR, NOT). Prvotní skript byl následně testován v databázích *Web of Science, Scopus, Ukaž a Google Scholar,* pro ověření jejich funkčnosti a úspěšnosti. Z prvotního testu bylo patrné, že podstatné skripty byly:

- digitální kurátorství AND virtuální výstavy
- digital curation AND virtual exhibition
- digitální kurátorství OR digitální kurátor AND virtuální muzeum OR virtuální výstava
- digital curation OR digital curator AND virtual museum OR virtual exhibition. AND English (Languages)

V jednotlivých databázích byly z důvodu odlišnosti měněny jednotlivé vyhledávací parametry (datum, jazyk, druh dokumentu). Pro potřeby diplomové práce byly vybrány pouze anglické a české záznamy. Pro zpracování diplomové práce se ukázalo být relevantní 20 textů, o které se práce opírá a které byly využity pro formulování výzkumné otázky.

2 Digitální kurátorství

Technologická revoluce začala s popularizací digitálních technologií a jejich cenovou dostupností na trhu. Společně se zpřístupněním internetového připojení mezi individuální uživatele, jednotlivé společnosti a instituce v 90. letech 20. století došlo podle vědecké struktury k proměně naší společnosti. Nově se komunikačním kanálem pro výměnu a distribuci informací stává síť, v tomto případě internet. Zároveň dochází k proměně sociální a mediální struktury vnímání a zpřístupnění informací. Jedinec se tak stává součástí komunikační sítě, která jej propojuje s ostatními jednotlivci, skupinami a organizacemi (Enhuber, 2015; Van Dijk, 2006). Sociolog Jan van Dijk definoval tuto změnu pojmem **síťová společnost**, tzv. *The network society*, kterou lze vymezit jako sociální společnost se společenskou a mediální síťovou infrastrukturou, jež umožňuje vývoj a předávání informací (Van Dijk, 2006).

Technologický vývoj se nevyhnul ani oblasti muzejnictví. Muzejní instituce aktivně a průběžně reagují na vývoj, inovují a adaptují nové postupy. Jůva v článku *Virtuální muzeum a nové možnosti vzdělávání* vnímá zapojení muzea do informačně komunikační sítě jako klíčovou reprezentaci instituce. Muzea mohou svojí webovou prezentací rozšířit výstavní a edukační agendu, a docílit tak oslovení nových návštěvníků (Jůva, 2008). Je tedy nutné, aby i muzejní instituce pracovaly se svojí webovou identitou a vytvářely obsah, který bude informačně a obsahově vyhovovat uživatelským potřebám (Wančová, 2020). Jedním z těchto procesů pro formaci webového obsahu muzea může být digitalizace.

Proces digitalizace je komplexní odvětví, které se dynamicky vyvíjí s ohledem na aktuální technologické možnosti a procesy. Z důvodu, že proces digitalizace audiovizuálních a textových dokumentů je pouze předpoklad pro digitální kurátorství, bude digitalizace sbírkových předmětů zachycena základním způsobem. Pro pochopení významu digitálního kurátorství je nutné představit definici a základní procesy digitalizace muzejních předmětů, které jsou obecně aplikovatelné (Fundamental principles of digitization of documentary heritage, 2016). Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy definuje digitalizaci jako „*technologii reformátování, která spočívá v převedení dokumentu do elektronické (digitální) podoby. Součástí digitalizace bývá i tvorba metadat, která jsou ukládána společně s daty. Výsledkem digitalizace je dokument v obrazové nebo textové podobě*“[1] (Vrbenská, 2021). Podobně vnímají digitalizaci i další autoři či profesní muzejní

[1] Tato definice byla naposledy aktualizována v roce 2021.

instituce (Enhuber, 2015; Dokumenty, b.r.; Nespeca et al., 2023). Z dostupné literatury lze vyvodit, že digitalizace je proces tvorby digitálního předmětu na základě jeho fyzické podoby. Digitální podoba nevzniká pouze za účelem dlouhodobého uchování předmětu, ale i se záměrem publikace pro širokou veřejnost a vytvoření inkluzivního způsobu prezentace předmětů online návštěvníkům. K procesu digitalizace dochází pomocí speciálních hardwarů, jako jsou digitální fotoaparáty, stolní skenery nebo 3D-skenery (Fundamental principles of digitization of documentary heritage, 2016; Wanča a Souček, 2023). Výchozím bibliografickým záznamem definice jednotlivých procesů digitalizace je směrnice organizace UNESCO, která obsahuje strategii digitalizace pro muzejní instituce. Na jejím základě lze rozdělit základní pilíře digitalizace na čtyři části (Choy et al., 2016):

1. **Proces plánování** začíná výběrem muzejních předmětů, které budou digitalizovány. Zároveň je nutné zajistit technologie pro digitalizaci a stanovit formáty digitalizovaných předmětů. V neposlední řadě by muzejní pracovníci měli identifikovat možná rizika, která mohou při procesu nastat, a připravit se na jejich řešení.
2. **Proces před digitalizací** zahrnuje už přímou práci s muzejním exponátem. Muzejní pracovník by měl u předmětu zkontrolovat aktuální stav a připravit jej k digitalizaci. Zároveň již může začít sběr popisných a informačních dat.
3. **Proces digitalizace** neboli skenování fyzického předmětu a tvorba jeho digitální kopie. Tento proces by měl být pravidelně kontrolován, aby nedošlo k poškození či vytvoření nepřesností u digitálního objektu. Po dokončení digitalizace je doporučeno uložit neupravenou verzi předmětu na úložiště, kde nemůže dojít ke ztrátě či jeho smazání. Při budoucí práci s digitálním exponátem se vždy pracuje s kopiemi původního exponátu.
4. **Proces po digitalizaci** obsahuje vytvoření digitálního záznamu, který je doplněn o informační, popisná data a obrazové či audiovizuální materiály. Před finální publikací předmětu je nutné digitalizovaný artefakt zkontrolovat, a zajistit tak jeho validní informační hodnotu.

V případě, že je proces digitalizace úspěšně dokončen, je možné předmět efektivně zpřístupňovat a uchovávat je pro budoucí online návštěvníky (Wančová, 2020; Douša, 2010). Rozšířením povědomí o digitalizaci došlo souběžně k rozvoji profese digitálního

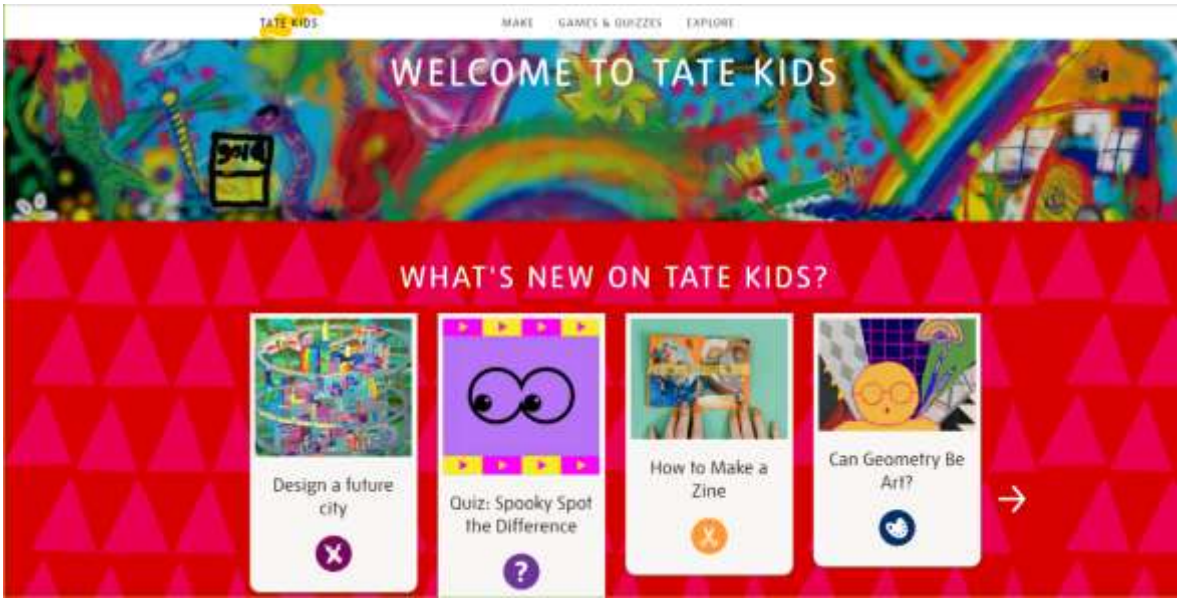
kurátorství a rozšíření forem digitální prezentace kulturního dědictví. Jednou z možností jsou právě virtuální výstavy, na které se posléze detailněji zaměří tato práce.

V současnosti, kdy lidé používají digitální technologie jak v pracovním, tak soukromém životě, je každý jedinec denně vystaven informačnímu přehlcení. To lze definovat jako přemíru relevantních dat, která může vést k zamezení jejich efektivního použití (Koltay et al., 2016). Informační přetížení vede ke zvýšení stresu, nezájmu o danou službu či muzeum a utváření negativních postojů, které negativně ovlivňují participaci na kultuře. Ze strany muzeí je tedy nutné publikovat opravdu kvalitní obsah, který bude uživatelsky přehledný a srozumitelný. Úsilím oslovit online návštěvníka a zaručit jeho kontinuální interakci s webem či dalšími online projekty muzejní instituce je tedy pro muzea specifickou agendou, které by měla být nejen v rámci digitálního kurátorství věnována náležitá pozornost (Proctor, 2010; Wančová, 2020).

Pro potenciální oslovení online návštěvníka se tak stává zásadní práce digitálního kurátora, který může docílit aktivace návštěvnického zapojení do digitálního obsahu muzea (Madrid, 2013). Publikovaný informační obsah by měl být vytvořen na základě aktuálních digitálních trendů (Wančová, 2020). Autoři Chaudhary a Sachdeva pracují s teorií, že čím rozmanitější online obsah muzejní instituce publikuje, tím je pravděpodobnější, že online návštěvník web dané instituce, která sdružuje online obsahy, navštíví. Do rozmanitého obsahu v tomto případě lze zařadit virtuální výstavy, komentovaná videa prohlídek, online besedy či hry a kvízy (Sachdeva a Chaudhary, 2022). Na základě tohoto tvrzení lze vyvodit, že digitální kurátor se stává činorodým aktérem, který ovlivňuje online identitu muzejní instituce (Černý, 2016).

Příkladem rozmanité webové prezentace muzea jsou stránky muzea moderního umění *Tate*. Na jeho webových stránkách naleznou online návštěvníci různorodé aktivity, jako jsou virtuální prohlídky, online přednášky, podcasty a edukační videa. Zmíněný interaktivní obsah aktivně zapojuje návštěvníka do obsahu výstavy či detailně představuje tvorbu muzea. Participace online návštěvníků se odehrává i na sociálních sítích, kde jsou aktivně sdíleny příspěvky, které navazují na fyzické či online expozice. Online návštěvník má možnost navštívit fyzickou nebo virtuální výstavu a seznámit se s tématem detailněji (Tate, b. r.). Nahlédneme-li detailněji na web instituce, můžeme zjistit, že organizace cílí i na zaujetí dětského online návštěvníka. V rámci záložky *Tate kids* nabízí dětem různorodé aktivity, které navazují na sezonní akce či slouží jako doplňkový obsah k fyzickým výstavám. Mimo tradiční hry a kvízy zprostředkovávají dětským online návštěvníkům

videopříběhy jednotlivých umělců, edukační videa zaměřená na tematiku umění (co je umění, definice různých výtvarných stylů). Zároveň nabízí dětem i komplexnější kreativní činnosti, jako jsou aktivity zaměřené na vyrábění, sochařství či performance představení, které mohou vytvářet např. doma nebo v rámci školy. Všechny tyto aktivity zprostředkovávají a rozvíjejí dialog s dětským online návštěvníkem a motivují jej v kreativní činnosti (Tate kids, b. r.).



Obrázek 1: Online aktivita Tate modern (Tate kids, b.r.).

Tuzemským příkladem rozmanité digitální prezentace mohou být webové stránky *Národního muzea*, které – podobně jako *Tate* galerie – zpřístupňují podobný digitální obsah (3D-prohlídky výstav, podcasty a obsah pro děti). Příkladem toho bylo např. zřízení sekce *Virtuálně do muzea*, která aktuálně obsahuje 25 virtuálních výstav a byla zveřejněna v období uzavření muzeí během pandemie covidu-19 (Národní muzeum, b.r.; Virtuálně do muzea,b.r.). Všechny tyto možnosti, které je webové rozhraní schopno integrovat, a jak je možné digitální obsah prezentovat pro různé skupiny online návštěvníků, vede k tomu, že se instituce stávají inkluzivnější pro určité sociální skupiny (Sachdeva a Chaudhary, 2022). V následující části budou postupně představeny jednotlivé procesy digitálního kurátorství, model životního cyklu digitalizace a role digitálního kurátora (The DCC Curation Lifecycle Model, [© 2004-2023]).

2.1 Procesy digitálního kurátorství

Na zpracování digitálního objektu se zaměřuje obor zvaný **digitální kurátorství**, který lze stručně definovat jako správu dat či informací a uchování jejich online podoby pro budoucí návštěvníky (Sant, 2017). Černý vnímá definici digitálního kurátorství jako soubor aktivit vedoucích k prezentaci digitálních materiálů a jejich zpřístupnění široké veřejnosti. Digitální exponáty by měly být zasazeny do informačně celistvého obsahu, který vede k naplnění edukačního záměru instituce (Černý, 2017). Podobný postoj k definici zaujímá i DeRidder ve své knize *Digital Curation Fundementals,* kde je obor vnímán jako aktivní rozšiřování a zpracování digitálních informačních zdrojů pro současné i budoucí online návštěvníky. Obdobně jako Černý klade důraz na tvorbu srozumitelného obsahu a uživatelsky přívětivé webové prezentace artefaktů, jedině tak je možné docílit předání edukační hodnoty exponátu online návštěvníkovi (DeRidder, © 2018). V neposlední řadě je možné zmínit pohled autorů Karatas a Lombarda, ti ve svém příspěvku vnímají digitální kurátorství jako zpracování digitálních informací navázané na kulturní dědictví. Ve své definici kladou důraz i na jednotlivé procesy digitalizace, kdy digitální kurátor má na starosti výběr, uchovávání, údržbu a archivaci digitálních předmětů (Karatas a Lombardo, 2020). Z výše uvedených definic je patrné, že se jedná o proces práce s digitálními objekty v rámci digitálních aktivit muzejní instituce. Mezi hlavní cíle je možné zařadit tvorbu informačně srozumitelného obsahu v digitální formě uživatelsky intuitivní online prezentace, v tomto případě jde o virtuální výstavy, databáze, mobilní aplikace či informační kiosky (Šobáňová, 2016). Teoretické poznání a praktický výzkum této diplomové práce se budou detailně věnovat především vztahu digitálního kurátorství a virtuálních výstav.

Z pohledu Černého je obor digitálního kurátorství v českém prostředí stále v počátcích formování. Oproti tomu zahraniční instituce, které se věnují tematice digitálního kurátorství, fungují již od počátku 21. století. Dokladem je např. Mezinárodní centrum digitálního kurátorství, což je iniciativa, která vznikla již v roce 2004. Toto centrum se primárně věnuje tematice digitální práce se sbírkovými předměty. Podporuje paměťové instituce a publikuje podpůrné materiály k tomu, jak prezentovat digitální objekty na webu, jak sdílet digitální data a jak dlouhodobě uchovávat digitalizované předměty (Guidance, © 2004-2023; Mission and vision, © 2004-2023). Jejich definice digitálního kurátorství nabízí

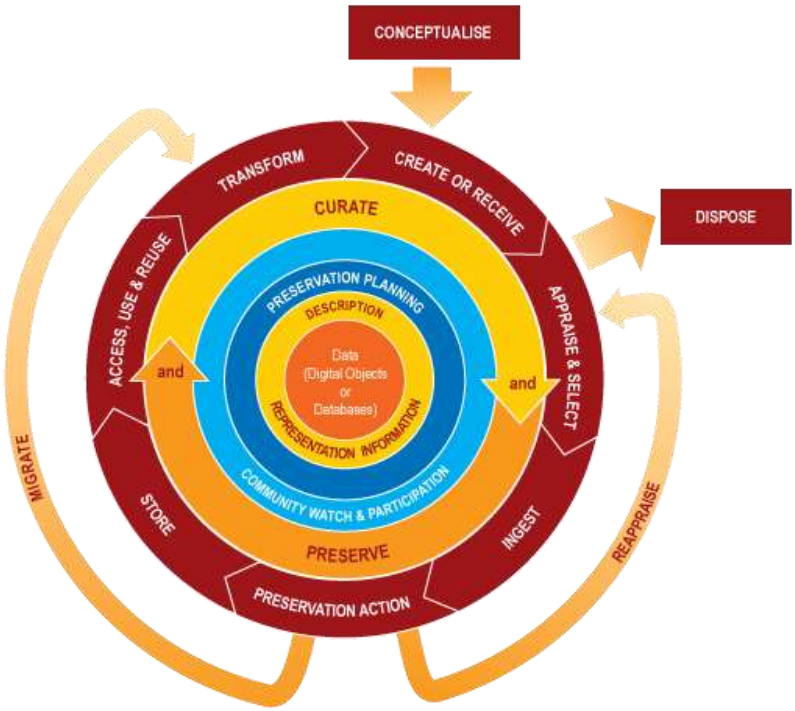
stejný pohled jako Černý, Karatas a Lombardo nebo DeRidder: *„Digitální kurátorství je dlouhodobé uchování a správa* digitálních *dat a informací*.“[2]

Jedním z hlavních důvodů pro iniciování tohoto mezinárodního projektu bylo rozšíření spolupráce mezi paměťovými institucemi. Centrum poskytuje podpůrné aktivity a materiály pro práci s ochranou digitálních artefaktů a jejich zpracování skrze proces digitálního kurátorství (Mission and vision, © 2004-202). První konference a publikace byly věnovány definici digitálního kurátorství a ukázkám modelových situací, které by mohly v procesu digitalizace nastat. Zároveň již od svého založení aktivně vydávají publikace zaměřené přímo na profesi digitálního kurátora, pořádají kurzy pro práci s virtuálními objekty, poskytují konzultace a školení v rámci práce s daty (Higgins, 2011). Hlavní cílem Centra digitálního kurátorství je tedy vedení výzkumu v oblasti digitálního kurátorství, produkce technologií usnadňujících proces digitalizace a poskytování lektorských programů či konzultací (Rusbridge et al., 2005). Aktuálně se centrum podílí na velké škále programů. V minulosti spolupracovalo např. na *Closing the Digital Curation Gap* (CDCG), což je program, který vznikl ve spolupráci s Institutem muzejních a knihovních služeb (*Institute of Museum and Library services*) a společností Jisc. Hlavním záměrem programu bylo rozšířit aplikaci digitálního kurátorství do paměťových institucí, čehož bylo docíleno vytvořením podkladových materiálů pro digitální kurátory (Closing the Digital Curation Gap (CDCG), © 2004-2023).

Centrum digitálního kurátorství za významný cíl považuje i nasměrování paměťových institucí zpracovávat sbírkové předměty co nejdetailněji pro budoucí generace (What is digital curation?, © 2004-2023). Práce s metadaty a multimediálním obsahem přispívá ke zlepšení prezentace digitálních objektů (Higgins, 2011). Díky virtuálním výstavám tak digitální kurátoři mohou jednotlivé předměty zasazovat do obsahově celistvé prezentace a tu zpřístupnit široké veřejnosti (Karatas a Lombardo, 2020). Práce s daty je iniciativou vnímána jako klíčový prvek v oblasti ochrany kulturního dědictví. Centrum věří, že je nutné objekty kurátorsky zpracovat, protože data podporují vzdělávání a vědeckou činnost. Kvalitně zpracovaná data objektů mohou vést k podchycení nových poznatků u online návštěvníka, a docílit tak naplnění edukačního potenciálu (What is digital curation?, © 2004-2023).

[2] What is digital curation?, © 2004-2023. Online. Https://www.dcc.ac.uk/. Dostupné z: https://www.dcc.ac.uk/about/digital-curation. [cit. 2024-05-05].

Zásadní publikací centra digitálního kurátorství je článek *The DCC Curation Lifecycle Model,* který pojednává o procesech digitálního kurátorství. Tato publikace je určena muzejním pracovníkům jako podpůrný materiál pro mapování všech aktivit v procesu digitalizace (Higgins, 2008). Důležitou součástí je popis procesu jednotlivých digitálních aktivit v rámci kurátorství. Díky detailnímu popisu mohou paměťové instituce využívající tento model předem identifikovat slabé stránky digitalizace. Ty následně mohou konzultovat online či fyzicky s pracovníky centra (The DCC Curation Lifecycle Model, [© 2004-2023]). Model je zaměřen na organizační činnosti, navazuje na myšlenku, že cílem digitálního kurátora mají být koordinace a prezentace digitálních objektů (Karatas a Lombardo, 2020), které mají být provázány edukační a obsahovou prezentací (Šobáňová, 2016).



Obrázek 2: Model životního cyklu digitálního kurátorství (The DCC Curation Lifecycle Model, [© 2004-2023]).

2.2 Model životního cyklu digitálního kurátorství

K pochopení procesu ochrany objektů skrze digitalizaci nám poslouží *Model životního cyklu digitálního kurátorství*. Středobodem schématu, podobně jako je to v muzejnictví, jsou **data (digitální objekty nebo databáze),** v tomto případě je možné na **data** nahlížet jako na muzejní objekty, texty, obrázky či zvukové nahrávky, ke kterým jsou v průběhu procesu digitalizace přidávány metadata (Higgins, 2008), multimediální obsah či sekundární informace z jiných webů (Šobáňová, 2016). Digitální kurátor začíná proces výběrem objektu, který bude digitalizován a uchováván pro potřeby databáze nebo webové prezentace (Higgins, 2008). Prezentace životního cyklu je v grafu velmi komplexní a komplikovaná a lze na něj nahlížet z více směrů, proto pro přehlednost budou procesy blíže představeny v následujících tabulkách, kde jsou jednotlivé kroky a akce okomentovány.

Hlavní životní cyklus (*Full lifecycle actions*)

Hlavní aktivity jsou zobrazeny ve vnitřních kruzích modelu. Tyto procesy je nutné vždy aplikovat v rámci digitalizace (Oliver a Harvey, 2016; The DCC Curation Lifecycle Model, [© 2004-2023]).

Proces	Definice procesu
Popis a reprezentace informací ***(Description and representation Information)***	Pro zajištění nejdelší živostnosti či aktuálnosti digitálního artefaktu je důležité přiřadit objektům administrativní, popisná, technická a strukturální metadata. Přiřazené informace by měly být přehledně zobrazeny, aby došlo ke správnému pochopení a interpretaci digitálních objektů.
Plán uchovávání ***(Preservation Planning)***	V rámci procesu digitalizace je nutné namapovat jednotlivé části. Digitální kurátor by měl vytvořit plán, který bude obsahovat zásadní informace průběhu o digitalizace. V něm by mělo být zohledněno, které objekty budou digitalizovány, kde budou uchovány a kdo se na celém procesu digitalizace bude podílet. Paměťová instituce může digitální artefakty ukládat na interní či externí disky instituce.
Komunitní dohled a zapojení ***(Community watch and Participation)***	Digitální kurátor by měl mít přehled o aktuálních akcích konajících se v jeho instituci a zároveň sledovat mezinárodní odbornou činnost. Dále je žádoucí, aby se podílel na vývoji potřebných softwarů, které mohou usnadnit digitalizaci.
Kurátorství a uchovávání ***(Curate and Preserve)***	V průběhu procesu digitalizace předmětu je důležité nahlížet na standardy pro práci s objekty, a zamezit tak jejich poničení.

Tabulka 1: Hlavní životní cyklus.

Sekvenční životní cyklus (Sequential Actions)

Sekvenční cyklus modelu je zobrazen v posledním kruhu. Procesy reprezentují klíčové akce, které je nutné aplikovat na digitalizované předměty, aby byly co nejsrozumitelnější a dlouhodobě použitelné pro online návštěvníka (Oliver a Harvey, 2016; The DCC Curation Lifecycle Model, [© 2004-2023]).

Proces	Popis procesu
Konceptualizace *(Conceptualise)*	Digitální kurátor by ještě před procesem digitalizace měl navrhnout plán, jak data budou vytvořena, co bude zaznamenáno a jaké má paměťová instituce možnosti uložení a následně reprezentace.
Vytvoř a zpracuj *(Create and Receive)*	Po vytvoření digitální kopie exponátu je nutné přiřadit kopii jednotlivá metadata (popisná, technická). Digitální kurátor může oslovit i jiné paměťové instituce s cílem získat nové informace k exponátu. V tomto případě je nutné získaná data zapracovat a přiřadit je jednotlivým digitálním exponátům.
Zhodnoť a vyber *(Appraise and Select)*	Podle aktuálních pravidel a požadavků je nutné, aby digitální kurátor zhodnotil, jaké digitální dokumenty budou dlouhodobě uchovávány.
Přijmi *(Ingest)*	Po dokončení přiřazení jednotlivých informací k exponátu by digitální artefakt měl být přesunut do digitálních archivů, depozitářů nebo databází. Zde by měl být uložen ve své prvotní podobě.
Konzervační akce *(Preservation Action)*	Digitální kurátor by měl zdigitalizovaná data konzervovat a uchovat je v jejich autentické podobě (záznam by neměl být nijak upravován).
Ulož *(Store)*	Upravené digitální objekty je nutné uložit na bezpečném úložišti, kde nedojde ke smazání předmětu.
Přístup, použití a znovupoužití *(Access, Use and Reuse)*	Digitální kurátor by měl zajistit, aby digitální předměty byly přístupné a srozumitelné online návštěvníkovi. Zároveň by měl dbát na co nejpečlivější ošetření exponátů po informační stránce.
Přesuň *(Transform)*	Krok „Přesuň“ je možné v tomto procesu chápat jako složení digitálních předmětů, které budou spojeny edukačním a obsahovým kontextem pro vytvoření něčeho nového, v tomto případě virtuální výstavy.

Tabulka 2: Sekvenční životní cyklus.

Nárazový životní cyklus (Occasional Actions)

Poslední tři akce jsou při digitalizaci a přípravě ochrany artefaktů aplikovány nárazově. V modelu jsou vyobrazeny pomocí šipek směřujících z modelu (Oliver a Harvey, 2016; The DCC Curation Lifecycle Model, [© 2004-2023]).

Proces	Definice procesu
Zlikviduj ***(Dispose)***	Digitální předměty, které nebyly vybrány pro virtuální výstavu či databázi, by měly být kurátorem smazány. Ve většině případů jsou pouze přesunuty do digitálního archivu nebo jiného úložiště.
Přehodnoť ***(Reappraise)***	Předměty, které nebyly dokončeny nebo zdigitalizovány, by měly být zhodnoceny digitálním kurátorem. Ten by měl rozhodnout, zda mají být objekty znovu zpracovány, nebo odstraněny.
Migrace ***(Migrate)***	Migrací digitálních objektů je možné v rámci procesu ochrany kulturního dědictví zvýšit jejich životnost a předejít riziku ztráty dat.

Tabulka 3: Nárazový životní cyklus.

Jak je vidět, model je velmi komplexní a zahrnuje řadu aspektů práce digitální kurátora. Přestože z modelu vychází řada odborníků a centrum digitálního kurátorství na něm staví své kurzy pro pracovníky paměťových institucí, může se model potýkat s určitými limity. Autoři článku *DCC&U: An Extended Digital Curation Lifecycle Model* pracují s ideou rozšíření modelu o kladení důrazu na využívání oborových pojmů při tvorbě popisných a informačních dat. Zároveň vnímají jako zásadní podporovat přidávání sekundárních zdrojů a umožnit online návštěvníkům získávat informace i skrze jiné zdroje. V neposlední řadě vnímají jako nutnost model rozšířit i o uživatelský prožitek (*user experience*). V tomto případě by kurátor měl zajistit, aby práce s digitálním exponátem byla intuitivní a přehledná. Online návštěvníkovi by mělo být umožněno interaktivní zobrazení exponátu, které může mít např. podobu virtuální výstavy (Kim et al., 2013). Oproti tomu autoři Oliver a Harvey argumentují, že model životního cyklu je, na rozdíl od jiných schémat, velmi relevantní. Procesy digitálního kurátorství zobrazuje z více úhlů a nenabízí

digitálním kurátorům pouze jednu lineární rovinu, umožňuje jim vnímat komplexnost celého cyklu, a předejít tak neúspěšné digitalizaci (Oliver a Harvey, 2016). Na procesy digitálního kurátorství tak můžeme nahlížet jako na způsob, jak zpracovávat fyzické předměty do jejich digitální podoby s cílem prezentovat objekt s co nejvíce podpůrnými informacemi. Je nutné je doplnit o metadata, sekundární zdroje a myslet na uživatelský prožitek (The DCC Curation Lifecycle Model, [© 2004-2023]; What is digital curation?, © 2004-2023).

2.3 Digitální kurátor

V současném digitálním rozhraní došlo ke změně toho, jak koncový online návštěvník přistupuje k virtuálnímu obsahu a jak ho konzumuje. Tyto způsoby jsou ovlivněny vývojem a zvýšením množství informací, které uživatel v rámci webu vnímá a přijímá (Madrid, 2013). Muzejní instituce musely k této změně přistoupit a proměnit svůj digitální obsah ze statických webů obsahujících informace o vstupném a otevírací době na prezentaci sbírkových předmětů interaktivní a poutavou formou (Garner, 2019). Garner ve své knize mapuje první formování pozice digitálního kurátora. Podle něj k prvnímu utváření začalo docházet v průběhu konferencí již počátkem 21. století. Tyto konference byly zaměřeny na digitalizaci v paměťových institucích. Digitální kurátorství se však netýká pouze muzeí, archivů a knihoven, ale jeho určité aspekty se objevují i v řadě dalších segmentů, např. ve školství, kde se rozvíjí celý segment tzv. *EdTech*, kdy se ke vzdělávání používají technologie a učitelé mohou kupříkladu připravovat online pracovní listy pro žáky (Černý, 2017). Právě propojení *EdTech* a digitalizace má velký potenciál pro muzea, která mohou rozšířit svoji vzdělávací činnost do online rozhraní a prostřednictvím interaktivních digitálních projektů, jako jsou virtuální výstavy, mohou online návštěvníkům prezentovat muzejní předměty v celistvém tematickém pojetí. Virtuální výstavy skrze interaktivní zapojení motivují návštěvníky k prohloubení poznatků o dané tematice a vlastní formování znalostí o exponátech (Sylaiou et al., 2017).

Digitálního kurátora lze definovat jako pracovníka či pracovnici, který/která zpracovává data a propojuje jednotlivé digitální artefakty v rámci obsahově celistvé online prezentace (Oliver a Harvey, 2016). V článku *Competencies Required for Digital Curation: An Analysis of Job Advertisements* autoři definují digitálního kurátora jako osobu schopnou zpracovávat digitální artefakty ve virtuálních výstavách se záměrem je dlouhodobě zpřístupňovat online návštěvníkům, a docílit tak ochrany sbírkových předmětů (Kim et al., 2013). Z předchozího tvrzení lze vyvodit, že úkolem digitálního kurátora je obsahově zpracovat dané téma do ucelené digitální a online prezentace (Botticelli et al., 2011).

Za účelem detailního porozumění kompetencím digitálního kurátora lze vycházet z diplomového výzkumu pod záštitou Masarykovy univerzity magistra Michala Konečného. Autor textu analyzoval kompetenční modely a vzdělávací programy zaměřující se na digitální kurátorství. Součástí výzkumné části je návrh kompetenčního modelu, který byl následně ve spolupráci s experty publikován ve své finální podobě jako součást konference INFORUM 2016 (Konečný, 2016). Podle autora textu je důležité, aby digitální kurátor měl následující kvalifikace:

- **Vnímá a sleduje vývoj uchovávání informací a digitálních předmětů** a zajišťuje přístupnost exponátu i přes vývoj technologií.
- **Vnímá potřeby cílových online návštěvníků** a cílí na uspokojení jejich návštěvních potřeb, skrze intuitivní a dostupnou webovou prezentaci muzea.
- **Je konzistentní při výběru digitálních předmětů** a témat v rámci muzejního webu. Témata by měla vždy být v souladu se záměrem výstavy či obsahu muzea.
- **Má přehled o formátech, datových strukturách a o tom, jak předměty uchovávat**, aby bylo zajištěno dlouhodobé uchování sbírkových předmětů.
- **Má analytické, metodické a manažerské kvalifikace**, díky kterým dokáže řídit proces digitalizace, identifikovat rizika a řešit problémy.
- Je aktivní v procesu **správy, řízení a plánování v rámci digitálního archivu**.
- **Rozvíjí obor a podílí se na výzkumu** v oblasti digitálního kurátorství.

Podobně na kompetence nahlíží i Černý, podle jeho definice má být digitální kurátor dostatečně vzdělaný v oblasti komunikačních a prezentačních dovedností, zároveň umí pracovat s technologiemi určenými k digitalizaci sbírkových předmětů a tvorbě online obsahu. Dokáže předvídat vývoj technologií a udržuje si přehled o aktuálních trendech v oblasti webu. Rovněž jako Konečný, i Černý vnímá jako klíčové analytické a manažerské dovednosti, podle něj jsou zásadní pro úspěšné dokončení digitalizace předmětu (Černý, 2017). Podobně k tomu dochází i u dalších autorů, např. v článku *Professional participation in digital curation* (Kouper, 2016).

Z předchozí části je patrné, že digitální kurátorství je dynamický proces, který umožnuje archivaci, zpřístupnění a prezentaci muzejních předmětů. K tomu dochází prostřednictvím procesu digitalizace, který vede právě digitální kurátor. V případě, že muzejní předmět získá svoji digitální podobu, je klíčové rozhodnout, jak bude daný předmět prezentován v rámci muzejní agendy (Karatas s a Lombardo, 2020). Na rozdíl od tradičního muzea webové rozhraní umožňuje rozšířené prezentování muzejních předmětů, protože není omezeno prostorem instituce ani časem neboli otevírací dobou (Wang a Han [2022]). Již zpracované digitální objekty je možné sdílet s jinými institucemi, přidávat je do databází anebo vytvářet z nich komplexní virtuální výstavy, kde jsou jednotlivé muzejní předměty zasazeny do jednotného tematického celku. Právě médium virtuálních výstav nabízí muzejním institucím rozšíření prezentačních možností a navázání vztahu s online návštěvníky (Sayão, 2018).

3 Virtuální výstavy

Od vypuknutí pandemie covidu-19 muzejní instituce intenzivněji využívají různé způsoby pro prezentaci kulturního dědictví, nebo si tuto potřebu virtuální přítomnosti minimálně uvědomují jako naléhavější. Digitální předměty mohou být vystaveny na webových stránkách instituce, kategorizovány do databází, detailně představeny skrze video- či audiozáznamy, případně mohou být digitálním kurátorem vloženy do tematicky celistvého obsahu virtuální výstavy (Hoffman, 2020). Definice a přístupy k médiu virtuálních výstav nejsou v odborné literatuře tak protichůdné, odlišně tomu je u názvosloví a pojmů, které popisují jednotlivé online projekty. Urbaneja ve svém výzkumu došla ke zjištění, že virtuální výstavy mohou být v odborné literatuře zaměňovány za pojmy jako virtuální muzeum, online výstava či e-museum (Urbaneja, 2019). V rámci výzkumu diplomové práce je toto médium označováno jako virtuální výstava nebo webová prezentace.

Virtuální výstavy lze definovat jako digitální médium, které zpřístupňuje digitální muzejní předměty a je vázáno tematickým obsahem i kurátorským výběrem. Obsah virtuální výstavy by měl být edukačně uchopen a interaktivním způsobem by měl podněcovat participaci online návštěvníka (Doušová, 2021; Šobáňová 2016). Autoři článku *Strategic planning for virtual exhibitions and visitors' experience* nahlíží na médium virtuální výstavy jako na formu prezentace digitálního kulturního dědictví, které efektivně a inkluzivně může předávat online návštěvníkům informace o sbírce muzea. Zároveň v definici pracují i s využitím moderních způsobů vizualizace informací skrze multimediální prvky, jako jsou

obrázky, video, audio, AR[3]. Podle jejich teze se zapojením interaktivních prvků do obsahu výstavy zvyšuje pravděpodobnost, že online návštěvník bude mít kvalitní muzejní zážitek (Kamariotou et al., 2021).

Oproti tomu autoři Jamal a Zahidi nahlíží na toto médium abstraktněji. Jejich definice vychází z idey, že virtuální výstava je druh interaktivního dialogu mezi muzejní institucí a online návštěvníkem, u kterého dochází ke stejnému zážitku jako při návštěvě fyzického muzea. Autoři současně kladou důraz na přístupnost a interaktivnost, jako tomu je u předchozích definic (Jamal a Zahidi, 2014). V neposlední řadě by mělo být představeno vnímání Dumitreska a spoluautorů, kteří virtuální výstavu chápou jako informační propojení digitálních předmětů s multimediálním obsahem, který poukazuje na modernost muzejní instituce. Aplikací webových aktivit mohou muzejní instituce navázat kontakt s více online návštěvníky a vytvořit si komunitu. Zásadní částí jejich definice jsou kvalitativní prvky, které by virtuální výstava měla obsahovat (Dumitrescu et al., 2014). Ačkoli se definice mírně liší, můžeme z dostupné literatury vyvodit základní vlastnosti, které by virtuální výstava měla mít a budou představeny v následující části textu.

3.1 Klíčové vlastnosti kvalitních virtuálních výstav

Tematicky relevantní

Při výběru tematiky u virtuální výstavy je nutné, aby digitální kurátor nahlížel na aktuální potřeby online návštěvníků a vědecké zaměření muzea (Dumitrescu et al., 2014). Kalfatovic ve své knize věnuje výběru tématu virtuální výstavy celou kapitolu, podle jeho názoru témata mohou vycházet z výročí, důležitých událostí vztahu k muzejní instituci nebo široké veřejnosti, v neposlední řadě i ze specifického materiálu, jako jsou např. fotografie (Kalfatovic, 2002).

Informačně relevantní

Navzdory úspěšnému publikování virtuální výstavy by měl digitální kurátor mít přístup k aktualizaci virtuální výstavy, aby bylo možné aktualizovat zastaralé informace, odstranit chyby a prezentovaná data byla pravdivá (Dumitrescu et al., 2014). Definici je možné demonstrovat na příkladu zastarání informací. V případě, že webová prezentace bude zaměřena na životní dílo nějakého umělce/umělkyně, je nutné v případě úmrtí dané osoby aktualizovat data, aby online návštěvníci získali aktuální informace.

[3] AR neboli rozšířená realita je druh systému, který generuje počítačem generované informace v reálném světě za použití vhodného hardwaru (Furht, 2006).

Přístupná

Virtuální výstava by měla být přístupná všem online návštěvníkům, na rozdíl od fyzického muzea není omezena otevírací dobou a místem, tudíž muzejní instituce mohou oslovit rozsáhlejší skupiny návštěvníků (Dumitrescu et al., 2014). Mluvíme-li o přístupnosti virtuální výstavy, lze definici demonstrovat na příkladu *Deaf printers Pages*, který prezentuje historii tiskařství. Celá výstava je zaměřena na neslyšícího online návštěvníka. Jednotlivé předměty jsou podloženy textovými popisky obohacenými o video s tlumočníkem do znakového jazyka (Project Origins [2022]). Na základě komplexnosti problematiky webové přístupnosti je téma v rámci této diplomové práce pouze základně představeno.

Obrázek 3: Ukázka z výstavy Deaf printers Pages (Project Origins, [2022]).

Obsahově celistvá

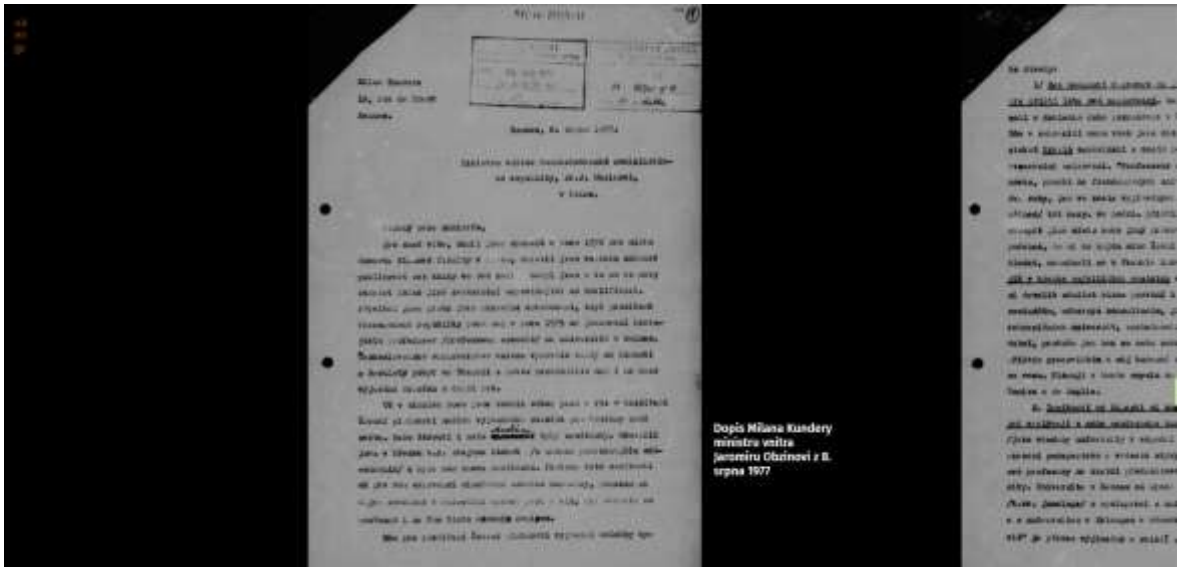
Všechny prezentované digitální předměty by měly být zasazeny do celistvé tematické souvislosti, aby u online návštěvníků došlo ke kvalitnějšímu pochopení informací a mohli nahlížet na jednotlivé předměty komplexně (Dumitrescu et al., 2014). Díky stejnému informačnímu základu mohou digitální kurátoři pracovat u všech online návštěvníků se stejnou počáteční znalostí tématu. Kupříkladu autoři webové prezentace *Bauhaus: Building the new artist* se v první kapitole věnují právě historii samotné budovy a jejího postavení v celosvětové historii. Na základě toho jsou online návštěvníci uvedeni do kontextu děje výstavy, a mohou tak lépe pracovat s informacemi (Bauhaus Beginnings; History of the Bauhaus).

Z uvedených definic a klíčových vlastností je patrné, že virtuální výstavy jsou webové prezentace vázané kurátorským výběrem digitálních artefaktů propojené multimediálním obsahem a celistvým tématem. Díky zapojení interaktivních prvků dochází u pasivního online návštěvníka k aktivizaci a imerznímu zapojení do děje výstavy (Šobáňová, 2016). V rámci digitálního prostředí můžeme na imerzní zážitek nahlížet jako na navázání vztahu mezi online návštěvníkem a digitálními exponáty skrze aktivizaci návštěvnického zapojení do děje (Zhang a Peng, 2023), k čemuž dochází např. pomocí již zmíněných interaktivních prvků (Šobáňová, 2016). Aktivizací a zapojením online návštěvníka je možné docílit zvýšení realističnosti simulovaného zážitku (Ha et al., 2022). Míra opravdového hlubokého zapojení by však měla být více reflektována výzkumem.

Definici obsahové celistvosti lze demonstrovat na příkladu výstavy *"Good architecture"*, která vznikla v rámci projektu art-es. Celý koncept vznikl na základě spolupráce mezi vybranými vídeňskými muzei a univerzitou v Malaze. Jedná se o selekci virtuálních výstav prezentujících umění vytvořené na evropském území od 16. do 18. století. Výstava *"Good architecture"* představuje dílo španělského architekta Juana de Villanuevy. Děj výstavy začíná v roce 1789, kdy ve Španělsku došlo k vyhlášení nového krále, na což navázala celá řada slavností v Madridu, které výrazně ovlivnil právě architektonické prvky Juana de Villanuevy. Online návštěvníci mají možnost seznámit se se základními vizemi autora, jak zlepšovat veřejný prostor, což je podloženo virtuální rekonstrukcí jednotlivých architektonických prvků. Koncept výstavy je postaven na textových informacích doplněných o multimediální obsah ("Good architecture", [2021]).

Obrázek 4: Ukázka z výstavy "Good architecture" ("Good architecture", [2021]).

Nutno dodat, že virtuální výstavy nemusí být jen dominantou paměťových institucí. Vznikají i projekty jim příbuzné, jejichž autoři pochází z různých oborů, např. se může jednat o filmaře ve spojení se studenty v žánru webového dokumentu (virtuální výstava *Zapomenutá válka*, jejíž tvorba vznikala v rámci předmětu Multimediální projekt na oboru Studia nových médií) nebo neziskové organizace (*Gulag.cz*). Wančová pracuje s tezí, že k tomuto jevu dochází na základě dynamiky online prostředí, kde autorským projektům konkurují komerční aplikace a hry, tudíž je ze strany tvůrců digitálního obsahu nutné aplikovat aktuální online trendy a přicházet s inovativními nápady, jak prezentovat informace (Wančová, 2021). K tomu dochází i v případě virtuální výstavy *Potlačené umění*, která vznikla na základě spolupráce mezi Centrem pro výzkum osvobozeneckého hnutí, neziskovou organizací Gulag.cz a gruzínskou organizací SovLab. Online návštěvník se v průběhu výstavy seznámí s umělci 20. století z Československa, Gruzie a Ukrajiny. Jednotlivé příběhy jsou čerpány přímo z dokumentů KGB či StB. Každému umělci a umělkyni je věnována samostatná výstava, která prezentuje jednotlivé příběhy pomocí textových popisků, dobových záznamů a fotografií či videozáznamů (Potlačené umění, [2021]).



Obrázek 5: Ukázka z výstavy Milana Kundery (Milan Kundera, [2021]).

Přestože autoři výstav mohou pocházet z jiného zázemí, základní definice a obsahová forma se zdají být pro všechny virtuální výstavy podobné (Wančová, 2021). Obsahovou formu virtuální výstavy lze definovat jako obsahové prvky, které jsou využity pro prezentaci digitálních, sbírkových předmětů. Zpočátku tvorby virtuálních výstav digitální kurátoři využívali hlavně podkladové texty o předmětech a obrázky. V současnosti se změnou vizualizace informací a vnímání digitálního rozhraní uživateli bylo nutné ze

strany digitálních kurátorů aplikovat prvky, které aktivizují online návštěvníka a vtáhnou je do děje výstavy imerzním způsobem (Kamariotou et al., 2021). Obsahové prvky byly již detailněji popsány v bakalářské práci autorky a lze je kategorizovat na **statické** a **interaktivní** (Doušová, 2021). Statická forma prezentace předmětu je založena na přímé prezentaci exponátu konstantní formou (Kim, 2018). U online návštěvníků nedochází ke zvýšení aktivity při průchodu výstavou a pouze vnímají prezentované informace. Mezi tyto prvky lze zařadit audionahrávky, obrázky, text a videonahrávky (Doušová, 2021). Druhou formu prezentace jsou dynamické neboli interaktivní prvky, které umožňují aktivizovat online návštěvníka a zapojit jej do děje webové prezentace (Wančová, 2021). Interaktivní rozhraní virtuální výstavy může podnítit zájem online návštěvníka a motivuje jej k opakované návštěvě (Herní obrazovky, [2020]; Kamariotou et al., 2021). Za dynamické prvky je možné označit 3D-modely, rozšířenou realitu, funkce umožňující manipulaci s obrazovým materiálem (přiblížení/zoom, infopointy či změna pohledu[4]), hry a kvízy, storytelling neboli vyprávění příběhu (Doušová, 2021).

Při správné aplikaci statických a interaktivních prvků může dojít k imerznímu zážitku, tedy pocitu pohlcení tématem, u online návštěvníka (Wančová, 2021) a naplnění cílů média virtuální výstavy (Dumitrescu et al., 2014). Jednotlivé cíle se odvíjí od záměru institucí a digitálních kurátorů (DDC, 2024), avšak na základě odborné literatury lze stanovit základní cíle, kterých může muzejní instituce dosáhnout. Zásadním cílem virtuální výstavy se stále zdá být edukace online návštěvníků a předávání informací. V rámci výzkumu *Online (Virtual) Exhibitions Application in Education* došli autoři ke zjištění, že virtuální výstavy, jakožto vzdělávací prvek, jsou vnímány velmi pozitivně. Zásadně nahlíží na inkluzi předávání informací a zapojení jedince skrze interaktivní obsahovou formu. V rámci výzkumu naráží i na kritiku vnímání digitálních předmětů, které jsou podle pedagogických respondentů oproti fyzickým exponátům ochuzeny o přirozenou auru exponátu. Navzdory zmíněné kritice vnímají autoři princip virtuálních výstav ve vzdělávání jako způsob obohacení již dosavadních vzdělávacích praktik (Salar et al., 2013). Oproti tomu Dumitrescu se spoluautory vnímá edukační potenciál virtuálních výstav dokonce intenzivněji, než tomu je u fyzických výstav. Podle jejich teze je možné plně docílit vzdělávacího záměru v případě,

[4] Viz https://libcas.github.io/indihu-manual/obrazovky/.

že je ve výstavě využit *design zaměřený na uživatele*[5] a jednotlivé informace jsou propojeny hypertextovými odkazy. V návaznosti na to dochází k motivaci návštěvníka vzdělávat se i mimo pomyslný digitální prostor výstavy. Obdobně kladou důraz na inkluzivní vzdělávání (Dumitrescu et al., 2014). V neposlední řadě je možné prezentovat výzkum bakalářské práce *Analýza interaktivních prvků ve virtuálních výstavách z pohledu uživatele,* kde více než 50 % respondentů bylo na základě průchodu virtuální výstavou motivováno se o tématu dále vzdělávat (Doušová, 2021).

Sekundárním cílem se zdá být marketingová propagace muzejní instituce. Tento cíl lze detailně definovat jako strategické navázání vztahu mezi institucí a online návštěvníkem, které posiluje činnosti muzea na základě sdílení digitálního obsahu (Kamariotou et al., 2021; Mateos-Rusillo a Gifreu-Castells, 2018). Prezentací digitální sbírky muzejní instituce, např. ve virtuální výstavě, lze detailně představit online návštěvníkům sbírkový fond muzejní instituce a motivovat je k návštěvě fyzického muzea (Tatli et al., 2023). Ze strany muzejní instituce je pak možné mířit směrem na tzv. *virtuální marketing*, který Šobáňová definuje jako originální a zajímavý obsah navazující na aktuální trendy, díky čemuž dochází k propagaci instituce a k popularizaci vědecké činnosti. Tento obsah se sdílí např. primárně na sociálních sítích (Šobáňová, 2016). Vytvořením digitální komunity může virtuální muzeum rozšiřovat své digitální aktivity, cílit i na jiné demografické skupiny a oslovit širší veřejnost (Kamariotou et al., 2021). V neposlední řadě mohou muzejní instituce docílit navázání spolupráce s odlišnými vědeckými institucemi, kontinuálně pokračovat ve vědecké činnosti (Dumitrescu et al., 2014) či překonávat současné překážky, podobně jako k tomu došlo v souvislosti s vypuknutím pandemie covidu-19, kdy došlo k uzavření muzejních institucí (Nedavaška et al., 2021).Nejen z konkrétních uvedených příkladů, ale i z přehledu vlastností důležitých pro virtuální výstavy vyplynulo, že virtuální výstavy představují komplexní prezentační médium, které zpřístupňuje digitální sbírkové předměty dané instituce. Sbírkové předměty mohou být prezentovány skrze statické a interaktivní prvky (Kim, 2018). Rozšířením výstavních prostor do digitálního rozhraní mohou muzejní instituce rozšířit svoji působnost mimo prostory fyzického muzea (Nedavaška et al., 2021), oslovit i nové online návštěvníky a zpřístupnit fond i handicapovaným jedincům (Ramaiah, 2014; Hoffman, 2020; Widjono, 2020).

[5] *User centred design* je možné definovat, jako design uživatelské rozhraní zaměření na potřeby uživatele webu. Aplikací designu zaměřeného na uživatele by webové stránky měly být intuitivní pro všechny kategorie uživatelů (Chammas et al., 2015).

4 Tvorba virtuálních výstav

Médium virtuálních výstav může být funkčně využito v rámci muzejní prezentace a v případě, že forma výstavy má intuitivní ovládání a obsahová část je kurátorsky organizována, s moderní vizuální reprezentací, může tak muzejní instituce docílit zaujetí online návštěvníka (Ramaiah, 2013). Tato práce pracuje s tezí, že tvorba virtuálních výstav je komplexní proces, tudíž způsob, jak přistupovat k procesu tvorby virtuální výstavy, se u digitálních kurátorů může odlišovat, na což navazuje výzkumná část práce. Na základě analýzy odborné literatury je možné vymezit základní principy, jichž se digitální kurátoři mohou při tvorbě virtuálních výstav držet.

Kalfatovic se těmto postupům věnuje v knize *Creating a Winning online exhibition.* Přestože dílo bylo publikováno roku 2002, základní principy tvorby virtuálních výstav se propisují i do současných děl (Dumitrescu et al., 2014) či praktických manuálů pro práci s nástroji pro tvorbu virtuálních výstav (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, b.r.). Na základě odborné literatury lze vymezit čtyři základní fáze, které mohou digitální kurátoři v procesu vzniku následovat.

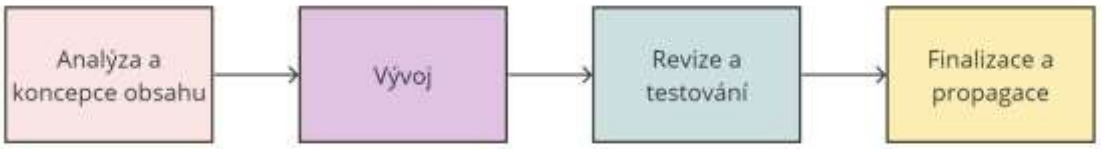


Schéma 1: Grafické znázornění jednotlivých procesů.

4.1 Analýza a koncepce virtuální výstavy

Online návštěvníci vyhledávají webové prezentace se záměrem přijímání kvalitního obsahu a objevování nových témat (Wančová, 2021). Cílem digitálního kurátora by proto mělo být zamezit vytvoření nefunkční výstavy, která bude vizuálně nepřehledná (Hoffman, 2020). V počátcích procesu tvorby webové prezentace je zásadní sestavit základní koncept neboli prototyp virtuální výstavy, který vychází z analýzy či nápadů digitálního kurátora, podobně jak je tomu u každého projektu či výstavy. Tato sumarizace základních pilířů, jako jsou definice tématu virtuální výstavy, určení cílové skupiny (Antoniou et al., 2013) a nalezení designového provedení virtuální výstavy, je zásadní pro úspěšné dokončení a publikaci virtuální výstavy (Salar et al., 2013).

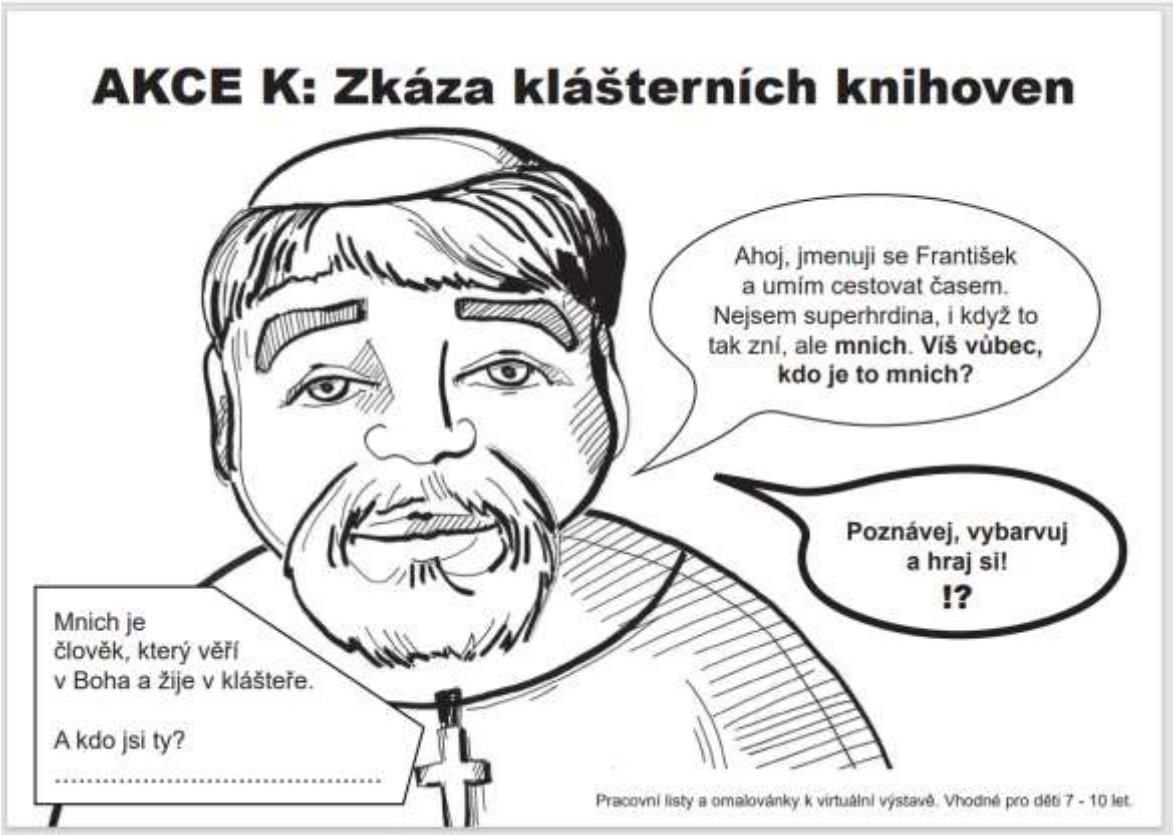
Dále prototyp napomáhá s formováním cílů a obsahové formy, zároveň nabízí základní kámen, ke kterému se autoři a autorky mohou opakovaně vracet, a nahlížet tak na výstavu komplexněji. Obdobně ke konceptualizaci vybízí i manuál pro používání nástroje INDIHU Exhibition, kde je kladen důraz na detailní zpracování prototypu. Tým INDIHU zároveň podporuje digitální kurátory pomocí podpůrných aktivit, jako jsou workshopy, kde se zaměřují na ukázky tvorby v nástroji či motivují k využívání pracovních listů, jež podporují tvůrčí proces a formování prototypu výstavy (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, b.r.; Workshop: INDIHU Exhibition, © 2024). Pracovní list funguje jako podpůrný koncept prototypu pro digitální kurátory, kteří si zde mohou shromáždit základní myšlenky a formulovat zaměření virtuální výstavy. Mluvíme-li o základním zaměření, máme na mysli téma, cílovou skupinu, styl procházení a jazyk textových popisků (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, b.r.).

Obrázek 6:Ukázka z pracovního listu INDIHU Exhibition (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, b.r.).

4.1.1 Cílová skupina

Pojem *cílová skupina* ve vztahu k muzejní instituci lze charakterizovat jako skupinu návštěvníků, na které zaměřují instituce svoji kulturní činnost. Součástí prototypu výstavního projektu je i formulace vzorového online návštěvníka, na kterého bude online výstava cílit. V procesu formace vzoru mohou digitální autoři vycházet z datových zpráv o návštěvnosti muzea či digitálních projektů, zároveň pokud je to v rámci muzejní instituce možné, mohou digitální kurátoři uspořádat dotazníkové šetření s návštěvníky s cílem zjistit, co je zajímá a jak často virtuální výstavy navštěvují. Vedle kvalitativních rozhovorů mohou zařadit i kvantitativní metody, jako je dotazníkové šetření. Dotazníky mohou být sdíleny na sociálních sítích instituce či rozeslány přímo respondentům skrze e-mailový newsletter. Díky oslovení respondentů je možné navázat dlouhodobou spolupráci, která může vést k průběžnému testování virtuálních výstav (Museum Audiences: How do you find yours?, © 2024; Wančová, 2020).

Podobně na spolupráci nahlíží i autoři nástroje INDIHU Exhibition: *„Není nic jednoduššího než rozpracovanou výstavu ukázat někomu, kdo není z oboru a mohl by být zástupce cílové skupiny. Nechte ho projít již koncept výstavy, nebo první verzi výstavy, a ptejte se ho, co se mu líbilo, čemu nerozuměl a o čem by se chtěl dozvědět více“* (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, b.r.). Z odborné literatury je také patrné, že nepřesná či vágní definice cílové skupiny nemusí být pro virtuální výstavu prospěšná. Při formování definic je vhodné vyhnout se nejasným a nepřesným pojmům, jako jsou např. *odborník* či *laik*. Pro pochopení potřeb online návštěvníků je vhodné personifikovat vzorek z cílové skupiny, přiřadit jim vlastnosti, jako jsou věk, úroveň vzdělání, zájmy, vztahy, pohlaví, národnost a lingvistické schopnosti (Kaltafovic, 2002; Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, b.r). Díky detailní definici může digitální kurátor pracovat s obsahem a přizpůsobit jej cílové skupině. Exaktním příkladem vytváření obsahu virtuální výstavy cílové skupině je virtuální výstava *Akce K*. Autoři výstavy pro cílovou skupinu školních dětí připravili pracovní listy, které jsou vizualizovány do formy komiksových omalovánek, jež jsou vhodné pro různé věkové kategorie online návštěvníků. Nutno dodat, že se nejednalo o primární cílovou skupinu, na kterou výstava byla mířena, k proměně edukačního záměru došlo po jejím spuštění a kladném ohlasu pedagogických pracovníků (Akce K, [2020]; Wančová, 2020).



Obrázek 7: Ukázka pracovního listu Akce K (Akce K, [2020]).

4.1.2 Téma

Výběr správného tématu je jeden ze zásadních kroků při tvorbě virtuální výstavy. Digitální kurátoři by měli detailně rozebrat představované téma, kterému se chtějí v rámci prezentace věnovat (Dumitrescu et al., 2014). Téma by mělo být online návštěvníkům blízké a navazovat na vědeckou činnost muzejní instituce (Kalfatovic, 2002). Ke zjištění aktuálních potřeb online návštěvníků mohou muzejní instituce realizovat výzkumné šetření (viz výše) (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, [2020]). Nutno dodat, že digitální rozhraní skýtá řadu prezentačních možností, které by ve fyzickém muzeu nebyly realizovatelné, jako je prezentování detailních informací o tématu nebo sbírkové předměty, jež podléhají striktním konzervačním nárokům (Hoffman, 2020).

Na tematiku virtuálních výstav mohou digitální kurátoři nahlížet i v paralele k fyzické výstavě, na tu je možné v digitálním prostředí navázat a vytvořit virtuální výstavu, která vychází z reálné výstavy, jak k tomu přistupuje např. Národní muzeum. Rozlišujeme tedy virtuální výstavy na tři podtypy: reálnou (1), částečně reálnou (2) a fiktivní (3). Jednotlivé typy byly formovány podle míry inspirace z muzejní instituce (Tatli et al., 2023).

Typ	Definice	Příklad
Reálná výstava	Virtuální výstava vychází primárně z fyzické výstavy a funguje jako digitální archivace fyzické výstavy (Tatli et al., 2023).	Virtuální výstava *Votes for Women* vychází ze stejnojmenné výstavy, která se konala v letech 2018 a 2019 v Muzeu Londýna. Online návštěvníky dějem výstavy provází šest sufražetek, které přibližují příběh volebního práva žen (Votes for Women).
Částečně reálná výstavy	Virtuální výstava částečně vychází z fyzické výstavy, např. jsou využity jen vybrané exponáty, kterým je věnována detailní prezentace (Tatli et al., 2023).	*Splendorous Lisbon: Art, Scenography and Pageantry in 1619* představuje online návštěvníkům detailním náhledem dílo Joyeuse Entrée. Lze tedy říct, že virtuální výstava vznikla částečně na základě reálné výstavy, protože je zaměřena pouze na jeden muzejní artefakt (Splendorous Lisbon: Art, Scenography and Pageantry in 1619 [2021]).
Fiktivní výstava	Virtuální výstava nevychází z reálné expozice. Existuje pouze v digitálním rozhraní (Tatli et al., 2023).	Virtuální výstava Gulag.cz přibližuje tematiku táborů Gulag a sovětských represí a existuje pouze v digitálním rozhraní (Gulag.cz, 2013–2024).

Tabulka 4: Typy virtuální výstavy.

Po úspěšném výběru tematiky webové prezentace lze vybrat jednotlivé předměty, které budou do obsahu výstavy zapojeny. Autoři nástroje *INDIHU Exhibition* vybízí kurátory k rozdělení tématu do kratších celků a podrobnější informace zpřístupnit online návštěvníkům jinou obsahovou formou, buďto skrze externí odkazy, nebo pracovní listy. Na základě toho je možné zamezit informačnímu přehlcení (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, b.r.).

4.1.3 Nástroje pro tvorbu virtuální výstavy

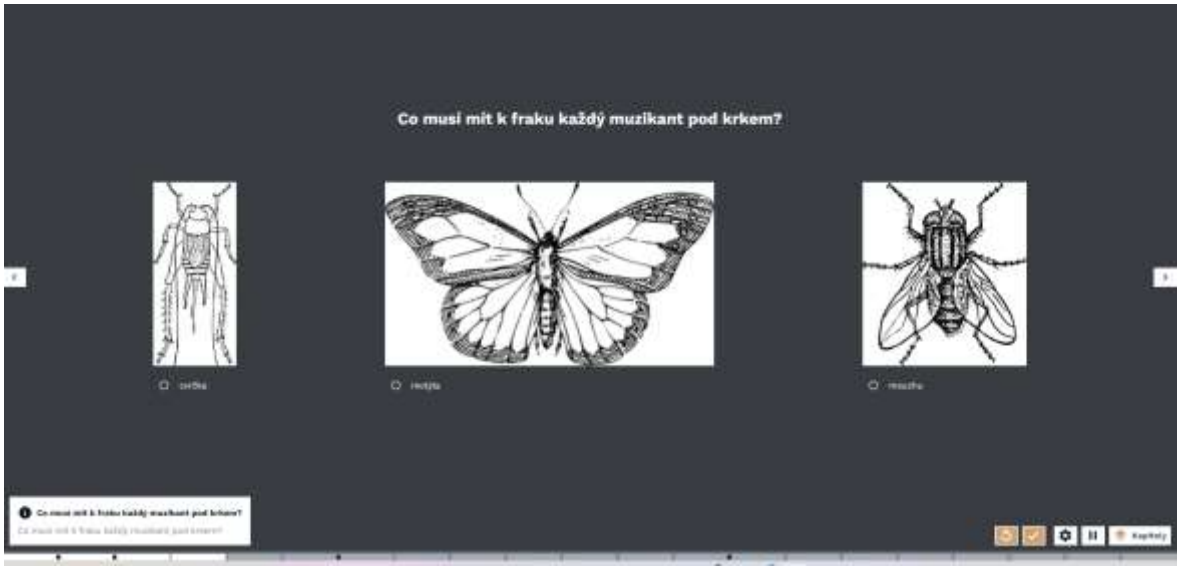
Softwary pro tvorby virtuální výstavy lze definovat jako specializované programové vybavení počítače či jiného digitálního zařízení, který je určen např. pro vývoj a tvorbu aplikací, webových stránek (Myška a Munzar, 2014) a také virtuálních výstav. Primárně mohou být určeny muzejním pracovníkům, ale i akademickým zaměstnancům či jednotlivcům (O nástroji INDIHU Exhibition, [2020]). Autoři a autorky však mohou navrhnout svoje unikátní webové rozhraní a nechat si pro virtuální výstavu naprogramovat webovou stránku.

Mezi zahraniční softwary pro tvorbu virtuální výstavy lze zařadit kupř. nástroj OMEKA exhibition, který vznikl v roce 2007 na základě spolupráce mezi *Roy Rosenzweig Center for History and New Media* a *Institute of Museum and Library Services*. Hlavní záměr pro tvorbu se skládal z podpory posílení digitálních aktivit u paměťových institucí a spolupůsobení na popularizaci vědecké činnosti. Aplikací softwaru *OMEKA exhibition* mohou digitální kurátoři docílit vytvoření virtuální výstavy, která v sobě kombinuje různorodé obsahové formy. Avšak oproti konkurenčním softwarům nedisponuje interaktivním obsahem, jako jsou např. hry či kvízy (Exhibit Builder; b.r.; Project, b.r.)

Dalším zahraničním příkladem může být platforma *Google Arts & Culture*, která byla založena v roce 2011 a profiluje se nekomerčností a volnou dostupností (Google Arts & Culture turns 10, b.r.). Umělci a kulturní instituce se mohou na platformě propojovat a spolupracovat na projektech, případně pouze zpřístupňovat vlastní digitální fond. Platforma umožňuje vytvářet průchody muzejních prostor v rámci 360° prohlídky, vytváření databáze a virtuální výstavy. Platforma je koncipována jako souborný katalog paměťových institucí. Online návštěvník má možnost vybrat si z velkého množství interaktivních her, které v sobě spojují jednotlivé muzejní předměty z různých institucí. Přidanou hodnotou pro muzejní instituce může být napojení na web Google, díky čemuž je propagace instituce snazší (Google Art & Culture [2011]).

Z důvodu lokalizace výzkumu diplomové práce v České republice je pro tuto diplomovou práci zásadní představit nástroj INDIHU Exhibition, který se zdá být i na základě výzkumu *Analýza vytvořených výstav v českém open source nástroji INDIHU Exhibition* v České republice nejrozšířenější. Nástroj vznikl v programu *INDIHU – Vývoj nástrojů a infrastruktury pro digital humanities*, který probíhal v letech 2016 až 2020 a oficiálního spuštění se dočkal na jaře roku 2020 (Nedavaška et al., 2021). Z výzkumu je zároveň patrné, že od jeho spuštění bylo vytvořeno již celkem 447 virtuálních výstav.

Díky popularitě nástroje došlo v období 2021 a 2024 k redesignu stávajícího rozhraní, díky projektu Nahráno – Otevřeno (INDIHU Exhibition - O aplikaci, b.r.; O projektu, b.r.). Jednoduché a intuitivní ovládání je cíleno na muzejní pracovníky, již nedisponují znalostmi webdesignu. Digitální kurátoři mohou v rámci virtuální výstavy kombinovat statické formy obsahu s interaktivními, a tak vytvářet zajímavé webové prezentace (Obrazovky, [2020]). Ukázkou reprezentace tohoto nástroje je virtuální výstava *Hudební zvěřinec*, která vznikla ke stejnojmenné výstavě v *Českém muzeu hudby*. Online návštěvníci se seznámí s ukrytými živočichy ve vybraných hudebních nástrojích. Obsahové forma v sobě skloubí interaktivní prvky, jako jsou kvízy, se statickými prvky, viz. Obrázek 8. Ve spodní části výstavy mají online návštěvníci možnost sledovat časovou linii virtuální výstavy (Hudební zvěřinec, [2020]).



Obrázek 8: Ukázka z výstavy Hudební zvěřinec (Hudební zvěřinec, [2020]).

Na základě bezplatné dostupnosti většiny softwarů mohou muzejní instituce rozvíjet digitální strategii, aniž by byl proces finančně nákladný. Bakalářská práce *Analýza projektu Google Art jako svébytného typu virtuální galerie* pracuje s tezí, že aplikace těchto softwarů může pomoci při tvorbě virtuálních výstav v institucích, kde by tvorba samostatné virtuální výstavy nebyla z finančních důvodů možná. Díky volné přístupnosti nástrojů a jejich intuitivního využití může muzeum kontinuálně pracovat na popularizaci vědy v digitálním prostředí (Zemánek, 2015). Jak bylo řečeno, virtuální výstava nemusí být vytvořena pouze ze zmíněných softwarů, muzejní instituce mohou pro tvorbu využít i své vlastní programy či oslovit externí firmy (Doušová, 2021). K tomu dochází u Muzea regionu Valašsko, které pro své virtuální výstavy používá vlastní designové řešení virtuální výstavy (Moravsky

Edison, b. r.). Digitální kurátoři této instituce se stali součástí i praktického výzkumu, kde bude zjišťováno, jak ke tvorbě virtuálních výstav přistupují.

4.2 Vývoj virtuální výstavy

Design obsahové a informační formy virtuální výstavy se zdá být zásadní pro úspěšnou virtuální výstavu, což lze podložit reflektivním textem zaměřeným na virtuální výstavy vytvořené během pandemie covidu-19. Autorka pracuje s názorem, že čím má virtuální výstava propracovanější design a obsahovou formu, tím je větší pravděpodobnost, že bude navštívena více online návštěvníky. Obsahová forma a design postrádající přehlednost a funkčnost mohou být cestou k neúspěchu (Hoffman, 2020). Krok vývoje virtuální výstavy vychází primárně z prototypu. V případě, že má digitální kurátor vybrané téma, nastává proces rozdělení tématu do kapitol, které zamezí informačnímu zahlcení online návštěvníka, psaní textových popisků a výběr vhodného statického či dynamického obsahu (Kalfatovic, 2002). Antoniou se spoluautory zároveň navrhuje, aby digitální kurátor pracoval s mírou zapojení online návštěvníka do děje výstavy a s podobou navigace výstavou (Antoniou et al., 2013). Nutno dodat, že v tomto kroku by digitální kurátor neměl opomíjet proces zálohování dat, aby nedošlo k jejich ztrátě (Kalfatovic, 2002).

4.2.1 Obsahová forma virtuální výstavy

Základní obsahovou formou virtuálních výstav jsou statické prvky, přesněji text a obrázky. Textové informace by měly být stručné a celistvé, digitální kurátoři by se měli vyvarovat nadužívání odborných a cizích pojmů (Fournial a Wanča, 2023). Aby se docílilo přesného předání informací online návštěvníkovi, měly by textové popisky být napsány stejným stylem, jen tak lze dodržet konzistentnost (Salar et al., 2013). V případě, že digitální kurátor chce zpřístupnit doplňkové informace, ale zároveň chce zamezit informačnímu přehlcení ze strany uživatele, je možné využít formu hypertextových oken a doplňkové informace zpřístupnit skrze ně (Kalfatovic, 2002). Vizualizace textu by měla být přesně propojena s textovými popisky a publikována v nejvyšší možné kvalitě pro zajištění viditelnosti (Salar et al., 2013).

Sekundární formou obsahu jsou interaktivní prvky, označení sekundární vychází z výzkumu *Analýza vytvořených výstav v českém open source nástroji INDIHU Exhibition,* kde došlo ke zjištění, že interaktivní obsah virtuálních výstav vytvořený tímto nástrojem je aplikován u méně než třetiny výstav (Nedavaška et al., 2021). Mezi interaktivní prvky lze zařadit 3D-modely, práce s obrazovými materiály (například přiblížení, oddálení či hledání

rozdílů), hry a kvízy, storytelling čili vyprávění příběhu (Doušová, 2021). Cílem aplikací jednotlivých aspektů jsou aktivizace a zapojení online návštěvníka, díky tomu dochází k imerznímu zážitku, jenž může motivovat návštěvníky k opakované návštěvě či rozšíření povědomí o digitálních aktivitách instituce (Herní obrazovky, [2020]; Kamariotou et al., 2021).

4.2.2 Navigace virtuální výstavou

Proces navigace online výstavou lze definovat jako průchod výstavou, jejž lze rozdělit do kategorií podle míry automatičnosti. Z odborné literatury vychází tři základní druhy průchodu výstavou: automatická, volná, automaticky volná (Doušová, 2021; Mateos-Rusillo a Gifreu-Castells, 2017; Tatli et al., 2023).

Automatická navigace

Mluvíme-li o automatickém či narativním průchodu virtuální výstavou, máme na mysli automaticky řazený obsah, který návštěvník vnímá lineárním způsobem. Jedná se o ucelený příběh, který má stanoven pevný začátek a konec (Mateos-Rusillo a Gifreu-Castells, 2017). Kalfatovic tento způsob navigace vnímá jako *klik* navigací, jelikož aby získal dílčí informace, musí online návštěvník projít celou virtuální výstavou, pomocí stisku touchpadu či počítačové myši (Kalfatovic, 2002). Z toho je patrné, že se může jednat o restriktivní navigaci, protože online návštěvník musí absolvovat výstavu jako celek a nemá možnost vybrat si z jednotlivých kapitol (Mateos-Rusillo a Gifreu-Castells, 2017).

Automatický průchod virtuální výstavou lze demonstrovat na příkladu prezentace *Muzea literatury online*. Online návštěvníci jsou při průchodu virtuální výstavou seznámeni s vybranými literárními tématy skrze jednotlivé dějové linky. Narativní navigace se ve virtuální výstavě promítá pomocí tematické dějové linky, kterou je online návštěvník provázen. Přestože na počátku výstavy je možné přeskočit na vybranou kapitolu, tato funkce se po vstoupení do výstavy ztratí a již není možné přeskakovat z jednotlivých témat, jako je tomu u volně narativní navigace. Na základě představené definice je možné právě tuto webovou prezentaci kategorizovat jako virtuální výstavu s automatickou navigací (Muzeum literatury online, b. r.).

Obrázek 9: Ukázka z výstavy Čechy národních obrození (Čechy národních obrození,b.r.).

Volná navigace

Otevřený princip navigace ve virtuální výstavě nemá stanoven pevný příběh. Hranice výstavy nejsou stanoveny a webová prezentace je kategorizována do volných kapitol, které může online návštěvník zobrazit na základě vlastních preferencí a vybrat si pouze obsah, který jej zajímá (Doušová, 2021; Mateos-Rusillo a Gifreu-Castells, 2017).

Příkladem volné navigace je výstava *Clothing the Pandemic,* vytvořená ICOM Costume, která byla publikována v roce 2020 při vypuknutí pandemie covidu-19 a jejímž cílem bylo propojit mezi sebou muzea, umělce a širokou veřejnost, když nebylo možné navštívit fyzické muzeum. Na projektu se podílela muzea z celého světa s cílem prezentovat různé designy ochranných masek. Volná navigace výstavou je zobrazena skrze svobodné vybírání si digitálních předmětů, kterými se bude online návštěvník zabývat. Jednotlivé masky jsou kategorizovány do tematických bloků, odkud si návštěvník může nezávisle vybrat (Clothing the Pandemic, [2022]).

Obrázek 10: Ukázka z výstavy Clothing the Pandemic (Mask by I Was A Kimono, [2020]).

Automaticky – volná navigace

Kombinace automatické a volné navigace v sobě slučuje pevně stanovený obsah, který je kategorizován do jednotlivých kapitol. Online návštěvník má v rámci průchodu výstavou možnost vnímat celistvý obsah výstavy, nebo si pouze vybrat individuální kapitolu (Mateos-Rusillo a Gifreu-Castells, 2017; Doušová, 2021).

Zmíněný průchod výstavou lze ilustrovat na příkladu virtuální výstavy *Beba Epstein: The Extraordinary Life of an Ordinary Girl*. Interaktivní projekt pojednává o životním příběhu *Beby Epstein*, která se narodila v roce 1922 do židovské rodiny v Polsku. V průběhu příběhu se online návštěvníci seznámí s Bebinou rodinou, školními zážitky i s krutou realitou mladé židovské ženy na počátku druhé světové války. Autoři virtuální výstavy nabízí návštěvníkům dvě roviny vnímání, základní rovina je formována do dějového linky, kterou návštěvník může projít pomocí automatické navigace. Ve druhém případě může využít volnou navigaci a přecházet mezi vybranými kapitolami pomocí jednoduchých kliknutí, tyto kapitoly jsou dostupné v horní části obrazovky. Vybrané kapitoly jsou doplněny o hypertextová okna s historickým kontextem, jež může online návštěvník v případě zájmu otevřít (Beba Epstein, © 2024).

Obrázek 11: Ukázka z výstavy Beba Epstein (A loving family, thriving through a period of great changes, © 2024).

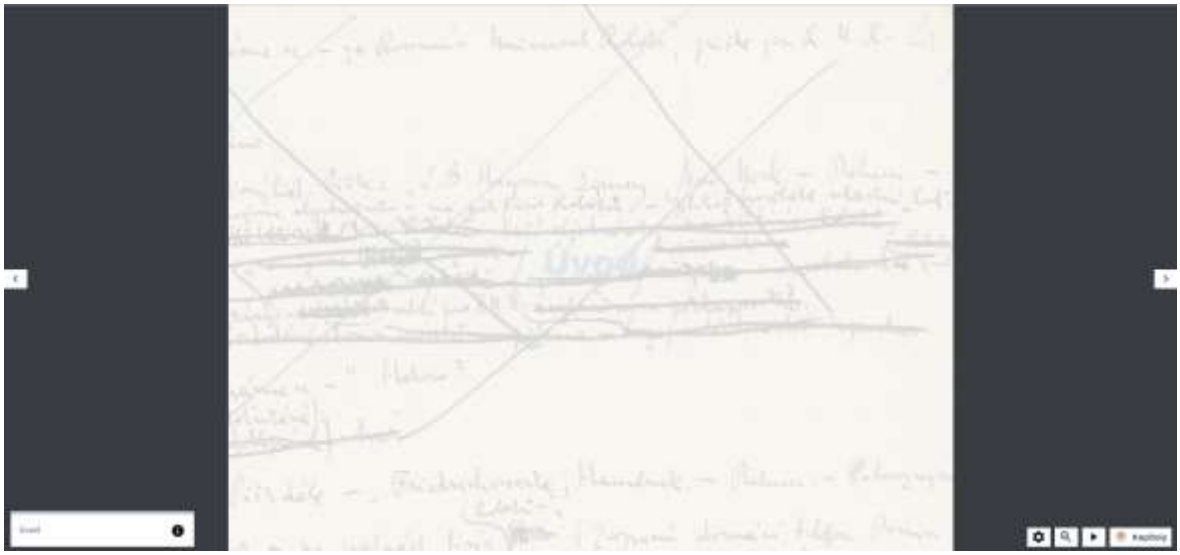
Jednotlivé druhy navigace se odvíjí od kurátorsky stanoveného příběhu. Schweibenz klade důraz na digitální kurátory s cílem nezahltit online návštěvníky. Podle jeho názoru by virtuální výstava měla mít určité volné prvky, ale u nestrukturované a volné navigace může docházet ke stavu nevědomosti online návštěvníka, tzv. jedinec průchod virtuální výstavou nedokončí, protože se v tematice ztratí (Schweibenz, 2012). Podobně nahlíží na problematiku i Mateos-Rusillo a Gifreu-Castells, kteří v závěru výzkumu doporučují využít automaticky volnou navigaci výstavou, protože se zdá být příhodná pro potřeby současného online návštěvníka (Mateos-Rusillo a Gifreu-Castells, 2017). Navigace výstavou je rovněž klíčová pro to, kolik času výstavou online návštěvníci stráví (Wančová, 2021).

4.3 Revize a testování virtuální výstavy

Významnost revize obsahové části virtuální výstavy byla již pokryta ve druhé kapitole u principu **informační relevance**. Je tedy zřejmé, že by digitální kurátor neměl v procesu tvorby vynechat zásadní část, jíž je kontrola virtuální výstavy. Kontrola by měla nastat ještě před publikací, aby bylo možné zpětnou vazbu zapracovat, a publikovat tak informačně relevantní a funkční online výstavu (Kalfatovic, 2002).

Na proces testování virtuálních výstav lze nahlížet dvěma způsoby. První způsob vychází z principů webového testování, tzv. procesu kontroly funkčnosti webové aplikace. Tester jakožto kontrolor procesů odvádí zásadní činnost, na webové stránce kontroluje funkčnost, výkon a použitelnost. Testování webových aplikací představuje rozsáhlý proces, tudíž v rámci této diplomové práce lze vycházet pouze z procesů, které jsou příznačné pro

virtuální výstavy. Základním typem jsou **funkční testy,** ve kterých se testeři zaměřují na funkčnost jednotlivých obsahových prvků, např. zda jsou fotografie a text viditelné, zdali jsou předměty v databázích správně uspořádány či zda jsou externí odkazy funkční (Jaleel, 2019; Yu, 2019). Výstava *První, i když shodou náhod* by podle této definice nemusela projít funkčním testem. Hlavní nadpisy, jež jsou vizualizovány ve stříbrné barvě, jsou v průběhu celé výstavy zasazeny na světlém pozadí, tudíž ze strany online návštěvníků dochází ke zhoršené čitelnosti textu (První, i když shodou náhod [2021]).



Obrázek 12: Ukázka špatně viditelného textu z výstavy První, i když shodou náhod (První, i když shodou náhod, [2021]; Úvod, [2021]).

Navazující testy u online stránek jsou zaměřeny na **výkon**, přesněji na to, zda je možné web otevřít, procházet mezi stránkami a podobně. V neposlední řadě dochází k testu **použitelnosti**, jenž je zaměřen na funkčnost jednotlivých oken, konzistenci vizualizace a intuitivnost ovládání (Jaleel, 2019; Yu, 2019).

Druhý proces, jak nahlížet na testování, nám nabízí výzkum *Virtuální výstavy: postoje a názory online návštěvníků z řad vysokoškolských studentů,* jenž vychází z perspektivy humanistických oborů a paměťových institucí. Wančová se v rámci svého zkoumání vybraných virtuálních výstav zaměřuje na tři oblasti. Primární oblast definuje jako **formu a ovládání,** zde dochází k testu funkčního testování virtuální výstavy, Wančová zároveň pracuje s myšlenkou, že právě tyto aspekty ovlivňují přijetí informačních poznatků ze strany online návštěvníka, tudíž díky přehledné a funkční webové prezentaci je možné edukovat jedince. Sekundární oblast tvoří **obsah a informační hodnota**, jde o testování na

různých digitálních zařízeních, jako jsou telefon či počítač, dále zda jsou jednotlivé informace přijímány online návštěvníkem a zda rozumí jejích formulaci. V neposlední řadě klade důraz na hodnocení celkového prožitku z virtuální výstavy a jeho osobní názor na vystavované téma (Wančová, 2021).

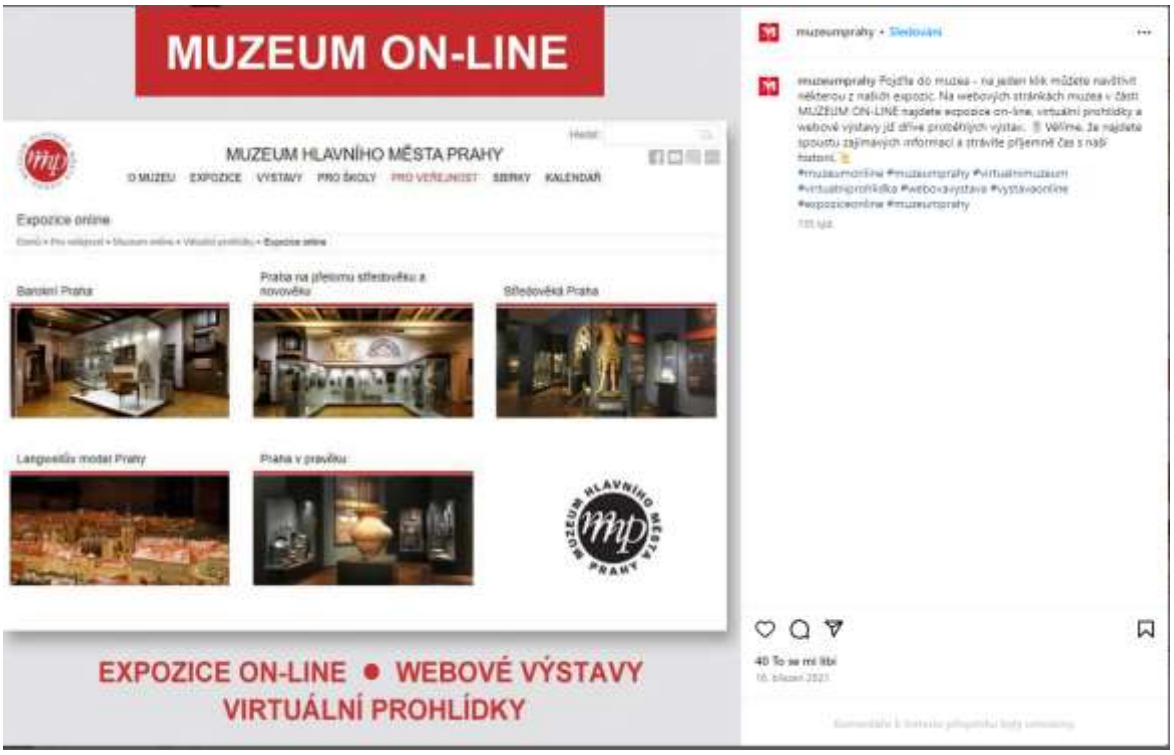
Je možné shrnout, že v obou principech můžeme najít podobnosti, nicméně digitální kurátoři si testovací procesy upravují podle svých preferencí. Jednotlivé komponenty virtuální výstavy testují s jedinci, kteří nemají k tvorbě výstavy žádný vztah, v ideálním případě jsou součástí cílové skupiny, na kterou je výstava zaměřena. Díky tomu, že respondenti nemají žádný vztah k výstavě, lze z testování vyvodit validní data o své virtuální výstavě (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, [2020]).

4.4 Finalizace a propagace virtuální výstavy

Po dokončení testování a zapracování jednotlivých chyb je možné virtuální výstavu publikovat. Avšak je nutné, aby výstava byla opakovaně dostupná pro aktualizaci informací, jak již bylo zmíněno v kapitole *Klíčové vlastnosti kvalitních virtuálních výstav* (Dumitrescu et al., 2014). Avšak dostatečná relevance informací nemusí znamenat vysokou návštěvnost, je nutné oslovit širokou veřejnost a motivovat ji k digitální návštěvě. K tomu dochází skrze marketingovou propagaci instituce, jež má různorodé formy (Kamariotou et al., 2021). V následující části můžeme nahlédnout na dva nejčastější typy.

Propagace instituce

V současné době se zdají být nejrozšířenějším médiem pro šíření marketingových příspěvků sociální sítě (Hindersson, 2021). Digitální kurátoři mohou ještě před publikací virtuální výstavy cílit na online návštěvníky a představit jim vystavované téma (Kamariotou et al., 2021). Pravidelnost je v digitálním rozhraní velmi důležitá, v případě, že chce instituce podporovat návštěvnost svých digitálních aktivit, měla by na ně pravidelně mířit i v marketingových procesech a strategiích (Hindersson, 2021). Forma příspěvků nemusí mít pouze informativní formát, jako je tomu u příkladu na Obrázek 13, ale může být vytvořena dynamičtěji, kupř. skrze videoupoutávku (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, [2020]).



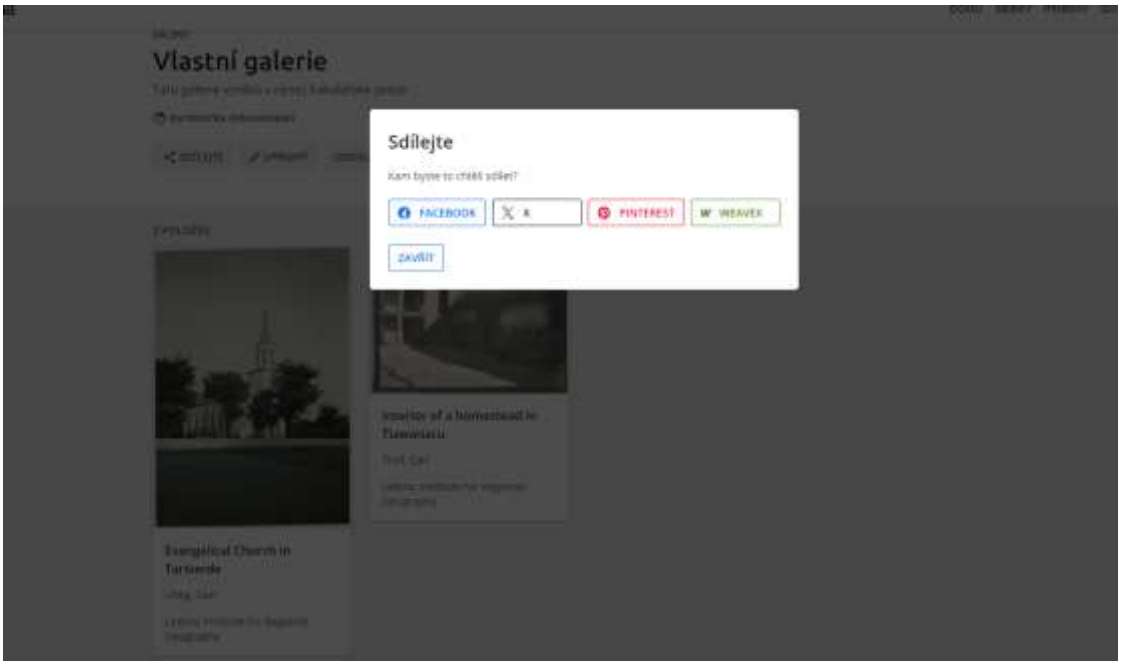
Obrázek 13: Ukázka propagace obsahu (Muzeum hlavního města Prahy, 2021).

Propagační činnost může vycházet i z edukačních materiálů a zapojení virtuálních výstav v rámci edukačních procesů. Cílené propagování výstav v pedagogickém prostředí může obohatit stávající výuku, ale zároveň zvýšit počet návštěvníků výstavy. Aktivní zapojení návštěvníka skrze pozitivní zážitek může vést k rozšíření povědomí o muzejní instituci (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, [2020]; Wančová, 2021).

Online návštěvník jako prostředek propagace

Oproti prvotnímu principu je tato propagace orientována hlavně na online návštěvníka. Muzejní instituce mohou cílit na online návštěvníka již v průběhu virtuální výstavy, a to formou hodnocení, kde jim návštěvníci mohou zanechat zpětnou vazbu k projektu či skrze možnost sdílení výstavního obsahu (Kamariotou et al., 2021). Možnost sdílení personalizovaného obsahu seznámí online návštěvníka s obsahem virtuální výstavy a zároveň poskytne muzejní instituci marketingovou propagaci (Doušová, 2021; Herní obrazovky, [2020]).

Virtuální muzeum *Europeana*[6], zpřístupňuje řadu virtuálních výstav z diferenciálních paměťových institucí. Online návštěvníci mají možnost na se na webu zaregistrovat a při průchodu různými výstavami mají možnost sestavit si vlastní galerii, kterou následně lze sdílet na sociálních sítích. V tomto případě nedochází k primární propagaci ze strany instituce, pouze skrze interaktivní obsah nabízí online návštěvníkovi možnost sdílet své výtvory, a zároveň tak šířit povědomí o virtuálním muzeu (Doušová, 2021; Europeana, [2011]) .



Obrázek 14: Ukázka možnosti sdílení (Europeana, [2011]; Vlastní galerie, [2011]).

V teoretickém podkladu došlo k přiblížení tematiky digitálního kurátorství, virtuálních výstav a zmapování jejich tvorby. V rámci kapitoly o digitálním kurátorství bylo definováno, že se jedná o soubor aktivit správy dat a informací, jež vedou k uchování a prezentaci digitálních artefaktů pro širokou veřejnost (Černý, 2017; Sant, 2017). Celá definice byla podložena schématem cyklu digitálního kurátorství, jež mapuje proces digitalizace a může sloužit digitálním kurátorům jako základní podklad při tvorbě digitálních předmětů (What is digital curation?, © 2004-2023). V případě, že předmět získá svoji digitální podobu, je klíčové rozhodnout, jak bude daný předmět prezentován (Karatas a Lombardo, 2020). K tomu může docházet v rámci virtuální výstavy, jež byla definována jako digitální médium prezentující kurátorsky formulovaný obsah propojený s tematickým celkem (Doušová, 2021; Šobáňová 2016). Obsahové prvky a formy virtuální výstavy byly

[6] https://www.europeana.eu/cs

demonstrovány na praktických příkladech, které mohou vést k hlubšímu porozumění definicím. V neposlední řadě došlo k mapování procesu tvorby virtuální výstavy, jež vychází z odborné literatury a uživatelských manuálů vybraných nástrojů. Proces byl rozdělen na analýzu a koncepci obsahu virtuální výstavy, vývoj, revizi, testování, finalizaci, propagaci virtuální výstavy. K ověření přístupu muzejních pracovníků k procesu tvorby virtuálních výstav dojde ve výzkumné části, kde budou uskutečněny kvalitativní rozhovory s tvůrci vybraných digitálních výstav.

5 Vztah muzejních pracovníků se zkušeností s tvorbou virtuální výstavy k digitálnímu kurátorství

Hlavním záměrem výzkumné části je analyzovat přístupy muzejních pracovníků k tématu virtuálních výstav a digitálního kurátorství. Pro výzkum byly zvoleny kombinace metod kvalitativního rozhovoru s digitálními kurátory a formální obsahová analýza webových prezentací. Výběr respondentů a jednotlivých projektů probíhal již od počátku zpracovávání diplomové práce. Cílem bylo oslovit celkem 15 digitálních kurátorů, kteří se podíleli na tvorbě virtuální výstavy, protože to zajišťuje dostatečně pestrý vzorek a zároveň je zvládnutelný v kontextu rozsahu práce. Souběžným kritériem pro oslovení institucí byla snaha pokrýt širší spektrum nástrojů a technických řešení pro tvorbu virtuálních výstav.

Jak bylo doloženo v předešlých kapitolách, dá se říct, že proces tvorby virtuální výstavy je komplexní a odlišuje se na základě instituce či použitého softwaru. Začátek tvorby by měl započít formulací tématu a definicí cílové skupiny. Z formulace základních parametrů je následně možné sestavit předlohu, se kterou může digitální kurátor pracovat při procesu vývoje. Výběr obsahových prvků a možnosti navigace vychází z možností nástroje či kurátorského záměru prezentace. Po úspěšném dokončení vývoje nastává proces revize a testování, kdy je nutné otestovat funkčnost virtuální výstavy, aby bylo pro finalizaci vše přehledné a dostupné. K docílení vysoké návštěvnosti by digitální kurátor neměl opomenout její propagaci, jež by měla začít ideálně již před spuštěním (Kaltafovic, 2002).

5.1 Design výzkumné části a vzorek

Výzkumné šetření probíhalo pomocí smíšené metodologie, a to kvalitativních polostrukturovaných rozhovorů a formální, obsahové analýzy 12 virtuálních výstav. Metodu obsahové a formální analýzy můžeme definovat, jako *„systematický klasifikační proces*

kódování a identifikace témat a vzorců"[7]. Podobně na metodiku nahlíží i Hendl, který ji definuje jako kvalitativní analýzu, jež zkoumá vlastnost dokumentu, počet četností prvků předem stanovených kategorií či observace vztahu mezi jednotlivými kategoriemi, a to s ohledem na výzkumnou otázku (Hendl, 2016). Před samotným popisem výzkumu je nutné dodat, že obsahová a formální analýza může být aplikována na vizuální díla, jež mohou poskytnout podstatné informace k záznamu (Hendl, 2016). Entita virtuálních výstav, podobně jako film či obraz, je vysoce vizuální, tudíž ji lze zařadit do této kategorie. Pro výzkum, jenž je součástí této diplomové práce, byla vytyčena hlavní výzkumná otázka:

Jak digitální kurátoři přistupují k tvorbě virtuálních výstav?

Výběr vzorku respondentů probíhal prostřednictvím dlouhodobé, individuální rešerše virtuálních výstav vytvořených na území České republiky, webové prezentace byly čerpány primárně z přímého hledání na webech muzejních institucí, webu *eMuzeum*[8] či na základě osobního doporučení. Po vybrání virtuálních výstav byli osloveni jejich tvůrci, tvůrkyně a tvůrčí týmy. Jelikož se ve vzorku objevily i virtuální výstavy, na kterých se podílelo více autorů, součástí finální obsahové a formální analýzy je 12 webových prezentací. Na základě konzultace s vedoucí diplomové práce došlo i k oslovení digitálních kurátorek, jež nepracují přímo v muzejní instituci, jejichž virtuální výstavy splňují všechna kritéria pro zařazení do výzkumu. Přestože původní výzkum byl směřován pouze na muzejní pracovníky, z odborné literatury je patrné, že produkce virtuálních výstav není dominantou pouze muzejních institucí (Wančová, 2020).

Z důvodu rozsahu diplomové práce není cílem poskytnout vyčerpávající a detailní analýzu všech projektů, ale pouze v dostatečné hloubce, jež umožnuje při vedení rozhovorů s tvůrci popsat základní rysy a přístupy k výstavám. Digitální prostředí je pomíjivé a virtuální výstavy by v budoucnu nemusely být dostupné, proto ty virtuální výstavy, které byly v tomto výzkumu určeny k analýze a ověření tezí, byly zaznamenány formou videa zachycujícího průchod výstavou a uloženy na platformě *Zenodo*[9]. Proces analýzy byl

[7] MOLDAVSKA, Anastasiia a WELO, Torgeir. The concept of sustainable manufacturing and its definitions: A content-analysis based literature review. Online. *Journal of cleaner production*. 2017, roč. 166, s. 744-755. ISSN 0959-6526. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.006. [cit. 2024-04-14].

[8] https://emuzeum.cz/

[9] https://doi.org/10.5281/zenodo.11120229

rozdělen na tři fáze. V první došlo ke vnímání obecných prvků virtuálních výstav (1), ve druhé k přezkoumání obsahové stránky webových prezentací (2). Během poslední fáze, zaměřené na formu, byla zkoumána četnost obsahových prvků, a to jak dynamických, tak statických (3). Výběr jednotlivých obsahových prvků vychází z teoretického poznání a kombinace výzkumů *Museums and online exhibitions: a model for analysing and charting existing types, Analýza vytvořených výstav v českém open source nástroji INDIHU Exhibition* i z přechozího bakalářského výzkumu (Doušová, 2021; Mateos-Rusillo a Gifreu-Castells, 2017; Nedavaška et al., 2021). Pro diplomový výzkum bylo vybráno celkem 12 virtuálních výstav, jež jsou vyjmenovány v tabulce č.5 a zároveň je zde uveden i tematický okruh, jenž bude sloužit k detailnímu pochopení tematiky virtuálních výstav.

Virtuální výstava (název)	Tematický okruh
V partyzánských horách	Historie
Transfer sušárny	Restaurátorství
Utkáno mezi Bečvami	Historie
Akce K	Historie
Ludvík Domečka: Zakladatel moderního muzea	Historie
Dívka jménem Mariana	Historie
Jan Evangelista Kastner (1823-1843)	Dějiny umění
Královéhradecké živnosti v Salonu republiky	Historie módního průmyslu
Muzejní hračkářství – račte vstoupit!	Hračky
Virtuální komiksová výstava	Udržitelnost
Struktura myšlenky: **Inspirováno Zdeňkem Dvořáčkem**	Výtvarné umění
Projekt Piombo_Madona bez roušky	Dějiny umění

Tabulka 5: Vybrané virtuální výstavy.

5.2 Formální a obsahová analýza virtuálních výstav

Na počátku obsahové a formální analýzy došlo k otestování průchodu virtuální výstavou a seznámení se s tématem výstavy, aby bylo možné ověřit, že ve výzkumném vzorku jsou pouze webové prezentace, které jsou funkční a jež online návštěvník může navštívit. Ve druhém kole analýzy došlo ke zkoumání obecných prvků, které se skládají z analýzy použitého nástroje a testování počítačového a mobilního zobrazení, výsledky včetně informace o instituci, kde výstava vznikla, a použitém technickém řešení jsou uvedeny v Tabulka 6.

Nejčetnějším nástrojem vybraných výstav je *INDIHU Exhibition*, který se ve výzkumném vzorku objevuje čtyřikrát. V rámci testování přístupnosti došlo ke zjištění, že všechny virtuální výstavy lze navštívit z počítače, avšak pouze 10 z nich je plně přístupných i z mobilního zařízení. U virtuálních výstav vytvořených v nástroji *Prezi* bylo mobilní zobrazení označeno za nevyhovující, protože nebylo možné pracovat s hypertextovými odkazy, které výstava obsahuje. Online návštěvníci si mohou prohlédnout výstavu, avšak již nemohou zobrazit externí odkazy, např. v případě virtuální výstavy *Virtuální Komiksová výstava* se online návštěvníci nedostanou k pracovním listům, jež slouží jakožto doplňkový materiál k výstavě.

V neposlední řadě došlo k analýze časového rozsahu jednotlivých virtuálních výstav. Nutno dodat, že rozdělení do kapitol nedefinuje délku průchodu virtuální výstavou. Kódování času průchodu virtuální výstavou je komplexní záležitost, protože se jedná o individuální prvek, který nelze přesně určit, jelikož online návštěvníci se mohou k určitým částem vracet, a stráví tam tak více času, nebo naopak mohou některé pasáže přeskočit a výstavu si zkrátit. Proto je čas uvedený v analýze do určité míry rámcový. Nejdelší virtuální výstavou je *Dívka jménem Mariana*, která má časovou stopáž více než hodinu. Oproti tomu nejkratší virtuální výstavy mají pouze pět minut.

Název	Instituce	Nástroj	Délka (minut)	Počítačové zobrazení	Mobilní zobrazení
V partyzánských horách	Muzeum regionu Valašsko	Interní software	15	Ano	Ano
Transfer sušárny	Muzeum regionu Valašsko	Interní software	5	Ano	Ano
Utkáno mezi Bečvami	Muzeum regionu Valašsko	Interní software	10	Ano	Ano
Akce K	Národní knihovna	INDIHU Exhibition	12	Ano	Ano
Ludvík Domečka Zakladatel moderního muzea	Muzeum východních Čech v Hradci Králové	StoryMaps	7	Ano	Ano
Dívka jménem Mariana	Ostravské muzeum	Prezi	70	Ano	Ne
Jan Evangelista Kastner (1823-1843)	Vlastivědné muzeum v Šumperku	INDIHU Exhibition	16	Ano	Ano
Královéhradecké živnosti v Salonu republiky	Muzeum východních Čech v Hradci Králové	StoryMaps	10	Ano	Ano
Muzejní hračkářství – račte vstoupit!	Východočeské muzeum v Pardubicích	Webová stránka	5	Ano	Ano
Virtuální komiksová výstava	ADRA	Prezi	5	Ano	Ne
Struktura myšlenky: Inspirováno Zdeňkem Dvořáčkem	Muzeum ve Šlapanicích	INDIHU Exhibition	15	Ano	Ano
Projekt Piombo_Madona bez roušky	Muzeum umění Olomouc	INDIHU Exhibition	7	Ano	Ano

Tabulka 6: Přehled analyzovaných virtuálních výstav, jejich technického řešení a funkčnosti na PC a mobilních zařízeních.

5.2.1 Obsah virtuálních výstav

V následující kapitole bude představen obsah virtuálních výstav. U jednotlivých výstav, jež jsou součástí širšího a komplexnějšího projektu, je vysvětlen a stručně popsán daný projekt, jehož součástí výstavy jsou. Díky tomu lze celistvě pochopit kontext výstavy, což je posléze důležité pro formální analýzu.

Autoři publikace *Hot Topics, Public Culture, Museums* kladou důraz na otevírání současných témat v muzejních institucích. Podle jejich teze tak může dojít k naplnění edukačního potenciálu a podnícení návštěvníků k hloubkovému přemýšlení o problematice (Cameron a Kelly, 2010). Jak je z následujících rozborů patrné, dominantním tematikou

výzkumného vzorku jsou výstavy zaměřené na významné osobnosti či rekonstrukci historických událostí. Současnými problémům se věnují pouze dvě virtuální výstavy, a to *Virtuální komiksová výstava*, která velmi vážné téma ekologické krize zpřístupňuje komiksovou formou, a zároveň *Transfer sušárny*, mapující proces restaurátorství historických objektů.

V partyzánských horách

Virtuální výstava *Muzea regionu Valašsko* pojednává o partyzánském odboji na území Valašska od roku 1944. Online návštěvníci se mohou při průchodu webovou prezentací seznámit s jednotlivými odbojovými skupinami, historickým kontextem, represemi ze strany nacistického státu. Ve finální kapitole je představena tematika osvobození Valašska, která se zdá být pro partyzánský odboj nejdůležitější. Výstava obsahuje časovou osu jednotlivých událostí, která slouží jako komplexní náhled na celou historickou událost (V partyzánských horách, b.r.).

Obrázek 15: Ukázka výstavy (V partyzánských horách, b.r.).

Transfer sušárny

Virtuální výstava *Transfer sušárny* vznikla pod záštitou *Muzea regionu Valašsko*. Obsah výstavy představuje online návštěvníkům památky lidového stavitelství, v tomto případě sušárny ovoce. Centrálním exponátem virtuální výstavy se stává sušárna ovoce z 19. století, která se v roce 2014 nacházela ve špatném stavu. Autoři výstavy se proto rozhodili sušárnu zrekonstruovat. Online návštěvníci se v průběhu výstavy seznamují s historií sušárny ovoce a vzhledem k jejímu chatrnému stavu dochází k její relokalizaci a rekonstrukci. Celý tento proces je mapován společně i s historickým využitím tradičních sušáren (Transfer sušárny, b. r.).

Obrázek 16: Ukázka výstavy (Transfer sušárny, b.r.; (Transfery staveb nejsou záležitostí novodobou, b.r.).

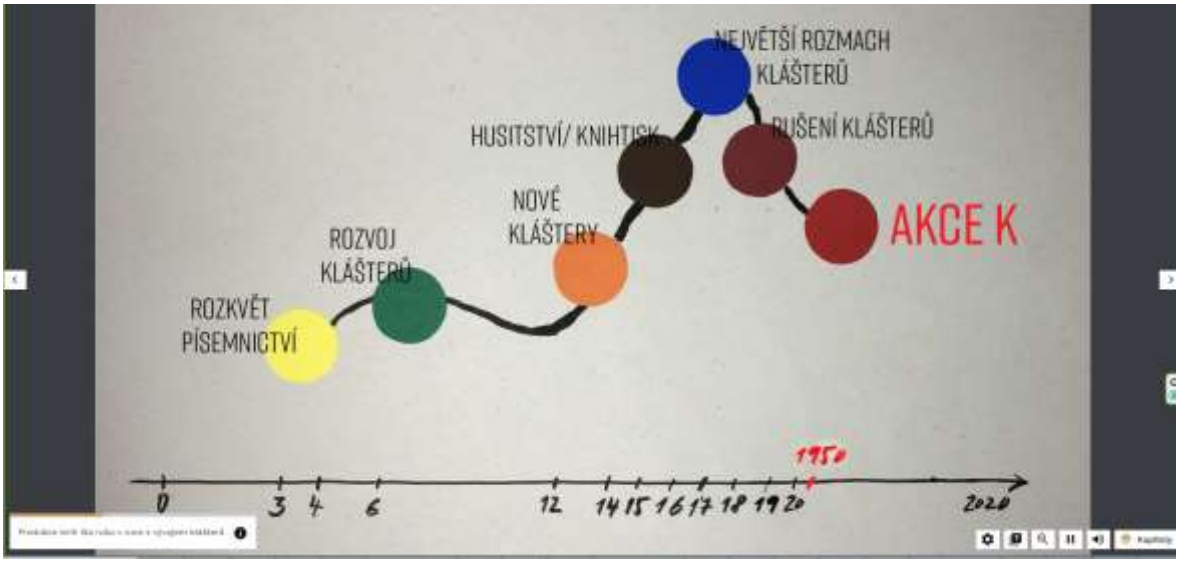
Utkáno mezi Bečvami

Utkáno mezi Bečvami je unikátní virtuální výstava vytvořená *Muzeem regionu Valašsko*, jež reflektuje tvorbu gobelínů neboli tkaných nástěnných obrazů, tapiserií a koberců na území Valašska. Online návštěvník je nejdříve seznámen s definicí, globálním historickým kontextem, jenž sahá až do starověkého Egypta. Zároveň mají možnost nahlédnout i na komplexní proces tvorby virtuální výstavy. Z virtuálních výstav se online návštěvníci dozvídají, že v roce 1910 vznikly na Valašsku celkem dvě dílny, jedna z nich je Schalttauerova dílna. Rudolfovi Schlattauerovi, jakožto zakladateli gobelínové tvorby, je věnována značná část webové prezentace. V neposlední řadě je prezentován i současný stav gobelínové tvorby, který se věnuje restaurování (Utkáno mezi Bečvami, b. r.).

Obrázek 17: Ukázka výstavy (Co je to gobelín?, b.r.; Utkáno mezi Bečvami, b.r.).

Akce K

Webová prezentace *Národní knihovny* vznikla u příležitosti 70. výročí Akce K a Akce Ř, kdy komunisté tvrdě zasáhli proti klášterům. Výstava popisuje samotnou událost i to, co jí předcházelo (historie klášterů) a následovalo (církevní restituce od 90. let 20. století). Online návštěvníky výstavou provází dva vypravěči, již skrze osobní zkušenosti reflektují dané události ve videích (pamětnice, jeptiška) či animaci (vymyšlený mnich). Online návštěvníci se nedozvědí pouze o strašlivých činech, které se udály v roce 1950, ale seznámí se i s historickým kontextem událostí církevní restituce (navrácení majetku církvi) (Akce K, [2020]; Akce K: Zkáza klášterních knihoven, © 2012).



Obrázek 18: Ukázka výstavy (Akce K, [2020]; (Produkce knih šla ruku v ruce s vývojem klášterů, [2020]).

Ludvík Domečka: Zakladatel moderního muzea

Historicky zaměřená virtuální výstava, jež vznikla k 85. výročí úmrtí Ludvíka Domečky, prezentuje životní příběh archeologa, historika a prvního ředitele současného *Muzea východních Čech v Hradci Králové*. Informace jsou primárně prezentovány skrze formu mapy s příběhem, jež vhodně doplňuje příběh osobnosti. Online návštěvník se seznámí se životem zmíněné osoby a nahlédne i na její výzkumnou práci, která je reflektována pomocí lokačních míst na interaktivní mapě (Ludvík Domečka: Zakladatel moderního muzea, [2021]; Virtuální exkurze Ludvík Domečka: Zakladatel moderního muzea, © 2024).

Obrázek 19: Ukázka výstavy (Ludvík Domečka: Zakladatel moderního muzea, [2021]).

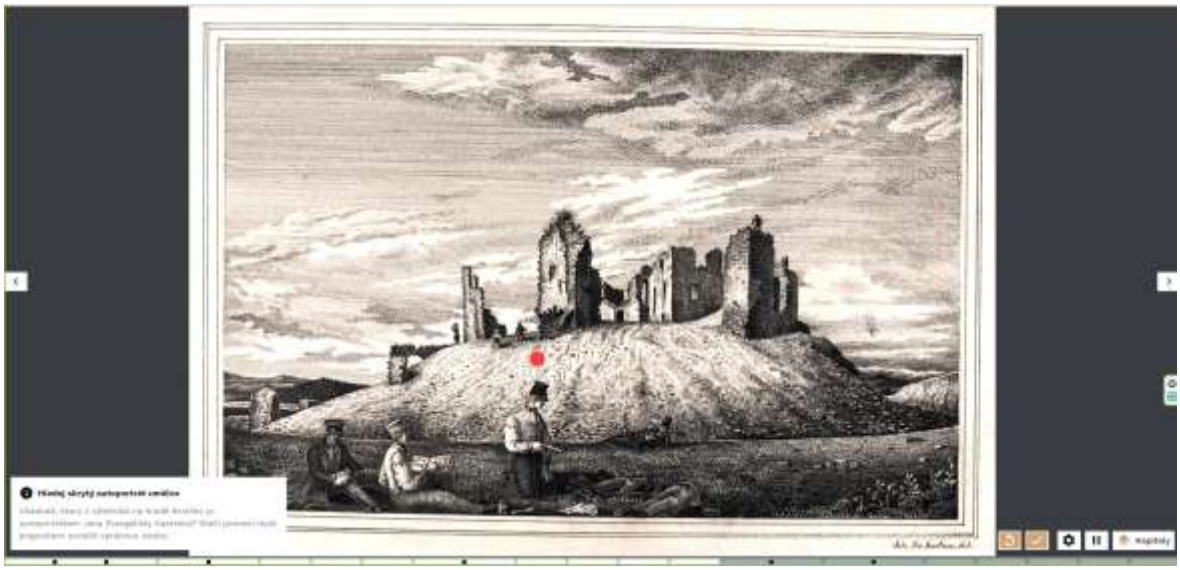
Dívka jménem Mariana

Virtuální výstava *Ostravského muzea* popisuje ostatky neznámé ženy objevené v roce 2007. Díky dlouhodobému výzkumnému šetření došlo k identifikaci zemřelé a získání informací o jejím životě. Online návštěvníci se seznámí s jejím životem, rodinou a smrtí Mariany, jež vyrůstala ve významné velkoměšťanské rodině s deseti sourozenci a svůj život ukončila sebevraždou. Jelikož se jedná o velmi citlivé téma, byla do virtuální výstavy zasazena i kapitola týkající se prevence sebevražd. Výstava není zaměřena pouze na Marianin život, ale reflektuje i dobu 19. století, informuje o archeologických vykopávkách a procesu práce s historickými prameny (Dívka jménem Mariana, © 2005–2024; Ostravské muzeum spustilo novou on-line výstavu „Dívka jménem Mariana“, © 2012).

Obrázek 20: Ukázka výstavy (Dívka jménem Mariana, [2021]).

Jan Evangelista Kastner (1823-1843)

Virtuální výstava *Vlastivědného muzea Šumperka* pojednává o 200. výročí narození umělce Jana Evangelisty Kastnera. Online návštěvníci se v průběhu průchodu výstavou seznamují se životem umělce, který zemřel v pouhých 19 letech. Webová prezentace je postavena na ukázce 14 kreseb, jež reprezentují městskou zástavbu v Šumperku v 19. století. Zároveň jsou zde prezentováni i umělci, jejichž tvorba vychází z děl J. E. K (Jan Evangelista Kastner (1823-1843), [2023]; Virtuální výstava Jan Evangelista Kastner (1823–1843).



Obrázek 21: Ukázka výstavy (Hledej skrytý autoportrét umělce, [2023]; Jan Evangelista Kastner (1823-1843), [2023]).

Královéhradecké živnosti v Salonu republiky

Webová prezentace vznikla pod záštitou *Muzea východních Čech v Hradci Králové*, i když se jedná o formu mapy s příběhem, je výstava protknuta celistvým tématem, tudíž bylo možné projekt zařadit do výzkumného vzorku. Téma výstavy vychází z dlouhodobého výzkumu digitálních kurátorek zaměřeného na módní průmysl a galanterní zboží na území Hradce Králové. Online návštěvníci se mají možnost seznámit se s lokací módních salonů a obchodů na počátku 20. století (Královéhradecké živnosti v Salonu republiky, © 2019; Královéhradecké živnosti v Salonu republiky, © 2023).

Obrázek 22: Ukázka výstavy (Královéhradecké živnosti v Salonu republiky, © 2023).

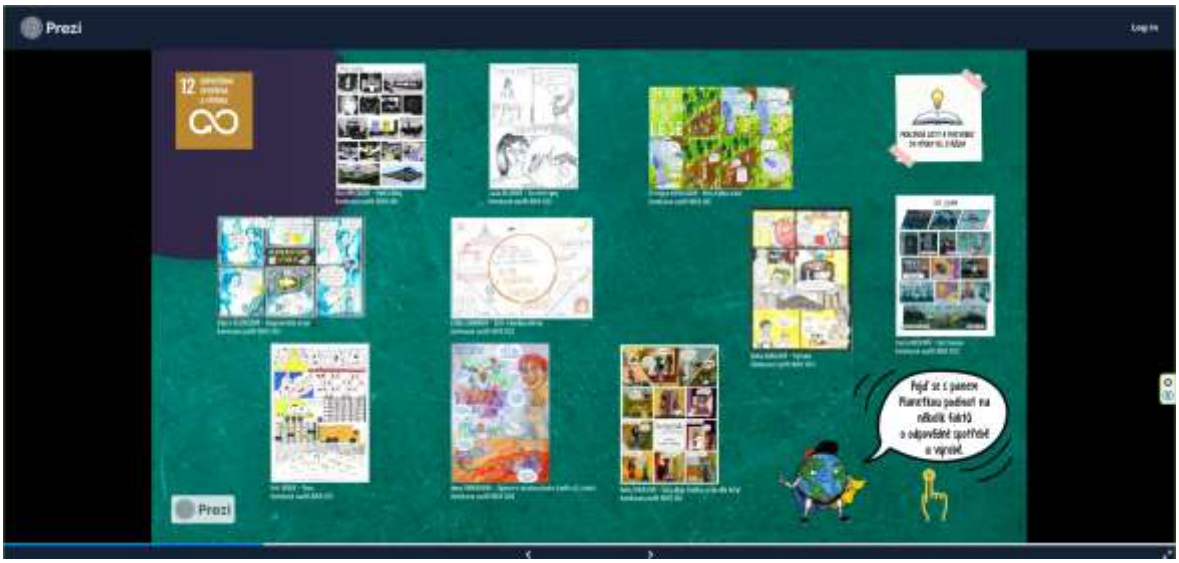
Muzejní hračkářství – račte vstoupit!

Virtuální výstava *Muzejního hračkářství* prezentuje muzejní sbírku hraček *Východočeského muzea v Pardubicích*. Různorodost sbírkového fondu je zmapována na exponátech, jejichž vznik je datován na konec 19. století. Online návštěvníci mají možnost prohlédnout si různé druhy hraček, od panenek s pokojíčky přes dopravní prostředky, společenské hry, zvířata po kočárky. V závěrečné části výstavy vyzývají autoři online návštěvníky k zaslání osobních příběhů týkajících se jejich oblíbených hraček společně s fotografiemi. Vzpomínky online návštěvníků tak lze zpřístupnit v obsahu výstavy a uchovat je, viz obrázek 23, kde je představen příběh paní J. Comorkové (Muzejní hračkářství – račte vstoupit!, © 2024).

Obrázek 23: Ukázka výstavy (Muzejní hračkářství – račte vstoupit!, © 2024).

Virtuální komiksová výstava: Promluv k světu bublinou

Virtuální výstava neziskové organizace *ADRA*[10] vychází z komplexního projektu, jenž přibližuje cíle udržitelného rozvoje. V rámci projektu vzniklo víc výstav, ze kterých byla vybrána *Virtuální komiksová výstava Adra: Promluv k světu bublinou*, jež online návštěvníkům zpřístupňuje ekologickou tematiku pomocí 22 různých komiksů, na kterých se podíleli žáci základních škol. Komiksy prezentují tématiku nerovností mezi námi a odpovědné výroby a spotřeby, zároveň nabízí i zpětnou vazbu, jak k těmto problémům přistupovat (Virtuální komiksová výstava ADRA, [2023]).



Obrázek 24: Ukázka výstavy (Virtuální komiksová výstava ADRA, [2023]).

[10] https://adra.cz/

Struktura myšlenky: Inspirováno Zdeňkem Dvořáčkem

Výstava *Struktura myšlenky*, podobně jako přechozí projekt, se primárně soustředí na studentské výtvarné práce, které vznikly na základě spolupráce se studenty místní umělecké školy. Online návštěvníci se počátkem výstavy seznámí s uměleckými díly Zdeňka Dvořáčka a následně s uměleckou tvorbou studentů inspirovanou tímto umělcem. Podobně jako u virtuální výstavy *Muzejního hračkářství* dochází k vybídnutí online návštěvníka k zapojení se a vytvoření vlastního díla inspirovaného Z. Dvořáčkem (Struktura myšlenky: Inspirováno Zdeňkem Dvořáčkem, [2020]; Struktura myšlenky: Inspirováno Zdeňkem Dvořáčkem, © 2020).

Obrázek 25: Ukázka výstavy (Struktura myšlenky: Inspirováno Zdeňkem Dvořáčkem, [2020]).

Projekt Piombo_Madona bez roušky

Webová prezentace *Projekt Piombo_Madona bez roušky* vznikla v rámci komplexního projektu *Piombo*. Tento projekt detailně představuje dílo malíře *Sebastiana del Piomba* s názvem Madona s rouškou, a to skrze různé online přednášky, analýzy, a právě také pomocí virtuální výstavy. Tato výstava nabízí příležitost detailně obraz pozorovat a seznámit se se všemi jeho detaily. Online návštěvníci v průběhu virtuální prohlídky nahlédnou na barevné rozložení obrazu, motiv i autorův záměr. Přestože primárně se výstava zaměřuje na Madonu, koncem výstavy jsou představena další díla, jež jsou součástí galerijní sbírky a slouží jako pozvánka do galerie (Projekt Piombo_Madona bez roušky, [2021]).

Obrázek 26: Ukázka výstavy (Projekt Piombo_Madona bez roušky, [2021]; Získání obrazu biskupem Karlem II. z Liechtensteinu-Castelkorna, [2021]).

5.2.2 Formální analýza virtuálních výstav

V rámci formální analýzy webových prezentací došlo k formování jednotlivých kódů vycházejících z přechozího výzkumu, teoretického poznání a odborné literatury. Cílem je zjistit, jak formálně pestré výstavy jsou a jaké prvky převládají nebo dominují, a to v kontextu celého vyznění výstavy. Vizualizaci kódovacích prvků a jejich četnost lze najít v Tabulka 7. V horní části této tabulky jsou popsány všechny zásadní kódovací prvky, které byly ve virtuálních výstavách analyzovány, jednalo se celkem o 11 formálních prvků, mezi které byly zařazeny např. mapy, hry a kvízy či počet kapitol.

Zásadním prvkem pro analýzu byla navigace výstavou, která byla již detailně popsána v kapitole *4.2.1 Obsahová forma virtuální výstavy*. Jednotlivým navigacím byl přiřazen individuální kód (**Automatická = A, Automaticky volná = AV, Volná = V**). Z výsledných dat lze vyvodit, že ve výzkumném vzorku převládají výstavy s automaticky volnou (AV) navigací a pouze dvě jsou zcela automatické. Způsob navigace výstavou je odvislý od zvoleného nástroje pro tvorbu virtuální výstavy.

Věnujeme-li pozornost vizuální stránce vybraných webových prezentací, obrazově dominantní je výstava *Královéhradecké živnosti v Salonu republiky*, ve které bylo zaznamenáno 87 obrazových materiálů, jejichž velká většina je doplněna infopointy, jež lze definovat jako malé body, které umožňují informačně okomentovat detail obrázku. Zpočátku je informace skrytá a v případě, že se chce online návštěvník dozvědět víc, otevře ji a představí se mu dodatkové informace. V této virtuální výstavě se infopointů nachází celkem 78. Další vizuálně dominantní výstavou je *Muzejní hračkářství – račte vstoupit*! Ta

je primárně založena jen na obrazových materiálech a jejich četnost se pohybuje okolo 55 záznamů. Všechny virtuální výstavy zapojují online návštěvníka různými způsoby, např. výstava *Královéhradecké živnosti v Salonu republiky* má 7x více obrazového materiálu než virtuální výstava s nejnižším počtem - *Piombo_Madona bez roušky.* V té naopak digitální kurátoři mysleli na aktivizaci online návštěvníků, takže do děje aplikovali interaktivní prvky.

Pouze u dvou výstav byl aplikován prvek vypravěče, díky kterému může dojít k imerznímu zážitku z výstavy. Jedná se o *Virtuální komiksovou výstavy* a *Akce K,* která zároveň výstupy vypravěče doplňuje o animace a videa. Obsahový prvek vypravěče a animace se zdá být z kódových prvků nejméně zastoupen. Toto tvrzení lze podložit i výzkumem *Analýza vytvořených výstav v českém open source nástroji INDIHU Exhibition,* kde i když byly primárně zkoumány jen virtuální výstavy vytvořené ve zmíněném nástroji, lze poukázat na skutečnost, že i zde zastoupení prvku animace ve výstavách bylo minimální (Nedavaška et al., 2021).

Interaktivní prvky, jako jsou hry, kvízy či změna obrazu, se zdají být implementovány výhradně ve výstavách, které vznikly v nástroji *INDIHU Exhibition* nebo ve vlastním softwaru instituce. Velmi podobně tomu je i u audioprvku, ten se nachází jen u výstav z produkce *INDIHU Exhibition*. Při formální a obsahové analýze došlo ke zjištění, že pouze deset z 12 prezentovaných virtuálních výstav má témata kategorizovaná na jednotlivé tematické celky, a používání členění je tedy velmi časté. Nejrozsáhlejší výstavou se v tomto ohledu zdá výstava Transfer sušárny s 12 kapitolami, oproti tomu nejméně kapitol má Virtuální komiksová výstava.

	Navigace výstavou	Vypravěči	Počet kapitol	Obrazové materiály	Animace	Video	Mapy	Audio	Hry a kvízy	Změna obrazu	Infopointy
V partyzánských horách	AV	0	8	74	0	2	2	0	1	2	2
Transfer sušárny	AV	0	12	33	0	2	2	0	0	0	1
Utkáno mezi Bečvami	AV	0	5	61	0	0	1	0	0	2	4
Akce K	AV	2	5	37	3	2	1	17	0	1	21
Ludvík Domečka	A	0	0	39	0	0	1	0	0	0	0
Dívka jménem Mariana	AV	0	9	32	0	24	0	0	0	0	0
Jan Evangelista Kastner	AV	0	6	39	0	0	0	13	2	1	37
Královéhradecké živnosti v Salonu republiky	AV	0	11	87	0	0	1	0	0	0	78
Muzejní hračkářství – račte vstoupit!	A	0	0	55	0	0	0	0	0	0	0
Virtuální komiksová výstava	AV	1	2	22	0	0	0	0	0	0	0
Struktura myšlenky	AV	0	8	80	0	0	0	13	2	1	7
Projekt Piombo_Madona bez roušky	AV	0	7	12	0	0	0	0	3	0	8

Tabulka 7: Analyzovaná forma virtuálních výstav.

	Vypravěči	Počet kapitol	Obrazové materiály	Animace	Video	Mapy	Audio	Hry a kvízy	Změna obrazu	Infopointy
součet	3	73	571	3	30	8	43,0	8,0	7,0	158
průměr	0	6,1	47,6	0,3	2,5	0,7	3,6	0,7	0,6	13,2
medián	0	6,5	39	0	0	0,5	0	0	0	3
maximum	2	12	87	3	24	2	17	3	2	78
počet 0 zastoupení	10	2	0	11	8	6	9	8	7	4
procentuální zastoupení	0,3 %	8,1 %	63,2 %	0,3 %	3,3 %	0,9 %	4,8 %	0,9 %	0,8 %	17,5 %
četnost 0-30%	10	3	2	11	11	6	9	8	7	10
četnost 30-65%	1	4	6	-	-	4	-	1	3	1
četnost 65-100%	1	5	4	1	1	2	3	3	2	1

Tabulka 8: Sumarizace a statistická data z tabulky 7

Tabulka č. 8 zaznamenává četnost jednotlivých prvků v rámci každé virtuální výstavy, z ní ostatně vychází i tabulka č.7, jež udává přehled těchto dat více statisticky (např. součet, průměr a medián). Evaluací dat došlo ke zjištění, že nejméně aplikované, obsahové prvky jsou vypravěč, animace, mapy, hry, kvízy a změna obrazu, jejichž společné procentuální zastoupení v celkovém počtu výstav je 3,2 %. Oproti tomu, ty nejčetnější prvky (obrazové materiály a infopointy) tvoří v celkovém rozsahu dat 80,6 %. Je však nutné podotknout, že v rámci výzkumu byl počítán pouze počet výskytů jednotlivých prvků, nikoliv jejich kvalita či výraznost v obsahovém smyslu nebo jakýkoliv jiný aspekt. Digitální kurátoři staví své výstavy primárně na obrazových materiálech, které nepravidelně doplňují o dynamické prvky, jako jsou hry a změna obrazu[11]. Zajímavým faktem, je že digitální

[11]Jedná se o herní typ aktivity, která je složená ze dvou obrázků. Cílem je rozkrýt jeden obrázek, buďto pomocí gumy či pomocí tlačítka, jež umožní online návštěvníkovi přejet tahem z jedné vrstvy na další (Herní obrazovky, [2020]; Obrazovky, [2020])

kurátoři nechtějí primárně přehlcovat online návštěvníky texty a umožňují jim zobrazovat doplňkové informace v případě jejich zájmu. Oproti tomu, nejméně užitým obsahovým prvkem je animace, která byla použita pouze v jedné z virtuálních výstav. Druhý nejméně použitý prvek je postava vypravěče, tento prvek se promítl pouze do dvou virtuálních výstav. Je patrné, že aplikace interaktivních prvků nemusí být pro digitální kurátory tak zásadní. Ve virtuálních výstavách byly interaktivní prvky aplikovány jen u malého vzorku výstav, přesněji u 7 virtuálních výstav. Tento stav může být ovlivněn použitým nástrojem či záměrem digitálního kurátora. K tomuto tématu se dále budeme věnovat v analýze kvalitativních rozhovorů.

<1%	<15%	>15%
vypravěč animace mapy hry a kvízy změna obrazu	video audio	obrazové materiály infopointy

Tabulka 9: Četnost jednotlivých prvků.

Analýza virtuálních výstav ukazuje, že digitální kurátoři se aktivně zamýšlejí nad návštěvnickým zážitkem, lze to podložit četností kapitol a automaticky-volné navigace. Více jak většina (12 digitálních kurátorů) kategorizovalo svá témata do jednotlivých tematických celků, jež informačně nezahlcují online návštěvníka a nabízejí mu strukturovaný průchod výstavou. Tezi, že digitální kurátoři chtějí online návštěvníkům zajistit, co nejintuitivnější průchod virtuální výstavou, potvrzují i finální data týkající se navigace výstavou. Online návštěvníci mají možnost vnímat obsah jako celek, ale zároveň si mohou individuálně vybrat jaké kapitoly si zobrazí. Automatickou – volná navigace výstavou, je dle teoretického poznání nejvíce příhodná k potřebám online návštěvníka. Přístup k navigacím a kategorizaci tématu bude detailně prozkoumán v následující kapitole.

5.3 Rozhovory s tvůrci a tvůrkyněmi virtuálních výstav

Pro zjištění zkušeností a postojů tvůrců byla zvolena metoda polostrukturovaných rozhovorů s digitálními kurátory vybraných virtuálních výstav. Vzhledem k tomu, že cílem bylo zjistit, jaké mají tvůrci postoje, zkušenosti a vlastní názory, se tato metoda jevila jako ideální, protože metoda dotazníkového šetření by byla limitující – pole virtuálních výstav není zatím zcela ustálenou disciplínou a pozice digitálního kurátorství mohou zatím jednotlivé instituce pojímat značně odlišně. Výzkum tedy pracoval s tezí, že situace a postoje jednotlivých tvůrců se budou výrazně lišit a dotazníky a kvantitativní přístup by pro výzkum nebyl vhodný, protože neexistuje shoda na terminologii a ideálním přístupu.

Hendl na polostrukturovaný typ rozhovoru nahlíží jako na formu interview, kde výzkumník nepokládá respondentům přesně strukturované otázky, ale pouze koncepty otázek, jež je nutné probrat. Oproti strukturovanému rozhovoru, lze jednotlivé tematické celky otvírat s respondenty bez ohledu na pořadí. Do výzkumné části byly zároveň zařazeny i sondážní otázky, které slouží k detailnímu prohloubení respondentovy odpovědi pro dosažení celistvých dat (Hendl, 2016). Aplikací této metodologie dochází k poskytnutí přirozených slovních projevů ze strany respondentů, jež mohou dodávat autentičnost výzkumu a ukazují na způsoby pochopení tématu účastníky a účastnicemi výzkumu. Zároveň je nutné zmínit i negativní aspekt této metody, a to je vysoké množství dat, které jsou v rámci rozhovoru nasbírány (Kallio, 2016), což stěžuje jejich analýzu. Cílem výzkumného šetření bylo hlavní výzkumnou otázku *Jak digitální kurátoři přistupují k tvorbě virtuálních výstav*? a to na základě těchto subtémat*:*

- Jak digitální kurátoři přistupují k procesu tvorby virtuální výstavy?
- Jaký je vztah virtuálních výstav ke klasickým fyzickým výstavám?
- Jak přistupují digitální kurátoři k online reprezentaci obsahu ve virtuálních výstavách?
- Jak digitální kurátoři přistupují k propagaci virtuálních výstav?

Pro dosažení validnosti finálních dat by měl proces polostrukturovaného rozhovoru obsahovat několik částí. V první části by mělo dojít k teoretickému poznání dané problematiky, na základě získaných znalostí je možné formovat jednotlivé koncepty otázek a témat, které můžeme doplnit o sondážní otázky. V předposlední fázi by mělo dojít k testovacím rozhovorům, které kontrolují srozumitelnost konceptů otázek. V případě že není nutné žádné z témat přepracovat, tak může dojít k rozhovorům s respondenty (Hendl, 2016; Kallio, 2016).

Koncepty otázek byly formulovány na základě informací z analýzy současného stavu poznání a jsou zaměřeny na evaluaci a rozbor procesu tvorby virtuálních výstav. V rámci finální struktury došlo k rozřazení jednotlivých konceptů do třech tematických celků. V první fázi byly otázky zaměřené na obecné informace týkající se práce respondentů (1). V druhé části se otázky zaměřovaly na jejich zkušenosti s procesem tvorby virtuálních výstav a multimediálního obsahu (2). V poslední části, kdy, již byli účastníci a účastnice naladěni na téma, byli vyzváni k reflexi jejich digitálních znalostí a proběhla debata týkající se nástroje, který využívají pro tvorbu virtuální výstav (3). Na základě vytipovaných výstav (12) bylo pro výzkumné účely bylo osloveno celkem 15 respondentů, již všichni s účastí souhlasili. Rozhovory probíhaly primárně online formou skrze nástroj *Google meets*, avšak některé z nich byly uskutečněny i naživo. Účastníci a účastnice vždy dostali na výběr, kterou formu realizace rozhovoru (online nebo naživo) chtějí využít, aby se cítili dostatečně komfortně. Díky tomu, že do vzorku jsou zařazeni účastníci a účastnice z různých institucích, je možné získat komplexní náhled do procesu tvorby virtuálních výstav v Českých institucích.

6 Sběr dat a provádění kvalitativních rozhovorů

Účastníci a účastnice byli osloveni na základě obsahové a formální analýzy jejich virtuálních výstav. Sběr dat započal začátkem března 2024, kdy bylo provedeno pilotní testování. V rámci pilotních rozhovorů došlo ke kontrole srozumitelnosti otázek, jež jsou uvedeny v příloze Příloha 1: Tematické okruhy rozhovoru. Díky pilotním rozhovorům, které proběhly 10. března se spolužáky a vedoucí diplomové práce došlo k úpravě formulace u dvou otázek. Hlavním záměrem bylo docílit co největší srozumitelnosti a otestovat představení jednotlivých témat rozhovoru. Pilotní výzkum napomohl k odstartování sběru dat.

Již v průběhu pilotního testování došlo k oslovení digitálních kurátorů prostřednictvím emailu, jehož znění je uvedeno v přílozePříloha 2: Oslovovací email. Výběr formy rozhovoru byl na rozhodnutí účastníků, jež většina z nich preferovala setkání online, avšak některé rozhovory proběhly i jako osobní schůzka v instituci respondentů. Na základě časových možností respondentů sběr dat započal 15.03.2024 a byl ukončen 15.04.2024.

Scénář rozhovoru:

- Představení autorky a tématu diplomové práce, díky čemuž došlo k prolomení bariér mezi respondentem a výzkumníkem.
- Účastníci byli seznámeni s informovaným souhlasem, jejich právy a s možností kdykoliv od rozhovoru odstoupit. Informovaný souhlas je k nahlédnutí v přílozePříloha 3: Informovaný souhlas. Všichni respondenti s účastí ve výzkumném šetření souhlasili, a to i přesto, že není možné plně zaručit jejich anonymitu, jelikož by si lidé z muzejní komunity mohli propojit virtuální výstavu s jejich tvůrci.
- Představení struktury rozhovoru
    - Téma 1 (Úvodní otázky o práci digitálních kurátorů)
    - Téma 2 (Zkušenosti s tvorbou virtuální výstavy)
    - Téma 3 (Technické otázky)

Délka jednotlivých rozhovorů byla individuální podle rozmluvení účastníků, nicméně nejkratší rozhovor měl 25 minut a nejdelší 70 minut. Všechny rozhovory byly následně převedeny na textové soubory pomocí nástroje *České AI*[12]; z důvodu anonymizace plné texty nejsou přiloženy k diplomové práci a jsou uloženy u autorky práce.

6.1 Výsledky

Po dokončení sběru dat došlo k sesbírání informací od 15 digitálních kurátorů z různých institucí, kteří se alespoň jednou autorsky podíleli na tvorbě virtuální výstavy. K evaluaci dat došlo pomocí kódování a analyzování v nástroji *QualCoder*. Výsledná data budou prezentována ve čtyřech podkapitolách – popis vzorku a poté po třech tematických sekcích.

6.1.1 Popis výzkumného vzorku

Zásadním kritériem pro zařazení účastníka do výzkumu bylo podílení se na tvorbě virtuální výstavy. Do finálního vzorku účastníků bylo zařazeno celkem 15 digitálních kurátorů z různých institucí, 13 žen (R2, R3, R4, R5, R6, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, 15) a 2 muži (R1, R7). Každému z nich byl přiřazen unikání kód, který slouží primárně pro

[12] https://cesky.ai/

účel citování jejich výroků[13]. Z důvodu zachování anonymity účastníků nebude zveřejněno, který respondent vytvořil danou výstavu. I přesto, že došlo k analýze virtuálních výstav, je žádané zamezit případné identifikaci respondentů. Různorodost respondentů zajišťuje dostatečně odlišné odpovědi účastníků, ve kterých zároveň můžeme hledat podobnosti. Jelikož se výzkum zabývá digitálním kurátorstvím virtuálních výstav, budou účastníci označováni jako digitální kurátoři, byť by možná oni sami tento termín nepoužili.

Celkem 13 digitálních kurátorů, kteří se zúčastnili výzkumu, reflektovalo svou první zkušenost s tvorbou virtuálních výstav. Pouze dva respondenti měli předchozí zkušenost s tvorbou virtuální výstavy či se podíleli na tvorbě nástroje pro vývoj webových prezentací. I přesto, že se u většiny respondentů jednalo o první tvorbu, nebyl patrný kvalitativní rozdíl, který by ovlivňoval uživatelský prožitek z virtuální výstavy, oproti těm výstavám, které tvořili o něco zkušenější digitální kurátoři.

6.1.2 Pracovní zkušenosti digitálních kurátorů

Pracovní zkušenosti digitálních kurátorů lze definovat na základě komplexnosti jednotlivých aspektů. Ve výzkumu došlo k vyhodnocení těchto dat skrze evaluaci jejich vzdělanosti, podpory ze strany instituce, náměty ke zlepšení procesu tvorby virtuálních výstav a toho, zda digitální kurátoři čerpají inspiraci z jiných institucí. Většina účastníků výzkumného šetření měla prvotní zkušenost s tvorbou virtuální výstavy. Pro zjištění jejich pracovních zkušeností bylo podnětné zaměřit se na podporu vzdělávání ze strany instituce a jak samotní respondenti hodnotí své digitální kompetence. Z odpovědí respondentů lze vyvodit, že velká část z nich se necítí být podporována ze strany instituce. V odpovědích lze hledat paralely, jež nám nastíní proces tvorby virtuálních výstav. Většina respondentů zmínila, že po tom, co překonali pandemii covid, se důraz v muzejních institucích klade opět na fyzického návštěvníka a online návštěvník je opomíjený. To dokládají výroky respondenta R14: *Jinak vlastně mám takový dojem, že ty virtuální výstavy u nás trochu usnuly tím, jak jsme se vrátili do běžného provozu. Nemyslím si, že by to bylo nějaké úplné rozhodnutí, že bychom si řekli, že už to nemá cenu nějak jako oficiálně, nebo že bychom se tak vyhodnocovali, ale spíš to bylo tím, (...) jak jsme se vrátili do běžného provozu, tak vlastně to vytížení těch pracovníků, kteří se na tom podíleli (...) už nemají prostor na to, aby ty virtuální výstavy jakýmkoliv způsobem dál řešili.* Podobný názor zastává i účastnice R5:

[13] K zvýšení čtivosti bylo do formulace výroků zasaženo pouze gramaticky, obsah výroků nebyl změněn.

Covid už není, a všechno se vrátilo, tak nějak trochu zpátky do těch kolejí, kdy už se do toho muzea může, takže teď už není tam taková potřeba vytvářet virtuální výstavy.

Někteří respondenti vnímají i zájem a podporu ze strany kolegů, avšak společně s proměnou sociálního stavu v institucích dochází u respondentů k vytížení běžným provozem, tudíž na tvorbu webových prezentací nemají pracovní nebo časovou kapacitu. Na druhou stranu 4 respondenti se cítí být podporováni a motivováni ke kontinuální práci na webových prezentacích, jak popisuje účastnice R12: *Už když jsme publikovali tu první, (...), tak byly ohlasy, že by se to kolegyně rády naučily, že to vypadá zajímavě. Potkávaly nás na chodbě a ptaly se, kdo to udělal, a že to vypadá skvěle.*

To, zda instituce kurátory podporuje, lze odvodit i skrze sebehodnocení digitálních kurátorů. V rámci polostrukturovaného rozhovoru došlo k zaměření i na téma digitálních kompetencí. I přesto, že podpora ze strany institucí a nízké pracovní kapacity respondentů musí hrát velkou roli, celkem 6 účastníků ohodnotilo své kompetence pozitivně. Vnímají své nedostatky, na kterých mají zájem pracovat, ale svůj finální produkt virtuální výstavy v kontextu svých kompetencí ohodnotili pozitivně. Naopak 4 respondenti na své kompetence nahlíží spíše negativně, zároveň je pro výzkum zajímavé zmínit, že z těchto 4 respondentů se pouze jeden cítil být institucí podporován. Tudíž lze říci, že z celkového počtu 15 respondentů se celkem 3 účastníci necítí být podporováni v rámci instituce a ani nehodnotí své digitální kompetence pozitivně. Z toho pouze 1 respondent své kompetence ohodnotil pozitivně a vyhodnotil svoji instituci jako podporující. U zbylých respondentů byly výroky shledány jako neutrální. V rámci rozhovoru zmínili několik pozitivních aspektů své práce, avšak zároveň nastínili, že se digitálně kompetentní necítí.

Současně s digitálními kompetencemi byl výzkum zaměřen i na definice aspektů, jež mohou vést ke zlepšení jejich digitální činnosti. Z analyzovaných dat je patrné, že většina digitálních kurátorů, přesněji 6 z nich, by uvítala upgrade, popřípadě změnu nástroje, se kterým aktuálně pracují. Netýkalo se to pouze nástroje pro tvorbu virtuálních výstav, ale i k práci s multimediálním obsahem, jako jsou nástroje pro úpravu zvuku či fotografie. Konkrétní zájem sdílela i respondentka R14: *Nějaké specializované kurzy právě pro práci se zvukem, to si myslím, že má uplatnění i mimo virtuální výstavu, střih videí, natáčení videí a tyhle věci, které vlastně buď se dějí na té amatérské úrovni, anebo si musíte sehnat peníze na to, aby to někdo udělal externě, a to znamená, že to uděláte tak až za pět let.* Nutno dodat, že podobným směrem byly mířeny i výroky účastnice R11:*Pokud by byla poptávka, tak určitě by bylo fajn tyhle věci víc ovládat, třeba jak říkáte, že na to třeba může být nějaký*

program, který asi dokáže trošku víc, než prostě jenom když je to tam hozený jako obyčejná stránka. V neposlední řadě jedna z respondentek R3 uvedla konkrétní přání, které by její práci s nástrojem zlepšilo: *Upgrade, (…) ono to stárne, tak nějaká úprava.*

V návaznosti na podporu ze strany institucí pět respondentů uvedlo, že jejich práci na virtuálních výstavách by usnadnilo, kdyby na vytváření výstavy měli více času. Z toho lze vyvodit, že část digitálních kurátorů má zájem vytvářet virtuální výstavy, avšak k tomu v aktuálních podmínkách nemají dostatečné kapacity. Aktivní zájem na sobě pracovat se potvrzuje u 6 respondentů, kteří vyhodnotili, že ke zlepšení jejich tvorby by došlo skrze aspekt vzdělávání. Dva upřesnili, že jim vyhovuje samo-vzdělávání, naopak zbylí 4 by uvítali školení a podporu napříč jednotlivými institucemi. Velmi podnětným výrokem je formulace společně sdílených zdrojů jedné účastnice R4: *Mně by se třeba strašně líbilo, jako je systém v knihovnictví, kdy máte pověřené knihovny, které obhospodařují a pomáhají metodicky, technologicky, finančně, těm menším institucím, které nemají zdroje. A tohle, myslím, by posunulo muzejní prostředí, nejenom v těch virtuálních, ale i v těch fyzických výstavách, kdyby se nějak víc sdílelo know-how, tak i vlastně to technologické zázemí.*

V rámci zmíněné spolupráce mezi institucemi bylo i důležité zjistit, zda digitální kurátoři čerpají při tvorbě virtuálních výstav inspiraci. Značná část respondentů (9 z 15) nečerpá při tvorbě inspiraci, potvrzují to výroky respondentky R10: *Ne, v tom konkrétním případě jsme nehledali, jak bychom chtěli, aby to vypadalo.* Někteří zdůvodnili, proč k tomu nedošlo. Jednalo se o časové omezení, kdy virtuální výstavu potřebovali vydat v co nejrychlejším čase, či byl důvodem finanční aspekt, jako tomu bylo například u účastníka R7: *No, já jsem víceméně vycházel z toho, že na to nemám v podstatě žádné peníze, takže ne.* Z toho je patrné, že i přes možnosti čerpání inspirace by v některých institucích nebyly prostředky na realizaci. Naopak účastnice R15 si během rozhovoru uvědomila, že i přesto, že odnikud inspiraci nečerpala, to vnímá jako chybu, kterou ve své budoucí práci plánuje napravit: *Ne, přiznám se, že ne. Jako teďka to vidím třeba jako chybu, že jsem se měla víc podívat na jiné příklady.* Zbylých 6 respondentů čerpalo inspiraci z tuzemských virtuálních výstav či získávalo podněty od svých kolegů, již s nástrojem pracovali. Zároveň se nechávali inspirovat i zahraničními projekty, jak edukovat online návštěvníky, podobně jako účastnice R14: *Vlastně vycházím z projektů Project Zero, Artful Thinking, Making Thinking Visible, je ta oblast toho směřování muzejní a galerijní edukace. Myslím si, že se to v těch zvolených metodách vyloženě propisuje.*

6.1.3 Tvorba virtuálních výstav a multimediálního obsahu

Ještě předtím, než se přímo zaměříme na tvorbu webových prezentací, podíváme se na to, jak digitální kurátoři a kurátorky vnímají podobnosti a odlišnosti v tvorbě fyzických a virtuálních výstav. Z odpovědí respondentů vyplývá, že naprostá většina přistupuje k tvorbě webových prezentací odlišně oproti fyzickým výstavám. Jako nejčastější důvody, proč k tomu dochází, byly uvedeny rozdíly v možnosti prezentace, kdy v rámci virtuálních výstav je možné prezentovat i exponáty, na které není ve fyzickém muzeu místo nebo by podlehly zkáze. Zároveň je digitální kurátoři vnímají svobodněji oproti fyzické výstavě, např. účastník R7 uvedl: *Já myslím, že tvorba virtuální výstavy dává velkou svobodu v tom používání a i v té realizaci. Fyzická výstava by byla závislá na daleko více lidech*. Podobný názor zastává i účastnice R11: *Můžete v ní vystavit něco, co by na velkou výstavu nebylo. Neměla byste dostatek materiálu nebo by to třeba bylo špatně pojmutelné, špatně realizovatelné v těch prostorách, kdežto na tom internetu nebo prostě v tom virtuálním prostředí můžete prezentovat i věci, které normálně byste nemohla.*

Oproti tomu zbylých pět účastníků výzkumu vnímá proces tvorby velmi podobně, a to zejména proto, že podobně přistupují ke scénáři a koncepci výstavy. Odlišná se zdá být pouze forma prezentace jednotlivých předmětů, jež bude nastíněna později v rámci této kapitoly. Stejné vnímání procesu tvorby virtuální a fyzické výstavy lze podložit výrokem respondentky R4: *Vlastně myslím, že to prvotní uvažování je stejný. Na začátku si pokládám otázku, o čem to téma vlastně je a jak se protíná s tím, co lidi znají a čím aktuálně žijí.* I další respondentka R5 vnímá podobnosti v procesu formulace základních parametrů výstavy: *Proces tvorby byl hodně podobný, protože já jsem dodávala textové podklady a obrázky. To děláme více méně stejně, jako když chystáme normální reálnou výstavu.*

I přesto, že se proces tvorby může lišit, lze nacházet paralely v záměru, proč byla virtuální výstava (na základě které byli účastníci osloveni) vytvořena. Definice záměru slouží jako základní kámen pro následující aspekty tvorby virtuálních výstav, které mohou ovlivňovat aspekty sestavení cílové skupiny či testování. Jak ostatně bylo popsáno v kapitole *4.1 Analýza a koncepce virtuální výstavy*. Z důvodu rozsáhlých dat byla pro vizualizaci a přehlednost zvolená tabulka. Každý digitální kurátor uvedl u záměru více důvodů a tabulka tedy prezentuje absolutní četnost výskytů. Nejčastějším záměrem pro tvorbu virtuálních výstav byla pandemie covid-19, která vypukla v první polovině roku 2020, souhrnem tomu tak bylo u 11 digitálních kurátorů (pro tyto digitální kurátory to byla zároveň první zkušenost s tvorbou virtuální výstavy). To upřesňuje i účastník R7: *Já si myslím, že pandemie hraje*

velkou roli, ale kdyby nebyla, tak si říkám, že by to možná postupně vzniklo stejně. Já bych šel stejnou cestou, otázkou je, jestli bych na to měl prostor. I přesto, že se tento vliv zdá být zavádějící a vede k tezi, že většina výstav vznikla pouze na základě pandemie, někteří z respondentů sdělili, že i přes tuto situaci by se tématu virtuálních výstav věnovali. Ve vzorku účastníků to koresponduje i se záměrem vnitřní motivace, kdy celkem 8 digitálních kurátorů sdělilo, že v době tvorby virtuální výstavy byli osobně motivováni hledat způsoby alternativ fyzických výstav či jejich motivací bylo seznámení s nástrojem pro tvorbu virtuálních výstav, který si chtěli v praxi vyzkoušet. Tak tomu bylo i u respondentky R15: *Zároveň jsem se v tu samou dobu seznámila s nástrojem INDIHU a společně to vlastně vykrystalizovalo k tomu, vytvořit právě tu virtuální výstavu v tomto nástroji.* Podobnou vnitřní motivaci zkusit pracovat s nástrojem INDIHU Exhibition sdělila i účastnice R8: *Tím, že jsem byla na školení Nahráno a otevřeno v Muzeu umění Olomouc, kde mi byla představena aplikace INDIHU Exhibition, tak jsem to prostě chtěla zkusit.*

Cíl	Digitální kurátoři
Covid	11
Vnitřní motivace	8
Doplněk k fyzické výstavě	6
Oslovení veřejnosti	6
Výročí	4
Rekonstrukce	3
Grant	2
Spolupráce se školními institucemi/soutěž	2
Jiné	2

Tabulka 10: Pojmenování důvodu vytvoření virtuální výstavy.

Z výrazných důvodů lze jako záměr považovat doplnění k fyzické výstavě (6). V některých institucích zařazují virtuální výstavy do fyzických expozic ve formě digitálních kiosků, kde si návštěvníci mohou prohlédnout webovou prezentaci. Zároveň jsou využity i jako forma zpřístupnění muzejních objektů, které nebylo z prostorových důvodů možné zařadit do fyzické výstavy. Účastnice R2 sdělila: *Virtuální výstava byla v té výstavě prezentována vlastně v poslední místnosti jako na dotykové obrazovce, ne nějak na počítači, ale prostě opravdu na metrové obrazovce.* Další respondentka R12 uvedla: *Člověk tím (virtuální výstavou) osloví širší publikum, protože ty putovní výstavy se zasílají buď do škol, nebo do knihoven, kam reálně nemá přístup veřejnost*. V neposlední řadě lze tvrzení o

doplňků k fyzickým výstavám podložit výrokem účastníka R1: *Jednalo se právě o doplněk už fungující expozice. Ta expozice byla otevřena několik let předtím, a právě tady ta virtuální výstava měla sloužit návštěvníkům jako rozšíření informací.*

Velmi zajímavým vzorcem v datech je výročí, celkem 4 digitální kurátoři uvedli, že virtuální výstava vznikla na základě blížícího se výročí, přesněji narození či úmrtí známé osobnosti. Dalších pět respondentů uvedlo, že virtuální výstavy vznikla jako alternativa fyzických výstav v době, kdy v muzeu probíhala rekonstrukce, či jako součást rozsáhlejšího projektu podporovaného grantem. Pouze dvě webové prezentace vznikly na základě spolupráce se studenty partnerských škol (v jednom případě byla díla vybrána formou soutěže). V neposlední řadě je nutné uvést, co je v tabulce kódované jako *Jiné*. Zde se objevila celkem různorodá data – jedním z nich bylo nařízení ze strany vedení instituce, druhým záměrem byla transformace filmu do virtuální výstavy pro zlepšení prezentace informací online návštěvníkům.

Sestavení tématu a cílové skupiny je počáteční krok při tvorbě webových prezentací. Definice cílové skupiny se zdála být zásadní pro celkem 6 digitálních kurátorů, kteří si přesně stanovili, pro jakou cílovou skupinu budou virtuální výstavu tvořit, nejčastěji se jednalo o děti ve školním věku. Ve čtyřech případech nedošlo k žádné definici cílové skupiny a pět respondentů ji definovalo vágním způsobem. V tomto případě se jednalo spíše o širokou veřejnost, přičemž nebyly přesně specifikovány potřeby online návštěvníka. Z teoretického podkladu je patrné, že by se digitální kurátoři měli vyvarovat nejasným termínům a spíše se zaměřit na personifikaci cílové skupiny. Důvod, proč nedošlo k specifikaci cílové skupiny reflektovala učastncie R6: *Řekněme, že samo sobě máte tu virtuální výstavu limitovanou tím, kdo chce vůbec jít na internet a dohledat si to. Takže ráda bych řekla, že jsme cílili na důchodce, ale v podstatě nevíte, pro koho to stavíte (...) a kdo vám na to klikne.*

V návaznosti na cílovou skupinu je nutné, aby ze strany digitálních kurátorů došlo i k definici tématu. Všechna tematická zaměření virtuálních výstav vychází z dlouhodobé vědecké práce digitálních kurátorů nebo samotné instituce. Zaměříme-li se na témata podle podtypů, jež byly prezentovány v kapitole 4.*1*.2 *Téma* a byly kategorizovány podle míry inspirace z fyzických výstav. Z dat lze rozeznat, že se ve výzkumném vzorku nacházejí čtyři reálné výstavy, čtyři částečně reálné, čtyři fiktivní. I přesto, že podtypy se mohou odlišovat, lze najít podobnosti v rámci vytváření prototypu virtuálních výstav. Formy předlohy či scénáře do procesu tvorby zařadilo 8 z 15, tedy téměř polovina respondentů. Ti si sestavili

jednotlivé náměty, kde formovali obsah do kapitol, a postupně zpřesňovali, jak bude virtuální výstava vypadat buď po obsahové, či vizuální stránce. Zbylých 7 účastníků prototypy nevytváří, částečně z důvodu, že je téma spojené s jejich vědeckým bádáním, což jim dává samo o sobě strukturu výstavy, nebo přetvářejí reálnou výstavu, u které již příprava byla vytvořena v minulosti, obdobně jako tomu je u respondenta R1: *Už jsem dělal tu expozici a vnímám to více méně rozdělené na ta klíčová témata, co souvisí s tématem výstavy, takže už jsem tam měl tak nějak v hlavě seřazené, co tam chci dát, a už jsem si to potom pracovně dělal v rámci tvorby té výstavy.* Další z účastníků R7 popisuje to, že strukturu a téma upravoval dynamicky během samotného procesu tvorby: *Jak jsem se do toho ponořil a pustil, tak jsem to vlastně dělal stále a stále se to měnilo.* Další respondentka R12 pak uvedla, že virtuální výstavu vymyslela, ale nevytvářela přímo prototyp nebo schéma: *No, já jsem spíš měla nějakou představu v hlavě, jak bych chtěla, aby to probíhalo.*

Dále se zjišťovalo, jak dochází k rozhodnutí o tom, jaké druhy obsahu budou ve webové prezentaci použity. Všichni digitální kurátoři vybírají obsahové prvky dle svého uvážení, ne tedy podle nějakých návodů nebo informací o tom, co je vhodné pro který obsah, ale vycházejí ze zkušenosti a snaží se tak docílit vhodné prezentace informací za použití vhodných obsahových prvků. To lze podložit výroky respondentky R8: *Já jsem tou výstavou chtěla něco sdělovat, a když mě napadlo, že tady na některou věc by se dala z hlediska toho, co mám k dispozici v sbírkách, použít ta hra, tak jsem se ji snažila do toho zapojit.* Další účastnice R10 uvedla: *My jsme využili ten maximální potenciál, takže jsme se dozvěděli, že na mapě můžeme zobrazit konkrétní body a u každého bodu můžeme využít tabulku. Takže jsme to prostě udělali a do té tabulky jsme specifikovali konkrétní údaje o dané živnosti. A pak jsme využili i ten vizuální potenciál, který umožňoval to textové a obrazové zpracování.* Naopak respondentka R4 zmínila, že při tvorbě virtuální výstavy bylo nashromážděno malé množství autentického materiálu, který ji motivoval zkoušet aplikovat nové druhy obsahových prvků, aby došlo k oživení virtuální výstavy: *Myslím si, že jsme tam přišli zase s věcmi, které bychom třeba, kdybychom měli toho autentického materiálu víc, tak bychom to neudělali. (…) Navrhla jsem grafičce, zda neuděláme animaci, ona souhlasila, a tak jsme se scházely a psaly jsme scénáře. (…). Hodně dělal i zvuk, jako by ne ten audio komentář, ale ten zvuk, prostě jsem si říkala, tady by se mi líbily takové zvuky, chci, aby to působilo prostě takhle, takže jsme dělali ten zvuk jako sound engineer.*

Zajímavým faktem je často opakující se odpověď, jež souvisí s informační zahlceností. Značná část digitálních kurátorů uvedla, že se při tvorbě virtuálních výstav snaží minimalizovat textové popisky. To dokazuje i výrok respondenta R7: *Předpokládám, že ty texty si budou číst jenom lidé, které to opravdu hodně zajímá. Mám ten dojem, víceméně se mi zdá, že lidé moc nechtějí číst texty, zvláště dlouhé texty.* Respondentka R5 to dává do souvislosti se všeobecnými trendy, kterých si byla při přípravě výstavy vědoma: *Ono je celkově trend, který se potvrzuje čím dál tím víc, že lidi nečtou moc, takže nezahlcovat textem, krátké informace, takové stručné, spíš obrázky, mapy a takové věci. Takže rozhodně ten text nezkrátit natolik, aby to dávalo smysl.*

Podobně tomu je i u interaktivních prvků, kde došlo ke zkoumání, jak k nim digitální kurátoři přistupují, zda je vnímají jako podstatnou část webové prezentace, či pouze jako doplněk ke sbírkovým předmětům. Z celkových 15 digitálních kurátorů je 13 vnímá jako velmi důležitou součást virtuálních výstav. Dle jejich výpovědí dochází k aktivizaci návštěvníka a podněcují ke vzdělávání zábavnou formou. R9: *Rozhodně, je to zase úplně něco jiného, než když máte výstavu. Tady se to dostane k většímu množství těch návštěvníků a nás to obohacuje.* Respondentka R15 dodává: *Pro mě jsou interaktivní prvky důležité z jednoho důležitého důvodu, a to je opravdu ta aktivizace toho návštěvníka.* V neposlední řadě lze uvést výrok i účastnice R3, která vnímá interaktivní prvky jako možnost oslovit širší demografickou skupinu online návštěvníků: *Jsou zábavné, takže chci je tam mít, aby to bylo atraktivní i pro tu mladší kategorii. Co jde, tak to jsem využila*.

I přesto, že interaktivní prvky mohou oslovit řadu online návštěvníků, někteří digitální kurátoři je aplikují i s cílem udržet pozornost online návštěvníků, což může být v dnešní době velmi náročné. Respondent R7 sdělil: *Já si myslím, že interaktivní prvky velice oživí samotné téma a pomůže to udržet pozornost. Případně asi tam lidé nechodí, aby si tam něco zahráli, co si nebudeme nalhávat, to jsou lepší způsoby, jak se lidé mohou odreagovat. Udrží to tu pozornost, udrží to ten zájem, případně naopak ho prohloubí ještě.* Další respondentka R4 uvádí: *Já spíš, než tu interakci řeším, aby to vlastně s tím způsobem bylo jako neotřelé a napínavé, aby online návštěvník tím chtěl trávit čas (…) a aby ho to nějakým způsobem vtáhlo. (…) Nevím, zda když virtuální výstava nebude mít za mě grafickou úroveň, ale bude tam kvíz, jestli vlastně ta percepce toho návštěvníka bude lepší, nebo ne.*

Zaměříme-li se na další rovinu virtuálních výstav, tak z dat je patrné, že 14 zúčastněných respondentů vnímalo navigaci virtuální výstavou jako zásadní. Při tvorbě virtuální výstavy se aktivně zamýšleli nad uživatelským průchodem výstavou a 12 z nich

kategorizovali jednotlivá témat do kapitol. Impulsem bylo zajistit co nejvyšší uživatelskou přehlednost a umožnit online návštěvníkovi přecházet z jednotlivých témat k dalším, aniž by to narušilo jeho zážitek. Účastnice R3 na otázku, jak důležitým aspektem je pro ni navigace virtuální výstavou, odpověděla: *Značnou, protože počítám s tím, že vlastně co kapitola, tak to celé tvoří nějakou databázi informací, a mělo by to tak zůstat, nebo člověk by tak na to měl myslet, aby to mělo i nějaký edukační potenciál. Takže vlastně na začátku musím přesně vědět, co chci říct a co kam zařadit. I rozčlenění té výstavy vnímám jako jeden z těch edukačních nástrojů.* I další z respondentů vnímá navigaci podobně. R1: *Jo, ano, (...) třeba z hlediska toho mého oboru historie, tak se většinou postupuje, (...) vytvoří to nějakou přehlednost pro návštěvníka, který se pak lépe orientuje v prezentovaném tématu.* Jedna z respondentek uvedla i komplikace, jež z počátku s navigací nastávaly, R4: *Ta navigace, my jsme byli hodně omezeni tím, co nabízí ten software a právě navigace prošla zásadním redesignem od té první verze (...). Já jsem to vlastně koncipovala tak, aby to člověk prostě zapnul a samo se mu to odvinulo, protože tenkrát vlastně ten pohyb v té výstavě, že si ten návštěvník může vlastně něco přeskočit, překliknout nebo se vrátit zpátky, tak nebyl úplně jednoduchý.* Z výzkumného vzorku pouze jedna účastnice sdělila, že nad navigací výstavou detailněji nepřemýšlela, částečně i z důvodu, že ji nevnímala jako podstatnou při procesu tvorby. R8: *Úplně jsem primárně nepočítala s tím, že návštěvník něco přeskočí a klikne si prostě na to, co ho zajímá. To určitě vidím jako jakousi moji rezervu, když jsem to chystala, že něco ho třeba může naprosto nezajímat a úplně to vynechá.*

Dalším tématem bylo testování výstavy. Všichni digitální kurátoři svoje virtuální výstavy před spuštěním testovali. Primárně k tomu docházelo samotnými autory nebo kolegy v jejich instituci. Pouze ve dvou případech došlo primárně k testování s jedinci mimo instituci, přesněji s rodinnými příslušníky a známými. U některých webových prezentací byla použita i kombinace testovacích skupin, a to celkem u čtyř, kde digitální kurátoři nechávali testovat výstavu ve své instituci a zároveň mimo ni. Připomeňme, že v ideálním případě by měla být výstava testována s jedinci z cílové skupiny, na které je virtuální výstava mířena (viz kapitola 4.1.1 Cílová skupina). K tomu došlo pouze u jednoho respondenta, jenž virtuální výstavu (jehož cílovou skupinou byly děti), testoval se svými dětmi. Zbylí respondenti testování neabsolvovali s cílovou skupinou z časových důvodů nebo kvůli restrikcím v pandemii covidu. Za důležité považuji zmínit, že jeden z účastníků výzkumu uvedl, že došlo k testování s jedním seniorem, aby došlo ke zjištění funkčnosti u této demografické skupiny.

6.1.4 Digitální dovednosti a vhodnost využitého nástroje

Ve třetí části byl výzkumu zaměřen výzkumu na spokojenost s vybraným nástrojem, propagaci výstavy, zhodnocení úspěšnosti výstav a vrátíme se ještě k tématu digitálních dovedností, které budou představeny podrobněji. V neposlední řadě se dostaneme k tomu, zda by účastníci se svými aktuálními znalostmi něco ve své webové prezentaci změnili. Do výzkumného vzorku byly zařazeny virtuální výstavy, které byly vytvořeny v různých interních či veřejně dostupných programech, jmenovitě *INDIHU Exhibition*, *Prezi*, *StoryMaps*. Rozsáhlý vzorek nástroje zaručí možnost popsání zkušeností digitálních kurátorů komplexněji. Sedm digitálních kurátorů je spokojených s aktuálním nástrojem pro tvorbu virtuálních výstav a plánuje v nástroji pracovat nadále. Cítí, že nástroj může naplňovat jejich představu o virtuálních výstavách a je i v aktuálním informačním zahlcení lákavý pro online návštěvníky. Jedna z respondentek v návaznosti na otázku, zda plánují v nástroji vytvořit i následně virtuální výstavy, uvedla, že plánuje pokračovat v používání nástroje z důvodu uživatelské přívětivosti, R12: *Rozhodně pro tenhle rok ještě ty dvě, jedna už vznikla, druhá, co vznikne, bude v tomto nástroji. Jak říkám, zároveň to má i tu výhodu, že už to lidé umějí ovládat. Tím, že ta naše cílovka je furt podobná, tak je fajn, že už ty lidi, kteří to použili, vědí, co to je a umějí to ovládat.* Nutno dodat, že respondentčina zkušenost reflektuje nástroj *Prezi*. Další účastnice R15 podílející se na redesignu nástroje INDIHU uvedla: *Tak pro mě je to samozřejmě otázka toho, že za prvé ten nástroj mám ráda, teď jsem se podílela i na jeho redesignu, takže k němu mám ještě teď blíž, než jsem měla předtím. To je jedna věc. Za druhé, myslím si, že jsem zatím nenašla konkurenci, která by ho předčila.* Avšak našla se i jedna digitální kurátorka, jež byla silně nespokojená s aktuálním interním nástrojem, který se v instituci používá. Nevyhovuje jí uživatelské rozhraní a raději by v budoucnu pracovala s novým nástrojem. U zbylých sedmi digitálních kurátorů bylo hodnocení nástroje označeno za neutrální. Došlo k tomu na základě kódování prvků, ani jeden ze zmíněných kurátorů neměl silně negativní názor na používaný nastroj. Většina z těch, kteří byli nespokojení, začala po vytvoření virtuální výstavy používat jiný nastroj nebo přestala tvořit virtuální výstavy obecně.

Dalším zajímavým aspektem bylo rozložení technické práce. V některých institucích digitální kurátoři nevytváří technickou vizualizaci virtuálních výstav. Komponují obsahovou část a následně podklady předávají digitálně kompetentnějším kolegům, kteří vytvoří samotnou online výstavu. Ve výzkumném vzorku k tomu dochází u celkem čtyř digitálních kurátorů. Účastnice R2 reflektovala svoji zkušenost následovně: *Potom jsem vlastně využila*

kolegu, který má na starosti podporu IT. Vlastně jsem mu nachystala kostru, jak to má vypadat, s tím, že tady bude překrývačka[14], slide bude takhle a takhle. Shodnou zkušenost má i další digitální kurátorka, R9: *My máme ještě kolegu, který dělá tu IT podobu a nám udělal nějaké návrhy, jak by to mělo vypadat nebo jak to vlastně on tvoří pro archeology.*

Pohlédneme-li na propagaci virtuálních výstav, tak žádný digitální kurátor nevytvářel přímo jejich propagaci. Vždy se jednalo o spolupráci s dalšími kolegy z instituce či přes PR oddělní. Vzhledem k tomu, že virtuální výstavy byly propagovány skrze různé komunikační kanály, prezentuje výsledky následující tabulka.

Typ propagace	Četnost
Masmédia	5
Sociální sítě	7
Web instituce	8
Nikde	2
Newsletter	1
Domovská instituce	1
Místní škola	1
Newsletter	1

Tabulka 11: Propagace výstav.

Z uvedených dat je možné vyvodit, že nejpopulárnějším komunikačním kanálem k propagaci jsou webové stránky a sociální sítě. Dalším prostředkem jsou masmédia, tedy „klasická" média jako rozhlas, televize či periodika. Určitě stojí za zmínku, že virtuální výstavy byly natolik atraktivní, že u dvou respondentů došlo i k rozhovoru na veřejnoprávní televizi ČT. Záznamy, které se v datech objevily pouze jednou byly newsletter instituce nebo přímé oslovení partnerské školní instituce.

Za propagaci by bylo možné považovat i umístění virtuální výstavy do informačního kiosku v instituci. Přesto, že v některých institucích jsou v expozicích umístěny digitální kiosky, na kterých si návštěvníci mohou projít virtuální výstavu, nejsou informováni o tom, že se jedná o virtuální výstavu, a právě informování návštěvníků o novém formátu výstavnictví by mohlo být prospěšné. K přímé propagaci virtuálních výstav dochází pouze v instituci jedné respondentky R8, která sdělila*: My tady máme výstavní prostor, kam chodí*

[14] V obsahové a formální analýza označeno jako změna obrazu.

hodně maminky s dětmi. V odpočinkové zóně tohoto prostoru, kde třeba maminky pijí kávu a děti řádí v té výstavě, jsme dali na stoly plakáty s QR kódem na tu výstavu, aby se na ni lidé mohli dívat.

K propagaci v samotné instituci nedochází z řady důvodů, několik respondentů zmínilo, že je samotná propagace v instituci nenapadla nebo dochází k prostorovým překážkám, jako v případě následující respondentky R15*: Tam totiž není prostor, kolegové kurátoři, ještě navíc teď, když byla reinstalována obrazárna, tak hrozně holdují po čistotě. To znamená, že my teď ani nemáme popisky o těch obrazech. Ty jsou zvlášť na papíře, je tam jenom obraz a jméno. Takže tam bohužel není možnost ani přes QR kód nebo nějaké připomenutí.* Výzkumné šetření zároveň ukazuje, že propagace v některých institucích nemusí být ideální či neproběhla na virtuální výstavu vůbec, podobně jak nastínila jedna respondentka, R2: *Kolega, který má PR na starosti, tak to využívá v takových hlušších místech, (...) takové spíš neformální upozornění, já nevím: „nevíte, co s dlouhým zimním večerem, tak koukněte na naši virtuální výstavu“.* Propagace značně ovlivňuje i návštěvnost výstavy, to lze potvrdit i výrokem jedné účastnice R4, jejíž výstava měla vysokou návštěvnost: *První výstavu jsme měli mnohem víc navštěvovanou než tu druhou. Myslím si, že velký, velký vliv na to měla vlastně ta propagace.*

Digitální kurátoři přesně neznají návštěvnost svých virtuálních výstav. Důvodem je částečně to, že používaný nástroj pro tvorbu virtuálních výstav nedisponuje těmito daty či je v rámci instituce analyzuje někdo jiný. Pouze jeden ze vzorku respondentů sdělil přesnou účast, což reflektuje, že ji sleduje, a zároveň dokázal reflektovat osobní názor na návštěvnost. Většina z respondentů návštěvnost spíše neznala, ale ohodnotila ji pozitivně, přesněji pět z nich. Jeden respondent i přes neznalost přesného čísla sdělil, že virtuální výstava nebyla hojně navštěvována, částečně i z důvodu nedostatečné propagace, jako tomu bylo například u virtuální výstavy respondentky R11: *Já jsem byla teď na mateřské tři roky, takže jsem k tomu teď vběhla a říkám, proč se to zase nedělá, když to byla taková docela dobrá forma prezentace. Kolegové říkali, že se od toho upustilo, protože ta návštěvnost nebyla tak velká a práce na tom byla větší. No nicméně si myslím, že tam je to právě pak zase o té propagaci.*

Podnětné bylo i zjištění, zda by ke své tvorbě přistupovali stejně nebo jinak po tom, co už mají zkušenosti. Pouze tři respondenti by výstavu nechali takovou, jaká je, dalších sedm by ve své původní něco proměnilo a zbylých pět mělo neutrální postoj. Účastnice R2 uvedla: *Kdybych ji dělala znova, tak samozřejmě, neměla jsem vůbec žádnou zkušenost s tím samotným procesem, takže vlastně jsem nevěděla. Kdyby to byla pátá výstava, kterou dělám,*

tak už vím, kam může člověk sáhnout a co si může v tomhle dovolit, ale to byl takový opravdu prvotní pokus omyl. Další respondentka R11 byla ve svých výrocích více nejistá: *Těžko říct, možná ano. Člověk v průběhu času mění nějaké své představy a podobně, takže třeba ano, ale asi zrovna třeba u toho (název výstavy) to mělo takový zároveň široký koncept, že tam úplně nevím, jak bych to dělala úplně jinak.*

Závěrem výzkumu, který se zaměřil na vztah digitálních kurátorů k virtuálním výstavám, lze shrnout, že z formální a obsahové analýzy virtuálních výstav není na první pohled znát, že většina digitálních kurátorů danou výstavu vytvořila jako svoji první a většina z nich zatím i jako poslední. Z dat je zároveň patrné, že by někteří digitální kurátoři ve svých autorských projektech upravili vybrané části. Někteří respondenti nebyli úplně konkrétní, někteří uváděli, že by při práci lépe pracovali s obsahovými prvky. Dvě respondentky uvedly, že přesněji s audiem a videem. Účastnice R8 uvedla: *Určitě bych si o něco lépe plánovala ten obsah, zkrátila bych trošku texty a snažila bych se počítat právě s tím, o čem jsme se bavili ohledně navigace. Taky bych trošku víc myslela na to, že návštěvník třeba něco vůbec nebude číst a bude se dívat jenom na něco.* I přesto, že by autoři ve svých prezentacích něco měnili, obsahová a formální analýza neodhalila, že by některá z virtuálních výstav byla uživatelsky nepoužitelná či obsahovala vizuální chyby. Pro virtuální výstavy byly použity různé druhy nástrojů, jejichž design do velké míry ovlivňuje to, co ve výstavě mohou kurátoři použít. V návaznosti na uvedená data lze dodat, že pro výzkum by bylo podnětné se v budoucnu zaměřit na mapování a strategie pro zvýšení digitálních kompetencí u tvůrců virtuálních výstav. Mezi zásadní témata, která digitální kurátoři a kurátorky řeší, patří obsahová struktura výstavy, vyvážené množství obsahu vzhledem k trendům a informačnímu přehlcení, navigace a interaktivní prvky. V následující kapitole dojde k zodpovězení a reflexi výzkumných otázek.

7 Diskuse a vyhodnocení výzkumných otázek

První část práce ukázala, že tvorba virtuálních výstav je proces, jež navazuje na digitální aktivity instituce a odlišuje se na základě použitého nástroje a zkušeností digitálního kurátora (Dumitrescu et al., 2014; Kouper, 2016). Zároveň je z důvodu informačního zahlcení jedinců mnohem náročnější oslovit online návštěvníka (Ramaiah 2013), na což bylo ve výzkumné části nahlédnuto v tématice propagace. Aplikací interaktivních prvků a kontinuální marketingovou komunikací může instituce docílit oslovení širšího vzorku online návštěvníků (Hindersson 2021), nicméně data o návštěvnosti nejsou kurátorům ve výzkumu většinou známa. Pro získání co nejpřesnějších dat byla zvolena smíšená metodologie obsahové a formální analýzy vybraných virtuálních výstav a polostrukturovaných rozhovorů s autory. Analýza webových prezentací poskytla zásadní znalosti, jež byly detailně prozkoumány v rozhovorech (např. aplikace obsahových prvků či volba navigace výstavou).

Ještě než bude zodpovězena výzkumná otázka: *Jak digitální kurátoři přistupují k procesu tvorby virtuální výstavy?,* je nutné nahlédnout na proces tvorby webových prezentací, jež může vycházet ze čtyř základních kroků. Prvotní část začíná analýzou a koncepcí obsahu (1), zde dochází k definici tématu a cílové skupiny virtuálních výstav. Díky definování vybraných elementů lze začít vytvářet webové prezentace (2). Obsahové prvky, jež dělíme na statické a dynamické, by měly být vhodně vybírány k digitálním předmětům, se záměrem předat obsahové informace (Dumitrescu et al. 2014; Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu? [2021]; Kalfatovic 2002). Aplikací informačních a uživatelských funkčních obsahových prvků lze docílit imerzního zážitku a aktivizovat návštěvníka (Wančová 2021). Po dokončení vývoje by mělo dojít k revizi dat a testování (3), aby se zamezilo nefunkčnosti či prezentaci nepravých informací (Hoffman 2020). Finálním krokem je propagace virtuální výstavy (4), jež značně ovlivňuje její návštěvnost. Z důvodu velkého množství dostupného obsahu v digitálním rozhraní by měla být propagace kontinuální a mířit na online návštěvníky a využívat aktuální trendy (Hindersson 2021).

Z výzkumu vyplývá, že do určité míry jsou tyto postupy naplňovány, ale ne u všech jednotlivých kroků a vždy. Většina digitálních kurátorů vychází při tvorbě virtuálních výstav ze svého vědeckého oboru a expertízy, kterou již mají. Konkrétní definování cílové skupiny není zas tak dominantě zastoupené, vědoměji s ní pracuje přibližně polovina respondentů. V tom by byl rozhodně prostor ke zlepšení a bylo by také vhodné více využít poznatky o oblíbenosti různých mediálních forem u různých uživatelů v rámci multidisciplinárního výzkumu.

Subtéma *Jak přistupují digitální kurátoři k online reprezentaci obsahu ve virtuálních výstavách?* bylo primárně zodpovězeno v obsahové a formální analýze. Avšak rozhovory ukázaly, že digitální kurátoři vybírají takové obsahové prvky, které mají k dispozici nebo se jim zdá, že dobře plní vzdělávací či vysvětlovací funkci (zmíněné mapy či tabulky). Nepostupují přímo podle návodů, ale vycházejí primárně ze svých zkušeností. Z obsahové a formální analýzy vyplynulo, že nejvíce populárním obsahovým prvkem mezi digitálními kurátory jsou obrazové materiály a infopointy, jež slouží primárně k předání informací, které se váží k obrazovým materiálům. Zaměříme-li se tímto způsobem na interaktivní prvky, tak zjistíme, že i přesto, že 13 účastníků označilo interaktivní prvky za důležité, pouze v sedmi virtuálních výstavách se objevil interaktivní prvek.

Navigace výstavou a řazení témat do jednotlivých kapitol je pro digitální kurátory důležitým aspektem. To koresponduje i se zjištěními z obsahové a formální analýzy, protože většina virtuálních výstav má automaticko-volnou navigaci, jež se zdá být jako nejvhodnější v případě, že chce digitální kurátor poskytnout online návštěvníkům dostatečně volný průchod výstavou a umožnit mu vybírat si témata, která jej zajímají, a zároveň nabízí i automatickou dějovou linii, kterou mohou návštěvníci sledovat. Řazení do kapitol napomáhá online návštěvníkům orientovat se v dostupných informacích, to si uvědomují i jejich autoři. Zajímavý přístup k práci s navigací sdělila i jedna z respondentek, která vnímá rozčlenění obsahu jako edukační potenciál, na nějž je důležité při tvorbě nezapomenout. U deseti virtuálních výstav došlo k rozřazení tématu do jednotlivých kapitol, které přispívá ke kompletnosti automaticko-volné navigace.

Testování jednotlivých virtuálních výstav s testery z cílové skupiny proběhlo pouze v jednom případě. Ve všech případech došlo k testování pouze v rámci autorského týmu, rodinnými příslušníky nebo kolegy z instituce. Testování výstavy pak patří k dalším aspektům virtuálních výstav, na které by bylo vhodné se zaměřit a více v něm kurátory podpořit. Co se týče spokojenosti použitých nástrojů pro tvorbu virtuálních výstav, tak většina digitálních kurátorů měla neutrální nástroj. Většina z respondentů, jež nebyla s využitým nástrojem spokojená, buďto po uživatelské či obsahové stránce začala postupem času používat k tvorbě virtuálních výstav jiný nastroj nebo přestala tvořit virtuální výstavy obecně. Z této teze je patrné, že nevhodný nástroj může přístup digitálního kurátora k tvorbě virtuálních výstav negativně ovlivnit, např. averzí tvořit virtuální výstavy.

Z výzkumu je patrné, že propagace se zdá být klíčovým aspektem pro úspěšnou výstavu. Subtéma *Jak digitální kurátoři přistupují k propagaci virtuálních výstav?* odkrývá, že instituce pro propagaci primárně využívají webové stránky a sociální sítě. Zajímavým přínosem výzkumu je zjištění, že se instituce nezaměřují na propagaci virtuálních výstav ve fyzické instituci, což by mohly, a virtuální výstavy tak nepůsobí jako integrální součást portfolia aktivit institucí. Zda propagace virtuálních výstav ve fyzické instituci ovlivňuje návštěvnost webových prezentací, je téma, na které lze navázat v budoucím výzkumu. Podnětným řešením pro navazující výzkum by v budoucnu mohlo být navázání hloubkovým výzkumem zaměřeným na posílení technik propagace virtuálních výstav, jež se zdá být základním pilířem úspěšné výstavy. Domnívám se, že představení virtuálních výstav v muzejní instituci by mohlo zajistit širší komunitu online návštěvníků a zároveň by bylo možné interaktivním způsobem navázat na fyzické expozice.

Na základě získaných dat nebylo možné popsat jeden obecný postup, jak digitální kurátoři přistupují k tvorbě virtuálních výstav, ačkoli lze říci, že v zásadě kopírují proces popsaný v teoretickém poznání, jenž se propisuje do tvorby každého digitálního kurátora z výzkumného vzorku. Digitální kurátoři si jsou vědomi potenciálu virtuálních výstav, uvědomují si důležitost interaktivních prvků a navigace virtuální výstavou. Zároveň je patrné, že značná část digitálních kurátorů již k virtuálním výstavám přistupuje jako k sekundární muzejní činnosti. Proměnou muzejní situace, kdy do fyzických institucí proudí návštěvníci, se zdají být virtuální výstavy řazeny až jako nárazová činnost, kterou je možné dělat, pokud na ni zbyde čas (nedostatek času byl několikrát zmiňován). Věnují se tomu tedy ti digitální kurátoři, kteří mají osobní motivaci a pracovní kapacitu, a nejde o systematickou podporu tohoto druhu muzejního obsahu v kontextu instituce. Myslím si, že to zásadně souvisí s pandemií covid-19, kdy to byla nutnost, a teď již není, navíc 11 digitálních kurátorů vytvářelo svoji první virtuální výstavu právě kvůli covidu. Ve vzorku můžeme nacházet i respondenty, kteří mají bez ohledu na covid či jiné situace zájem aktivně se podílet na tvorbě virtuálních výstav, protože webové prezentace vnímají jako možnost zprostředkovat rozsáhlé informace návštěvníkům a způsob, jak oslovit návštěvníky i mimo fyzické výstavy.

V neposlední řadě je nutné zodpovědět otázku: *Jaký je vztah virtuálních výstav ke klasickým fyzickým výstavám?* Vztah virtuálních výstav ke klasickým fyzickým výstavám vnímá většina digitálních kurátorů rozdílně, a to částečně proto, že prezentace sbírkových předmětů online je jiná. Digitální kurátoři cítí mnohem větší nezávislost, protože při tvorbě fyzické výstavy je potřeba mnohem více zaměstnanců a pravděpodobně tam tedy dochází k

mnohem více kompromisům. Jako nejčastější důvody, proč k tomu dochází, byly uvedeny rozdíly v možnosti prezentace, kdy v rámci virtuálních výstav je možné prezentovat i exponáty, na které není ve fyzickém muzeu místo nebo by podlehly zkáze. Zároveň digitální kurátoři vnímají nezávislost, které jim (možnost realizace) či online návštěvníkům nabízí (uživatelská dostupnost neomezená časem a prostorem).

Silné a slabé stránky výzkumu

Výzkum zachycuje tvorbu virtuálních výstav co nejvíce komplexně, protože porovnává subjektivní názory digitálních kurátorů v kontextu jejich vytvořených výstav. Pečlivý výběr vzorku virtuálních výstav vedl k tomu, že digitální kurátoři reflektovali svou tvorbu, pro kterou využili různé nástroje. Tím se ověřilo, že teoretický postup několika fází tvorby výstavy už není závislý na samotném nástroji. Na druhou stranu výzkum zachycuje omezený vzorek 12 výstav a 15 respondentů, takže se jedná o evaluaci individuálních přístupů k tvorbě virtuálních výstav a není možné závěry absolutně zevšeobecnit.

8 Závěr

Výzkumná otázka této diplomové práce byla formována následovně: *Jak digitální kurátoři přistupují k procesu tvorby virtuální výstavy?* K zodpovězení této otázky došlo pomocí kombinace výzkumných metod, přesněji obsahové a formální analýzy 12 virtuálních výstav a kvalitativních rozhovorů s 15 digitálními kurátory virtuálních výstav. Vzhledem k tomu, že virtuální výstavy nejsou dominantou pouze muzejních institucí, byly do výzkumného vzorku zařazeni i pracovníci mimo muzejní instituce. Diplomová práce měla přinést nové poznatky v oblasti přístupu autorů k tvorbě jednotlivých virtuálních výstav a také jak přistupují k jejich tvorbě a také jak přistupují k jejich propagaci.

Ukázalo se že nelze popsat jeden obecný postup, jak digitální kurátoři přistupují k tvorbě virtuálních výstav. Výchozím postupem může být proces popsaný v první části práce, jež se zakládá na procesu analýzy a koncepce výstavy (1), vývoji (2), testování a revizi (3), finalizaci a propagaci (4). Digitální kurátoři aplikují tyto principy, ale ne vždy, primárně vychází ze svého vědeckého oboru a expertízy a předešlých zkušeností z fyzických výstav. K tomu dochází například u definování cílové skupiny, v teoretickém poznání bylo na virtuální výstavy nahlédnuto, jako na medium, které oproti fyzickým výstavám nemá prostorové a časové limity. Digitální kurátoři by proto mohli webové prezentace využívat k oslovení odlišných cílových skupin, než na které je fyzická výstava mířena, např. podobně jako je tomu u výstavy *Akce K*, kde mají studenti přiložené pracovní listy.

Výzkum odhalil slabé a silné stránky v procesu. Jako slabá stránka v institucích se ve vzorku respondentů ukázalo definování cílové skupiny, propagace a testování virtuálních výstav. Digitální kurátoři mohou využít poznatky o oblíbenosti různých (online) mediálních forem u různých uživatelů, které, pokud s nimi budou aktivněji pracovat, jim pomohou překonat limity výstav a posunou je dál. Naopak za silné stránky lze považovat tematickou relevantnost výstav, práci s navigací a obsahovými prvky, v tomto případě spíše statickými. Digitální kurátoři se aktivně zamýšlí, jak strukturovat výstavu, aby docílili jejího edukačního potenciálu a všechny informace byly uživatelsky přístupné.

V praxi tento výzkum může sloužit paměťovým institucím či soukromým subjektům, jež se zaměřují na tvorbu virtuálních výstav, jako předloha pro tvorbu virtuálních výstav a zároveň jako možnost zmapovat vlastní slabé a silné stránky. Zároveň mohou zjistit, jak proces virtuálních výstav probíhá i v jiných institucích, a v případě zájmu napřímo oslovit digitální kurátory a předávat si společně informace. Z výsledných dat mohou zmíněné instituce také čerpat při procesu edukace a podpory s detailním zaměřením na vyhodnocené

slabé stránky v procesu tvorby webových prezentací, např. na rozvoj digitálních kompetencí či jak přistupovat k propagaci virtuálních výstav. Ve výzkumu došlo i k zajímavému zjištění, že instituce aktuálně nevnímají tvorbu virtuálních výstav jako prioritní agendu. Většina digitálních kurátorů uvedla, že s překonáním pandemie covid-19 se od tvorby upustilo a cílí primárně na fyzického návštěvníka. Avšak ve vzorku se najdou i respondenti (4), kteří jsou motivováni pracovat na virtuálních výstavách či se podílí na tvorbě vývojářského nástroje pro tvorbu virtuálních výstav.

Práce přinesla nové poznatky v oblasti tvorby virtuálních výstav a také popsala přístupy k jejich propagaci, a naplnila tak svoje cíle. Data potvrdila domněnky a objasnila pohled digitálních kurátorů na virtuální výstavy. Limitací výzkumu je jeho omezený rozsah, protože došlo k mapování osobních zkušeností, jež není možné zevšeobecnit. Jedná se pouze o reflexi postavení tohoto média mezi konkrétními digitálními kurátory a zároveň nastínění slabých a silných stránek procesu tvorby. Na druhou stranu je stále nutné mít na paměti, že virtuální výstavy jsou v kontextu ostatních muzejních aktivit relativně novým fenoménem, takže tento základní explorační výzkum je v tuto chvíli adekvátní. Na diplomovou práci lze navázat výzkumem zaměřeným na mapování strategií propagace virtuálních výstav a na způsoby, jak online obsah navazuje na obsah ve fyzických prostorách institucí.

9 Seznam použité literatury

A loving family, thriving through a period of great changes, © 2024. Online. YIVO Bruce and Francesca Cernia Slovin Online Museum. Dostupné z: https://museum.yivo.org/experiences/introduction/. [cit. 2024-03-04].

Akce K, [2020]. Online. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/akce-k/start. [cit. 2024-05-08].

Akce K: Zkáza klášterních knihoven, © 2012. Online. Národní knihovna České republiky. Dostupné z: https://text.nkp.cz/aktuality/aktuality-archiv/aktuality-2020/akcek. [cit. 2024-04-13].

ANTONIOU, Angeliki; LEPOURAS, George a VASSILAKIS, Costas. Methodology for design of online exhibitions. Online. *DESIDOC journal of library & information technology*. 2013, roč. 33, č. 3, s. 158-167. ISSN 0974-0643. Dostupné z: https://doi.org/10.14429/djlit.33.4615. [cit. 2024-02-23].

Bauhaus Beginnings. Online. Dostupné z: https://www.getty.edu/research/exhibitions_events/exhibitions/bauhaus/new_artist/#content. [cit. 2024-04-14].

Beba Epstein, © 2024. Online. YIVO Bruce and Francesca Cernia Slovin Online Museum. Dostupné z: https://museum.yivo.org/experiences/introduction/. [cit. 2024-03-02].

BOTTICELLI, Peter; FULTON, Bruce; PEARCE-MOSES, Richard; SZUTER, Christine a WATTERS, Pete. Educating Digital Curators: Challenges and Opportunities. Online. *International Journal of Digital Curation*. 2011, roč. 6, č. 2, s. 146-164. ISSN 1746-8256. Dostupné z: https://doi.org/10.2218/ijdc.v6i2.193. [cit. 2024-04-14].

CAMERON, Fiona a KELLY, Lynda. *Hot topics, public culture, museums*. Newcastle upon Tyne, England: Cambridge Scholars Publishing, 2010. ISBN 1-5275-5323-X.

CHAMMAS, Adriana; QUARESMA, Manuela a MONT'ALVÃO, Cláudia. A Closer Look on the User Centred Design. Online. *Procedia manufacturing*. 2015, roč. 3, s. 5397-5404. ISSN 2351-9789. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.656. [cit. 2024-02-12].

CHOY, Sarah CC; CROFTS, Nicholas; FISHER, Robert; CHOH, Ngian Lek; NICKEL, Susanne et al., 2016. *Guidelines for the selection of digital heritage for long term preservation*. The UNESCO/PERSIST.

Closing the Digital Curation Gap (CDCG), © 2004-2023. Online. Https://www.dcc.ac.uk/. Dostupné z: https://www.dcc.ac.uk/projects/CDCG. [cit. 2024-05-05].

Clothing the Pandemic, [2022]. Online. Dostupné z: https://clothingthepandemic.museum/. [cit. 2024-04-14].

Co je to gobelín? Online. Utkáno mezi Bečvami. Dostupné z: http://e-vystavy.muzeumvalassko.cz/utkano-mezi-becvami/cz/co-je-to-gobelin-/4. [cit. 2024-05-08].

Čechy národních obrození. Online. Muzeum literatury. Dostupné z: https://www.expozice.muzeumliteratury.cz/topic-cechy-narodnich-obrozeni. [cit. 2024-04-14].

ČERNÝ, Michal, 2017. *Digitální informační kurátorství jako univerzální edukační přístup*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-8662-3.

DERIDDER, Jody L. *Digital curation fundamentals. Lanham: Rowman & Littlefield*, [2018], ©2018. xi, 155 stran. ISBN 978-1-5381-0678-5.

DENZER, Juan, 2015. Digital collections and exhibits. 10. Lanham : Rowman & Littlefield. ISBN 978-1-4422-4374-3.

DIJK, J. A. G. M. van. The network society: social aspects of new media. 2nd ed. London: Sage Publications, 2006. vii, 292 s. ISBN 1-4129-0868-X

Dívka jménem Mariana, © 2005 - 2024. Online. Ostravské muzeum. Dostupné z: http://www.ostrmuz.cz/website/mainmenu/on-line-vystavy/on-line_vystava_divka_jmenem_mariana/. [cit. 2024-04-13].

Dívka jménem Mariana, [2021]. Online. Dostupné z: https://prezi.com/view/b4zx1NQyP6ckJ8am7Mf3/. [cit. 2024-05-08].

Dokumenty. Online. ICOM. Dostupné z: https://icom-czech.mini.icom.museum/icom/dokumenty/. [cit. 2024-05-01].

DOUŠA, Pavel, 2010. Digitalizace sbírek a jejich využití v muzejní prezentaci. In: BURIÁNKOVÁ, Michaela; KOMÁRKOVÁ, Anna a ŠEBEK, František. *Úvod do muzejní praxe: učební texty základního kurzu Školy muzejní propedeutiky Asociace muzeí a galerií České republiky*. Praha: Asociace muzeí a galerií České republiky. ISBN 978-80-86611-40-2.

DOUŠOVÁ, Anna, 2021. *Analýza interaktivních prvků ve virtuálních výstavách z pohledu uživatele*. Bakalářská práce, vedoucí Wančová, Nina. Praha: Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví.

DUMITRESCU, Gabriela; LEPADATU, Cornel a CIUREA, Cristian. Creating Virtual Exhibitions for Educational and Cultural Development. Online. *Informatica economica*. 2014, roč. 18, č. 1/2014, s. 102-110. ISSN 1453-1305. Dostupné z: https://doi.org/10.12948/issn14531305/18.1.2014.09. [cit. 2024-02-02].

Europeana, [2011]. Online. Dostupné z: https://www.europeana.eu/cs. [cit. 2024-04-14].

ENHUBER, Marisa. Art, space and technology: how the digitisation and digitalisation of art space affect the consumption of art-a critical approach. Online. *Digital creativity (Exeter)*. 2015, roč. 26, č. 2, s. 121-137. ISSN 1462-6268. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/14626268.2015.1035448. [cit. 2023-12-11].

Exhibit Builder. Online. Omeka Classic User Manual. Dostupné z: https://omeka.org/classic/docs/Plugins/ExhibitBuilder/. [cit. 2024-05-10].

FOURNIAL, Monika a WANČA, Nina, 2023. Úvodní panely k výstavám: Kvantitativní analýza textů a návštěvnická percepce. Online. Muzeum: Muzejní a vlastivědná práce. Roč. 61, č. 1, s. 3-14. ISSN 1803-0386. Dostupné z: https://doi.org/10.37520/mmvp.2023.002. [cit. 2024-05-04].

Fundamental principles of digitization of documentary heritage, 2016. Online. 1. ICOM. Dostupné také z: https://icom-czech.mini.icom.museum/wp-content/uploads/sites/34/2020/05/Digitization_guidelines_for_web_EN-1.pdf.

FURHT, Borko, 2006. Online. In: *Encyclopedia of Multimedia. Springer New York*, s. 29 - 31. ISBN 978-0-387-30038-2. Dostupné z: https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/0-387-30038-4_10. [cit. 2024-05-08].

GARNER, Brad, 2019. *Teaching Students to Become Digital Content Curators: Fact Or Fiction?* Cambridge Scholars Publishing. ISBN 1-5275-3076-0.

GIFREU-CASTELLS, Arnau. Approach to the Curatorship of Virtual Reality Exhibitions. In: *Approach to the Curatorship of Virtual Reality Exhibitions*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, 2019, s. 360-374. ISBN 9781119206859. Dostupné z: https://doi.org/10.1002/9781119206880.ch19.

"Good architecture", [2021]. Online. Art-es: From real life into the world of art. Dostupné z: https://www.artes-exhibition.digital/good-architecture/. [cit. 2024-04-11].

Google art & Culture, [2011]. Online. Mountain View: Google. Dostupné z: https://artsandculture.google.com/. [cit. 2024-05-04].

Google Arts & Culture turns 10. Online. Google. Dostupné z: https://blog.google/outreach-initiatives/arts-culture/google-arts-culture-turns-10/. [cit. 2024-04-14].

Guidance, © 2004-2023. Online. Https://www.dcc.ac.uk/. Dostupné z: https://www.dcc.ac.uk/guidance. [cit. 2024-05-05].

Gulag.cz, 2013—2024. Online. Dostupné z: https://gulag.online/?locale=cs. [cit. 2024-04-14].

HA, Myunghee; LEE, Woojin a PARK, Jihye. The Relationship between Practitioners' Trust in the City and Their Adoption of the Virtual Convention Platform—A Case Study of Virtual SEOUL 2.0. Online. *Sustainability* (Basel, Switzerland). 2022, roč. 14, č. 21, s. 14051. ISSN 2071-1050. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/su142114051. [cit. 2024-04-25].

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.

Herní obrazovky, [2020]. Online. INDIHU Exhibition. Dostupné z: https://libcas.github.io/indihu-manual/hry/. [cit. 2024-03-06].

HIGGINS, Sarah. The DCC Curation Lifecycle Model. Online. *International Journal of Digital Curation*. 2008, roč. 3, č. 1, s. 134-140. ISSN 1746-8256. Dostupné z: https://doi.org/10.2218/ijdc.v3i1.48. [cit. 2023-11-16].

HIGGINS, Sarah. Digital Curation: The Emergence of a New Discipline. Online. *International Journal of Digital Curation*. 2011, roč. 6, č. 2, s. 78-88. ISSN 1746-8256. Dostupné z: https://doi.org/10.2218/ijdc.v6i2.191. [cit. 2023-11-16].

HINDERSSON, Nina, 2021. *Development of the digital marketing in museum: – case Raseborg's museum*. Master's thesis. Turku: Turku University of Applied Sciences.

History of the Bauhaus. Online. Bauhaus Beginnings. Dostupné z: https://www.getty.edu/research/exhibitions_events/exhibitions/bauhaus/new_artist/history/. [cit. 2024-04-14].

Hledej skrytý autoportrét umělce, [2023]. Online. Jan Evangelista Kastner (1823-1843). Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/JanEvangelistaKastner200/2/5. [cit. 2024-05-08].

HOFFMAN, Sheila K. Online Exhibitions during the COVID-19 Pandemic. Online. *Museum Worlds*. 2020, roč. 8, č. 1, s. 210-215. ISSN 2049-6729. Dostupné z: https://doi.org/10.3167/armw.2020.080115. [cit. 2024-01-28].

Hudební zvěřinec, [2020]. Online. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/hudebni-zverinec/start. [cit. 2024-05-08].

INDIHU Exhibition, [2020]. Online. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/. [cit. 2023-11-27].

INDIHU Exhibition - O aplikaci. Online. INDIHU Exhibition. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/about#creation-section. [cit. 2024-05-10].

Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu? INDIHU Exhibition. Dostupné také z: https://libcas.github.io/indihu-manual/img/INDIHU_listy3.pdf.

Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, [2020]. Online. INDIHU Exhibition. Dostupné z: https://libcas.github.io/indihu-manual/uspesna-vystava/. [cit. 2024-04-14].

JALEEL, Hanan Qassim, 2019. Testing Web Applications. Online. *SSRG International Journal of Computer Science and Engineering*. Roč. 6, č. 12, s. 1 - 9. ISSN 2348 – 8387. Dostupné z: https://www.internationaljournalssrg.org/IJCSE/2019/Volume6-Issue12/IJCSE-V6I12P101.pdf. [cit. 2024-03-07].

JAMAL, Jazmi Izwan a ZAHIDI, Zaihasriah. *Sense of presence in interacting with online exhibitions*. The Science and Information (SAI) Organization, 2014. ISBN 0989319334. Dostupné z: https://doi.org/10.1109/SAI.2014.6918313.

Jan Evangelista Kastner (1823-1843), [2023]. Online. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/JanEvangelistaKastner200/start. [cit. 2024-05-08].

JŮVA, V. Virtuální muzeum a nové možnosti vzdělávání. Online. *Pedagogická orientace*. 2008, roč. 18, č. 4. ISSN 1211-4669. [cit. 2023-12-11].

KALFATOVIC, Martin R. *Creating a winning online exhibition a guide for libraries, archives, and museums*. Chicago: American Library Association, 2002. ISBN 0-8389-9939-5.

KALLIO, Hanna; PIETILÄ, Anna-maija; JOHNSON, Martin a KANGASNIEMI, Mari. Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. Online. *Journal of advanced nursing*. 2016, roč. 72, č. 12, s. 2954-2965. ISSN 0309-2402. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/jan.13031. [cit. 2024-04-14].

KAMARIOTOU, Vassiliki; KAMARIOTOU, Maria a KITSIOS, Fotis. Strategic planning for virtual exhibitions and visitors' experience: A multidisciplinary approach for museums in the digital age. Online. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*. 2021, roč. 21, s. e00183. ISSN 2212-0548. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.daach.2021.e00183. [cit. 2024-02-02].

KARATAS, Tugce a LOMBARDO, Vincenzo. *A Multiple Perspective Account of Digital Curation for Cultural Heritage: Tasks, Disciplines and Institutions*. 2020. ISBN 9781450367110. Dostupné z: https://doi.org/10.1145/3386392.3399277.

KHOON, Leong Chee a RAMAIAH, Chennupati K. Design and development of web-based online exhibitions. Online. *DESIDOC journal of library & information technology*. 2014, roč. 34, č. 2, s. 97-102. ISSN 0974-0643. Dostupné z: https://doi.org/10.14429/djlit.34.6750. [cit. 2023-12-11].

KIM, Jeonghyun; WARGA, Edward a MOEN, William. Competencies Required for Digital Curation: An Analysis of Job Advertisements. Online. *International Journal of Digital Curation*. 2013, roč. 8, č. 1, s. 66-83. ISSN 1746-8256. Dostupné z: https://doi.org/10.2218/ijdc.v8i1.242. [cit. 2023-11-16].

KIM, Soyeon. Virtual exhibitions and communication factors. Online. *Museum management and curatorship* (1990). 2018, roč. 33, č. 3, s. 243-260. ISSN 0964-7775. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/09647775.2018.1466190. [cit. 2024-04-14].

KOLTAY, Tibor; SPIRANEC, Sonja a KARVALICS, Laszlo Z. *Research 2.0 and the future of information literacy*. Waltham, MA: Chandos Publishing, 2016. ISBN 0-08-100089-8.

KONEČNÝ, Michal, 2016. *Návrh kompetečního modelu a kurikula digitálního kurátorství*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Bartošek. Brno: Masarykova univerzita, Filozofická fakulta.: Masarykova univerzita v Brně. Dostupné také z: https://is.muni.cz/th/plksv/.

KOUPER, Inna. Professional participation in digital curation. Online. *Library & information science research*. 2016, roč. 38, č. 3, s. 212-223. ISSN 0740-8188. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.lisr.2016.08.009. [cit. 2023-12-11].

Královéhradecké živnosti v Salonu republiky, © 2019. Online. Muzeum východních Čech v Hradci Králové. Dostupné z: https://www.muzeumhk.cz/novinky-z-historie/1568-kralovehradecke-zivnosti-modni-svet.html. [cit. 2024-04-13].

Královéhradecké živnosti v Salonu republiky, © 2023. Online. Dostupné z: https://storymaps.arcgis.com/stories/bb1baad0a39d496a8014cba5bc402bc6. [cit. 2024-05-08].

Ludvík Domečka: Zakladatel moderního muzea, [2021]. Online. Dostupné z: https://storymaps.arcgis.com/stories/20f84c7f5e2844d8b12e23563d1fb9c2. [cit. 2024-04-13].

MADRID, Melody M. A study of digital curator competences: A survey of experts. Online. *The International information & library review*. 2013, roč. 45, č. 3-4, s. 149-156. ISSN 1057-2317. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.iilr.2013.09.001. [cit. 2023-11-19].

Mask by I Was A Kimono, [2020]. Online. Clothing the Pandemic. Dostupné z: https://clothingthepandemic.museum/item/i-was-a-kimono-mask/. [cit. 2024-03-05].

MATEOS-RUSILLO, Santos M. a GIFREU-CASTELLS, Arnau. Museums and online exhibitions: a model for analysing and charting existing types. Online. *Museum management and curatorship (1990)*. 2017, roč. 32, č. 1, s. 40-49. ISSN 0964-7775. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/09647775.2015.1118644. [cit. 2024-03-11].

MATEOS-RUSILLO, Santos M. a GIFREU-CASTELLS, Arnau. Transmedia Storytelling and Its Natural Application in Museums. The Case of the Bosch Project at the Museo Nacional del Prado. Online. *Curator (New York, N.Y.)*. 2018, roč. 61, č. 2, s. 301-313. ISSN 0011-3069. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/cura.12252. [cit. 2024-02-12].

MOLDAVSKA, Anastasiia a WELO, Torgeir. The concept of sustainable manufacturing and its definitions: A content-analysis based literature review. Online. *Journal of cleaner production*. 2017, roč. 166, s. 744-755. ISSN 0959-6526. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.006. [cit. 2024-04-14].

Moravský edison. Online. Dostupné z: http://e-vystavy.muzeumvalassko.cz/moravsky-edison/cz. [cit. 2024-04-13].

Milan Kundera, [2021]. Online. Potlačené umění. Dostupné z: https://art.cdvr.org.ua/cz/?kundera. [cit. 2024-04-14].

Mission and vision, © 2004-2023. Online. Https://www.dcc.ac.uk/. Dostupné z: https://www.dcc.ac.uk/about/mission-vision. [cit. 2024-05-05].

Museum Audiences: How do you find yours?, © 2024. Online. MuseumNext. Dostupné z: https://www.museumnext.com/article/museum-audiences-how-do-you-find-yours/. [cit. 2024-04-25].

Muzejní hračkářství – račte vstoupit!, © 2024. Online. Východočeské muzeum v Pardubicích. Dostupné z: https://www.vcm.cz/muzeum/museum-virtualis/webove-vystavy/muzejni-hrackarstvi-racte-vstoupit/. [cit. 2024-04-13].

Muzeum literatury online. Online. Dostupné z: https://www.muzeumliteratury.cz/. [cit. 2024-03-14].

MYŠKA, Karel a MUNZAR, Michal, 2014. *Základní hardware a software, operační systém*. Online, Studijní materiál. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové. Dostupné z: https://www.uhk.cz/file/edee/filozoficka-fakulta/studium/myska_-_zakladni_hardware_a_software_operacni_system.pdf. [cit. 2024-05-01].

Národní muzeum. Online. Dostupné z: https://www.nm.cz/. [cit. 2023-12-07].

NEDAVAŠKA, Jaroslav; NEČADOVÁ, Karolína a WANČOVÁ, Nina, 2021. Analýza vytvořených výstav v české open source nástroji INDIHU Exhibition. Online. In: *Informace: zpravodaj Knihovny AV ČR*. 2. AV ČR. ISSN 1805-2800. Dostupné z: https://www.lib.cas.cz/casopis_informace/analyza-vystav-indihu-exhibition/. [cit. 2023-11-20].

NESPECA, R.; QUATTRINI, R.; FERRETTI, U.; GIOTOPOULOS, K. a GIANNOUKOU, I. *Digital transition strategies and training programs for digital curation of museum*. 48. Gottingen: Copernicus, 2023. ISSN 1682-1750. Dostupné z: https://doi.org/10.5194/isprs-Archives-XLVIII-M-2-2023-1127-2023.

Obrazovky, [2020]. Online. INDIHU Exhibition. Dostupné z: https://libcas.github.io/indihu-manual/obrazovky/. [cit. 2024-03-06].

OLIVER, Gillian a HARVEY, Ross. Digital Curation. United States: American Library Association, 2016. ISBN 0838914292.

O nástroji INDIHU Exhibition. [2020]. Online. INDIHU Exhibition. Dostupné z: https://libcas.github.io/indihu-manual/. [cit. 2024-04-14].

O projektu. Online. Nahráno - Otevřeno. Dostupné z: https://loaded-open.eu/cs/o-projektu/. [cit. 2024-05-10].

Ostravské muzeum spustilo novou on-line výstavu „Dívka jménem Mariana“, © 2012. Online. Národní knihovna České republiky. Dostupné z: https://emuzeum.cz/aktuality/vystavnictvi-architektura/ostravske-muzeum-spustilo-novou-on-line-vystavu-divka-jmenem-mariana. [cit. 2024-04-13].

Potlačené umění, [2021]. Online. Dostupné z: https://art.cdvr.org.ua/cz/. [cit. 2024-04-14].

První, i když shodou náhod, [2021]. Online. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/RUR-100/start. [cit. 2024-05-08].

PROCTOR, Nancy. Digital: Museum as Platform, Curator as Champion, in the Age of Social Media. Online. *Curator* (New York, N.Y.). 2010, roč. 53, č. 1, s. 35-43. ISSN 0011-3069. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2009.00006.x. [cit. 2023-11-16].

Produkce knih šla ruku v ruce s vývojem klášterů, [2020]. Online. Akce K. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/akce-k/0/1. [cit. 2024-05-08].

Project. Online. Omeka. Dostupné z: https://omeka.org/about/project/. [cit. 2024-03-06].

Project Origins, [2022]. Online. The Deaf Printers Pages. Dostupné z: https://deafprinters.com/about. [cit. 2024-02-01].

Projekt Piombo: Madona bez roušky, [2021]. Online. Dostupné z: https://www.projektpiombo.cz/. [cit. 2024-04-13].

Projekt Piombo_Madona bez roušky, [2021]. Online. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/ProjektPiombo2021-05-05T115848277Z/start. [cit. 2024-05-08].

RAMAIAH, Chennupati K. Applications of online exhibitions. Online. *DESIDOC journal of library & information technology*. 2013, roč. 33, č. 3, s. 153-157. ISSN 0974-0643. Dostupné z: https://doi.org/10.14429/djlit.33.2702. [cit. 2024-01-28].

RAMAIAH, Chennupati K. Trends in online exhibitions. Online. *DESIDOC journal of library & information technology*. 2014, roč. 34, č. 2, s. 83-86. ISSN 0974-0643. Dostupné z: https://doi.org/10.14429/djlit.34.6757. [cit. 2024-01-28].

RUSBRIDGE, C.; BURNHILL, P.; ROSS, S.; BUNEMAN, P.; GIARETTA, D. et al. *The Digital Curation Centre: a vision for digital curation*. 2005. IEEE, 2005. ISBN 9780780392281. Dostupné z: https://doi.org/10.1109/LGDI.2005.1612461.

SACHDEVA, Kanika a CHAUDHARY, Harshita. Digital Technologies and Virtual Museums—Novel Approach. In: *Digital Technologies and Virtual Museums—Novel Approach*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, 2022, s. 361-378. ISBN 111998338X. Dostupné z: https://doi.org/10.1002/9781119983903.ch38.

SALAR, Hurşit Cem; ÖZÇINAR, Hüseyin; ÇOLAK, Cihan a KITIS, Alev Coşkun. *Online (virtual) exhibitions applicatıon in education*. Online. DESIDOC journal of library & information technology. 2013, roč. 33, č. 3, s. 176-182. ISSN 0974-0643. Dostupné z: https://doi.org/10.14429/djlit.33.4603. [cit. 2024-04-14].

SANT, Toni, 2017. *Documenting performance: the context and processes of digital curation and archiving*. London, England: Bloomsbury Methuen Drama. ISBN 1-4725-8819-3. Sayão

SAYÃO, Luis Fernando, 2018. Digitization of cultural collections: reuse, curation and preservation. Online. In: *Seminário Serviços de Informação em Museus*. S. 245-258. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/333176377_Digitization_of_cultural_collections_reuse_curation_and_preservation. [cit. 2023-12-07].

SCHWEIBENZ, Werner, 2012. How to create the worst online exhibition possible-in the best of intention. Dostupné také z: https://swop.bsz-bw.de/frontdoor/deliver/index/docId/908/file/online_exhibition_2012_schweibenz.pdf.

Splendorous Lisbon: *Art, Scenography and Pageantry in 1619*, [2021]. Online. Art-es: From real life into the world of art. Dostupné z: https://www.artes-exhibition.digital/splendorous-lisbon/. [cit. 2024-04-11].

Struktura myšlenky: Inspirováno Zdeňkem Dvořáčkem, [2020]. Online. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/strukturamyslenky/start. [cit. 2024-05-08].

Struktura myšlenky: Inspirováno Zdeňkem Dvořáčkem, © 2020. Online. Muzeum ve Šlapanicích. Dostupné z: https://slapanice.muzeumbrnenska.cz/cz/component/jevents/detailudalosti/4/-/struktura-myslenky-inspirovano-zdenkem-dvorackem?Itemid=1. [cit. 2024-04-13].

SYLAIOU, Stella; MANIA, Katerina; PALIOKAS, Ioannis; PUJOL-TOST, Laia; KILLINTZIS, Vassilis et al., 2017. Exploring the educational impact of diverse technologies in online virtual museums. I*nternational Journal of Arts and Technology*. Roč. 10, č. 1, s. 58-84.

ŠOBÁŇOVÁ, Petra a kol. Muzeum versus digitální éra. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2016. 264 stran. Monografie. ISBN 978-80-244-5023-0.

Tate. Online. Dostupné z: https://www.tate.org.uk/. [cit. 2023-12-04].

Tate kids. Online. Tate. Dostupné z: https://www.tate.org.uk/kids. [cit. 2023-12-04].

TATLI, Zeynep; CELENK, Goksel a ALTINISIK, Derya. Analysis of virtual museums in terms of design and perception of presence. Online. *Education and information*

technologies. 2023, roč. 28, č. 7, s. 8945-8973. ISSN 1360-2357. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s10639-022-11561-z. [cit. 2024-02-12].

The DCC Curation Lifecycle Model, [© 2004-2023]. Digital Curation Centre. Dostupné také z: https://www.dcc.ac.uk/sites/default/files/documents/publications/DCCLifecycle.pdf.

Transfery staveb nejsou záležitostí novodobou. Online. Transfer sušárny. Dostupné z: http://e-vystavy.muzeumvalassko.cz/transfer-susarny/cz/transfery-staveb-nejsou-zalezitosti-novodobou. [cit. 2024-05-08].

Transfer sušárny. Online. Dostupné z: http://e-vystavy.muzeumvalassko.cz/transfer-susarny/cz. [cit. 2024-04-13].

URBANEJA, Maribel Hidalgo, 2019. "Online Exhibitions and Online Publications: Interrogating the Typologies of Online Resources in Art Museums." Online. *International Journal for Digital Art History*. Roč. 2019, č. 4, s. 3.28-3.45. ISSN 2363-5398. Dostupné z: https://doi.org/https://doi.org/10.11588/dah.2019.4.52672. [cit. 2024-04-14].

Utkáno mezi Bečvami. Online. Dostupné z: http://e-vystavy.muzeumvalassko.cz/utkano-mezi-becvami/cz. [cit. 2024-04-13].

Úvod, [2021]. Online. První, i když shodou náhod. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/RUR-100/0/0. [cit. 2024-05-08].

V partyzánských horách. Online. Dostupné z: http://e-vystavy.muzeumvalassko.cz/v-partyzanskych-horach/cz/. [cit. 2024-04-13].

Virtuálně do muzea. Online. Národní muzeum. Dostupné z: https://www.nm.cz/virtualne-do-muzea. [cit. 2024-04-14].

Virtuální exkurze Ludvík Domečka: Zakladatel moderního muzea, © 2024. Online. EMuzeum. Dostupné z: https://emuzeum.cz/muzea-online/virtualni-exkurze-ludvik-domecka-zakladatel-moderniho-muzea. [cit. 2024-04-13].

Virtuální komiksová výstava ADRA, [2023]. Online. Dostupné z: https://prezi.com/view/vENGi58Z4lPiqCPg5DS2/. [cit. 2024-05-08].

Virtuální komiksová výstava, © 2020-2024. Online. ADRA. Dostupné z: https://adra.cz/jak-pomahame/vzdelavani/vzdelavani-v-cesku/aktualita/virtualni-komiksova-vystava/. [cit. 2024-04-13].

Virtuální výstava Jan Evangelista Kastner (1823–1843). Online. Vlastivědné muzeum v Šumperku. Dostupné z: https://muzeum-sumperk.cz/akce/virtualni-vystava-jan-evangelista-kastner/. [cit. 2024-04-13].

Vlastní galerie, [2011]. Online. Europeana. Dostupné z: https://www.europeana.eu/cs/galleries/1951. [cit. 2024-05-08].

Votes for Women. Online. Museum of London. Dostupné z: https://virtualexhibitions.museumoflondon.org.uk/votes-for-women/. [cit. 2024-04-14].

VRBENSKÁ, Františka. Digitalizace dokumentů. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2023-12-11]. Dostupné z: https://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000001728&local_base=KTD.¨

WANG, Zitong a HAN, Han. Design Strategy for the Curation of Digital Exhibition Experience. In: Design Strategy for the Curation of Digital Exhibition Experience: Cases of the Graduation Exhibition for Art & Design Colleges. Cham: Springer International Publishing, s. 320-327. ISBN 9783031063909. ISSN 1865-0929. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/978-3-031-06391-6_42

WANČA, Nina a SOUČEK, Martin, 2023. Systémy pro správu sbírek CMS a digitalizace. Univerzita Karlova. Prezentace přednesená na: Informační systémy kulturních institucí.

WANČOVÁ, Nina, 2021. Deset měsíců ostrého provozu nástroje INDIHU Exhibition. Online. *Čtenář: měsíčník pro práci s knihou*. Roč. 73, č. 3, s. 83-85. ISSN 0011-2321. [cit. 2023-12-14].

WANČOVÁ, Nina, 2020. Jak na virtuální výstavy. Online. *Věstník Asociace muzeí a galerií ČR*. Roč. 2020, č. 2, s. s. 28-29. ISSN 2464-7837. Dostupné z: https://www.cz-museums.cz/UserFiles/file/2020/Vestnik/Vestnik_2_2020_komplet.pdf. [cit. 2024-05-01].

WANČOVÁ, Nina, 2020. Když se potkají klášterní knihovny a nová média: Případová studie vzniku virtuální výstavy. Online. *JOINME*. ISSN 2570-8066. Dostupné z: http://joinmemuni.cz/data/articles/2020/12/13/5fd64a3e6af11/wancova-akce-k-pripadova-studiepo-recenzich-korektura-finalni_verze2obr.pdf. [cit. 2024-02-11].

WANČOVÁ, Nina. Virtuální výstavy: postoje a názory online návštěvníků z řad vysokoškolských studentů. Online. *Museologica Brunensia*. 2021, č. 2, s. 27-43. ISSN 1805-4722. Dostupné z: https://doi.org/10.5817/MuB2021-2-3. [cit. 2024-04-25].

WIDJONO, Rani Aryani, 2020. Analysis of User Experience in Virtual Art Exhibition During Pandemic. Online. *Proceedings of the International Conference of Innovation in Media and Visual Design*. S. 93-99. ISSN 2352-5398. Dostupné z: https://doi.org/10.2991/assehr.k.201202.059. [cit. 2024-04-14].

Workshop: INDIHU Exhibition, © 2024. Online. EMuzeum. Dostupné z: https://emuzeum.cz/akce/domaci-konference-a-seminare/workshop-indihu-exhibition. [cit. 2024-05-07].

YU, Jiujiu. Exploration on Web Testing of Website. Online. *Journal of Physics: Conference Series*. 2019, roč. 1176, č. 2, s. 22042. ISSN 1742-6588. Dostupné z: https://doi.org/10.1088/1742-6596/1176/2/022042. [cit. 2024-03-07].

YIVO Bruce and Francesca Cernia Slovin Online Museum, © 2024. Online. Dostupné z: https://museum.yivo.org/. [cit. 2024-04-14].

ZEMÁNEK, Jakub, 2015. *Analýza projektu Google Art jako svébytného typu virtuální galerie*. Bakalářská práce, vedoucí PhDr. Martin Flašar, Ph.D. Brno: Masarykova univerzita, Filozofická fakulta. Dostupné také z: https://theses.cz/id/t9r4dm/.

Získání obrazu biskupem Karlem II. z Liechtensteinu-Castelkorna, [2021]. Online. Projekt Piombo_Madona bez roušky. Dostupné z: https://exhibition.indihu.cz/view/ProjektPiombo2021-05-05T115848277Z/0/0. [cit. 2024-05-08].

10 Seznam obrázků:

Obrázek 1: Online aktivita Tate modern (Tate kids, b.r.). 13
Obrázek 2: Model životního cyklu digitálního kurátorství (The DCC Curation Lifecycle Model, [© 2004-2023]). 16
Obrázek 3: Ukázka z výstavy Deaf printers Pages (Project Origins, [2022]) 25
Obrázek 4: Ukázka z výstavy "Good architecture" ("Good architecture", [2021]) 26
Obrázek 5: Ukázka z výstavy Milana Kundery (Milan Kundera, [2021]). 27
Obrázek 6:Ukázka z pracovního listu INDIHU Exhibition (Jak vytvořit úspěšnou virtuální výstavu?, b.r.). 31
Obrázek 7: Ukázka pracovního listu Akce K (Akce K, [2020]). 33
Obrázek 8: Ukázka z výstavy Hudební zvěřinec (Hudební zvěřinec, [2020]). 36
Obrázek 9: Ukázka z výstavy Čechy národních obrození (Čechy národních obrození,b.r.) 39
Obrázek 10: Ukázka z výstavy Clothing the Pandemic (Mask by I Was A Kimono, [2020]) 40
Obrázek 11: Ukázka z výstavy Beba Epstein (A loving family, thriving through a period of great changes, © 2024) 41
Obrázek 12: Ukázka špatně viditelného textu z výstavy První, i když shodou náhod (První, i když shodou náhod, [2021]; Úvod, [2021]). 42
Obrázek 13: Ukázka propagace obsahu (Muzeum hlavního města Prahy, 2021) 44
Obrázek 14: Ukázka možnosti sdílení (Europeana, [2011]; Vlastní galerie, [2011]). 45
Obrázek 15: Ukázka výstavy (V partyzánských horách, b.r.). 51
Obrázek 16: Ukázka výstavy (Transfer sušárny, b.r.; (Transfery staveb nejsou záležitostí novodobou, b.r.) 52
Obrázek 17: Ukázka výstavy (Co je to gobelín?, b.r.; Utkáno mezi Bečvami, b.r.) 53
Obrázek 18: Ukázka výstavy (Akce K, [2020]; (Produkce knih šla ruku v ruce s vývojem klášterů, [2020]). 53
Obrázek 19: Ukázka výstavy (Ludvík Domečka: Zakladatel moderního muzea, [2021]). 54
Obrázek 20: Ukázka výstavy (Dívka jménem Mariana, [2021]). 55
Obrázek 21: Ukázka výstavy (Hledej skrytý autoportrét umělce, [2023]; Jan Evangelista Kastner (1823-1843), [2023]). 55
Obrázek 22: Ukázka výstavy (Královéhradecké živnosti v Salonu republiky, © 2023) 56
Obrázek 23: Ukázka výstavy (Muzejní hračkářství – račte vstoupit!, © 2024). 57
Obrázek 24: Ukázka výstavy (Virtuální komiksová výstava ADRA, [2023]). 57
Obrázek 25: Ukázka výstavy (Struktura myšlenky: Inspirováno Zdeňkem Dvořáčkem, [2020]). 58
Obrázek 26: Ukázka výstavy (Projekt Piombo_Madona bez roušky, [2021]; Získání obrazu biskupem Karlem II. z Liechtensteinu-Castelkorna, [2021]) 59

11 Seznam Tabulek:

Tabulka 1: Hlavní životní cyklus 18
Tabulka 2: Sekvenční životní cyklus 19
Tabulka 3: Nárazový životní cyklus 20
Tabulka 4: Typy virtuální výstavy 34
Tabulka 5: Vybrané virtuální výstavy 48
Tabulka 6: Přehled analyzovaných virtuálních výstav, jejich technického řešení a funkčnosti na PC a mobilních zařízeních 50
Tabulka 7: Analyzovaná forma virtuálních výstav 61
Tabulka 8: Sumarizace a statistická data z tabulky 7 62
Tabulka 9: Četnost jednotlivých prvků 63
Tabulka 10: Pojmenování důvodu vytvoření virtuální výstavy 71
Tabulka 11: Propagace výstav 77

12 Seznam Schémat

Schéma 1: Grafické znázornění jednotlivých procesů 30

13 Seznam příloh

Příloha 1: Tematické okruhy rozhovoru 103
Příloha 2: Oslovovací email 104
Příloha 3: Informovaný souhlas 105

Příloha 1: Tematické okruhy rozhovoru

Úvodní otázky o vaší práci

1. V jakém instituci pracujete a jaká je Vaše pozice?
2. Vytvořili jste nebo podíleli jste se na tvorbě virtuální výstavy?
    a. Jednalo se o Vaší první tvorbu virtuální výstavy?
3. Pamatujete si, jak vzniklo rozhodnutí vytvořit virtuální výstavu?
4. Jaký byl účel vytvoření virtuální výstavy?
    a. Jednalo se o doplněk k expozici nebo je to samostatná věc?

Zkušenosti s tvorbou virtuální výstavy

5. Jak probíhá proces přípravy tématu?
    a. Volíte témata, která již byla vystavovaná v reálném muzeu/instituci či mapovat nová?
    b. Řekl/a byste, že přistupujete k tvorbě výstavy stejně u fyzické jako u virtuální?
6. Vytvořili jste si na počátku produkce předlohu nebo prototyp virtuální výstavy?
7. Stanovili jste si cílovou skupinu, na kterou bude výstava mířena?
8. Čerpáte inspiraci pro tvorbu virtuálních výstav?
    a. kde?
9. Jak se rozhodujete, když vybíráte obsahové prvky.
10. Jsou pro Vás interaktivní prvky ve virtuálních výstavách důležité?
11. Je pro Vás navigace virtuální výstavou důležitá?
12. Testovali jste virtuální výstavu s návštěvníky?
    a. Pokud ano, jak a pokud ne, proč.
13. Jak jste výstavu propagovali?
14. Víte, jakou jste měli návštěvnost?
    a. Byli jste s návštěvností ní spokojeni?

Technické otázky

1. V jakém softwaru byla virtuální výstava vytvořena?
    a. Plánujete někdy tvořit virtuální výstavu i bez něj?
2. Cítíte se dostatečně vzdělaný/vzdělaná v oblasti tvorby multimediálního obsahu pro virtuální výstavu?
    a. Myslíte si, že kdybyste měli více zkušeností s přípravou digitálního obsahu, tak byste k výstavě přistupovali jinak?
3. Myslíte si, že je ve Vaší instituci dostatečná znalost o virtuálních výstavách?
4. Co by Vám tvorbu virtuálních výstav pomohlo zlepšit?

Příloha 2: Oslovovací email

Předmět: Diplomový výzkum

Vážená paní / Vážený pane/ Vážený autorský týme,

jmenuji se Anna Doušová a aktuálně dokončuji Studia nových médií na Filozofické fakultě UK. V diplomové práci se zaměřuji na tématiku virtuálních výstav a digitálního kurátorství, a právě proto vám píši.

Zaujal mě Váš projekt a ráda bych se Vás zeptala, zda byste byl/byla/byli ochotný/ochotná/ochotní se se mnou podělit o Vaše zkušenosti s přípravou výstavy formou rozhovoru? Chtěla bych se zeptat na Vaše zkušenosti a názory a zjistit více o procesu Vaší výstavy.

Ráda vám vyjdu vstříc ohledně formy online / offline a pokud byste měli jakékoliv dotazy, kontaktujte.
Rozhovor by neměl být delší než hodinu a plánuji je uskutečnit v **druhé půlce března**.

Zasílám rovněž moje časové možnosti, ačkoli se vám samozřejmě ráda přizpůsobím:

- termín 1 – 23. 03. 2024
- termín 2 – 25. 03. 2024
- termín 3 - 26.03. 2024

Předem děkuji za váš čas a přeji Vám krásný zbytek dne.

S pozdravem,

Anna Doušová

Příloha 3: Informovaný souhlas

FILOZOFICKÁ FAKULTA
Univerzita Karlova

Ústav informačních studií a knihovnictví

Informovaný souhlas se zapojením do kvalitativní studie

Vážený pane, vážená paní,
v souladu se zásadami etické realizace výzkumu Vás žádám o souhlas s Vaší účastí ve výzkumném projektu v rámci diplomové práce.

Název práce: Přístup muzejních pracovníků k virtuálním výstavám v rámci digitálního kurátorství
Výzkumník: Bc. Anna Doušová (dousova.an@gmail.com)
Vedoucí práce: Mgr. Nina Wanča, Ph.D. (nina.wanca@ff.cuni.cz)

Předpokládaná délka rozhovoru: 40-55 minut

Popis výzkumu: Pro výzkum, který se zabývá tématem virtuálních výstav, bylo vybráno 15 muzeí, kde budu provádět rozhovor se zaměstnanci s několika otevřenými otázkami. Při rozhovoru bude pořizován zvukový záznam, který poslouží pro přepis rozhovoru. Analýzu bude provádět výhradně výzkumník pod vedením vedoucí práce. Zavazuji se k mlčenlivosti ohledně osobních údajů a tomu, že v práci změním jména. Součástí výzkumu je i pořízení videozáznamu virtuální výstavy. Vzhledem k tomu, že v práci budu popisovat virtuální výstavu, nemohu zaručit, že někdo znalý prostředí si neodvodí identitu účastníka/nice výzkumu. Během výzkumného šetření je nepravděpodobné, že by došlo k poškození zdraví účastníků. Pokud by Vám však některá otázka byla nepříjemná, nemusíte na ni odpovědět. Máte také právo, kdykoliv rozhovor přerušit, a i bez uvedení důvodů v něm nepokračovat.

Ústav informačních studií a knihovnictví
Filozofická fakulta Univerzity Karlovy
nám. Jana Palacha 2, 116 38 Praha 1
IČ: 00216208
DIČ: CZ00216208

Tel.: (+420) 221 619 000
Fax: (+420) 221 619 310
Mobil: (+420) 739 100 000

uisk@ff.cuni.cz
http://uisk.ff.cuni.ff.cuni.cz

FILOZOFICKÁ FAKULTA
Univerzita Karlova

Ústav informačních studií a knihovnictví

Prohlášení a souhlas účastníka se zapojením do výzkumu:

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s účastí ve výše uvedeném výzkumu a že jsem měl/a možnost si řádně a v dostatečném čase promyslet účast, zeptat se na vše podstatné týkající se účasti ve výzkumu a že jsem dostal/a jasné a srozumitelné odpovědi na své dotazy. Byl/a jsem poučen/a o právu odmítnout účast ve výzkumném projektu nebo svůj souhlas kdykoli odvolat.

Jméno a příjmení účastníka: …..……....

V …….. dne ……..

……..

Podpis

Ústav informačních studií a knihovnictví
Filozofická fakulta Univerzity Karlovy
nám. Jana Palacha 2, 116 38 Praha 1
IČ: 00216208
DIČ: CZ00216208

Tel.: (+420) 221 619 000
Fax: (+420) 221 619 310
Mobil: (+420) 739 100 000

nisk@ff.cuni.cz
http://nisk.ff.cuni.ff.cuni.cz