

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**  
**FAKULTA PEDAGOGICKÁ**  
**KATEDRA VÝPOČETNÍ A DIDAKTICKÉ TECHNIKY**

**VYUŽITÍ ONLINE ÚNIKOVÝCH HER K POSÍLENÍ  
MEZIPŘEDMĚTOVÝCH VZTAHŮ NA 2. STUPNI ZŠ**  
DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Bc. Radek Šťastný**  
*Učitelství informatiky pro základní školy*

Vedoucí práce: Mgr. Lenka Benediktová, Ph.D.

**Plzeň 2022**

## **PROHLÁŠENÍ**

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

V Plzni, 29. dubna 2022

.....

vlastnoruční podpis

## **PODĚKOVÁNÍ**

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucí diplomové práce Mgr. Lence Benediktové, Ph.D. za odborné vedení, vstřícnost, ochotu, věnovaný čas a cenné rady v celém průběhu jejího vypracování.

## OBSAH

ÚVOD .....	6
1 ÚNIKOVÁ HRA .....	7
1.1 PŮVOD ÚNIKOVÝCH HER .....	8
1.2 STRUKTURA ÚNIKOVÝCH HER .....	9
1.3 ONLINE ÚNIKOVÉ HRY .....	11
1.4 VZDĚLÁVACÍ ÚNIKOVÉ HRY VS. VEŘEJNÉ ÚNIKOVÉ HRY .....	11
1.5 VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ .....	12
2 MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY NA 2. STUPNI ZŠ .....	13
3 NÁSTROJE PRO TVORBU ÚNIKOVÝCH HER V ONLINE PROSTŘEDÍ .....	15
3.1 GOOGLE PREZENTACE .....	16
3.2 LEARNING APPS .....	18
3.2.1 Hledání párů .....	19
3.2.2 Rozřazování do skupin .....	20
3.2.3 Číselná řada .....	21
3.2.4 Jednoduché řazení .....	21
3.2.5 Volné odpovědi .....	22
3.2.6 Přiřazování k obrázku .....	23
3.2.7 Kvíz s více odpověďmi .....	24
3.2.8 Doplnovačka .....	24
3.3 FLIPPITY .....	25
3.4 PROPOJENÍ JEDNOTLIVÝCH APLIKACÍ .....	27
4 TVORBA ÚNIKOVÉ HRY .....	28
4.1 VYUŽITÉ VÝUKOVÉ METODY .....	28
4.1.1 Hra .....	28
4.1.2 Aktivizující metoda výuky .....	28
4.1.3 Atraktivizace učiva .....	28
4.1.4 Gamifikace .....	29
4.2 HERNÍ PROSTŘEDÍ .....	30
4.3 AKTIVITY .....	32
4.3.1 Moravskoslezský kraj .....	33
4.3.2 Zlínský kraj .....	33
4.3.3 Olomoucký kraj .....	34
4.3.4 Jihomoravský kraj .....	34
4.3.5 Kraj Vysočina .....	35
4.3.6 Jihočeský kraj .....	35
4.3.7 Plzeňský kraj .....	36
4.3.8 Karlovarský kraj .....	36
4.3.9 Ústecký kraj .....	37
4.3.10 Liberecký kraj .....	38
4.3.11 Královéhradecký kraj .....	39
4.3.12 Pardubický kraj .....	40
4.3.13 Středočeský kraj .....	41
4.3.14 Hlavní město Praha .....	41
4.4 ZAKONČENÍ HRY .....	42



---

5	METODOLOGIE VÝZKUMU .....	43
5.1	DOTAZNÍK .....	43
5.1.1	Vlastnosti dobrého dotazníku .....	43
5.1.2	Provedení výzkumného šetření .....	43
5.2	VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ .....	44
5.3	VÝSLEDKY .....	45
6	FINÁLNÍ ÚPRAVA ÚNIKOVÉ HRY .....	58
6.1	KRAJ VYSOČINA .....	58
6.2	PLZEŇSKÝ KRAJ .....	59
6.3	LIBERECKÝ KRAJ .....	59
7	SHRNUTÍ .....	60
8	ZÁVĚR .....	62
	RESUMÉ .....	64
	RESUMÉ .....	65
	SEZNAM LITERATURY .....	66
	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ .....	69
	PŘÍLOHY .....	I
	PŘÍLOHA 1 – METODICKÝ LIST K ÚNIKOVÉ HŘE .....	I
	PŘÍLOHA 2 – DOTAZNÍK .....	IV

## ÚVOD

Předkládaná diplomová práce s názvem Využití online únikových her k posílení mezipředmětových vztahů na 2. stupni ZŠ se zabývá online únikovou hrou, kterou je možné využít k posílení mezipředmětových vazeb mezi zeměpisem a informatikou. Tato úniková hra slouží zejména k oživení výuky a k opakování probíraného učiva. Zároveň také využívá digitální technologie ve vyučování a učitel tak má možnost ověřit si zdatnost žáků při práci s nimi.

V posledních letech vzrostl počet online únikových her, které pronikly do výuky zejména z důvodu pandemie onemocnění Covid-19. Školy zůstávaly zavřené a přecházelo se na distanční výuku z domácího prostředí. Učitelé tak začali využívat digitální technologie a s nimi spojené aplikace a aktivity, kterými chtěli žákům oživit toto domácí studium. [1]

Učitelé mohou využívat k testování znalostí žáků stále testy v papírové podobě, ale také mohou ověřovat znalosti žáků prostřednictvím digitálních technologií. Online únikové hry, které posilují mezipředmětové vztahy, tak je možné využít například k opakování probíraného učiva s přesahem do jiného předmětu. V této práci bude popisována hra, která je zaměřena na propojení vztahů mezi zeměpisem a informatikou. Z hlediska zeměpisu se bude jednat o téma „kraje České republiky“ a z hlediska informatiky se bude jednat o práci s internetem a informacemi, vyhledávání a práci s online nástroji, jako jsou online mapy a online atlas.

Cílem této diplomové práce je představení prostředí, ve kterém je možné vytvářet únikové hry. Bude popsáno, jak fungují aplikace, ve kterých se hry vytváří, jejich propojení a jaké mají možnosti. Dále samozřejmě bude popsána vytvořená úniková hra k posílení mezipředmětových vztahů mezi zeměpisem a informatikou. Následně proběhne testování vytvořené únikové hry na základních školách a analýza hodnocení žáků, která proběhne na základě dotazníkového šetření. V závěru práce se pokusíme na základě sebraných hodnocení od žáků opravit nedostatky, které byly pro žáky překážkou a díky tomu tak upravit hru do finální podoby.

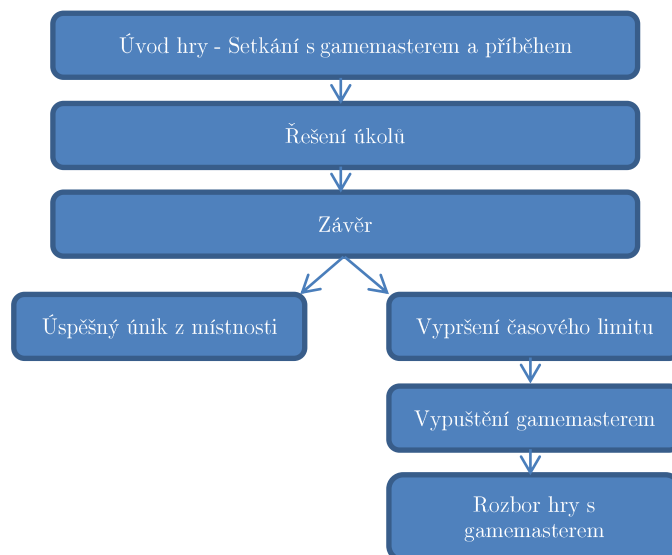
# 1 ÚNIKOVÁ HRA

Úniková hra je založena na principu úniku z místnosti díky vyluštění šifer, splnění úkolů a vyhledáním stop. Existuje mnoho typů únikových her z reálného života, například útěk z vězení nebo odhalení detektivního případu. [2], [3]

Tým se nejprve setká s gamemasterem (pracovník obsluhy hry), který hráčům sdělí veškeré pokyny a pravidla, zavede je do uzavřené místnosti a začne odpočítávání předem stanoveného času (běžně jedna hodina). [2], [3]

V místnosti se nacházejí různé předměty a úkolem hráčů je vše prozkoumat a najít co nejvíce indicií a stop, které je dovedou ke zdárnému úniku. Nejdříve je tedy nutné prohledat veškeré části místnosti a uspořádat si nalezené věci. Následuje objevení hádanek a nutné vyluštění daných úkolů nebo šifer. Každá hádanka dovede hráče k jiné části tajenky. Při vyluštění mohou hráči získat například kód k zamčenému zámku nebo indicii k dalšímu úkolu. Pokud v průběhu hry dojde k nejasnostem nebo bezradnosti, mohou se hráči obrátit na gamemastera (např. pomocí vysílačky), který týmu napoví a navede je na správnou cestu. V závěru hry by se měli hráči dostat ke klíči od dveří, uniknout tak z místnosti a splnit tedy cíl. Jestliže dojde k uplynutí časového limitu, hra končí a tým má možnost s gamemasterem rozebrat celou hru a zeptat se na nejasnosti, které se objevily. [2], [3], [4]

Jelikož je hra časově omezená, je nutné dobře si rozdělit týmovou práci, účelně komunikovat a rozdělovat úkoly. Důležitá je také pozornost, neboť některé indicie mohou být zdánlivě nepotřebné nebo dobře skryté. [2], [3]



Obrázek 1 – průběh únikové hry [2], [3]

Jedná se o extrémně inovativní myšlenku, která funguje se všemi oblastmi obsahu, konkrétními dovednostmi nebi cíli, kterých chceme dosáhnout. Studenty únikové hry baví, neboť jsou s nadsázkou „ohroženi na životě“. [5]

## 1.1 PŮVOD ÚNIKOVÝCH HER

Únikové hry jsou fenoménem dnešní doby, ale jejich původ sahá hlouběji do historie. Předchůdcem únikových her byly videohry, které byly ovládány pomocí textových příkazů. Tyto příkazy byly postupně vytlačovány vizuálními podněty a následně hrami point-and-click (ukaz a klikni). Tedy původcem skutečných únikových her. Zde hráči využívali kurzor myši k interakci s objekty v herním prostředí. První taková hra Planet Mephuis byla navržena v Japonsku roku 1983 a byla dostupná pouze v tomto státě. V roce 1988 byla vytvořena textová hra Behind Closed Doors, ve které již byl hráč uvězněn v jedné místnosti, a jeho úkolem bylo uniknout. Díky tomuto konceptu, se začaly vyvíjet point-and-click hry na stejné bázi. [2]

Roku 1998 vydal český tým Maxon hru Horké léto aneb Majer v akci. Jedná se o jednu z prvních a velmi úspěšnou hru. V této hře přiletí rodina na dovolenou do pacifiku a je zajata lidožrouty. Rodinu zachraňuje hlavní postava Honza Majer, který sbírá různé předměty, které následně využívá v dalších částech hry. Na hráče čeká mnoho hádanek a úkolů. [6]

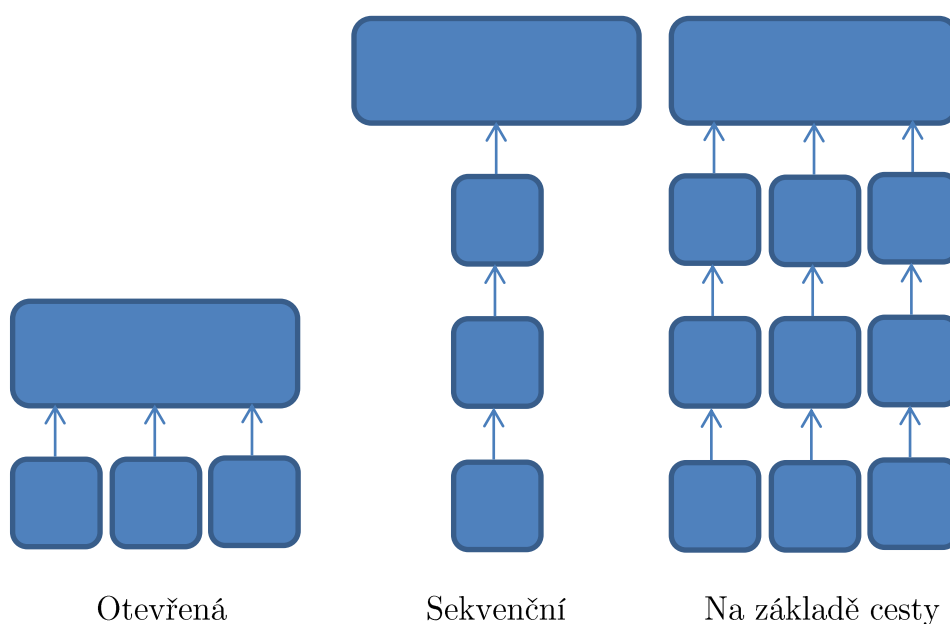
V roce 2004 vytvořil japonec Toshimitsu Takagaki hru Crimsom Room, která získala na popularitě také díky přístupu k internetu. Podle něho se říká únikovým hrám také takagismus. [2]

První únikovou hru v reálném životě vytvořil v roce 2007 Takao Kato z Japonska, kterého motivovaly únikové videohry k vytvoření něčeho nového. Dovedla ho k tomu myšlenka, že by chtěl vytvořit vlastní dobrodružství (neboli adventuru), které se stává v knihách. Hry byly původně hrány v japonských barech, ale postupem času se dostávaly přes Asii, Evropu až do Spojených států a celého světa. Za tímto rozmachem stojí také poptávka po zážitkové zábavě. Místo sledování postavy na obrazovce jsou hráči sami součástí děje a zažívají úkoly v reálné místnosti. [2], [7]

## 1.2 STRUKTURA ÚNIKOVÝCH HER

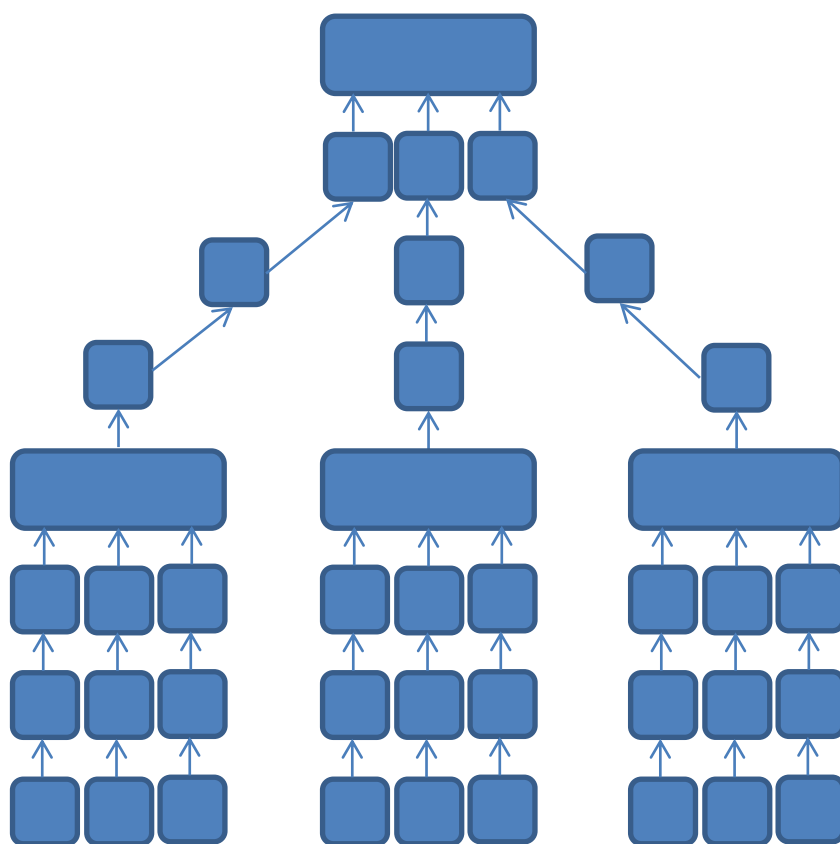
Únikové hry mohou být založené na třech různých strukturách:

1. Otevřená – hráči mohou řešit více úkolů současně a na závěr dají výsledky dohromady.
2. Sekvenční – hráči postupují od jednoho úkolu k druhému (splněním jednoho získají klíč k druhému).
3. Na základě cesty – kombinace dvou předchozích, hráči postupují od jednoho úkolu k druhému, ale po více cestách. [3]



Obrázek 2 – Základní struktury únikových her [8]

Na základě těchto struktur je možné postavit hru na principu pyramidy, která propojuje již zmiňované struktury. [8]



Pyramida

Obrázek 3 – Pyramidová struktura únikové hry [8]

### 1.3 ONLINE ÚNIKOVÉ HRY

Kvůli pandemii COVID-19, která vypukla ve světě v roce 2020, musely zůstat reálné únikové hry zavřeny. Tato situace přesunula tvůrce zpět k obrazovkám počítačů. V současné době existuje již mnoho nástrojů k tvorbě digitálních únikových her a tak si hráči mohou zažít dobrodružství také online. Jedná se tedy prostředí, ve kterém se pohybuje postava a úkolem hráče je splnit všechny úkoly. [2], [9]

### 1.4 VZDĚLÁVACÍ ÚNIKOVÉ HRY VS. VEŘEJNÉ ÚNIKOVÉ HRY

Únikové hry je možné využívat také ve vzdělávání. Například k náboru studentů, seznámení s danou institucí nebo například ke zvýšení připravenosti studentů na zemětřesení. Je také možné využít únikovou hru k pozorování studentů při práci ve skupině a vyhledávání informací. Studenti jsou při takovéto aktivitě aktivnější a myslí důkladněji než v běžné hodině. [3], [10]

Na rozdíl od veřejných únikových her, které mají za úkol přilákat širokou veřejnost, jsou vzdělávací únikové hry navrženy pro konkrétní cílovou skupinu s předem definovanými cíli. Tyto hry jsou většinou navrženy tak, aby pomohly studentům dosáhnout daného učebního cíle, nebyly pro ně příliš jednoduché (nuda) a ani složité (frustrace). Zároveň by měly být úkoly v souladu s učebním plánem a jednotlivé odpovědi by měly být ve formě číselného nebo abecedního kódu pro snadné odemknutí zámků. [3], [11]

Deset základních rozdílů mezi vzdělávacími a klasickými veřejnými únikovými hrami:

1. Nemusí se jednat o útěk, ale pouze o pochopení a vyřešení probíraného učiva.
2. Aktivity jsou koncipované na učivo, které si žáci přinesli z minulých hodin.
3. Ve hře mohou být předměty využity vícekrát, protože žákům pomohou vyřešit příběh a přenesou si je do reálného života. V klasických únikových hrách bývají předměty používány pouze jednou, protože záleží na atraktivitě a estetice místnosti.

4. Hry si mohou spustit mnohem větší týmy a také více týmů zároveň.
5. Gamemaster se může vcítit do více rolí příběhu najednou.
6. Zámky mohou být grafické a omezují účastníkovi přístup k dalším aktivitám.
7. Úniková hra je zasazena do probíraného učiva. Její splnění tak má velký účinek na osvojení probírané látky.
8. Hra může zahrnovat systémy a výukové portály dané školy.
9. Hra může mít více konců v závislosti na úspěchu či neúspěchu. V některých situacích může mít také více možností dle rozhodnutí týmu. Všechny konce by však měly dosáhnout stejných výsledků učení.
10. Součástí hry mohou být kreativní nebo otevřené odpovědi, které mohou být jejím výsledkem. Nemusí se tak jednat o odemknutí nebo neodemknutí dveří. [11]

V roce 2021 proběhl výzkum, který byl zaměřen na únikové hry, vytvořené českými učiteli. Cílem bylo zjistit, jaké předměty a témata jsou nejčastěji předmětem těchto her. Do data výzkumu bylo vytvořeno 107 online únikových her napříč základními a středními školami. Nejčastěji byly vytvářeny hry pro cizí jazyky (32 %) a přírodovědné předměty (16 %). [1]

## 1.5 VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ

Vzhledem k tomu, že je předmětem práce propojení mezipředmětových vztahů prostřednictvím online únikových her, je nutné zde zmínit využití digitálních technologií, bez kterých si již dnes nedokážeme představit běžný život. Ačkoliv je učitel stále jedním z hlavních činitelů vyučování, staly se digitální technologie nedílnou součástí vyučovacích hodin. Digitální technologie se neustále rychle vyvíjejí, ale učitelé si na ně zvykají a mění jejich postupy výuky pomaleji. Je nutné nelézt správnou cestu, které propojí přípravy učitelů s moderní technologií. Důležitým faktorem je ochota učitelů s těmito zařízeními pracovat a používat je jako svou výhodu ve svých vyučovacích hodinách. [12]



## 2 MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY NA 2. STUPNI ZŠ

Mezipředmětové vztahy jsou popisovány jako propojení souvislostí jednotlivých předmětů a chápání vztahů a příčin mezi nimi. [13], [14]

Přístup, který prosazuje mezipředmětové vztahy, se nazývá interdisciplinární. Tento přístup objasňuje spojování poznatků a metod několika vědních disciplín. Je často označován také jako transdisciplinární, multidisciplinární nebo mezioborový. Na základě tohoto přístupu jsou žákům zadávány speciální úlohy, které je nutí využívat poznatků a znalostí z jiných předmětů. [13]

Mezipředmětové vztahy usnadňují žákům hlouběji si osvojit probírané učivo, tvoří pro ně srozumitelný celek, který vychází z reálného života a lépe děti motivují, neboť reflektují jejich potřeby a zájmy. Zároveň také rozvíjí všechny složky osobnosti. [14]

Mezipředmětové vztahy a spojení teoretických činností s praktickými jsou realizovány v integrované výuce. Tato výuka má čtyři hlavní formy:

1. Integrované předměty nebo kurzy.
2. Moduly nebo témata, které jsou zařazené jako součást více předmětů
3. Projekty, které spojují poznatky z více předmětů s praktickými zkušenostmi a produktivními činnostmi.
4. Integrované dny realizované v celé škole na jedno téma. [13]

V tomto typu výuky by neměla výkladová část hodiny v podání učitele přesahovat 16 minut. Písemné ověřování znalostí by mělo být využíváno minimálně a jen tam, kde není jiná možnost. Ve výuce by měly být záměrně probírány příklady z reálného života, protože z toho co žáci slyší, si zapamatují přibližně 10 %, z toho co vidí asi 15 % a z toho co vidí i slyší asi 20 %. Jestliže se tedy probírá učivo, o kterém se následně i diskutuje, je možné si zapamatovat až 40 %. Dlouhodobé zapamatování dané problematiky je možné zvýšit až na 80 % díky možnosti to prožívat emočně a zkoušet to na vlastní kůži. Pakliže se pak žáci snaží naučit danou věc druhé, například spolužáky, zvýší se šance na zapamatování

až na 90 %. Pro integrovanou výuku je tedy nezbytné propojení souvislosti s realitou, využití vhodných prostředků, které musí být úměrné věku žáků. [14]

Integraci vzdělávacích oborů může napomáhat Rámcový vzdělávací plán, který člení vzdělávací obsah do vzdělávacích oblastí. V těchto oblastech jsou rozděleny obsahově blízké obory, které mají společnou charakteristiku a podobné zaměření. Toto rozdělení tedy napomáhá k vytváření mezipředmětových vztahů. [15], [16], [17]

Mezipředmětové vztahy nejsou totéž, co průřezová témata, která jsou obsažena v Rámcovém vzdělávacím programu. Průřezová témata jsou dalším prostředkem integrace obsahu. Průřezová témata nám spojují všechny nebo většinu vyučovacích předmětů mezi výukou a životem ve škole i mimo. Měly by podporovat zejména výchovnou funkci vzdělávání. Učitelé je tak mohou realizovat v jakékoliv podobě, případně mohou realizovat různé projekty. Spočívají v tom, že naznačují společné okruhy, náměty a činnosti ve výchově a ve vzdělávání žáků, které jsou vhodné pro vytváření postojů žáků k vlastní osobě, ale také k ostatním lidem, k okolní přírodě a k praktickému životu. V Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání nalezneme celkem šest průřezových témat: osobnostní a sociální výchova, výchova demokratického občana, výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, multikulturní výchova, environmentální výchova a mediální výchova. [15], [16], [17], [18]

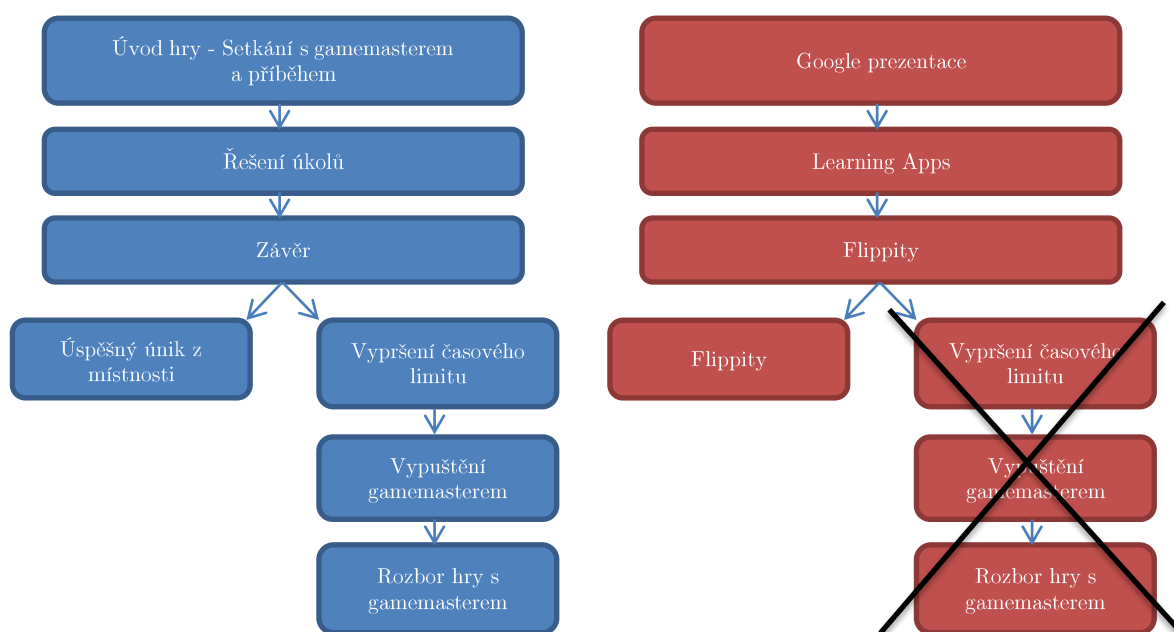
Pro rozvoj mezipředmětových vztahů a gramotnosti můžeme právě využít únikové hry, neboť nemusí být orientované pouze na jeden předmět. Je možné ve spolupráci s kolegy, kteří vyučují jiné předměty, vytvořit únikovou hru, kterou propojíme více předmětů. [9]

### 3 NÁSTROJE PRO TVORBU ÚNIKOVÝCH HER V ONLINE PROSTŘEDÍ

Pro vytvoření únikové hry je potřeba propojení více aplikací, často se jedná o kombinaci například tří. První aplikace slouží pro vytvoření prostředí, ve kterém se hra bude celá odehrávat, tedy pozadí s aktivními prvky. Tyto prvky budou odkazovat do druhé aplikace, ve které žáci plní cvičení, na základě kterých získají kód. Pomocí tohoto kódu žáci odemykají zámečky ve třetí aplikaci.

V této práci bude představena trojice aplikací, které zastávají výše zmíněné funkce. Jedná se o Google prezentace, Learning Apps a Flippity.

Google prezentace budou sloužit jako herní prostředí (v reálné hře místnost), které bude odkazovat na jednotlivé úkoly. Tyto úkoly budou vytvořené v aplikaci Learning Apps. Řešení v podobě kódů k odemknutí zámečků se budou zadávat do aplikace Flippity.



Obrázek 5 – Průběh online únikové hry (zdroj: vlastní)

### 3.1 GOOGLE PREZENTACE

Pro vytvoření prostředí únikové hry je možné využít více aplikací, např. Google prezentace, Canva, genial.ly, MS Powerpoint. Pro tuto práci byla vybrána první jmenovaná a to z důvodu své jednoduchosti, dostupnosti a také z hlediska českého jazyka. Jedná se o cloudovou aplikaci pro tvorbu prezentací v prostředí Googlu.

Tato aplikace je volně přístupná přes webový prohlížeč, čili není nutné nic instalovat. Je možné ji tedy tvořit jak na počítači, tak pomocí mobilního zařízení. Google již má své aplikace v českém jazyce, takže ji může ovládat i méně zkušený učitel bez větších problémů. Jedná se o obdobu programu MS Powerpoint, který je běžně dostupný na školách. Z důvodu distanční výuky v roce 2020 a 2021 si již mnoho učitelů vyzkoušelo online prostředí Googlu, takže práci s ním již mnoho z nich ovládá. Ovládání této aplikace není nikterak složité a pro tvorbu únikové hry postačí úplné základy. [19], [20]

Pro vytvoření prezentace je však nutné být registrován a mít Google účet. Přes tento účet pak má učitel možnost využívat všechny aplikace od Googlu a to včetně prezentací. Tato registrace je bezplatná. Po otevření aplikace Prezentace vidí učitel všechny své již vytvořené prezentace a má možnost také vytvořit novou. Po kliknutí na tlačítko otevřít novou se prezentace okamžitě otevře a učitel přechází k samotné tvorbě prostředí. [20]

Vytvořená prezentace bude sloužit především jako herní prostředí, ze kterého budou žáci odkazováni na externí aplikace. Je tedy dobré žáky zaujmout tematickým pozadím a aktivními prvky, které budou právě odkazovat na externí aplikace a úkoly, aby pro ně nebyla hra na první pohled nudná. [20], [14]

Po otevření prezentace jsou defaultně připravené nadpisy a podnadpisy. Ty nejsou potřeba, je tedy dobré ve volbě rozložení zvolit „prázdné“. Po této volbě má učitel připravenou bílou plochu. Následně se přesune k volbě „pozadí“. Při vkládání pozadí má učitel více možností výběru obrázku. První možností je obrázek nahrát z vlastního zařízení. Tuto možnost zvolí v případě, že chce využít vlastní obrázek nebo fotografii, který má uložený ve svém zařízení. Druhou

možností je vyfotit obrázek přímo zařízením. Tuto možnost může učitel využít v případě, že prezentaci tvoří na mobilním zařízení, tedy tabletu nebo telefonu. Může si tak rovnou vyfotit danou věc a obratem ji nahrát. Třetí možností je vložení obrázku z adresy url. V tomto případě se zde vkládá přímo zkopírovaná url adresa a daný obrázek se nahraje. Je nutné si dát pozor na autorská práva u obrázků. Je možné využít volně dostupné obrázky prostřednictvím fotobank (např. Pixabay, Unsplash, Pexels, aj.). Pakliže budeme chtít použít obrázek, na který se vztahují autorská práva, je nutné uvést jeho zdroj. Další možností je vložení fotografie z aplikace Fotky Google. Sem se ukládají fotky z mobilního zařízení, a jestliže má učitel synchronizovaný účet Googlu v mobilním zařízení a v počítači, může si tak vybírat ze svých fotek například z telefonu. V případě, že tvoří prezentaci na mobilním zařízení, může vybírat ze všech fotek, které má v této aplikaci uložené. Další možností je nahrát fotky z disku Google. Zde je na výběr z obrázků, které jsou uloženy na tomto disku. Poslední možností je pak vyhledávání obrázků Google. V této možnosti může každý vyhledat jakýkoliv obrázek, který se nachází na Googlu. Jedná se tak o vyhledávání obdobné vyhledávání v prohlížeči. Po výběru obrázku z těchto šesti nabízených možností, má učitel připravené pozadí, se kterým není možné hýbat, tedy herní prostředí. [20], [21], [22], [23],

V případě, že má učitel připravené pozadí, může se přesunout ke vkládání aktivních prvků, tedy obrázků. V tomto případě, má stejně jako při vkládání pozadí, šest možností vkládání obrázků. Je však nutné vhodně vybírat tyto obrázky, například aby měly průhledné pozadí, tedy aby byly transparentní. Je to z toho důvodu, aby nebyl vkládán například obrázek s bílým pozadím, to by nevypadalo hezky, neshodovalo by se to s barvou zvoleného pozadí a na první pohled by to mohlo žáka odradit nebo rozptýlit tak, že se nebude věnovat obsahu hry. Transparentní obrázky bývají obrázky formátu png. V tomto případě je tedy vhodné vyhledávat obrázky na webu. Vzhledem k tomu, že v anglickém jazyce zde vyhledáme více obrázků, je vhodné do vyhledávání napsat „transparent png ...“. Místo tří teček se pak doplní požadovaný obrázek v anglickém jazyce. Vyhledá se tak více obrázků a je tedy větší výběr. Dvojitým kliknutím na vybraný obrázek dojde ke vložení. Pomocí modrých táhel je možné obrázek libovolně zvětšovat nebo

zmenšovat dle potřeby. Je také možné obrázek otáčet a umístit, kam je potřeba. Obrázků lze vkládat libovolné množství dle potřeby. Počet obrázků se odvíjí od počtu úkolů nebo kvízů, které budou žáci plnit a budou na ně odkazovat právě tyto obrázky. Je možné také vkládat obrázky, na které nebude možné klikat. Posledním důležitým obrázkem bývá obrázek zámečku. Tento zámeček bude odkazovat na další aplikaci a tam budou žáci vkládat kódy, které žáci získají za splnění úkolů. [20]

### 3.2 LEARNING APPS

Jestliže je připravené herní prostředí, učitel přechází k tvorbě úkolů, tedy toho, co je předmětem výuky. Pro tento účel je možné, stejně jako v předchozí podkapitole, využít více nástrojů, například Learning Apps nebo Word wall. Tato část bude zaměřená na první jmenovanou aplikaci, tedy Learning Apps.

Jedná se o volně dostupnou, bezplatnou aplikaci v internetovém prohlížeči a není nutné se do ní ani registrovat. V případě registrace má však učitel výhodu toho, že si může vytvářet složky s jednotlivými aktivitami a ukládat si je například podle daného tématu, v tomto případě podle dané únikové hry. Aplikace je přístupná v mnoho jazycích. Jedním z nich je také čeština, proto ji může používat i ten, kdo nezná cizí jazyk. V této aplikaci má učitel možnost využít celou škálu různých aktivit, které se mu ukážou po kliknutí na tlačítko Vytvořit aplikaci. [24]



Obrázek 1 - Možnosti aktivit v Learning Apps [24]

V následujících podkapitolách budou představeny některé z nabízených šablon.

### 3.2.1 HLEDÁNÍ PÁRŮ

První možnost je nazvána Hledání párů. Po vybrání této možnosti, stejně jako každé jiné, se zobrazí ukázky toho, co se vlastně dá díky této volbě vytvořit. Díky této ukázce se tedy může učitel rozhodnout, jestli daná aktivita bude vhodná pro dané cvičení a případně vybrat jinou. Některé ukázky jsou bohužel v cizím jazyce, nicméně k pochopení podstaty cvičení postačí. Po prozkoumání ukázky a zjištění, že v této aktivitě jde o hledání párů k sobě patřících, se tlačítkem Vytvořit novou aplikaci učitel dostává k tvorbě vybraného cvičení. V první řadě zvolí název aplikace, který bude následně při vyplňování viditelný. Do kolonky Umístění úloh má možnost napsat vzkaz pro žáky na začátku úkolu. Český překlad „umístění úloh“ je tedy dost nepřesný. V případě únikové hry sem napíše část příběhu a uvedení do děje hry, případně zadání úlohy. Toto okénko může však zůstat prázdné. V další části už učitel vytváří páry, které budou žáci k sobě přiřazovat. Je možné vkládat text, obrázek, text v podobě zvuku, audio nebo video. Do textového pole je možné napsat cokoliv. V případě obrázku je možné vyhledávat na Pixabay, Wikipedii nebo Flickru, vložit adresu url obrázku nebo nahrát obrázek z počítače/mobilního zařízení, podle toho, kde je aktivita vytvářena. Při volbě text na zvuk, je možné napsat text, který bude následně převeden do zvukové podoby. Je zde možné zvolit z více jazyků. Audio je možné vyhledávat na Youtube a následně vložit adresu url odkazu. Obdobné je to s videem, akorát bude použito video a ne jenom zvuk. Je tedy nutné zde dávat dohromady páry, které budou žáci následně přiřazovat. Tato aktivita nabízí možnost až dvaceti párů. Je také možné přidat do aktivity další položky, které ale nejsou nutné pro vyřešení. Jedná se o položky, které slouží jako rušivé elementy a nabádají žáky k přemýšlení, jestli náhodou k něčemu tyto položky nebudou patřit. Těchto položek je možné přidat až deset a mají stejné možnosti jako páry. Dále je možné zvolit, zda budou skrývány správně přiřazené odpovědi. To učitel využije v případě, že bude chtít žáky navést k rychlejšímu splnění aktivity. Jestliže nebudou přiřazeny správně, zůstanou dále viditelné a upravovatelné. V případě, že tuto volbu nezaškrtně, budou na obrazovce viditelné i již spojené páry a žáci je

budou moci dále upravovat, dokud nebudou spojené všechny páry. V tomto případě musí žák po spojení párů v pravém dolním rohu potvrdit své řešení. Jestliže bude jeho řešení špatné, zobrazí se mu, ve kterém případě udělal chybu a může si ji opravit. V závěru tvorby je položka nazvaná Zpětná vazba. Tato zpětná vazba se zobrazí až po dokončení aktivity. Může zde být text, který bude souviset s dějem únikové hry, ale hlavně také číslice nebo kódové slovo, které žáci budou muset vyplnit do poslední externí aplikace a odemknout pomocí něho zámeček. Ještě je možné napsat žákům nápovědu ke splnění úlohy, kterou si budou moci zobrazit pomocí malé ikony v levém horním rohu aplikace. Toto pole však může zůstat prázdné. Po kliknutí na tlačítko Dokončit a zobrazit náhled, se zobrazí náhled vytvořené aktivity. Může si tak vyzkoušet funkčnost aplikace, zkontrolovat, jestli má vše správně a buďto se vrátit k úpravě nebo aplikaci uložit. K uložené aplikaci je možné se dále vracet a následně ji ještě upravovat. [24], [25]

### **3.2.2 ROZŘAZOVÁNÍ DO SKUPIN**

Oproti první možnosti, kde bylo možné přiřazovat k sobě páry, zde budou rozřazovány prvky do předem zvolených skupin. Tvorba je velice obdobná. Při výběru aktivity je možné si vyzkoušet, co vlastně dělá a následně ji vybrat. Shodně se na začátku nadepisuje název aktivity a také je možnost popisu úloh nebo uvedení do děje únikové hry. V další části pak probíhá volba skupin a položek. Zde má učitel možnost vytvořit dvě až osm skupin, přičemž ke každé skupině může přiřadit až deset prvků. Vždy si nazve skupinu a k ní přidává položky. Položky je možné vkládat v podobě textu, obrázku, textu na zvuk, audia a videa (viz kapitola 3.2.1 Hledání párů). Není nutné, aby všechny skupiny měly stejně prvků, a také nemusí být přiřazen ke skupině žádný prvek. Dále vybere, zda bude chtít, aby se ukázaly při spuštění aplikace všechny prvky najednou, a na žákovi bude je rozřadit je všechny v jeden moment nebo aby se ukazovaly po jednom, vždy až po přesunutí předchozího prvku do skupiny. V závěru je pak nutné do zpětné vazby napsat zase kód, kterým se bude odemykat zámeček a případně nějaký text s dějem únikové hry. Je možné také dát žákům nápovědu, co a jak mají dělat. Po dokončení a zobrazení náhledu, si může učitel opět vyzkoušet, jestli mu vše funguje tak, jak má a případně aktivitu upravit anebo uložit. [24]



### 3.2.3 ČÍSELNÁ ŘADA

V této aktivitě se přiřazují pojmy do číselné řady, která má přednastavené hodnoty. Je tedy možné ji využít například při přiřazování letopočtů, převodu jednotek nebo například počítání příkladů. Při výběru aktivity je opět možné si vyzkoušet, co a jak funguje. Při vytváření se opět zadává název aplikace, její popis, případně popis příběhu únikové hry. Následně se zadává nejnižší a nejvyšší hodnota číselné řady. Je tedy nutné vhodně zvolit tyto hodnoty, aby neměla zbytečně veliké a nepotřebné rozpětí, pro lepší přehlednost. V dalším kroku se shodně, jako v předchozích kapitolách, zadávají dvojice. První položku dvojice je možné vložit jako text, obrázek, text převedený na zvuk, audio nebo video (viz kapitola 3.2.1 Hledání párů). Do druhé položky se zapisuje hodnota, kterou bude nutné hledat na číselné ose. Těchto dvojic je možné zapsat až dvacet. Je důležité si zkontrolovat, jestli jsou vždy vyplněné obě položky dvojice. Jestliže nebudou vyplněné, ve výsledné aplikaci se nezobrazí. V následujícím kroku je možné zaškrtnout nápovědu pro řešení. V případě jejího zvolení, budou již při spuštění aktivity na číselné ose znázorněny jednotlivé body, kam se budou přiřazovat dané položky. Na závěr je nutné, shodně jako v předchozích případech, do zpětné vazby napsat písmeno či číslo, kterým se bude odemykat zámeček. Je také možné napsat nápovědu k vyplnění dané aktivity. Po dokončení a zobrazení náhledu, si může učitel opět vyzkoušet, jestli mu vše funguje tak, jak má a případně aktivitu upravit anebo uložit. [24]

### 3.2.4 JEDNODUCHÉ ŘAZENÍ

Tato aktivita je velmi podobná předchozí aktivitě, kde se prvky přiřazovaly do časové osy. Zde se také řadí prvky, akorát ne do číselné řady, ale podle dané posloupnosti pod sebe. Je tedy možné ji využít například u mladších žáků k řazení dnů v týdnu, měsíců v roce, slov podle abecedy a u starších například k procvičení letopočtů, co se kdy událo. Při vytváření této aplikace se zadává opět název a popis, co se vlastně bude dít. Následně se zadávají karty, které budou řazeny. Možností podoby karty, v jaké bude zobrazena, je zase pět. Text, obrázek, text v podobě zvuku, audio a video (viz kapitola 3.2.1 Hledání párů). Je možné vložit až dvacet karet, které se zadávají v pořadí, kterého bude nutné v závěru dosáhnout. V případě chyby je možné šipkami v pravé části obrazovky karty

přesouvat tak, aby byly správně seřazené. Po vytvoření všech požadovaných karet, je možné zvolit, jakým způsobem budou žáci tuto aktivitu vyplňovat. Karty mohou být umístěné volně, tím pádem žáci budou moci s nimi volně manipulovat a budou muset je uspořádat zleva doprava nebo shora dolů. V tomto případě je možné, aby se karty vzájemně překrývaly, nicméně je nutné dodržet uspořádání z levého horního rohu k pravému dolnímu rohu. Dále mohou být karty uspořádány pevně shora dolů nebo zleva doprava. V těchto dvou možnostech již žák nemá možnost si vybrat, jak uspořádávat, ale má to již pevně stanovené. Vhodné je zaškrtnout volbu Hide numbers (tato volba není přeložená do češtiny a v překladu znamená „skrýt čísla“). Kdyby toto pole nebylo zaškrtnuté, před každou kartou se zobrazí její číslo a bude tedy možné karty seřadit pouze podle čísel. Na závěr jsou možnosti zpětná vazba, kam se zapisuje kód pro odemčení zámečku a nápověda. Při dokončení a zobrazení náhledu je opět možná kontrola a případné úpravy nebo uložení aplikace. [24]

### 3.2.5 VOLNÉ ODPOVĚDI

Aktivita, která nemá předem stanovené karty s otázkami a odpověďmi. Jedná se o aktivitu, kterou je možné použít například pro slovní úlohy nebo třeba pro krátký test. Funguje tak, že se žákům zobrazí otázky v kartách a jejich úkolem je do textových polí napsat odpovědi. Na začátku se opět zadává název aplikace a popis. Při tvorbě karet je důležité si rozmyslet aktivitu tak, aby se nestávalo, že žák napíše odpověď a bude mít například chybu v interpunkci. Do obsahu karty se píše zadání. Může být podáno formou textu, obrázku, textu převedeného na zvuk, audio nebo videu (viz kapitola 3.2.1 Hledání párů). Do řešení pak učitel zadá správnou odpověď, kterou budou muset vyplnit žáci. Je možné zadat až dvacet karet. Bohužel zde není možné zadat více možných správných odpovědí. Je zde však možné nastavit zohledňování velkých a malých písmen. Některý žák může napsat odpověď s malým písmenem a správná bude s velkým. Pro tento případ je vhodné toto pole zaškrtnout. Další možností je, že musí být zadána jenom správná odpověď. Tuto volbu učitel využije v případě, že chce po žácích například výsledek slovní úlohy i s jednotkami (500 metrů) a nestačí mu pouze číslo (500). Poslední volbou je pak náhodné řazení karet. Karty se díky této volbě budou žákům zobrazovat náhodně a nebudou vždy ve stejném pořadí, jaké bylo zadáno při

tvorbě aplikace. Následně učitel do zpětné vazby opět napíše kód pro odemčení zámečku a může dát žákům náповědu ke splnění aktivity. Po dokončení tvorby si může opět zkontrolovat, zda je vše dle jeho představ a následně uložit. Jestliže ne, může se vrátit zpět a opravit nedostatky. [24]

### 3.2.6 PŘIŘAZOVÁNÍ K OBRÁZKU

Tato aktivita nabízí možnost přiřazování nabízených karet k objektu, který se nachází na obrázku. Funguje to tak, že se zobrazí jeden obrázek a na něm jsou „špendlíky“. Po kliknutí na špendlík se zobrazí zvětšená oblast okolo tohoto špendlíku a úkolem žáků je vybrat z nabízených karet, která se na toto místo hodí nejvíce. Tato aktivita je využitelná například pro zeměpis a slepou mapu, procvičování slovíček v cizím jazyce, přiřazování částí těla a podobně. Na začátku tvorby se zadává název a popis úlohy, shodně jako v předchozích případech. Důležité je zvolit vhodný a použitelný obrázek na pozadí. První možností je vyhledat si obrázek na Pixabay, Wikipedii a Flickru, a následně vložit odkaz. Druhou možností je vložit URL adresu předem vyhledaného obrázku. Poslední možností je pak nahrát obrázek z vlastního zařízení. Je tedy na učiteli, jaký obrázek využije a vloží. Po vložení obrázku je možné ho upravovat v editoru přímo v Learning Apps. Je možné obrázek otáčet, kreslit do něho, přidávat text, obrázky a vytvářet rámečky. V dalším kroku se přidávají značky do obrázku. Tyto značky jsou znázorněny pomocí špendlíku s barevnou hlavičkou. Při vložení označení má učitel možnost vybrat si barvu hlavičky špendlíku a jeho samotné umístění na obrázku. Ke značce se následně přiřazuje položka, kterou bude nutné zadat ke správnému splnění úkolu. Tuto položku je možné zadat již známými možnostmi a to textem, obrázkem, textem převedeným na zvuk, audiem a videem (viz kapitola 3.2.1 Hledání párů). Do obrázku je možné přidat až šedesát špendlíků, akorát se při větším množství obrázků stává méně přehledným. Jak již bylo výše uvedeno, špendlíky mohou mít různě barevné hlavičky. S tím souvisí možnosti odpovědí. Je možné žákům zobrazit při odpovídání všechny možnosti zadané ke značkám nebo pouze možnosti shodné barvy označeného špendlíku. Záleží na volbě učitele. V závěru se pak do zpětné vazby zapisuje opět kód pro odemčení zámečku a je možné napsat náповědu ke splnění úkolu. Po dokončení

a zobrazení náhledu je možné aktivitu uložit nebo se vrátit zpět a dále upravovat. [24], [25]

### 3.2.7 KVÍZ S VÍCE ODPOVĚĎMI

Tato aktivita by se dala nazvat pouze test. Při pohledu na nabízené ukázky je více než patrné, že ji lze využít ke krátkému testu pro žáky. Jejich úkolem je totiž vybírání jedné nebo více správných odpovědí na zadanou otázku. Při tvorbě se v úvodu, jako již obvykle, zadává název a popis úlohy. Dále je možné zadat úvod, což je v podstatě obdoba popisu úlohy, akorát s tím rozdílem, že může být v podobě textu, obrázku, textu převedeného na zvuk, audia a videa (viz kapitola 3.2.1 Hledání párů). Tento úvod se zobrazí na obrazovce před spuštěním testu. Následně se zadávají otázky a odpovědi. Obojí může být zadáno již známými pěti možnostmi – text, obrázek, text na zvuk, audio, video (viz kapitola 3.2.1 Hledání párů). Na jednu otázku je možné vybírat až z osmi nabízených odpovědí, přičemž může být vybrán libovolný počet správných odpovědí. Je možné zadat všechny správně, jednu anebo třeba ani jednu. Toto může využít učitel jako chyták. Je možné zadat až dvacet otázek do tohoto kvízu. Je možné zadat pevné pořadí tak, jak byly otázky zadány nebo můžou být vždy seřazeny náhodně. Učitel může také zvolit, jakým způsobem bude kvíz vyhodnocován. Jestliže zaškrtně volbu Vyhodnocení na konci, žák test projde i se špatnými odpověďmi a na závěr se mu zobrazí, kolik měl správných odpovědí a kolik chyb. Bez zaškrtnutí této možnosti, se při každém potvrzení odpovědi žáky, zobrazí hláška o správné nebo špatné odpovědi. Jestliže budou odpovědi vybrány správně, může žák pokračovat na další otázku. V opačném případě bude muset vybírat tak dlouho odpovědi, dokud neodpoví správně. Až potom bude moci přejít na další otázku. Je možné zvolit také obrázek na pozadí kvízu. Jak je již známo z předchozích aktivit, je možné vkládat obrázek z Pixabay, Wikipedie, Flickru, pomocí URL adresy nebo přímo ze zařízení. V závěru je nutné opět zadat kód pro odemčení zámečku. Při dokončení a zobrazení náhledu je možné ověřit funkčnost a případně opravit nedostatky anebo uložit. [24], [25]

### 3.2.8 DOPLŇOVAČKA

Jak již název napovídá, půjde o doplňování. Jedná se o doplňování do textu s možnostmi výběru ze seznamu nebo dopisování do textového pole. Může

se jednat například o doplňovačku pravopisu v českém jazyce, doplňování správných slov do textu využitelné ve všech předmětech, názvosloví nebo třeba čtení z grafu a doplňování hodnot. Na začátku se opět zadává název a popis úlohy. Dále typ úloh, kde se volí, jestli se budou vynechaná slova vybírat ze seznamu se všemi možnými slovy nebo jestli budou žáci slova sami psát. V další části je možné vložit obrázek nebo text, který bude viditelný celou dobu nad doplňovačkou. Učitel tedy může přiložit buď tematický obrázek anebo třeba graf, ze kterého budou žáci zadávat hodnoty do doplňovačky. Pomocí textu je možné napsat také zadání úlohy. Níže se učitel dostává ke tvorbě samotné doplňovačky. Do textového pole zapisuje věty nebo text, který potřebuje. Tam, kde bude chtít, aby žáci doplňovali, napíše číslici ve tvaru „číslo-“, (-15-). Je možné psát text souvisle bez oddělování nebo odsazovat enterem (v případě, že bude chtít každou větu na novém řádku). V případě, že se v učitelově textu objeví slovo, které budou žáci doplňovat vícekrát, může k tomuto slovu přiřadit vždy stejné číslo. Jestliže však budou žáci doplňovat různá slova, je dobré začít od čísla 1 a pokračovat dále. K těmto číslům pak v další části přiřazuje daná slova. K políčku Mezera -1- zadá slovo, které budou muset žáci doplnit. Tímto způsobem pak doplní všechna slova tak, aby mu seděla do textu. Je možné vložit mezery s čísly až do -50-, tím pádem je padesát možných slov. Je zde také volba pozadí, kam se dá nahrát obrázek opět z Pixabay, Wikipedie, Flickru nebo pomocí adresy URL anebo nahrát přímo ze zařízení. Toto pozadí bude zobrazeno pod doplňovačkou. V závěru je opět nutné zadat do zpětné vazby klíč k odemčení zámečku. Při zobrazení náhledu má učitel opět možnost vyzkoušet si, zda aktivitu vytvořil správně a dle jeho představ. V případě že ano, aplikaci si uloží, v případě že ne, vrátí se zpět ke tvorbě a opraví nedostatky. [24], [25]

### 3.3 FLIPPITY

Důležitou součástí únikové hry jsou zámečky, které se odemknou pomocí kódu, který se bude získávat v jednotlivých aktivitách, vytvořených v aplikaci Learning Apps. Pro tuto potřebu poslouží aplikace Flippity. Jedná se o jednoduchou aplikaci, ve které je možné nastavit určitý počet zámečků a také jednotlivé klíče k nim. [26]

Tato aplikace je přístupná přes webový prohlížeč, tím pádem je možné ji vytvářet jak na počítači, tak na mobilním zařízení. Aplikace Flippity je v angličtině a je zapotřebí mít Google účet k tvorbě. Samotná aplikace nabízí vícero možných aktivit. Pro tvorbu únikové hry však postačí jediná. Flippity virtual breakout. Po stisknutí na tlačítko Demo u této možnosti, je možné vyzkoušet si, jak vlastně funguje. Po stisknutí tlačítka Instructions, se otevře návod, jak vytvořit potřebné zámečky krok po kroku. V prvním kroku je nutné stáhnout šablonu kliknutím na „this template“. Po otevření této šablony v Google sheets (tabulky) je možné změnit tři sloupce. Clue, neboli otázku, hint jako nápovědu, která nemusí být vložena a answer jako odpověď, která bude požadována pro odemknutí zámečku. Je možné vkládat libovolné množství zámečků, které budou následně očíslovány podle čísla v prvním sloupečku. Počet zámečků se bude odvíjet od počtu vytvořených aktivit. Do jednotlivých sloupců je možné zadat prakticky cokoliv, co bude po žácích požadováno. Do odpovědi se musí vkládat jednotlivé odpovědi podle již vytvořených aktivit, tedy číslo aktivity musí být stejné jako číslo zámečku. Jestliže bude do odpovědi napsána „\*“, bude považováno za správnou odpověď každá vložená odpověď. Jestliže bude možné napsat více správných odpovědí, je nutné napsat všechny formáty a oddělit je od sebe „|“. [26]

Znak	Popis	Příklad
*	Každá vložená odpověď je správná	<ul style="list-style-type: none"> <li>• město</li> <li>• moře</li> <li>• kuře</li> <li>• stavení</li> </ul>
	Více možných odpovědí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• město moře kuře stavení</li> <li>• pán hrad muž stroj</li> </ul>

Tabulka 1 – Znaky v aplikaci Flippity (zdroj: [26])

Pro funkčnost této aplikace je důležité, aby nebyly měněny buňky, které jsou modře označené. Je však možné, v horní části aplikace Google sheets, změnit název dokumentu, podle vlastního uvážení a vlastní hry. Po dokončení všech potřebných řádků se přechází k druhému kroku. Ve spodní části tabulek Google je možné překliknout na druhý list, který je nazvaný Options. Zde je možné nastavit zobrazení hotové aplikace. Je zde možné zadat texty v českém jazyce, jako například zadej své jméno, odemkni všechny zámky, chceš použít nápovědu atd.

V posledním kroku po trase Soubor – Sdílet – Publikovat na web a následném kliknutí na tlačítko Publikovat, se soubor publikuje na internet. Je však nutné přejít na list Get the link Here, odtud si zkopírovat odkaz na Flippity a ten je následně možné vložit do prezentace s herním prostředím únikové hry. Vygenerování zámečků není hned a je nutné pár minut počkat. [26]

### 3.4 PROPOJENÍ JEDNOTLIVÝCH APLIKACÍ

Aktivní prvky, tedy obrázky, které byly vkládány do prezentace, poslouží jako odkazy na jednotlivé aplikace. Po kliknutí na jednotlivé obrázky, je možné k nim přidávat odkazy na jednotlivé aplikace. Levým tlačítkem myši se označí jeden obrázek a přibližně uprostřed horní nástrojové lišty je tlačítko Vložit odkaz nebo je možné použít klávesovou zkratku Ctrl+K. V tomto kroku je důležité mít po ruce aplikaci Learning Apps, ve které jsou již vytvořené jednotlivé aktivity. Po kliknutí na ikonu My Stuff v horním rohu obrazovky, se ukáží všechny již vytvořené aktivity. Po kliknutí na konkrétní aktivitu se ukáže její náhled a pod náhledem je odkaz. Pozor, je nutné zkopírovat hned první Odkaz a ne Odkaz ke sdílení! Tento zkopírovaný odkaz se následně vloží do prezentace k již rozkliknutému obrázku a zvolí se Použít. Stejným způsobem se přidávají jednotlivé odkazy aktivit k obrázkům a v posledním kroku také k zámečku. Do zámečku se vloží odkaz z Flippity. V pravém horním rohu prezentace, je možné ji spustit kliknutím na tlačítko Prezentace. Případně je možné využít klávesovou zkratku Ctrl+F5. Díky tomu je možné ozkoušet funkčnost propojení aplikací. Jestliže jsou již propojené veškeré aktivní prvky s odkazy, zbývá pouze prezentaci v levém horním rohu přejmenovat a následně sdílet po trase Soubor – Publikovat na web, zaškrtnutím checkboxů Spustit prezentaci ihned po načtení přehrávače a Po posledním snímku spustit prezentaci od začátku a kliknutím na tlačítko Publikovat. V poslední části se vygeneruje odkaz, který je nutné zkopírovat a následně ho sdílet dětem, aby si mohli únikovou hru vyzkoušet. [20], [24], [26]

## 4 TVORBA ÚNIKOVÉ HRY

Pro tuto práci byla vybrána a následně vytvořena úniková hra, která propojuje vztahy mezi informatikou a zeměpisem. Z části informatiky je zaměřena zejména na vyhledávání, práci s online nástroji, jako jsou online mapy a online atlas. Z části zeměpisu je zejména téma – Kraje České republiky a s nimi spojené učivo.

Při vytváření vlastní únikové hry nijak nejsou ohrožovány dovednosti, ani vyučovaný obsah. Opakování učiva prostřednictvím únikové hry je pro žáky atraktivnější a také zapamatovatelnější než klasická forma výkladu. [5]

### 4.1 VYUŽITÉ VÝUKOVÉ METODY

#### 4.1.1 HRA

Hra je považována za jednu z hlavních lidských činností. Je včleňována do vyučovacího procesu, aby posilovala zájem žáků při osvojování nových vědomostí, a představuje pro žáky účinnou motivaci pro upevnění vědomostí. Lze využívat různé druhy her. Pro zachování a dodržování stanovených pravidel se využívají didaktické hry. Zpočátku hry mohou být žáci poněkud divočejší než při běžné výuce nebo se do hry nebudou chtít pustit. V průběhu však jsou žáci intenzivně zapojeni do výuky a dosahují nejlepší kvality soustředění. Díky zvýšenému zájmu a motivaci navíc mohou získat k danému předmětu a také k učiteli kladný vztah. Hry mají děti rády a zvyšuje se tak díky nim jejich pozornost. [27], [28]

#### 4.1.2 AKTIVIZUJÍCÍ METODA VÝUKY

Hra je cílená zejména pro aktivizující metodu výuky, která je založena na řešení problémových situací ve výuce a řešení problémových úloh. Zároveň také podporuje u žáků rozvoj tvořivého myšlení a slouží jako prostředek k aktivizaci žáků. Z této skupiny metod se jedná o didaktickou hru. [29]

#### 4.1.3 ATRAKTIVIZACE UČIVA

Pakliže hovoříme o aktivizaci, nesmíme zapomínat ani na atraktivizaci učiva. Dobrý učitel by totiž měl svým žákům nějakým způsobem oživit



a zatraktivnit učivo. K tomu může využít více způsobů. Shodně jako v našem případě v podobě her nebo třeba praktickou činností s názornou ukázkou. Na těchto věcech by měla být postavena didaktika. Někteří učitelé mohou říkat, že nemaní ve svých předmětech zábavné učivo a může tomu tak býti. Proto je nutné si promyslet, které učivo je pro žáky skutečně důležité do následujících let života. Učitel by měl své žáky připravit na to, co budou jeho žáci v životě potřebovat a bude pro ně užitečné a také aby měli o danou problematiku zájem. Neměl by své žáky připravovat pouze na úspěch u přijímacích zkoušek na střední školu. Je tedy nutné i „nudné“ učivo žákům podat atraktivnější formou než klasickým výkladem. Je důležité žáky motivovat, aby měli zájem i o, pro ně na první pohled, nepotřebné učivo. [14]

V odborných předmětech je důraz kladen zejména na dovednosti kooperace a komunikace, což v této hře žáci budou potřebovat. Zároveň by měli být žáci schopni přijímat řešení situací nebo nalézat jiná alternativní řešení. Dále by měli žáci zodpovědně a cíleně využívat informační technologie a zejména aplikovat získané poznatky. V současné době je cílem školství podporovat rozvoj a využití inovačních metod, forem a didaktických postupů, které aktivizují samotného žáka a vedou ho k činnostnímu učení. Cílem je výrazněji využívat mezipředmětové vztahy a souvislosti a zároveň více zapojit žáky do výuky. [30]

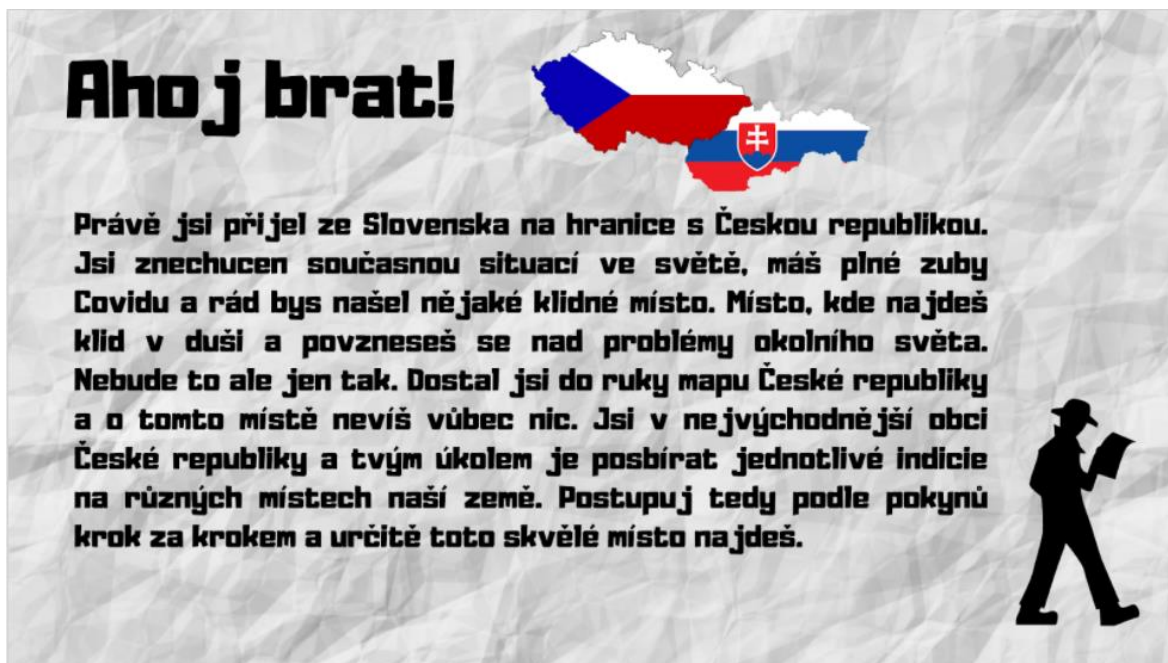
#### 4.1.4 GAMIFIKACE

Pojem gamifikace představuje využívání herních prvků mimo herní prostředí. Díky tomu tak u člověka rozvíjí potřebu si hrát a snaží se o zvýšení motivace a výkonu, překonávání stanovených cílů, překážek, sebe sama nebo někoho výsledky někoho jiného zábavnou formou. [31], [32]

Pojem gamifikace pochází z roku 2002 a jeho autorem je Nick Pelling. Postupem času, zejména pak od roku 2010, se čím dál více rozšiřuje mezi širokou veřejností a to nejenom ve školách, ale také ve firmách a na sociálních sítích. Řada firem využívá ve svém marketingu herní prvky. [32], [33]

## 4.2 HERNÍ PROSTŘEDÍ

Jak již bylo popisováno v kapitole 3.1, herní prostředí bylo vytvořeno prostřednictvím Google prezentací.



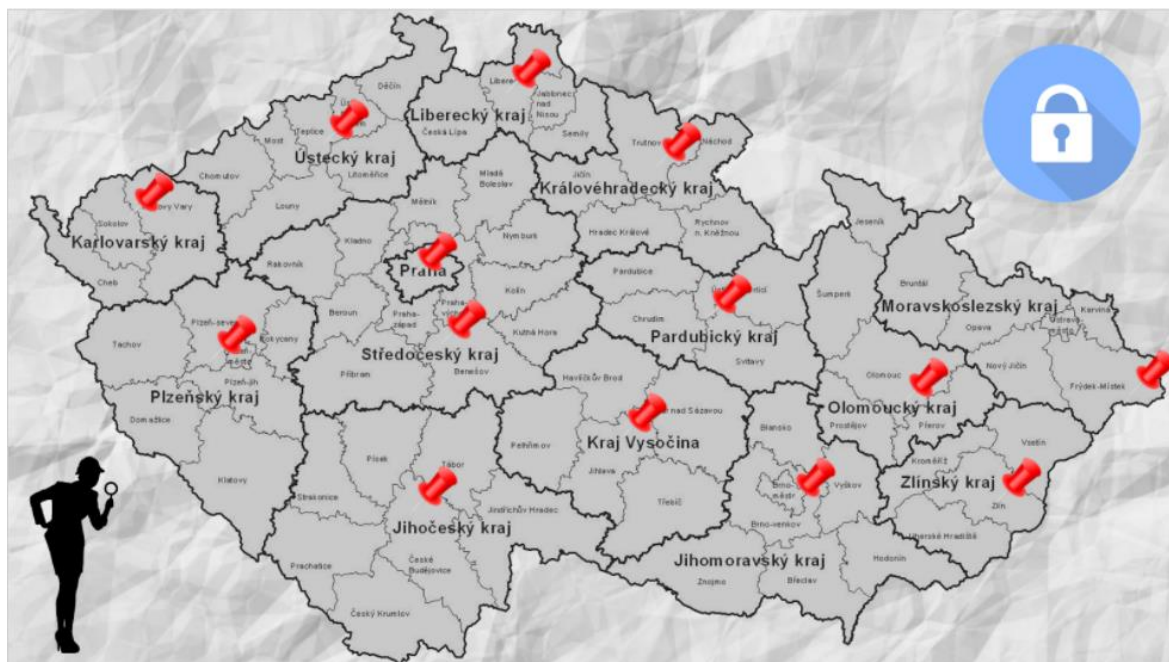
Obrázek 6 – Úvod do únikové hry (zdroj: vlastní)

Hlavní postava, tedy žák, který tuto hru hraje, je slovenský občan, který přijel ze Slovenska na hranice s Českou republikou a jeho úkolem je najít klidné místo, kde si odpočine od problémů okolního světa. Do ruky dostal pouze mapu České republiky a o tomto místě neví nic. Úvodní slovo, které je vidět na obrázku 6, se nachází na prvním snímku prezentace.



Obrázek 7 – Mapa české republiky (počáteční) (zdroj: vlastní)

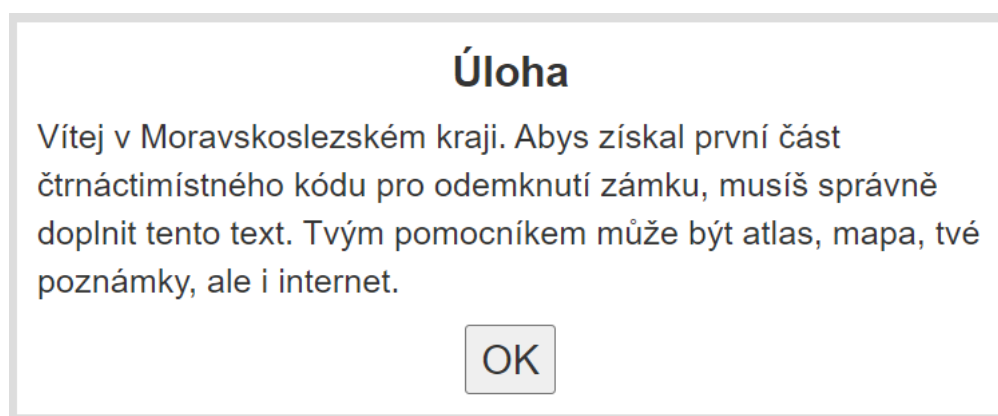
Na druhém snímku prezentace se nachází mapa České republiky, na které je zobrazen červený špendlík v Moravskoslezském kraji. Po kliknutí na tento špendlík se otevře v novém panelu prohlížeče první aktivita v aplikaci Learning Apps. Jestliže žák splní tuto aktivitu, získá znak (ve většině aktivit písmeno), kterým následně odemkne zámeček v aplikaci Flippity, kterou otevře stisknutím modrého zámku v pravém horním rohu obrazovky. Pakliže má žák splněnou první úlohu, zapsané písmeno do zámku, může kliknout na libovolné místo obrazovky (mimo již zmíněné odkazy) a ukáže se na mapě další špendlík. Následně stejným postupem splní další aktivitu a zobrazí si další špendlík. Těchto špendlíků bude celkem čtrnáct (podle počtu krajů) a pod každým se bude skrývat jiná aktivita. Po splnění všech aktivit žáci získají veškeré znaky pro odemknutí zámečků a dokončí hru (uniknou).



Obrázek 8 – Mapa České republiky (konečná) (zdroj: vlastní)

### 4.3 AKTIVITY

Na základě seznámení se Školním vzdělávacím plánem pro základní vzdělávání a s obsahem učebnic pro osmý ročník, byly vytvořené jednotlivé aktivity v aplikaci Learning Apps. Každá aktivita obsahuje úvodní slovo s pokyny pro splnění. Bylo připraveno čtrnáct aktivit, z nichž je každá míšena na jeden kraj České republiky a na učivo, které je s ním spjaté. [15], [16], [34], [35], [36], [37]



Obrázek 9 – Úvod do aktivity (zdroj: vlastní)

### 4.3.1 MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ

Celá úniková hra začíná v Moravskoslezském kraji a úkolem žáků je doplnit do textu vynechaná slova a hodnoty (viz kapitola 3.2.8). Získaným znakem je H.

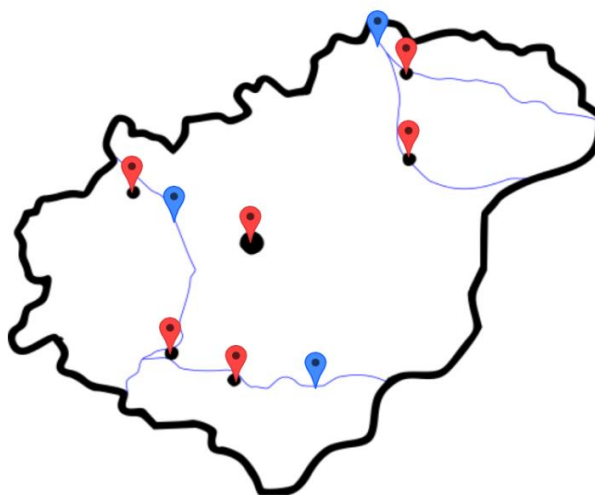


Obrázek 10 – Moravskoslezský kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.2 ZLÍNSKÝ KRAJ

Druhou zastávkou je Zlínský kraj, kde žáci mají za úkol do slepé mapy k označeným místům doplnit správné názvy řek a měst, které mají v nabídce (viz kapitola 3.2.6). Získaným znakem je R.

Zlínský kraj

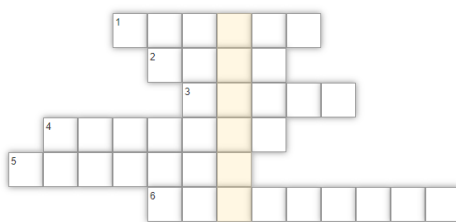


Obrázek 11 – Zlínský kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.3 OLOMOUCKÝ KRAJ

Pro tento kraj byla zvolena aktivita, která se nenachází mezi základními, a proto není zmíněna v kapitole 3.2. Jedná se o klasickou křížovku, kde žákům na základě doplnění vyjde tajenka. Žáci doplňují pojmy z Olomouckého kraje. Získaným písmenem je A.

Olomoucký kraj

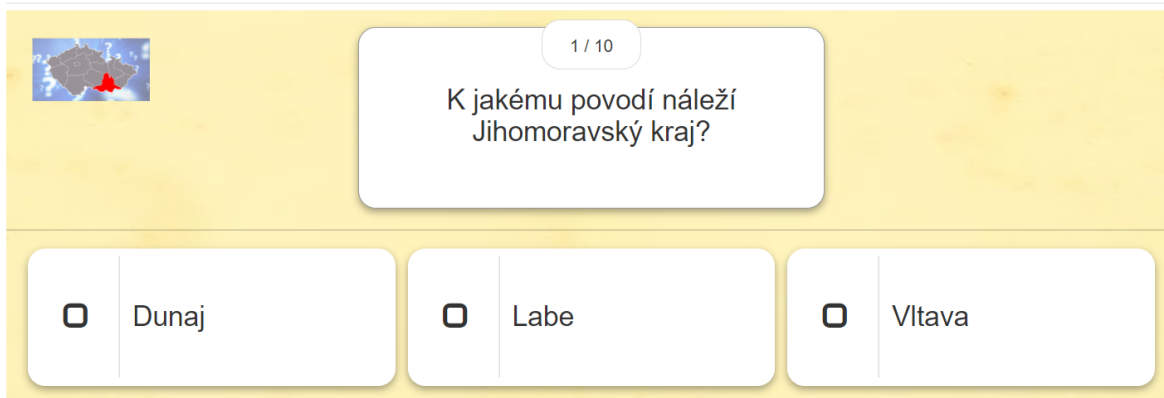


Obrázek 12 – Olomoucký kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.4 JIHMORAVSKÝ KRAJ

Pro Jihomoravský kraj byla zvolena aktivita v podobě testových otázek. Úkolem žáků je vybrat ze třech nabízených odpovědí vždy jednu správnou. Získaným znakem je D.

Jihomoravský kraj



Obrázek 13 – Jihomoravský kraj (zdroj: vlastní)



### 4.3.5 KRAJ VYSOČINA

Kraj Vysočina je zaměřen na památky. Z tohoto důvodu byla vybrána aktivita nazvaná „volné odpovědi“ (viz kapitola 3.2.5). Úkolem je vyhledat názvy míst, které jsou zobrazeny na obrázcích. Vesměs se jedná o památky, hrady

Kraj Vysočina



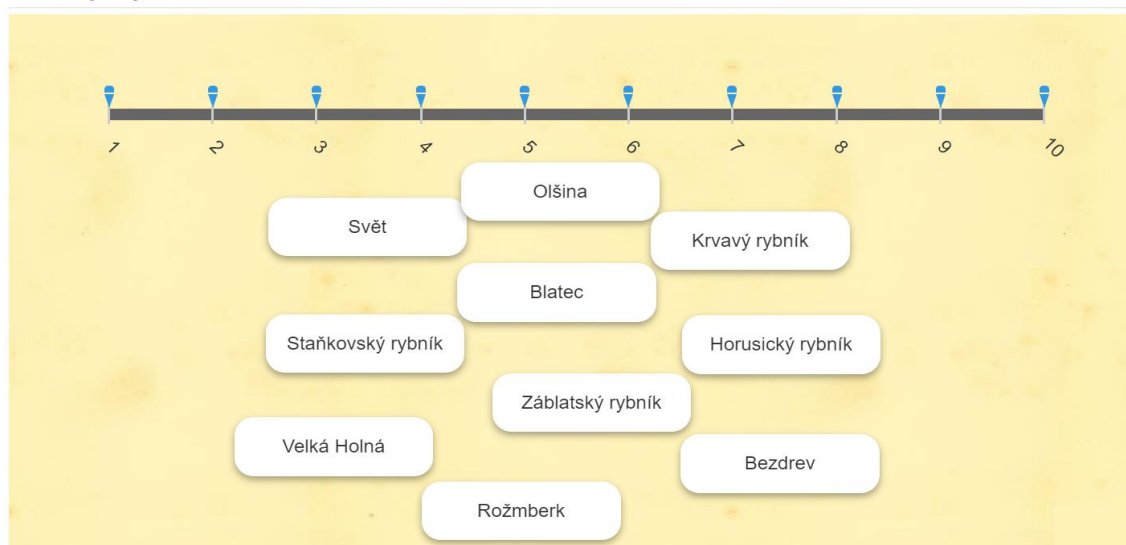
Obrázek 14 – Kraj Vysočina (zdroj: vlastní)

a zámky. Získaným znakem je I.

### 4.3.6 JIHOČESKÝ KRAJ

Aktivita v Jihočeském kraji byla zasvěcena rybníkům. Žáci mají za úkol seřadit je podle rozlohy od největšího po nejmenší na ose od 1 do 10 (viz kapitola 3.2.3). Získaným znakem je Š.

Jihočeský kraj

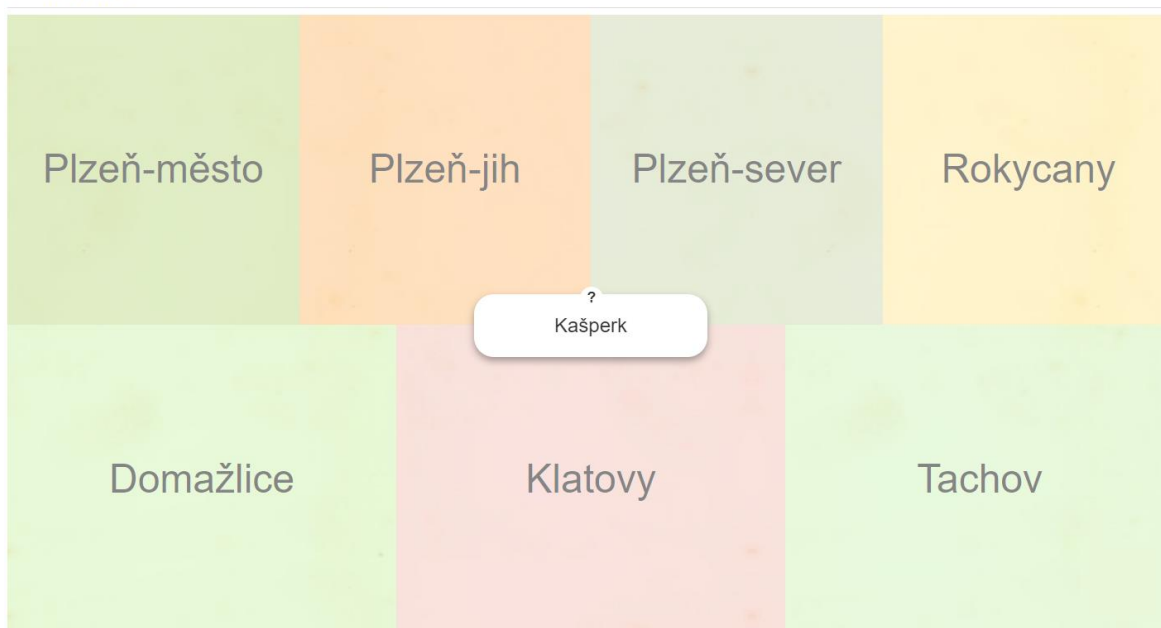


Obrázek 15 – Jihočeský kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.7 PLZEŇSKÝ KRAJ

V Plzeňském kraji se jedná o aktivitu zaměřenou na zeměpisnou polohu jednotlivých pojmů. Úkolem je tyto pojmy rozřadit podle polohy do jednotlivých okresů. Jedná se o aktivitu nazvanou „rozřazování do skupin“ (viz kapitola 3.2.2). Získaným znakem je T.

Plzeňský kraj

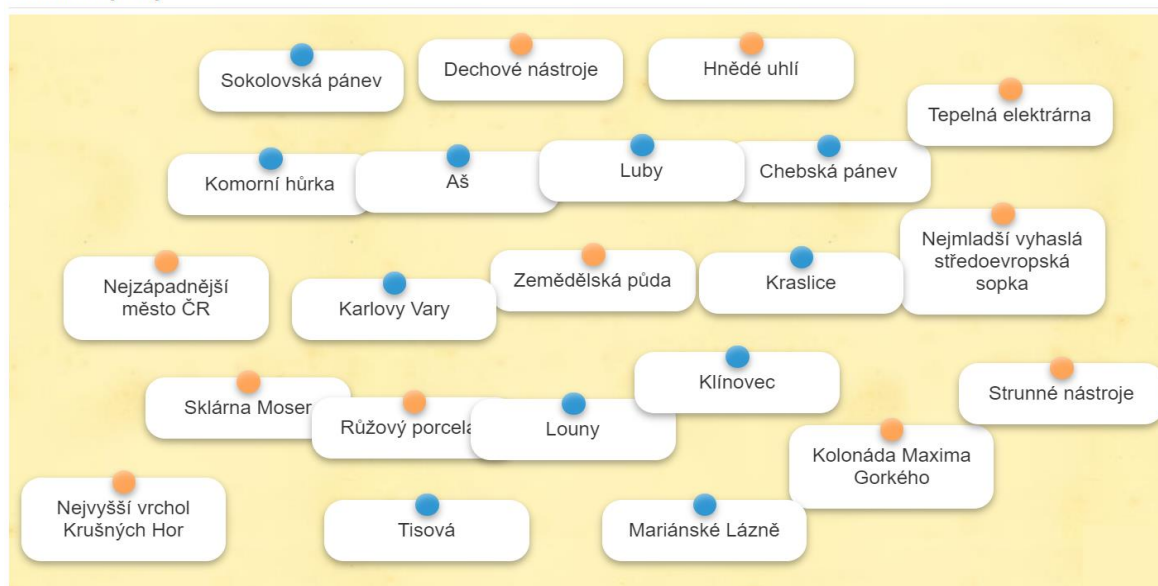


Obrázek 16 – Plzeňský kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.8 KARLOVARSKÝ KRAJ

Další aktivitou v pořadí je hledání párů v Karlovarském kraji. Úkolem žáků je správně přiřadit místo s charakteristickou věcí. Získaným znakem je Ě.

Karlovarský kraj



Obrázek 17 – Karlovarský kraj (zdroj: vlastní)



### 4.3.9 ÚSTECKÝ KRAJ

V Ústeckém kraji je aktivita zaměřena na obyvatelstvo. Úkolem je seřadit nabízená města podle počtu obyvatel od největšího k nejmenšímu. Jedná se o podobnou aktivitu jako v Jihočeském kraji, jiné je akorát grafické provedení. Získaným znakem je \_ (nahrazuje mezeru mezi slovy).

Ústecký kraj

The image shows a digital activity interface for the Ústecký kraj. It features a vertical list of seven numbered items, each consisting of a white rounded rectangular box with a blue dot above it. The cities listed are: 1. Žatec, 2. Chomutov, 3. Děčín, 4. Litvínov, 5. Ústí nad Labem, 6. Most, and 7. Teplice. The numbers 1 through 7 are displayed in white circles on the left side of each box. The entire interface is set against a light yellow background.

Obrázek 18 – Ústecký kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.10 LIBERECKÝ KRAJ

Úkolem v této aktivitě je zjistit ze zadaných souřadnic název hory, její nadmořskou výšku a pohoří, ve kterém se hora nachází. Tyto údaje mají žáci doplnit do připravené tabulky. Je tak důležitá práce s atlasem a mapou (nejlépe online). Získaným znakem je B.

Liberecký kraj

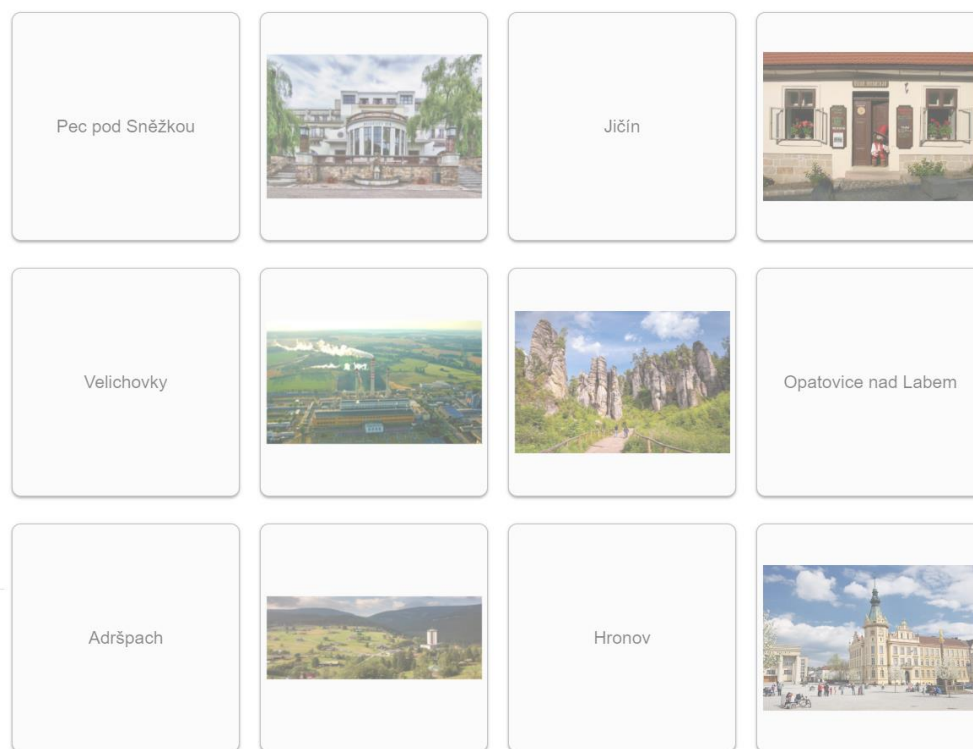
Souřadnice	Název	Nadmořská výška (m. n. m.) (bez desetinných míst)	Pohoří
50°44'10" s. š., 15°44'25" v. d.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
50°43'40" s. š., 15°40'57" v. d.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
50°43'37" s. š., 15°42'22" v. d.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
50°50'56" s. š., 14°38'49" v. d.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Obrázek 19 – Liberecký kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.11 KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ

Pro Královéhradecký kraj byla vytvořena aktivita zvaná pexeso. Úkolem žáků je přiřadit k sobě obrázek a správný název místa. Získaným znakem je U.

Královéhradecký kraj



Obrázek 20 – Královéhradecký kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.12 PARDUBICKÝ KRAJ

Tato aktivita je podobná aktivitě z Plzeňského kraje. Úkolem žáků je správně rozřadit do dvou skupin (viz kapitola 3.2.2) podle pravdy a nepravdy nabízené věty, které se vztahují k Pardubickému kraji. Získaným znakem je D.

Pardubický kraj

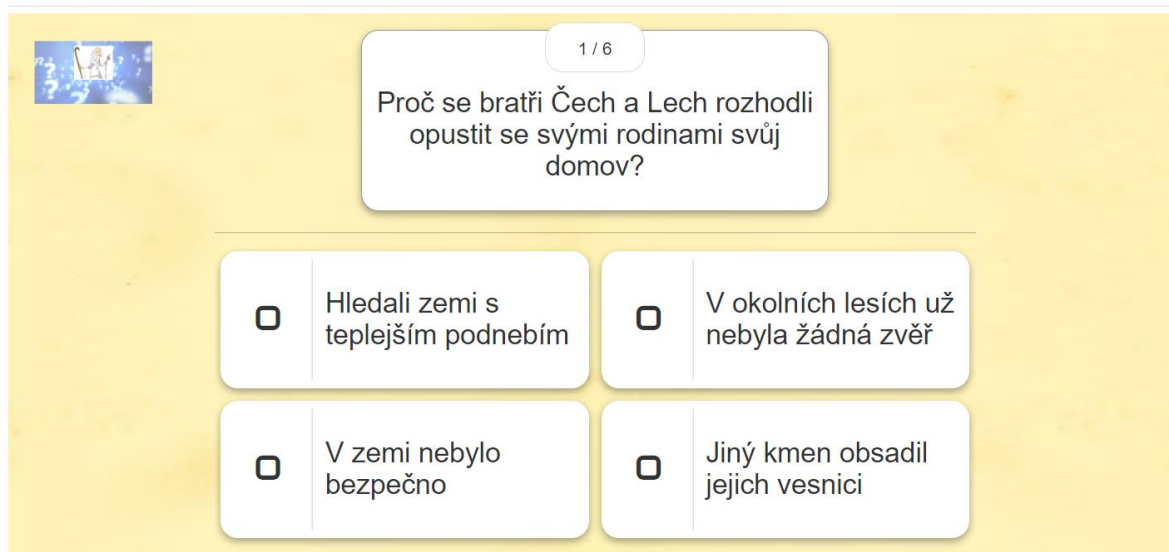


Obrázek 21 – Pardubický kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.13 STŘEDOČESKÝ KRAJ

Shodně jako v předchozím případě, byla pro Středočeský kraj vybrána aktivita, která se už ve hře jednou objevila. Konkrétně kvíz s více odpověďmi (viz kapitola 3.2.7). Zde žáci zabrousí do historie a zopakují si příchod bratrů Čecha a Lecha na naše území a mají za úkol vybrat z nabízených odpovědí správnou odpověď na otázku. Získaným znakem je E.

Středočeský kraj

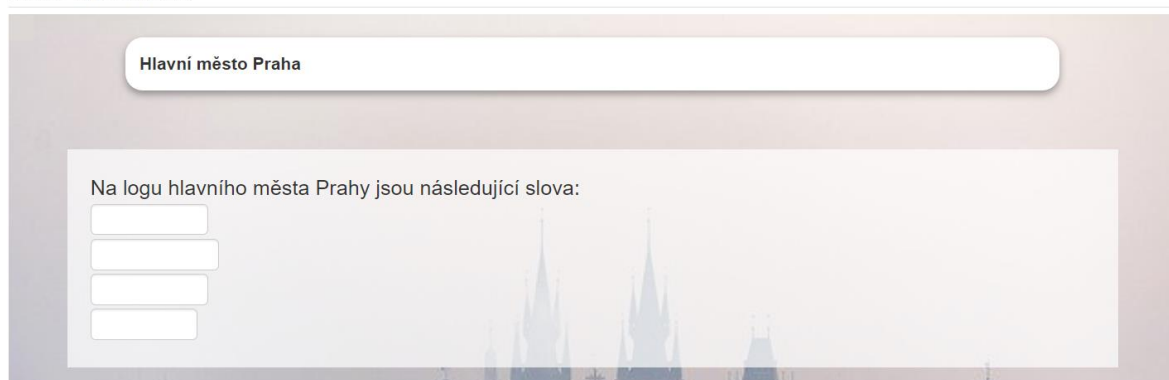


Obrázek 22 – Středočeský kraj (zdroj: vlastní)

### 4.3.14 HLAVNÍ MĚSTO PRAHA

Posledním závěrečným krajem je Hlavní město Praha a závěrečná krátká aktivita. Opět se jedná o již využitou aktivitu, a to doplňovačku (viz kapitola 3.2.8). Úkolem žáků je doplnit čtyři slova, která jsou na logu hlavního města Prahy. Získaným znakem je Č.

Hlavní město Praha



Obrázek 23 – Hlavní město Praha (zdroj: vlastní)

#### 4.4 ZAKONČENÍ HRY

Na základě splnění všech aktivit, kdy za každou žáci obdrželi jeden znak, odemknuli všechny zámečky v aplikaci Flippity. Místem, které se po celou dobu hry hledalo, je Hradiště Budeč. Jedná se o nejstarší dochovanou stojící stavbu na našem území, která byla postavena po roce 895 a nachází se ve Středočeském kraji. [38]



Skvěle! Našel jsi to klidné místo. Splnil jsi všechny úkoly a na tomto odkaze se můžeš dozvědět něco víc o Hradišti Budeč. Není to totiž ledajaké místo. Jedná se o nejstarší stojící stavbu v Čechách. <https://www.youtube.com/watch?v=9oDwje8xRSs>

Obrázek 24 – Zakončení únikové hry (zdroj: vlastní)

Po odemknutí všech zámečků se žákům objeví krátký text o splnění únikové hry. Zároveň je zde vložen odkaz na Youtube, kde se mohou žáci dozvědět více o hledaném místě.

## 5 METODOLOGIE VÝZKUMU

### 5.1 DOTAZNÍK

Častou metodou pro získávání dat v pedagogickém výzkumu je dotazník. Prostřednictvím dotazníku získáváme písemné nebo digitální odpovědi na dané otázky. Celý dotazník je sestaven z předem připravených a formulovaných otázek, které musí být vhodně seřazeny za sebou a dotazovaný respondent na ně písemně nebo digitálně odpovídá. Pakliže jsou dotazníky špatně sestavené, mají téměř nulovou vypovídající hodnotu. Výhodou metody dotazníků je, že umožňuje rychle a ekonomicky získat data od velkého počtu respondentů. [39]

Samotný pedagogický výzkum je rozdělen na čtyři fáze. Nejprve si musíme stanovit problém, ke kterému potřebujeme získat data. V dalších fázích musíme správně formulovat hypotézu, otestovat požadovanou skupinu a na závěr vyvodit závěry, které budeme prezentovat. [39]

#### 5.1.1 VLASTNOSTI DOBRÉHO DOTAZNÍKU

Základem úspěšného dotazníkového šetření je ochota respondentů spolupracovat. Je tedy dobré respondenty v úvodu motivovat, k čemu vlastně dotazník slouží. Dotazník by neměl být příliš rozsáhlý a náročný právě proto, aby nedocházelo ke ztrátě motivace. Dotazník by měl mít jasné pokyny, jak se má vyplňovat. Pokládané otázky musí být srozumitelné, jasné a jednoznačné, aby nedocházelo ke špatnému pochopení. Dále by jednotlivé položky měly zjišťovat údaje, které není možné získat jiným způsobem. V úvodu dotazníku by se měly nacházet nejjednodušší otázky a přibližně uprostřed ty nejdůležitější. [39]

Každý dobrý dotazník by měl splňovat následující tři požadavky na měření – validita, reliabilita a praktičnost. Validita znamená, že by měl dotazník zjišťovat skutečně to, co má zjišťovat, tedy to co je výzkumným záměrem. Reliabilita znamená, že dotazník spolehlivě a přesně zachycuje zkoumané jevy. [39]

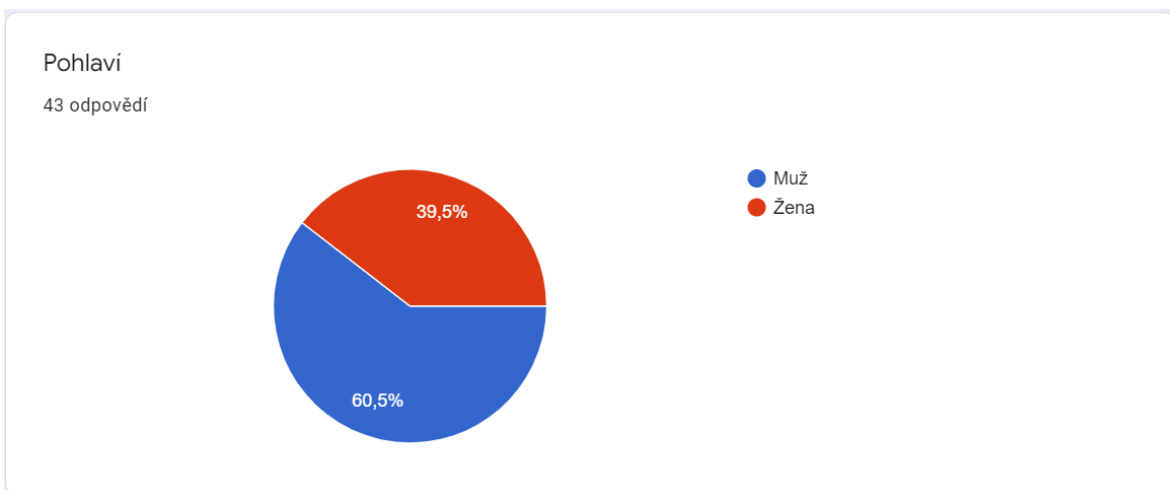
#### 5.1.2 PROVEDENÍ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Dotazník je možné respondentům zprostředkovat třemi různými způsoby – (elektronickou) poštou, osobně, či prostřednictvím dalších osob. Nejlepší variantou z těchto třech je osobní předání, kterému ihned následuje vyplnění dotazníků

respondenty a jejich sebrání. Díky tomu tak má autor zajištěnou stoprocentní návratností. Naopak u dotazníků rozesílaných poštou je nutné počítat s poměrně malou návratností. Je tak nutné počítat s rozesláním alespoň dvojnásobného počtu dotazníků. Základem úspěchu dotazníkového šetření je záruka, že odpovědi respondentů nebudou nikdy použity proti nim. [39]

## 5.2 VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ

Na základě probíraného učiva zeměpisu v 8. ročníku na základní škole, byla vytvořena úniková hra prostřednictvím propojení aplikací Google prezentace, Learning Apps a Flippity. Tato úniková hra byla zaměřena na téma kraje České republiky a měla za úkol propojovat mezipředmětové vztahy mezi zeměpisem (téma) a informatikou (vyhledávání, práce s informacemi, práce s online atlasem, práce s online mapou). Tato úniková hra byla otestována na několika základních školách v Plzeňském kraji. Tato hra byla rozdělena na čtrnáct různorodých úkolů, které byly zaměřeny na jednotlivé kraje České republiky, tedy jedna aktivita na jeden kraj. Únikovou hru můžete otevřít pomocí QR kódu v příloze 1.



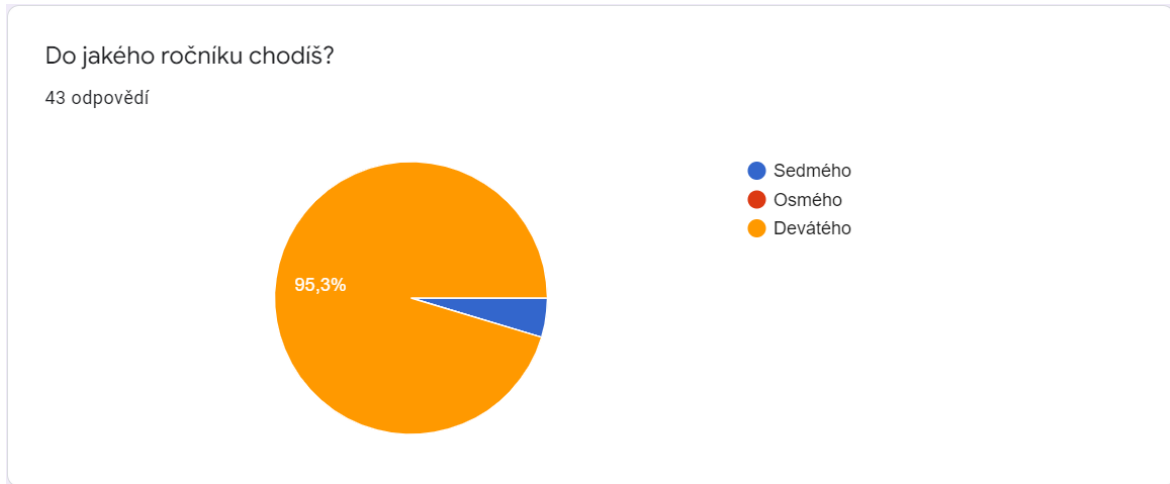
Graf 1 – Pohlaví respondentů (zdroj: vlastní)

V návaznosti na tuto únikovou hru byl vytvořen dotazník prostřednictvím Google formulářů, kde bylo žákům položeno 24 otázek a na všechny bylo povinné odpovědět (viz příloha 2). Dohromady bylo získáno 43 vyplněných dotazníků, z toho odpovídal 26 chlapců a 17 dívek. Nutno podotknout, že žáci v některých třídách pracovali po dvojicích nebo trojicích, tedy dotazníky jsou vyplňovány společně více žáky. V dotazníku se objevilo devět otázek s nabídnutými odpověďmi



a patnáct otázek s otevřenou možností odpovědi. Otevřené otázky byly mířené na aktivitu v každém kraji zvlášť a požadovaly po žácích vyjádření k dané aktivitě.

### 5.3 VÝSLEDKY



Graf 2 – Do jakého ročníku chodíš? (zdroj: vlastní)

Na prvním grafu je patrné, že 95,3 % z dotazovaných žáků, tedy 41, kteří si únikovou hru vyzkoušeli, chodí momentálně do devátého ročníku. Z toho vyplývá, že většina učitelů, kteří měli tuto hru k dispozici, využilo hru jako formu opakování učiva z minulého roku pro žáky devátých tříd. Několik učitelů sdělilo, že kvůli pandemii Covid-19 nestíhají učivo podle tematického plánu a do současné doby ještě kraje České republiky v osmých ročnících neprobírali. Dva žáci vyplnili, že jsou žáci sedmého ročníku. Jeden z učitelů vyzkoušel únikovou hru se žáky sedmé třídy a z výsledků vyplývá, že do zdárného konce dospěli pouze dva (dvě skupiny).

Po úvodních dvou otázkách následoval blok čtrnácti otázek, kde se měli žáci vyjádřit do otevřených odpovědí k jednotlivým aktivitám v krajích. V jednotlivých tabulkách jsou vybrány některé odpovědi, které charakterizují dotazovanou skupinu žáků. Vybrané odpovědi ve všech tabulkách jsou upravené tak, aby byly bez gramatických chyb.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Moravskoslezském kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Ano, pár věcí jsem měla špatně.“
„Moc přesná čísla.“
„Pochopení otázky.“
„Neshody s aktuálními daty.“
„Ano, továrna a významná automobilka.“
„Byla náročná.“
„Občas to nešlo najít.“

Tabulka 2 – Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Moravskoslezském kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

Třicet dotazovaných respondentů (skupin) odpovědělo na tuto otázku, že s aktivitou v Moravskoslezském kraji nemělo. V aktivitě žáci doplňovali vynechané části vět. Někteří žáci však měli v některých úkolech této aktivity problémy. Největším problémem zřejmě byla neshoda se zdroji autora a žáků, takže se neshodovaly zadávané hodnoty rozlohy a obyvatelstva. Některé žáky překvapila automobilka Hyundai, která má svou továrnu v Nošovicích.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou ve Zlínském kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Bylo to trochu nepřehledné“
„Něco jsem nevěděla“

Tabulka 3 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou ve Zlínském kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

Drtivá většina (41) dotazovaných respondentů odpovědělo na tuto otázku, že s aktivitou ve Zlínském kraji nemělo problém nebo že se dokonce jednalo o jednoduchou aktivitu. V tomto případě měli žáci k dispozici slepou mapu, ve které měli žáci vyznačené body a měli k nim doplnit zeměpisné názvy. Pouze u dvou případů měli žáci problém s přehledností úlohy, respektive že některé věci nevěděli.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Olomouckém kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Šlo to docela špatně, ale dal jsem to na první pokus.“
„Ano, některé věci jsem nevěděla.“
„Bylo těžké vyhledat oblast Haná.“
„Moc jsem toho nevěděla.“

Tabulka 4 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Olomouckém kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

Tato aktivita, shodně jako dvě předchozí, byla pro žáky jednodušší. Žáci měli za úkol vyplnit tajenku v křížovce. Našly se ale také žáci, kteří si s některými otázkami v křížovce nevěděli rady a museli důkladněji vyhledávat.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Jihomoravském kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Ne, ta byla nejlepší.“
„Když člověk nevěděl, mohl to odhadat.“
„O něco těžší“

Tabulka 5 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Jihomoravském kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

V této otázce odpovídali žáci na zkušenosti s aktivitou v Jihomoravském kraji. Zde žáci vybírali odpovědi na otázky z předem připravených odpovědí a vesměs žákům aktivita nedělala problém. V tabulce můžeme vidět, že jeden žák odpověděl, že se mu tato aktivita líbila nejvíce a jeden také, že mohl správné odpovědi odhadnout. Zbylí žáci s aktivitou problémy neměli.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v kraji Vysočina? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Ano, některé věci nám to nebralo“
„Ano, nejde zadat název památky“
„Ano, zadávali jsme jiné, ale správné názvy lokací, např. U nějaké katedrály jsme zadali město, kde se nachází, jindy nám to uznalo město, ale ne jméno památky.“
„Ano, špatně se to hledalo, protože památky tohoto kraje neznám.“
„Šlo to dobře, když jsem měl při ruce mobil.“
„Bylo to dlouhé.“

Tabulka 6 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v kraji Vysočina? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

V otázce spjaté s krajem Vysočina už se vyskytlo více problémů, které byly způsobeny zejména špatným nebo odlišným zadáváním místa památky, která byla na obrázku. Otázka měla být zřejmě položena jinak a měly být zřejmě zadány památky, které mají jednoznačný název místa. Přibližně polovina žáků odpověděla, že s aktivitou žádné problémy neměla. V této aktivitě žáci mohli využít vyhledávání vložených obrázků prostřednictvím vyhledávače Google. Díky tomu tak mohli zvládnout aktivitu snadněji.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Jihočeském kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Trochu těžší“

Tabulka 7 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Jihočeském kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

Jihočeský kraj, zejména pak okolí Třeboně patří rybníkům a na ty také byla zaměřena aktivita, se kterou souvisela tato otázka. Žáci měli za úkol na ose seřadit rybníky od největšího k nejmenšímu podle rozlohy. Pro drtivou většinu žáků se jednalo o jednoznačnou a jednoduchou záležitost. Pouze dva odpověděli, že pro ně byla otázka trochu těžší.

<p><b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Plzeňském kraji?</b></p> <p><b>Jestli ano, napiš jaký.</b></p>
<p>„Bylo to moc dlouhé, jinak v pohodě.“</p>

Tabulka 8 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Plzeňském kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

V aktivitě nejbližší pro dotazované respondenty spjaté s Plzeňským krajem, ve kterém chodí do školy, měli žáci roztřídit zeměpisné pojmy do jednotlivých okresů. Na otázku, zda jim dělala tato aktivita problémy, odpověděli všichni, že ne. Akorát dva zmínili, že byla aktivita příliš dlouhá, protože měli za úkol rozřadit více míst.

<p><b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Karlovarském kraji?</b></p> <p><b>Jestli ano, napiš jaký.</b></p>
<p>„Bylo to jednoduché a pamatuji si z toho hodně zajímavostí.“</p>
<p>„Bylo trochu těžší najít ta města.“</p>

Tabulka 9 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Karlovarském kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

Dalším krajem, ke kterému patří tato otázka, je Karlovarský kraj. Zde měli žáci za úkol spojit název místa a co je k němu charakteristické. Tato aktivita žákům vesměs nedělala problémy, jeden žák (skupina) dokonce zmínil, že si z aktivity pamatuje hodně zajímavostí. Pro dva žáky pak byla aktivita složitější.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Ústeckém kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„50/50“
„Pár chyb jsem měla.“
„Mohlo to být snazší.“
„Většinu jsem věděla, ale něco bylo složitější.“

Tabulka 10 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Ústeckém kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

Dalším krajem byl Ústecký a k němu i tato otázka. Žáci měli za úkol seřadit města podle počtu obyvatel od největšího k nejmenšímu. Pro většinu žáků se jednalo o rutinní bezproblémovou záležitost, ale někteří měli s některými městy problémy (viz tabulka 10).

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Libereckém kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Nebralo nám to nadmořskou výšku.“
Ano, měl jsem. Bylo to náročné, co se týče hledání informací.“
Ano, nevěděl jsem jak to udělat a jak zapsat souřadnice do Googlu.“
Ano, hodně špatně se to hledalo.“
Ano, bylo to trochu náročnější.“

Tabulka 11 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Libereckém kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

Liberecký kraj byl zaměřen hlavně na české hory a jejich pohoří. Žáci měli k dispozici zeměpisné souřadnice a měli k nim do tabulky doplnit název hory, nadmořskou výšku a pohoří. Nejvíce problémů se vyskytlo při zapisování nadmořské výšky, kdy se mohly lišit zdroje autora a zdroje žáků. Přibližně polovina žáků tuto aktivitu zvládla bez větších problémů.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Královéhradeckém kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Pexeso bylo super.“
„Tipli jsme to.“
„Dobré, ale trochu složitější.“

Tabulka 12 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Královéhradeckém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní)

Po náročnější aktivitě v Libereckém kraji přišla oddychová aktivita v Královéhradeckém kraji. Žáci si zahráli pexeso, kdy na jedné kartičce byla vždy fotografie známé obce, a na druhé kartičce byl název této obce. Naprosté většině dotazovaných tato aktivita nedělala žádné problémy, jeden ze žáků dokonce aktivitu ohodnotil, že byla super.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Pardubickém kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„50/50“
„Jednoduché.“

Tabulka 13 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Pardubickém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní)

V sousedním Pardubickém kraji měli žáci za úkol rozřadit nabízené věty do kategorií podle toho, jestli je tvrzení pravda či nepravda. Jednalo se o bezproblémovou aktivitu, pouze dva žáci odpověděli, že si byli jisti přibližně s polovinou tvrzení. Pro některé žáky byla tato aktivita až příliš jednoduchá.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou ve Středočeském kraji? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Ne, byly tam vtipné odpovědi.“
„Jednoduché.“

Tabulka 14 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou ve Středočeském kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

Předposlední aktivita směřovala již k závěru únikové hry. Žáci měli prostřednictvím nabízených odpovědí vybrat vždy jednu správnou. Testové otázky byly zaměřeny na příchod praotce Čecha na naše území. V otázkách se vyskytovaly obecně známé informace z historie a výstupu praotce Čecha na horu Říp. Tato aktivita žádnému z žáků nedělala problémy, byla pro ně jednoduchá a několik z nich odpovědělo, že je aktivita pobavila.

<b>Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Hlavním městě Praha? Jestli ano, napiš jaký.</b>
„Tohle jsem moc nepochopil.“
„Ne, ten byl nejjednodušší.“

Tabulka 15 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Hlavním městě Praha? Jestli ano, napiš jaký.  
(zdroj: vlastní)

V závěrečné aktivitě měli žáci pouze doplnit slova, která jsou na logu Hlavního města Prahy. Jednalo se o jednoduchou, rychlou aktivitu, která, až na jednoho žáka, nedělala nikomu problémy. Jeden zmiňovaný, dle jeho slov, nepochopil, co má do volných polí vyplnit. Několik žáků odpovědělo, že tento úkol byl pro ně nejjednodušší.

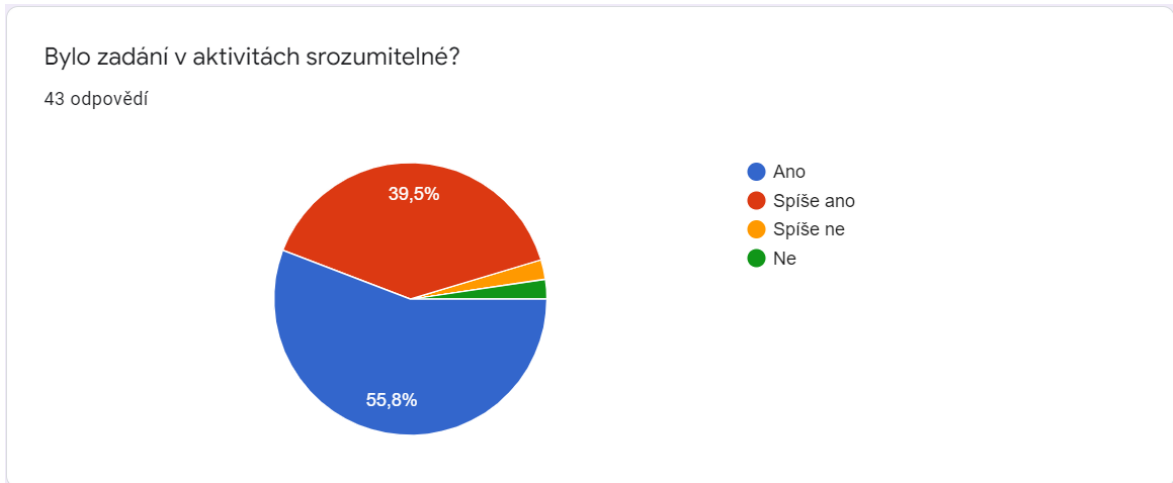
V další fázi dotazníku byly žákům pokládány otázky na celkový souhrn únikové hry. Zde měli žáci předem připravené odpovědi, ze kterých měli vybírat pouze jednu.





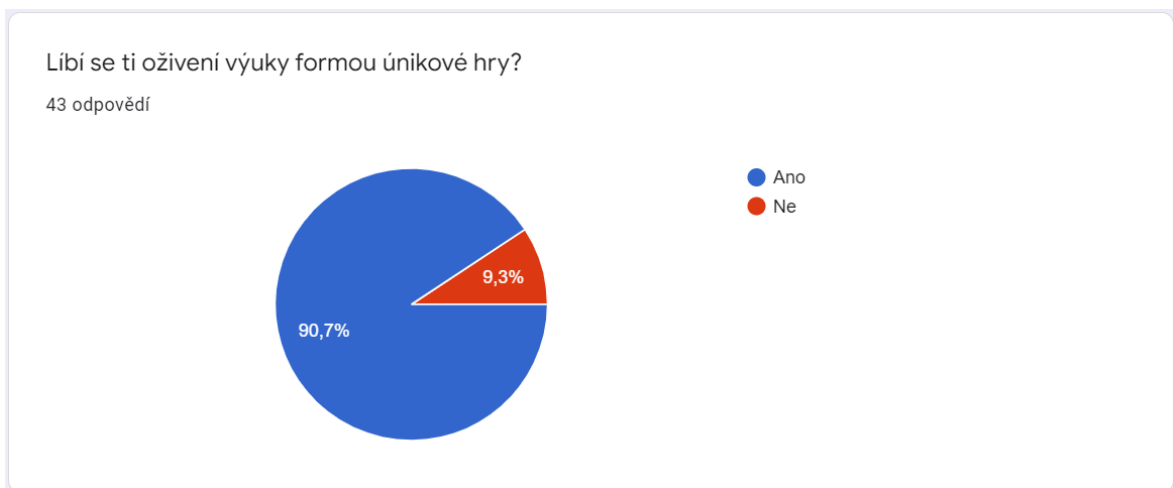
Graf 3 – Která aktivita tě zaujala nejvíce? (zdroj: vlastní)

První otázka z tohoto celku byla založena na otázce, která aktivita se žákům líbila nejvíce. Necelá polovina žáků (19) odpověděla, že se jim nejvíce líbila aktivita z Plzeňského kraje. Tato hodnota 44,2 % je pravděpodobně výsledkem toho, že dotazovaní respondenti chodí do školy v Plzeňském kraji, proto jim byl nejbližší. Na pomyslném druhém místě co do počtu žáků (7) s ohledem na zaujetí pro jednotlivé aktivity, se umístil Královéhradecký kraj, kde žáci hráli pexeso. Tato aktivita se nejvíce líbila sedmi žákům. Pět žáků pak nejvíce zaujal Středočeský kraj zaměřený na příchod praotce Čecha na naše území. Třem žákům se nejvíce líbila aktivita Hlavního města Prahy, kde doplňovali slova z loga. Po dvou žácích dostaly shodně Olomoucký kraj, Jihomoravský kraj a Vysočina. Jeden žák odpověděl, že se mu nejvíce líbil Liberecký kraj, jeden že se mu líbil nejvíce Jihočeský kraj a jeden hlasoval pro Moravskoslezský kraj.



Graf 5 – Bylo zadání v aktivitách srozumitelné? (zdroj: vlastní)

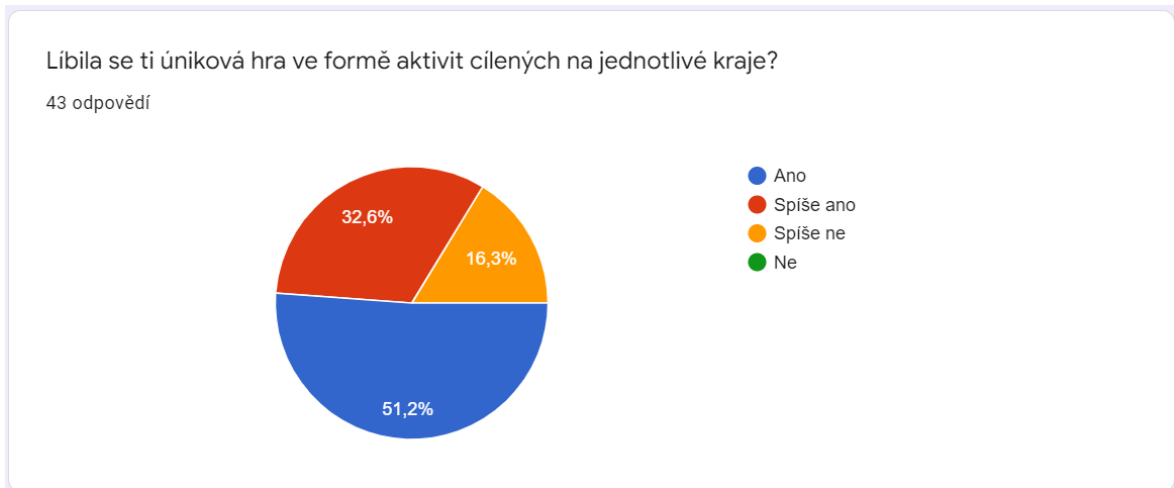
Na jednoznačnou otázku byly možné čtyři odpovědi. Zdali bylo pro žáky zadání srozumitelné, odpověděla více než polovina žáků (24), že ano. Sedmnáct žáků odpovědělo, že spíše ano a pouze po jednom žáku odpovědělo, že spíše ne,



Graf 4 – Libí se ti oživení výuky formou únikové hry? (zdroj: vlastní)

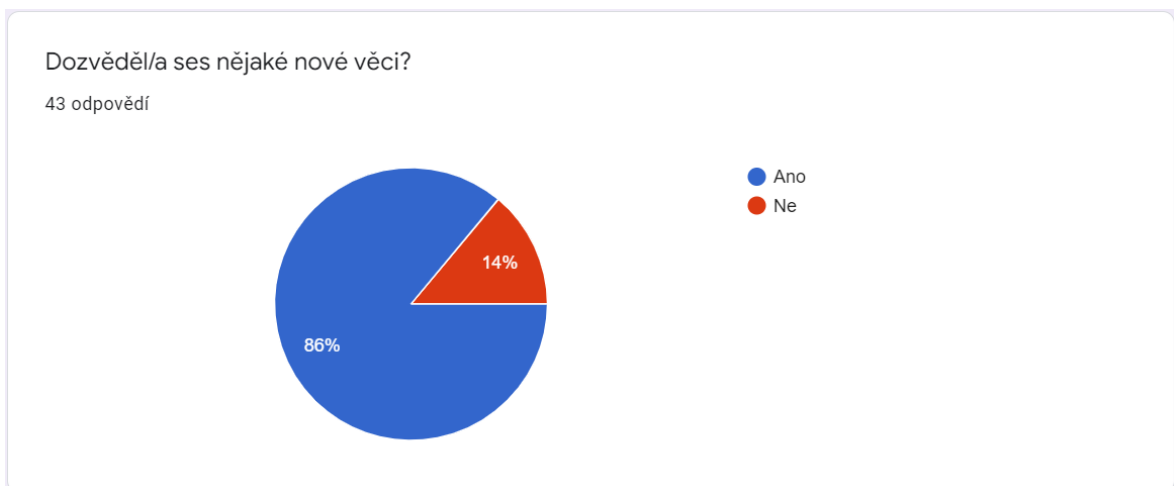
respektive ne.

Další otázka byla směřována na oživení výuky. Naprostá většina žáků (39) odpovědělo, že se jim líbí oživení výuky formou únikové hry. Tato forma je odlišná od běžných hodin a žáci si díky této hře mohli zopakovat učivo. Zbylí čtyři žáci odpověděli, že se jim tato forma nelíbí.



Graf 7 – Líbila se ti úniková hra ve formě aktivit cílených na jednotlivé kraje? (zdroj: vlastní)

Na tomto grafu vidíme odpovědi žáků na otázku, jestli se jim líbila hra, která byla zaměřena na jednotlivé kraje. Přibližně polovina dotazovaných (22) odpověděla jednoznačně, že ano, čtrnáct respondentů odpovědělo, že spíše ano a sedm, že spíše ne.



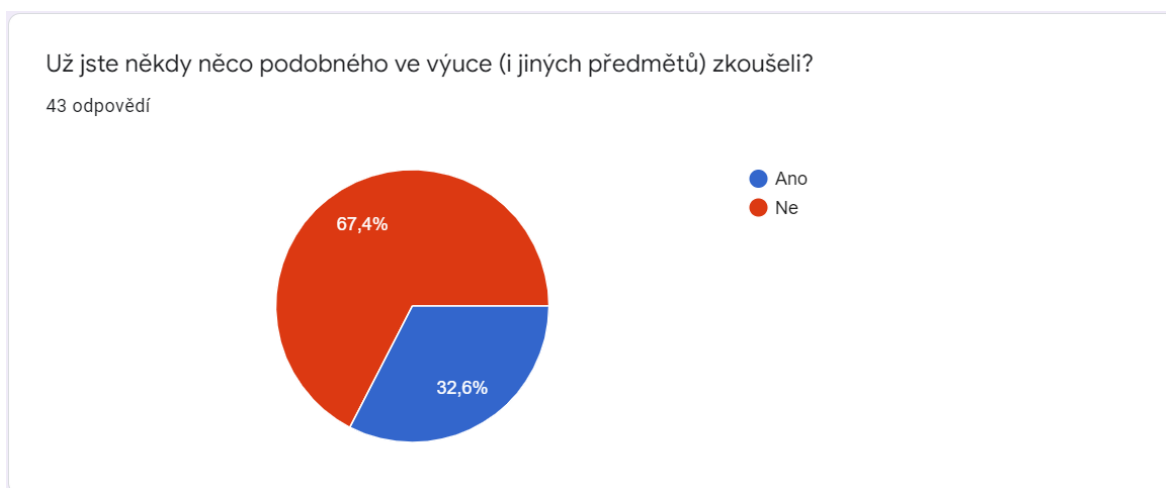
Graf 6 – Dozvěděl/a ses nějaké nové věci? (zdroj: vlastní)

V tomto dotazníku byli žáci dotázáni, jestli se dozvěděli prostřednictvím únikové hry nějaké nové věci. Vzhledem k tomu, že většina testovaných, je žáky devátých ročníků a měla by být tato hra opakovaním, může být překvapením, že 86 %, tedy 37 žáků, odpovědělo, že se dozvěděli nové věci. Tento fakt může být způsoben tím, že se na každé škole neprobírá učivo do stejné hloubky a také tím, že byly v únikové hře zajímavosti, které žáky nutily vyhledávat. Díky tomu docházelo k propojení mezipředmětových vztahů.

<b>Celkový tvůj názor na tuto únikovou hru?</b>
„Bavilo mě to.“
„Někde jsem udělal chybu, ale jo, šlo to dobře.“
„Bylo to zajímavé a zábavné, líbilo se mi to.“
„Zajímavé, dávám 9,5/10.“
„Propracované.“
„Něco bylo obtížné, ale bavilo mě to.“
„Zábavná, ale zdlouhavá.“
Je to dobré na zopakování a osvěžení paměti.“
„Bylo to dobré, dozvěděli jsme se hodně věcí.“
„Zajímavá hra, u některých úkolů jsem strávila více času, ale to mi nevadí, určitě bych hrála znovu.“
„Celkem pěkné zpestření hodiny.“
„Podle mě je to super na zamyšlení a naučení nových věcí.“

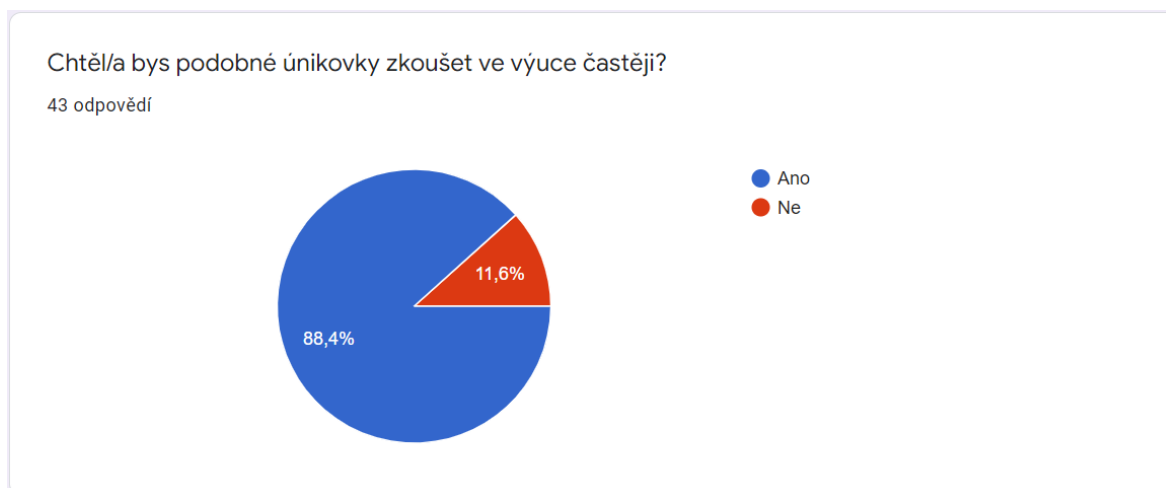
Tabulka 16 - Celkový tvůj názor na tuto únikovou hru? (zdroj: vlastní)

Poslední otázka, která byla mířena konkrétně na tuto únikovou hru, byla otevřená. Žáci měli za úkol napsat vlastní názor k vyzkoušené hře. Vesměs jsme se setkali s pozitivními ohlasy. Několik žáků odpovědělo, že se jim hra líbila a bavila je. Pro několik žáků se jednalo o zajímavé zpestření hodiny a vhodné zopakování probírané látky. Někteří žáci odpověděli také, že některé úkoly byly příliš zdlouhavé.



Graf 9 – Už jste někdy něco podobného ve výuce (i jiných předmětech) zkoušeli? (zdroj: vlastní)

V předposlední otázce celého dotazníku, byla žákům položena otázka, jestli už se s něčím podobným únikové hře ve výuce (i jiných předmětech) setkali. Výsledný graf nám znázorňuje, že 29 ze 43 dotázaných žáků již podobnou aktivitu ve vyučování vyzkoušelo. Zbýlých 14 ještě ne.



Graf 8 – Chtěl/a bys podobné únikovky zkoušet ve výuce častěji? (zdroj: vlastní)

Závěrečná otázka celého dotazníkového šetření byla mířena na přání žáků do budoucna a to jestli by si přáli zkoušet podobné únikové hry ve vyučování častěji. Z celkového počtu 43 respondentů odpovědělo 38, že by si přáli v budoucnu vyzkoušet podobné hry a pouze čtyři hra zřejmě nenadchla, proto odpověděli, že ne.

## 6 FINÁLNÍ ÚPRAVA ÚNIKOVÉ HRY

Na základě sebraných a vyhodnocených dotazníků byla úniková hra upravena do podoby, která bude pro žáky přijatelnější, srozumitelnější a nebude pro ně příliš zdlouhavá. Nejvíce problémů se vyskytlo v krajích Vysočina, Plzeňském a Libereckém. Z tohoto důvodu byly tyto aktivity upravené do následující podoby:

### 6.1 KRAJ VYSOČINA

Žáci se potýkali zejména s formulací zadaného úkolu a někdy došlo k nesprávnému pochopení. Takto znělo zadání:

*„Musíme tento kraj probádat a zjistit názvy míst, ve kterých jsou známé památky.“*

Otázka nebyla zcela dobře formulována. U některých památek se totiž jednalo o název památky a nikoliv místa, kde se nachází. Z tohoto důvodu byly některé památky vyškrtnuty a došlo tak ke zkrácení úlohy, díky čemuž byl vyřešen druhý problém, který se žákům zcela nelíbil a tedy že úloha byla příliš zdlouhavá.

Byly vyškrtnuty tyto památky:

**Hrad Roštejn**, který se nachází nedaleko Telče. Bylo nutné zadat „Roštejn“ (nejedná se tedy přímo o místo).

**Poutní kostel nejsvětější trojice Křemešník**, který se nachází nedaleko Pelhřimova. Bylo nutné zadat „Křemešník (nejedná se tedy přímo o místo).

**Poutní kostel Sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře**, který se nachází v Pelhřimově. Bylo nutné zadat „Zelená hora“ (nejedná se tedy přímo o místo).

**Státní hrad Lipnice**, který se nachází v Lipnici nad Sázavou. Bylo nutné zadat „Lipnice“ (pro upřesnění místa, aby nebylo chybně zadávání např. „Lipnice nad Sázavou“).

Zůstane tedy k vyhledání osm památek, ke kterým již bude jednoznačná odpověď.

## 6.2 PLZEŇSKÝ KRAJ

Tato aktivita byla pro žáky příliš zdlouhavá. Pro plynulejší průběh hry je tedy dobré tuto aktivitu zkrátit a vyškrtnout nějaká místa. V každém okrese zůstala pouze dvě až tři místa a tato byla vyškrtnuta:

**Plzeň město:** Velký Bolevecký rybník, Náměstí svobody

**Klatovy:** Švihov, Prášilské jezero, Vodní nádrž Nýrsko

**Plzeň-jih:** Blovice

**Tachov:** Rozhledna Havran

Z původních 23 míst zůstalo tedy konečných šestnáct a došlo tak ke zkrácení a zjednodušení této aktivity v Plzeňském kraji.

## 6.3 LIBERECKÝ KRAJ

V tomto kraji měli žáci problémy s vyhledáváním českých hor podle souřadnic. Z tohoto důvodu byla pro ně aktivita zdlouhavá a mohlo docházet ke ztrátě motivace. Na základě tohoto problému byly vyškrtnuty následující souřadnice:

Souřadnice	Název	Nadmořská výška (m. n. m.) - bez desetinných míst	Pohoří
<b>50°45'13" s. š., 15°30'36" v. d.</b>	Lysá hora	1344	Krkonoše
<b>50°43'37" s. š., 15°42'22" v. d.</b>	Studniční Hora	1555	Krkonoše

Tabulka 17 – Vyškrtnuté hory v aktivitě v Libereckém kraji (zdroj: vlastní)

Z celkového počtu osmi hor byly dvě vyškrtnuty a bylo ponecháno šest hor – tři z Krkonoš a tři z Lužických hor. Díky tomu tak byla aktivita kratší a celková hra byla díky tomu plynulejší.

## 7 SHRNUTÍ

Dotazníkové šetření, které bylo prováděno na základních školách, nám ukázalo tyto výsledky:

- Únikovou hru si vyzkoušelo 43 skupin po dvou až třech žácích
- Většina žáků bylo z devátých ročníků. Dle sdělení učitelů, kteří na práci spolupracovali, sdělilo, že kvůli pandemii Covid-19 dali únikovou hru žákům jako opakování.
- S většinou aktivit neměli žáci problémy. Nedostatky se vyskytly pouze u třech aktivit:
  - Kraj Vysočina – Nepřesně formulované zadání a problém se zadáváním názvů míst, kde se nachází památky
    - Řešení: některá místa byla odebrána a zadání je tak jednoznačné a daná místa by již neměl být problém doplnit.
  - Plzeňský kraj – Příliš zdlouhavá aktivita, mnoho míst na rozdělení do jednotlivých okresů.
    - Řešení: bylo odebráno několik míst tak, aby hra nenarušovala plynulost hry a zkrátil se čas vypracování aktivity.
  - Liberecký kraj – Problém s vyhledáváním českých hor podle souřadnic.
    - Řešení: byly odebrány dvě hory, takže zůstaly k vyhledání tři z Krkonoš a tři z Lužických hor.
- Nejvíce žáky zaujala aktivita z Plzeňského kraje. Jediným problémem zde bylo, že byla aktivita příliš zdlouhavá, neboť bylo nutné rozřadit více míst.
- Zadání úloh bylo skoro pro všechny žáky srozumitelné.
- Skoro všem žákům se líbilo oživení výuky formou únikové hry.
- Přibližně 84 % respondentů se líbilo rozdělení aktivit podle jednotlivých krajů.
- Většina žáků se díky hře dozvěděla nové věci z dané problematiky.
- Vesměs jsme se setkali s pozitivními ohlasy k celé únikové hře. Několik žáků odpovědělo, že se jim hra líbila a bavila je. Pro několik žáků se jednalo o zajímavé zpestření hodiny a vhodné zopakování probírané látky.



- Přibližně pro jednu třetinu žáků se jednalo o novinku ve vyučování.
- Z celkového počtu 43 žáků odpovědělo 38, že by byli rádi, kdyby mohli zkoušet únikové hry vy výuce častěji.

## 8 ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zabývá únikovou hrou, kterou je možné využít k propojení mezipředmětových vztahů. Hlavním cílem bylo představit nástroje pro tvorbu únikové hry a vytvořit samotnou únikovou hru na základě probíraného učiva v osmém ročníku základní školy.

V úvodu celé práce je popsán pojem úniková hra, původ únikových her a jejich vývoj a historie. Následně je popsána struktura těchto her a rozdíly mezi vzdělávacími a veřejnými únikovými hrami.

V další části práce jsou popsány mezipředmětové vztahy, o co se vlastně jedná a k čemu ve vzdělávání slouží.

Ve třetí kapitole jsou popsány jednotlivé aplikace, pomocí kterých byla hra vytvořena. Pro únikovou hru je charakteristické herní prostředí, ve kterém se odehrává celý příběh. Toto prostředí bylo vytvořeno prostřednictvím Google prezentací a odkazuje na jednotlivé úlohy. Tyto úlohy jsou vytvořeny v aplikaci Learning Apps a jsou zde popsány jednotlivé možnosti volby aktivit. Důležitým faktorem pro únikovou hru, je jak již název napovídá, únik z místnosti. Tento únik je v naší hře znázorněn pomocí zámečků v aplikaci Flippity, ke kterým hráč postupně získává znaky k odemknutí. Následně je zde popsáno propojení těchto třech aplikací a vytvoření jednoho celku.

Další kapitola je věnována tvorbě únikové hry a je zde popsáno krok za krokem, jakým způsobem byla vytvořena myšlenka hry, její prostředí a jak jednotlivé aktivity vytvářeny a co je obsahem jednotlivých úloh. Celá hra obsahuje čtrnáct aktivit rozdělených podle krajů České republiky a každá aktivita je vázána k jednomu kraji. Následně po vytvoření únikové hry byl vytvořen metodický list, který obsahuje potřebné údaje včetně zdrojů (viz příloha 1).

V předposlední části práce byla úniková hra otestována žáky základních škol. Celkem bylo sebráno 43 odpovědí. Většina žáků totiž pracovalo ve skupinách a dotazníky byly vyplňovány také hromadně. Následně byla sepsána analýza získaných odpovědí.

V samotném závěru práce proběhla úprava vytvořené únikové hry na základě získaných odpovědí. Některé aktivity byly upraveny tak, aby bylo srozumitelnější zadání a také aby aktivity nebyly příliš zdlouhavé,

Díky tomu, že se v současné době zavádí čím dál více moderních technologií (zejména díky revizi RVP z roku 2021), můžeme konstatovat, že online únikové hry k posílení mezipředmětových vztahů jsou přínosným nástrojem, který je možné využít ve výuce. Díky těmto hrám je možné oživit hodiny a výklad a je možné je využívat zejména k opakování probíraného učiva. Díky únikové hře, která byla v této práci využita, si tak žáci zopakovali kraje České republiky a zároveň si procvičili vyhledávání na internetu a práci s online nástroji. Z dotazníkového šetření nám vyplývá, že se únikové hry žákům líbí a rádi by se s nimi setkávali i v dalších hodinách.

## RESUMÉ

Tato diplomová práce se zabývá únikovými hrami, které je možné využít k propojení mezipředmětových vztahů. Hlavním cílem bylo představit nástroje pro tvorbu únikových her a vytvořit samotnou únikovou hru na základě probíraného učiva zeměpisu v osmém ročníku základní školy. V jednotlivých kapitolách je postupně představen vývoj únikových her, jejich struktura, mezipředmětové vztahy a samotná tvorba únikové hry prostřednictvím aplikací Google prezentace, Learning Apps a Flippity. Je zde popsáno, jak tyto aplikace fungují a jak se v nich úniková hra vytváří. Následně byla vytvořena úniková hra, která byla zaměřena na propojení mezipředmětových vztahů mezi zeměpisem a informatikou. Celá hra obsahuje čtrnáct aktivit rozdělených podle krajů České republiky a každá aktivita je vázána k jednomu kraji. Následně po vytvoření únikové hry byl vytvořen metodický list, který obsahuje potřebné údaje včetně zdrojů. V závěru práce je pak popsáno dotazníkové šetření, které proběhlo na základních školách a jsou zde popsány jeho výsledky a východiska, která byla z výsledků vyvozena.

## RESUMÉ

This thesis deals with escape games, which can be used to connect intersubject relations. The main goal was to present the tools for making mentioned escape games and create the escape game itself, based on the studied curriculum in the eighth grade of primary school. The individual chapters gradually introduce the development of escape games, their structure, intersubject relations and the creation of the escape game itself through the Google presentations, Learning Apps and Flippity. It describes how these programmes work and how the game is being created in them. Subsequently, an escape game was created, which was focused on the interconnection of intersubject relations between geography and informatics. The whole game contains fourteen activities divided according to the regions of the Czech Republic. Each activity is connected to one region. Following the creation of the escape game, a methodological sheet was created that contains the necessary data, including resources. At the end of the work, there is description of a questionnaire survey, which took place at primary schools and there are described its results and the starting points that were derived from it.

**SEZNAM LITERATURY**

1. AMBROŽOVÁ, Petra a Martin KALIBA. ONLINE ESCAPE GAMES AS AN EDUCATIONAL TOOL [online]. 2021, 5998-6003 [cit. 2022-04-25]. Dostupné z: doi:10.21125/iceri.2021.1353.
2. The History of Escape Rooms (2021). The escape game [online]. 2021, 31. 3. 2021. Dostupné z: <https://theescapegame.com/blog/the-history-of-escape-rooms/>.
3. VELDKAMP, Alice, Liesbeth VAN DE GRINT a Marie-Christine P.J. KNIPPELS. Escape education: A systematic review on escape rooms in education. Educational Research Review [online]. 2020, 31. ISSN 1747938X. Dostupné z: doi:10.1016/j.edurev.2020.100364.
4. NICHOLSON, Scott (2018). Creating engaging escape rooms for the classroom. Childhood Education 94(1). 44-49. Dostupné z: <https://scottnicholson.com/pubs/escapegamesclassroom.pdf>.
5. RIDGWAY, Nate. Digital Escape Rooms in your Classroom. Classtime [online]. 2020. Dostupné z: <https://www.classtime.com/blog/digital-escape-rooms/>.
6. GRIC, Kamil. Horké léto aneb Majer v akci. Doupě [online]. 2001. Dostupné z: <https://doupe.zive.cz/clanek/horke-letu-aneb-majer-v-akci>.
7. BORREGO, Carlos, Cristina FERNÁNDEZ a Ian BLANES. Room escape at class: Escape games activities to facilitate the motivation and learning in computer science. Journal of Technology and Science Education [online]. 2017, 7(2), 162-171. ISSN 2013-6374.
8. NICHOLSON, Scott (2015). Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities. Dostupné z: <https://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>.
9. DRBOHLAVOVÁ, Anna. Únik jako obranný mechanismus. Uniknout stereotypní výuce online!. Metodický portál RVP.cz [online]. 2021. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/22843/UNIK-JAKO-OBRAANNY-MECHANISMUS-UNIKNOUT-STEREOTYPNI-VYUCE-ONLINE.html?rate=1>.
10. LATHWESEN, Chantal a Nadja BELOVA. Escape Rooms in STEM Teaching and Learning—Prospective Field or Declining Trend? A Literature Review. Education Sciences [online]. 2021, 11(6). ISSN 2227-7102. Dostupné z: doi:10.3390/educsci11060308.
11. NICHOLSON, Scott a Liz CABLE. Unlocking the potential of puzzle-based learning: Designing escape rooms + games for the classroom. 1. Londýn: Corwin, 2021. ISBN 978-1-5297-1409-8.
12. NEUMAJER, Ondřej, Lucie ROHLÍKOVÁ a Jiří ZOUNEK. Učíme se s tabletem: využití mobilních technologií ve vzdělávání. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-768-3.
13. PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. Pedagogický slovník. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0403-9.
14. ČAPEK, Robert. Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3450-7.
15. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání 2021 [online]. Dostupné z: <https://www.nuv.cz/file/4982/>.

16. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání [online]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/file/43792/>.
17. PRŮCHA, Jan. Moderní pedagogika. Šesté, aktualizované a doplněné vydání. Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1228-7.
18. TUPÝ, Jan. Průřezová témata [online]. In: . Metodický portál RVP.cz, 2005. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/zk/338/PRUREZOVA-TEMATA.html>.
19. PAVLAS, Tomáš, Dana PRAŽÁKOVÁ a Tomáš ZATLOUKAL. Vzdělávání na dálku v základních a středních školách: Tematická zpráva [online]. Česká školní inspekce, 2020. Dostupné z: <https://1url.cz/hKAmt>.
20. Google prezentace [online]. Dostupné z: <https://docs.google.com/presentation/u/0/>.
21. Pixabay [online]. Dostupné z: <https://pixabay.com/>.
22. Unsplash [online]. Dostupné z: <https://unsplash.com/>.
23. Pexels [online]. Dostupné z: <https://www.pexels.com/cs-cz/>.
24. Learning Apps [online]. Dostupné z: <https://learningapps.org/>.
25. Flickr [online]. Dostupné z: <https://www.flickr.com/>.
26. Flippity [online]. Dostupné z: <https://www.flippity.net/>.
27. SKALKOVÁ, Jarmila. Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1821-7.
28. PETTY, Geoffrey. Moderní vyučování. 6., rozš. a přeprac. vyd. Přeložil Jiří FOLTÝN. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0367-4.
29. ZORMANOVÁ, Lucie. Výukové metody v pedagogice: tradiční a inovativní metody, transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky, klasifikace výukových metod. Praha: Grada, 2012. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4100-0.
30. NOVÁKOVÁ, Jiřina. Aktivizující metody výuky. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7290-649-9.
31. Gamifikace a její využití ve vzdělávání. TerraHunt [online]. Dostupné z: <https://www.terrahunt.cz/blog/gamifikace-a-jeji-vyuziti-ve-vzdelavani>.
32. STOLLHANS, Sascha. Designing escape game activities for language classes. In: Innovative language teaching and learning at university: treasuring languages [online]. Research-publishing.net, 2020, s. 27-32. Dostupné z: [doi:10.14705/rpnet.2020.40.1062](https://doi.org/10.14705/rpnet.2020.40.1062).
33. SHANNON, John. The History of Gamification - Journey from 1896 to the 21st Century. Gamify [online]. Dostupné z: <https://www.gamify.com/gamification-blog/the-history-of-gamification>.
34. KUBŮ, Eliška a Petra OHEROVÁ. Hravý zeměpis 8. Praha: Taktik, 2018. ISBN 978-80-7563-152-7.
35. GÉRINGOVÁ, Jana, Markéta HLOŽKOVÁ a Zuzana KLOPACZ. Hravý zeměpis 8. 3. vydání. Praha: Taktik International, 2016. ISBN 978-80-87881-99-6.

- 36.** BORECKÝ, Daniel, Svatopluk NOVÁK a Petr CHALUPA. Zeměpis 8. 7. aktualizované vydání. Brno: Nová škola, 2019. Duhová řada. ISBN 978-80-7600-108-4.
- 37.** CHALUPA, Petr, Martin WEINHÖFER a Dušan KRÁČMAR. Zeměpis 8: učebnice pro 8. ročník základní školy nebo tercie víceletého gymnázia. Brno: Nová škola - Duha, [2019]. Čtení s porozuměním. ISBN 978-80-88285-05-2.
- 38.** Hradiště Budeč – nejstarší kamenná stavba v České republice. Kudy z nudy [online]. Dostupné z: <https://www.kudyznudy.cz/ceska-nej/architektonicke/hradiste-budec-nejstarsi-kamenna-stavba-v-cr>.
- 39.** CHRÁSKA, Miroslav. Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1369-4.



## SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Obrázek 1 – průběh únikové hry [2], [3] .....	7
Obrázek 2 – Základní struktury únikových her [8] .....	9
Obrázek 3 – Pyramidová struktura únikové hry [8].....	10
Obrázek 4 – Struktury únikových her [3].....	11
Obrázek 5 – Průběh online únikové hry (zdroj: vlastní) .....	15
Obrázek 6 – Úvod do únikové hry (zdroj: vlastní).....	30
Obrázek 7 – Mapa české republiky (počáteční) (zdroj: vlastní) .....	31
Obrázek 8 – Mapa České republiky (konečná) (zdroj: vlastní) .....	32
Obrázek 9 – Úvod do aktivity (zdroj: vlastní) .....	32
Obrázek 10 – Moravskoslezský kraj (zdroj: vlastní).....	33
Obrázek 11 – Zlínský kraj (zdroj: vlastní) .....	33
Obrázek 12 – Olomoucký kraj (zdroj: vlastní).....	34
Obrázek 13 – Jihomoravský kraj (zdroj: vlastní).....	34
Obrázek 14 – Kraj Vysočina (zdroj: vlastní).....	35
Obrázek 15 – Jihočeský kraj (zdroj: vlastní).....	35
Obrázek 16 – Plzeňský kraj (zdroj: vlastní).....	36
Obrázek 17 – Karlovarský kraj (zdroj: vlastní).....	36
Obrázek 18 – Ústecký kraj (zdroj: vlastní) .....	37
Obrázek 19 – Liberecký kraj (zdroj: vlastní) .....	38
Obrázek 20 – Královéhradecký kraj (zdroj: vlastní) .....	39
Obrázek 21 – Pardubický kraj (zdroj: vlastní).....	40
Obrázek 22 – Středočeský kraj (zdroj: vlastní) .....	41
Obrázek 23 – Hlavní město Praha (zdroj: vlastní).....	41
Obrázek 24 – Zakončení únikové hry (zdroj: vlastní) .....	42
Tabulka 1 – Znaky v aplikaci Flippity (zdroj: [26]).....	26
Tabulka 2 – Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Moravskoslezském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní).....	46
Tabulka 3 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou ve Zlínském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	46
Tabulka 4 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Olomouckém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	47
Tabulka 5 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Jihomoravském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní).....	47
Tabulka 6 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v kraji Vysočina? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	48
Tabulka 7 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Jihočeském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	48
Tabulka 8 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Plzeňském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	49
Tabulka 9 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Karlovarském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	49

---

Tabulka 10 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Ústeckém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	50
Tabulka 11 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Libereckém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	50
Tabulka 12 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Královéhradeckém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	51
Tabulka 13 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Pardubickém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní) .....	51
Tabulka 14 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou ve Středočeském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní).....	52
Tabulka 15 - Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Hlavním městě Praha? Jestli ano, napiš jaký. (zdroj: vlastní).....	52
Tabulka 16 - Celkový tvůj názor na tuto únikovou hru? (zdroj: vlastní) .....	56
Tabulka 17 - Vyškrtnuté hory v aktivitě v Libereckém kraji (zdroj: vlastní).....	59
Graf 1 – Pohlaví respondentů (zdroj: vlastní).....	44
Graf 2 – Do jakého ročníku chodíš? (zdroj: vlastní) .....	45
Graf 3 – Která aktivita tě zaujala nejvíce? (zdroj: vlastní) .....	53
Graf 4 – Líbí se ti oživení výuky formou únikové hry? (zdroj: vlastní) .....	54
Graf 5 – Bylo zadání v aktivitách srozumitelné? (zdroj: vlastní).....	54
Graf 6 – Dozvěděl/a ses nějaké nové věci? (zdroj: vlastní).....	55
Graf 7 – Líbila se ti úniková hra ve formě aktivit cílených na jednotlivé kraje? (zdroj: vlastní) .....	55
Graf 9 – Chtěl/a bys podobné únikovky zkusit ve výuce častěji? (zdroj: vlastní)	57
Graf 8 – Už jste někdy něco podobného ve výuce (i jiných předmětů) zkusili? (zdroj: vlastní) .....	57

## PŘÍLOHY

## PŘÍLOHA 1 – METODICKÝ LIST K ÚNIKOVÉ HŘE

Metodický list – Úniková hra k posílení mezipředmětových vztahů  
na 2. stupni ZŠ

<b>Autor</b>	<b>Bc. Radek Šťastný</b>
<b>Jazyk</b>	Čeština
<b>Téma didaktického materiálu</b>	Kraje České republiky
<b>Cílová skupina</b>	Žáci 8. - 9. ročníků
<b>Zařazení v RVP</b>	<p><b>Informatika</b> (vyhledávání informací na internetu, práce se zdroji, online mapou a online atlasem)  ICT-5-2-01 při vyhledávání informací na internetu používá jednoduché a vhodné cesty  ICT-5-2-02 vyhledává informace na portálech, v knihovnách a databázích  ICT-9-1-01 ověřuje věrohodnost informací a informačních zdrojů, posuzuje jejich závažnost a vzájemnou návaznost  ICT-9-2-04 používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje jednoduché vztahy mezi údaji</p> <p><b>Zeměpis</b> (téma – kraje ČR, hospodářství, zeměpisná poloha, práce s mapou)  Z-9-6-02 hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu, možnosti dalšího rozvoje, přiměřeně analyzuje vazby místního regionu k vyšším územním celkům  Z-9-6-04 lokalizuje na mapách jednotlivé kraje České republiky a hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska osídlení a hospodářských aktivit</p>
<b>Časová náročnost</b>	2-3 vyučovací hodiny
<b>Pomůcky</b>	Počítač/tablet, internet, atlas, mapa, poznámky z předešlých hodin
<b>Tipy pro učitele</b>	V únikové hře jsou úlohy, které se vztahují na kraje České republiky. Je vhodné žáky rozdělit do skupin po dvou až třech.

Odkaz na hru	 <p style="text-align: center;"><a href="https://1url.cz/BrL8l">https://1url.cz/BrL8l</a></p>
Použité zdroje	<p><b>Obrázky:</b></p> <p>Moravskoslezský kraj. In: <i>Wikimedia commons</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4c/Moravskoslezsky_kraj.svg">https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4c/Moravskoslezsky_kraj.svg</a></p> <p>Jihomoravský kraj. In: <i>Wikimedia commons</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/32/Jihomoravsky_kraj.svg">https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/32/Jihomoravsky_kraj.svg</a></p> <p>Památky: Kraj Vysočina. In: <i>Vysočina.eu</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://www.vysocina.eu/turisticke-cile/pamatky">https://www.vysocina.eu/turisticke-cile/pamatky</a></p> <p>Hronov. In: <i>Kladské pomezí: Turistická oblast</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://kladskepomezi.cz/files/town/494/gallery/header_item/JZ-20150503-144404.jpg">https://kladskepomezi.cz/files/town/494/gallery/header_item/JZ-20150503-144404.jpg</a></p> <p>Lázně Velichovky. In: <i>Lázně.eu: Relax a Wellness</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://www.elazne.eu/uploads/images/stay/5e9c9f45b32e2_lazne_velichovky_masarykuv_dum.jpeg">https://www.elazne.eu/uploads/images/stay/5e9c9f45b32e2_lazne_velichovky_masarykuv_dum.jpeg</a></p> <p>Adršpach. In: <i>Kudyznudy.cz</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://www.kudyznudy.cz/files/fd/fd88941c-b661-4ae1-9cca-d77d50764e94.jpg?v=20210708152709">https://www.kudyznudy.cz/files/fd/fd88941c-b661-4ae1-9cca-d77d50764e94.jpg?v=20210708152709</a></p> <p>Pec pod Sněžkou. In: <i>Krkonoše</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://www.krkonose.eu/sites/default/files/styles/header/public/headers/krkonose-pec-pod-snezkou-4.jpg?h=5fa74516&amp;itok=3xHu3_ac">https://www.krkonose.eu/sites/default/files/styles/header/public/headers/krkonose-pec-pod-snezkou-4.jpg?h=5fa74516&amp;itok=3xHu3_ac</a></p> <p>Opatovice nad Labem. In: <i>EOP: Elektrárny Opatovice</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://www.eop.cz/data/filecache/79/@1536x0/EOP.jpg">https://www.eop.cz/data/filecache/79/@1536x0/EOP.jpg</a></p> <p>Jičín. In: <i>Hejnice</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://www.mestohejnice.cz/galerie/obrazky/image">https://www.mestohejnice.cz/galerie/obrazky/image</a></p>

	<p><a href="http://img=609349&amp;x=800&amp;y=551">php?img=609349&amp;x=800&amp;y=551</a>  Praotec Čech. In: <i>Dějepisná kaňka</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://dejepisna-kanka.webnode.cz/files/200000089-1ea391f954-public/praotec%20%C4%8Dech.jpg">https://dejepisna-kanka.webnode.cz/files/200000089-1ea391f954-public/praotec%20%C4%8Dech.jpg</a>  Praha. In: <i>Learning Apps</i> [online]. Dostupné z: <a href="https://dbimg.eu/i/1kybiaax.jpg">https://dbimg.eu/i/1kybiaax.jpg</a></p> <p><b>Učivo:</b>  KUBŮ, Eliška a Petra OHEROVÁ. <i>Hravý zeměpis 8</i>. Praha: Taktik, 2018. ISBN 978-80-7563-152-7.  GÉRINGOVÁ, Jana, Markéta HLOŽKOVÁ a Zuzana KLOPACZ. <i>Hravý zeměpis 8</i>. 3. vydání. Praha: Taktik International, 2016. ISBN 978-80-87881-99-6.  BORECKÝ, Daniel, Svatopluk NOVÁK a Petr CHALUPA. <i>Zeměpis 8</i>. 7. aktualizované vydání. Brno: Nová škola, 2019-. Duhová řada. ISBN 978-80-7600-108-4.  CHALUPA, Petr, Martin WEINHÖFER a Dušan KRÁČMAR. <i>Zeměpis 8: učebnice pro 8. ročník základní školy nebo tercie víceletého gymnázia</i>. Brno: Nová škola - Duha, 2019. Čtení s porozuměním. ISBN 978-80-88285-05-2.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Prohlášení autora

Tento materiál je originálním autorským dílem. K vytvoření tohoto didaktického materiálu byly použity externí zdroje, které jsou citované v metodickém listu.

## PŘÍLOHA 2 – DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Radek Šťastný a jsem studentem 2. navazujícího magisterského ročníku ZČU na FPE. Tento dotazník je součástí mé diplomové práce a je vázaný na únikovou hru, kterou jste si vyzkoušeli. Rád bych vás tedy poprosil, abyste na mé otázky odpovídali popravdě a každý dle svého názoru. :-)

Předem děkuji.

[https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vQ42-Z7sc9mxIC7\\_NiVgnWo0\\_\\_KPW-sssGhOuX8dfXVJ0KC6A8gZIL-P14fIXsvw-ryQxNhia21O5ZL/pub?start=false&loop=false&delayms=3000](https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vQ42-Z7sc9mxIC7_NiVgnWo0__KPW-sssGhOuX8dfXVJ0KC6A8gZIL-P14fIXsvw-ryQxNhia21O5ZL/pub?start=false&loop=false&delayms=3000)

### 1. Pohlaví

- Muž
- Žena

### 2. Do jakého ročníku chodíš?

- Sedmého
- Osmého
- Devátého

### 3. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Moravskoslezském kraji?

Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=peobr5ct22>)

### 4. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou ve Zlínském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=po2uotzjj22>)

### 5. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Olomouckém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=puywoccb322>)

### 6. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Jihomoravském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=prmm8d1o322>)

### 7. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v kraji Vysočina? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=pfjk9jrqa22>)

8. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Jihočeském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=pra8dyem222>)
9. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Plzeňském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=pp7yn31h522>)
10. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Karlovarském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=pv16j4z5c22>)
11. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Ústeckém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=piwsgq4d322>)
12. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Libereckém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=pu8230bt522>)
13. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Královéhradeckém kraji? Jestli ano, napiš jaký.  
(<https://learningapps.org/watch?v=poawgbbba22>)
14. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Pardubickém kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=pq2pmh50522>)
15. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou ve Středočeském kraji? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=ptp74j76522>)
16. Měl/a jsi nějaký problém s aktivitou v Hlavním městě Praha? Jestli ano, napiš jaký. (<https://learningapps.org/watch?v=p8exyovr522>)

**17. Která aktivita tě zaujala nejvíce?**

- Moravskoslezský kraj - doplňovačka
- Zlínský kraj - přiřazování k obrázku (mapa)
- Olomoucký kraj - tajenka
- Jihomoravský kraj - kvíz s více odpověďmi
- Kraj Vysočina - volné odpovědi (místa v kraji)
- Jihočeský kraj - číselná řada
- Plzeňský kraj - rozřazování do skupin (okresy)
- Karlovarský kraj - hledání párů
- Ústecký kraj - jednoduché řazení
- Liberecký kraj - vyplnění tabulky
- Královéhradecký kraj - pexeso
- Pardubický kraj - rozřazování do skupin (pravda/lež)
- Středočeský kraj - kvíz s více odpověďmi (praotec Čech)
- Hlavní město Praha - doplňovačka

**18. Bylo zadání v aktivitách srozumitelné?**

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

**19. Líbí se ti oživení výuky formou únikové hry?**

- Ano
- Ne

**20. Líbila se ti úniková hra ve formě aktivit cílených na jednotlivé kraje?**

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

**21. Dozvěděl/a ses nějaké nové věci?**

- Ano
- Ne



**22. Celkový tvůj názor na tuto únikovou hru?**

**23. Už jste někdy něco podobného ve výuce (i jiných předmětů) zkoušeli?**

- Ano
- Ne

**24. Chtěl/a bys podobné únikovky zkoušet ve výuce častěji?**

- Ano
- Ne