



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Moderní učitel
CZ.1.07/1.3.00/51.0041

Univerzita Palackého v Olomouci

Pedagogická fakulta

Použití dotykového zařízení v uměleckovědních a tělovýchovných oborech na základních a středních školách

Bc. Dominik Neoral

Olomouc 2015



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Publikace vznikla v rámci ESF projektu „**Moderní učitel**“ s registračním číslem CZ.1.07/1.3.00/51.0041, který je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Recenzenti: PhDr. PaedDr. Jiří Dostál, Ph.D.
Mgr. Vít Paszto
Ing. Jiří Štencl

1. vydání

Neoprávněné užití tohoto díla je porušením autorských práv a může zakládat občanskoprávní, správněprávní, popř. trestněprávní odpovědnost.

© Milan Klement, 2015

© Univerzita Palackého v Olomouci, 2015

ISBN 978-80-244-4563-2

Obsah

ÚVOD	4
1 Výukové aplikace pro tělovýchovné obory	5
1.1 Tělesná výchova a sport	5
1.1.1 Aplikace Hodiny	5
1.1.2 Aplikace SloPro	10
1.1.3 Aplikace Youtube	12
2 Výukové aplikace pro uměleckovědní obory	15
2.1 Hudební výchova.....	15
2.1.1 Aplikace Real Piano	15
2.1.2 Aplikace Real Guitar	18
2.1.3 Aplikace Spotify.....	20
2.2 Výtvarná výchova.....	27
2.2.1 Aplikace Pi Casso	27
2.2.2 Aplikace Drawing Desk	30
2.2.3 Aplikace 123D Sculpt.....	37
2.3 Etická výchova	40
2.3.1 Aplikace Čeština hrou 1	40
2.3.2 Aplikace Veselá zvířátka	43
2.3.3 Aplikace DopravkaFree	45
2.4 Výchova ke zdraví	48
2.4.1 Aplikace ICM.....	48
2.4.2 Aplikace První pomoc	51
2.4.3 Aplikace Kalorické tabulky	53
Závěr.....	58
Literatura.....	59

ÚVOD

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

studijní text, který máte před sebou, byl speciálně vypracován a sestaven v rámci projektu Moderní učitel (CZ.1.07/1.3.00/51.0041), pro všechny pedagogické pracovníky na základních a středních školách v České republice, za účelem získání a osvojení si znalostí a dovedností, důležitých pro práci s výukovými aplikacemi na dotykovém zařízení značky Apple iPad. Dále je určen hlavně těm, kteří se chtějí zdokonalit v problematice využívání ovládání dotykového zařízení a jemu uzpůsobených aplikací ve vzdělávání.

Výukový materiál je doplněn o postupy, komentované obrázky a rady, jak pracovat a efektivně využívat aplikace pro uměleckovědní a tělovýchovné předměty na základních a středních školách v České republice.

Cílem studijního textu je, aby jeho čtenáři po jeho prostudování byli schopni plnit dílčí úkoly a efektivně využívat vzdělávací aplikace v následujících oborech:

- Tělovýchovný obor
- Uměleckovědní obory

Pro lepší přehlednost je studijní text rozdělen do kapitol a z nich dále plynoucích oddílů, které jsou vždy věnovány danému studijní předmětu a použitých vzdělávacích aplikacích, a to pro Tělesnou výchovu, Hudební výchovu, Výtvarnou výchovu, Etickou výchovu a Výchovu ke zdraví.

Věřím, že díky prostudování studijního materiálu získáte mnoho nových informací, které můžete aplikovat v rámci pedagogické práce na různých typech škol po skončení projektu ESF Moderní učitel.

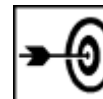
Autor

1 Výukové aplikace pro tělovýchovné obory

Úvodní kapitola studijní opory, bude pojednávat o praktickém využití a demonstraci elektronických aplikací prostřednictvím dotykového zařízení, pro oblast Tělesné výchovy a sportu.

1.1 Tělesná výchova a sport

Cíle



- Představit vhodné aplikace pro předmět Tělesná výchova a sport.
- Vysvětlit a definovat postupy, jak aplikace efektivně využívat.
- Naučit čtenáře pracovat s aplikacemi.

1.1.1 Aplikace Hodiny

Jednou ze základních, již předinstalovaných aplikací systému iOS na veškerých zařízeních značky Apple jsou hodiny. Aplikace se na dotykovém zařízení zobrazuje ve svislé, tak i vodorovné poloze. Jedná se o multifunkční aplikaci, jelikož v sobě skrývá 4 funkce, a to: Světový čas, budík, stopky a minutku. V rámci studijní opory se zaměříme a rozeberme krok po kroku využití pouze 3 funkcí, které nám mohou být během výuky velmi prospěšné, a to:

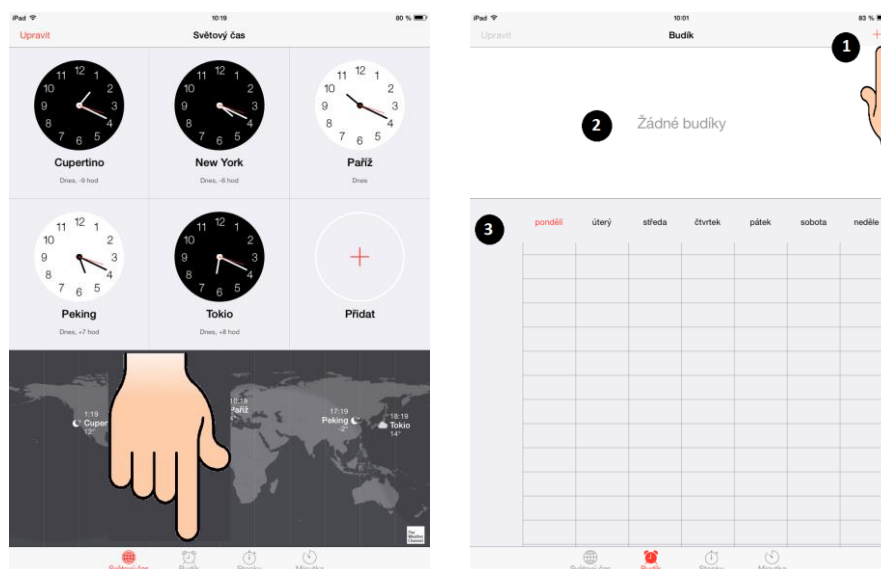
1. Budík
2. Stopky
3. Minutka

Budík

Funkce budík, jak již bylo poznamenáno je součástí aplikace Hodiny, které nalezneme na úvodní obrazovce po odemčení dotykového zařízení. Jakmile toho bude dosaženo, po kliknutí na ikonu aplikace Hodiny se nám zpřístupní úvodní aplikace, kterou je Světový čas. Teprve, až naší manipulací - kliknutím na ikonu Budík, v dolní části - se dostaneme k požadované funkci. Pro informaci, funkce Světový čas, slouží k získání informací o aktuálním čase ve vybraných městech po celém Světě.

Uživatel má možnost vybrat si dle svého uvážení až 12 měst, které mu přináší informaci o příslušném čase v dané zemi. Ty je možné spravovat, tzn. vybírat si nové možnosti, z již předpřipravené nabídky. Města, jež si uživatel zvolil, se objeví na globální mapě v dolní části obrazovky, vždy s aktuálním přehledem o čase a informací o povětrnostních podmínkách (Gregor, 2011).

Obrázek 1: Otevření aplikace



Po otevření funkce budík se zobrazí na displeji následující nabídka: možnost přidat nový budík (1), plocha znázorňující aktuální stav budíku (2) - současně žádný budík - a v neposlední řadě tabulka (3), která upozorňuje na dny v týdnu, resp. hodiny, které jsou použity pro danou funkci.

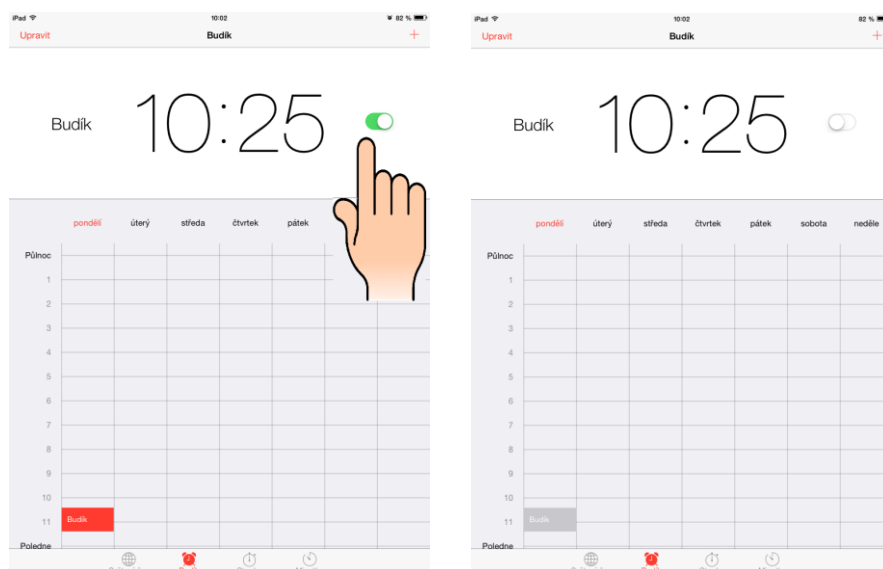
Obrázek 2: Vytvoření budíku



Po kliknutí na ikonu znázorňující vytvoření budíku, se otevře v pravém horním rohu nabídka, na základě, které je nám umožněno vybrat si libovolný čas pro buzení (1), vždy manipulujeme tažením prstu/stylusu nahoru, resp. dolů, dle potřeby. Dále je možné si na základě dané nabídky (2) vybrat možnost opakování budíku, např. každý den, nebo pouze vybrané dny.

Samozřejmostí je možnost pojmenovat si daný budík, vybrat vhodný zvuk pro buzení, z široké nabídky, již předinstalovaných zvuků a v neposlední řadě funkce odložit buzení budíku. Vždy potvrzujeme kliknutím tlačítka uložit.

Obrázek 3: Odložení budíku

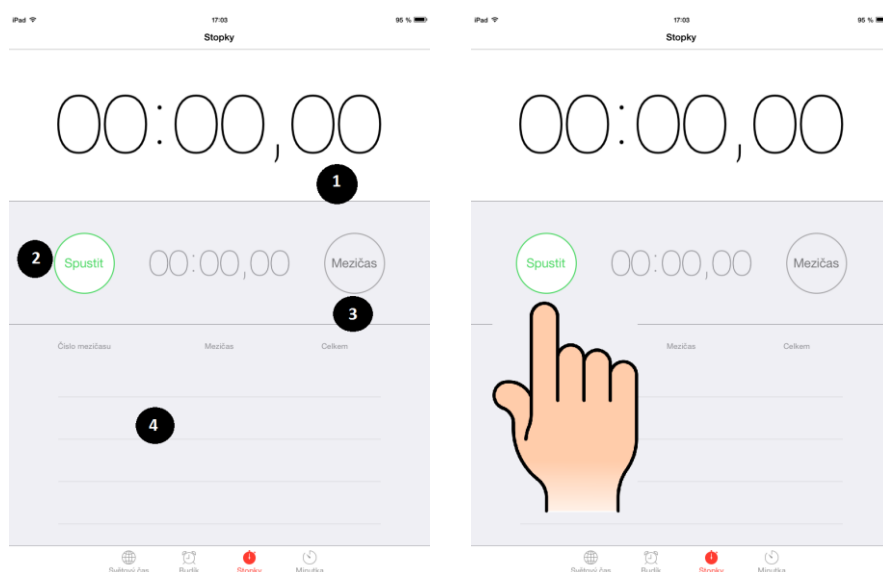


Termín pro buzení byl nastaven na 10 hod. a 25 min. dopoledne. Vytvořením budíku na daný termín došlo i k synchronizaci údajů v tabulce. Pro odložení budíku v případě potřeby, postupujeme tak, že klikneme na zeleně svítící ikonou. Vždy můžeme vrátit do původní podoby, opětovným kliknutím.

Stopky

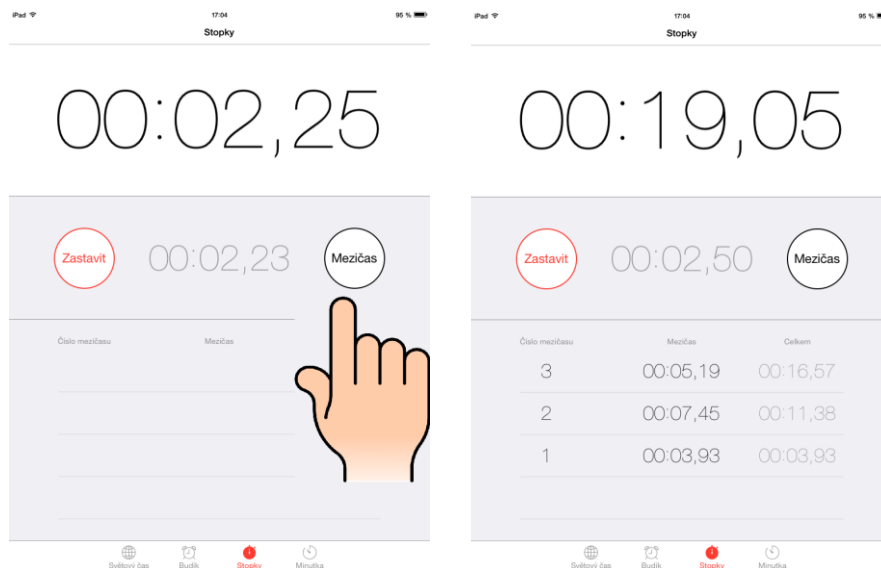
Další z funkcí aplikace Hodiny představují stopky. Jejich přínos mohou učitelé využít ve všech předmětech, a to buďto jako zpětnou vazbu ke zbývajícimu vyučovanému času, nebo při stopování v rámci plnění sportovních disciplín, např. atletika, fotbal, basketbal, apod.

Obrázek 4: Využívání funkce stopky



Po otevření stopky, které nalezneme v kontextové nabídce na spodní straně obrazovky aplikace Hodiny, se zobrazí veškeré možnosti, které funkce Stopky nabízí, a to: Nejprve můžeme sledovat na

přehledném stavovém řádku stopovaný čas (1), který je ve formátu HH:VV:DSS (hodina, vteřina, desetinná vteřina a setina). Další řádek je věnován ikonám spustit (2), která se po odkliknutí mění na ikonu zastavit. Další ikonou je mezičas (3), která v průběhu spuštěných stopek, vždy po kliknutí zaznamenává do spodních stavových řádku (4) zjištěný mezičas.

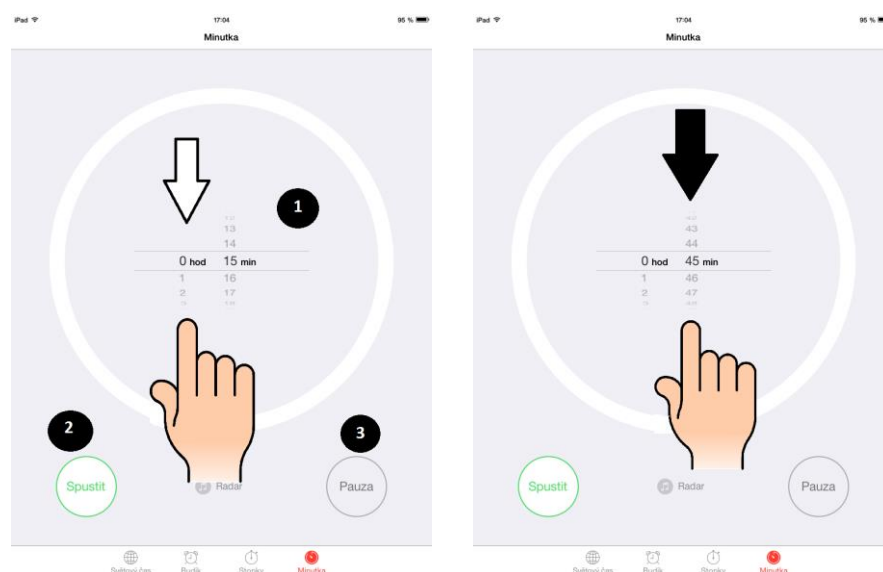


Stopky oplývají přesností měření na 1/100 sekundy a dokáží zaznamenat až 500 a více mezičasů.

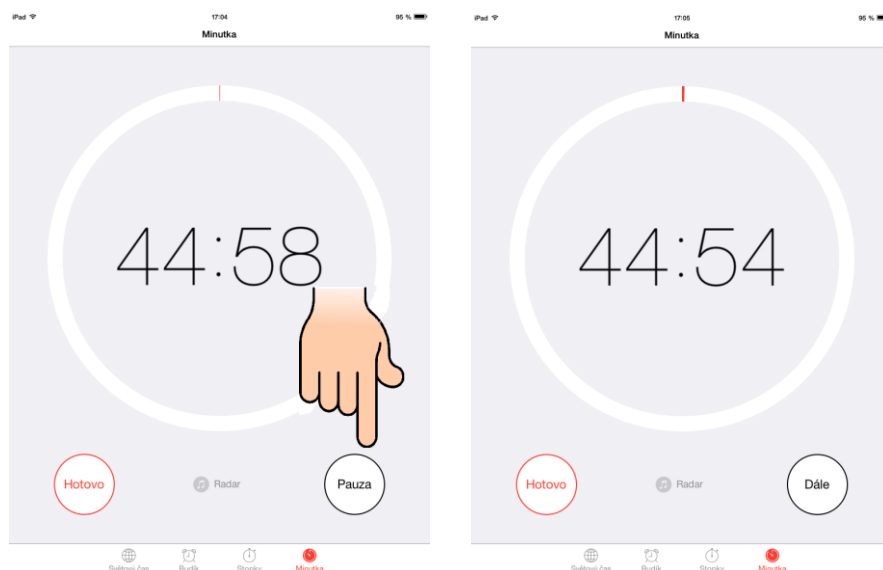
Minutka

Poslední z přednastavených funkcí aplikace Hodiny, které můžeme efektivně využívat, představuje tzv. Minutka. Daná funkce může být velmi užitečná, zejména při odpočítávání, což představuje její hlavní využití, vhodné např. u psaní testů a prověrek, pro zaběhnutí stanovených limitů, dobu potřebnou pro vaření či sledování kolik je času pro vyučování, apod. (Gliksman, 2013).

Obrázek 5: Využívání funkce minutka



Po otevření dané funkce se zobrazuje několik prvků, které můžeme aktivně využívat. Nejprve nesmíme opomenout výrazný kruh, ve kterém se nachází časové nastavení (1), ve formátu hodiny:minuty, kde maximální hranice pro využití minutky je 23 hod. a 59 min. Vždy tažení prstu/stylusu nahoru, resp. dolů vybíráme požadované hodnoty. Po nastavení hodnot, spouštíme kliknutím na ikonu spustit (2), která se po kliknutí mění na ikonu hotovo, čímž celou funkci ukončíme a vynulujeme.



Součástí funkce je i ikona Pauza (3), která po odkliknutí pozastavuje odpočítávaný čas, mění se na ikonu Dále a zase jej po kliknutí navrácí do fáze odpočítávání. Poslední možností je ikona Radar, díky které si můžeme zvolit zvuk, který zazní na konci odpočítávání, lze vybírat již z předinstalovaných zvuků, nebo zvuků vlastních.

Úkol nebo cvičení



V aplikaci Hodiny zvolte funkci Budík. Nastavte čas buzení na 14:25, s možností opakování každý čtvrtek, budík pojmenujte jako: „Důležité“. Zvuk budíku nastavte jako „čeření“. Na závěr budík uložte.

Pojmy k zapamatování



Hodiny, kontextová nabídka, aplikace, funkce, minutka, stopky, budík.

Úkol Hodiny



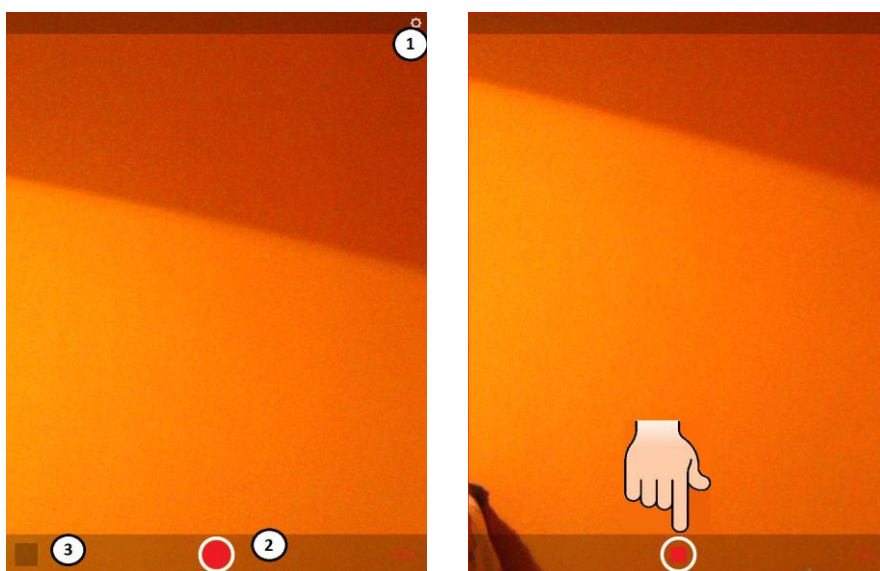
1. Popište z jakých funkcí se skládá aplikace Hodiny.
2. Vysvětlete jaké možnosti nabízí funkce Budík.
3. Navrhněte postup jak používat funkci Stopky.

1.1.2 Aplikace SloPro

Zachycení a následovné zpomalení, či zrychlení vybraných videosekvencí, tak by se dala zjednodušeně definovat následující aplikace. Její využití přivítá široký okruh uživatelů, ať už v tělesné výchově při analyzování senzomotorických pohybů a technik koordinace, tak i v uměleckovýchovných předmětech pro zachycení akce v okolním prostředí.

Aplikace funguje na bázi synchronizace s video a fotoaparátem a na základě uživatelských potřeb, zpracovává a upravuje videosekvence, vždy v závislosti na interní volné velikosti dotykového zařízení. Daná aplikace je použitelná jak ve formě freeware, tedy zdarma stažitelná, tak i ve formě Pro, resp. licenční která doplňuje aplikaci o nadstandartní možnosti využití.

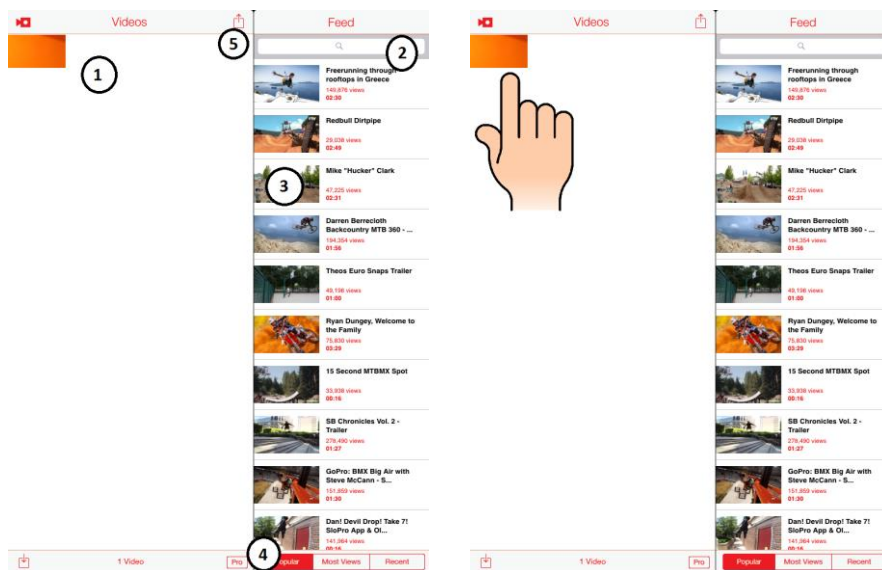
Obrázek 6: Profil aplikace



Po spuštění aplikace z hlavní nabídky menu iOS, se aplikace dotazuje, zda chce uživatel synchronizovat aplikaci fotoaparátem a veškerým jeho obsahem, což je zásadní krok pro využívání dané aplikace. Po odsouhlasení se objevuje již „upravené“ prostředí fotoaparátu, jak jsou uživatelé zvyklí při užívání předinstalované aplikace jakou fotoaparát je.

První změnou je v pravém horním rohu displeje ikona slunce (1), která se stará o automatický jas při natáčení videosekvencí, který lze kliknutím přeměnit na uzamčený, tím pádem fotoaparát pracuje se stálým jasnem rozlišení fotoaparátu, bez ohledu na podmínky okolního prostředí. Opětovným kliknutím na uzamčenou ikonu, se jas vrátí do automatické podoby, tedy přizpůsobí okolnímu prostředí. Pro nahrávání a zachycení videosekvencí je důležitá červená ikona (2) na spodní straně displeje uprostřed, která kliknutím zachycuje vše co si uživatel přeje zachytit. Akce nahrávání končí opětovným kliknutím. Na základě daného mechanismu a postupu se vytvoří videosekvence, tu nalezneme v levém dolním rohu (3) a kliknutím otevřeme tzv. knihovnu (Harvell, 2013).

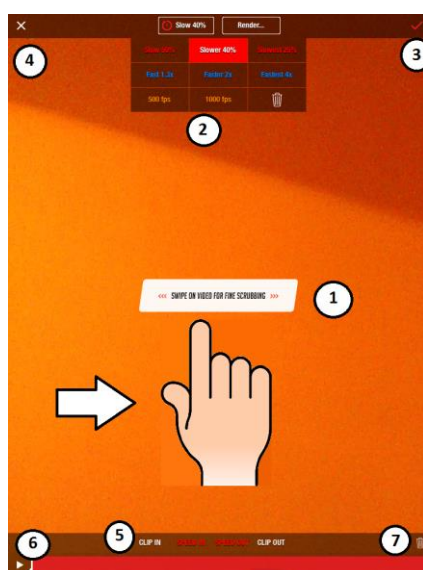
Obrázek 7: Prostředí knihovny aplikace



Knihovna nabízí uživateli aplikace dohled nad vytvořenými videosekvencemi, které se řadí vedle sebe, vždy podle doby pořízení, v levé polovině obrazovky (1). Na opačné straně, tedy pravé, se nachází vyhledávací lišta (2), díky níž je možné se nechat inspirovat na základě upravených videí uživatelů programu. Stejně tak pod lištou můžeme nalézt, již předpřipravená videa (3), které uživateli ukazují, jak efektivně je možné pracovat s danými videosekvencemi.

Je možné následující videa řadit podle tří kategorií (4), a to na videa: Oblíbená, nejvíce prohlížená a nedávno přidaná. Na základě synchronizace aplikace z úvodní části, je možné díky ikoně pro sdílení (5) vyvolat nabídku již natočených videosekvencí uživatele z minulosti a tu následovně upravit. Úprava začíná kliknutím na obrázek videosekvence v levé části obrazovky.

Obrázek 8: Úprava videosekvence



Do samotného jádra aplikace, která se zabývá úpravou videa, uživatel vstoupí kliknutím na ikonu Edit v pravém horním rohu, po té je přesměrován. Nyní je již na uživateli jaké množství videosekvencí a v jakém

formátu upraví. Zvolení požadované video sekvence probíhá dvojím způsobem, buďto netradičně tažením prstu/stylu (1) po displeji doprava (pohyb snímku kupředu), nebo tažením doleva (pohyb snímku dozadu) a nebo prostřednictvím časové lišty, jež je znázorněna na nejspodnější části obrazovky (6), zde klasickým kliknutím na ikonu Play, nebo na červeně zobrazenou časovou výseč videosekvence.

Nejdůležitější část aplikace je k nalezení na horní straně displeje uprostřed (2), kde je na výběr ze dvou ikon, a to: Slow 40% nebo Render. Klikneme-li na první zmiňovanou, zobrazí se nabídka 3x3, která umožňuje videosekvenci zpomalit, zrychlit nebo změnit frekvenci snímkování. Pokud se rozhodneme pro jakoukoliv akci, výsledek si vždy můžeme přehrát, buďto tažením prstu/stylusu nebo kliknutím na ikonu Play ve spodní části displeje.

Druhou možnost představuje ikona s názvem Render, ta nabízí výběr ze tří různých možností, vždy se smyslem upravit obraz videosekvence. Možnosti Slow 40 a Render se mohou kombinovat. Další ikona představuje potvrzovací (3), resp. nepotvrzovací (4) akci, tedy zda souhlasíme s vytvořenými změnami, či nikoliv.

Další funkcí, kterou můžeme využít představuje multifunkce (5) na spodní straně displeje, kde je možné upravit videosekvenci o snímky, kterou budou součástí a také o ty, které zůstanou opomenuty, vždy libovolným tažením prstu/stylusu po přehrávací ose, stejně tak jako možnost vybrané snímky urychlit, či naopak zpomalit. Aplikaci uzavírá ikona Koše (7), která se po kliknutí na ni, postará o smazání veškerých provedených změn, či celé videosekvence (Harvell, 2013).

Úkol nebo cvičení



Otevřete si aplikaci SlowPro a nahrajte po dobu 2 minut libovolný pohybující se objekt. Následně zvolte vybraný snímek a upravte jej na základě daných kritérií, a to: Slowest 25%, přehrajte následující úpravu. Navraťte do původní podoby a zvolte z nabídky funkci Fast 2x. Nyní na časové ose zvolte ve vybraném časovém úseku zvolte funkci speed in a následně speed out. Všechny změny nyní potvrďte a přehrajte si jej.

Pojmy k zapamatování



Videosekvence, synchronizace, zpomalení a zrychlení videa, freeware, úprava videa, multifunkce.

Úkol SlowPro



1. Popište k čemu slouží aplikace SlowPro.
2. Z jakých funkcí se skládá nabídka pro úpravu videa.
3. Vysvětlíte k čemu slouží ikona Slunce.

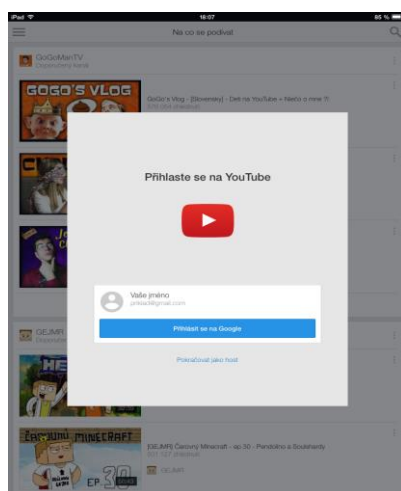
1.1.3 Aplikace Youtube

Světově velmi populární a uživatelsky využívána aplikace ve všech směrech, která umožňuje v rámci bezdrátového internetového připojení Wi-Fi, či mobilního internetu, poslech, shlédnutí a sdílení veškerého svého obsahu v podobě videosouborů. Právě tato aplikace může být velmi užitečná nejen

pro oblast tělovýchovy, kde si prostřednictvím fulltextového vyhledávače může uživatel najít potřebný obsah, a to: např. strečink a cvičení pro děti doplněný relaxační hudbou, inspirovat se sportovním tréninkem, nebo rozbořem sportovních událostí.

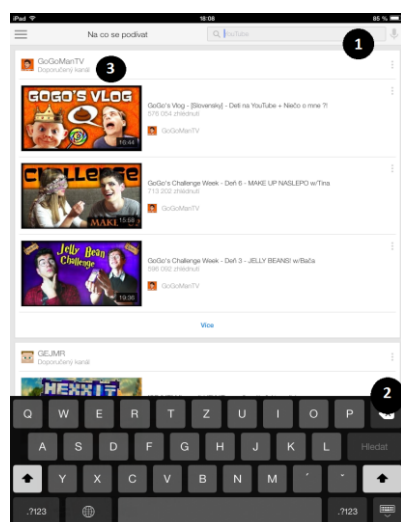
Aplikace je volně dostupná a může ji využívat kdokoliv. Výhodou je zaregistrování se do dané aplikace, což je možné při prvním spuštění, kdy aplikace sama uživatele vyzve. Tento krok bude jednodušší pro ty uživatele, co jsou již v daném systému registrovaní, nebo využívají e-mailových služeb společnosti Google prostřednictvím Gmailu. Aplikace se na dotykovém zařízení zobrazuje ve svislé, tak i vodorovné poloze (Janeček, 2013).

Obrázek 9: Otevření aplikace Youtube



Jak již bylo zmíněno, aplikace Youtube umožňuje uživateli se registrovat a přihlásit do svého systému a tím uživateli umožní výhody, oproti přihlášení se do aplikace jako Host.

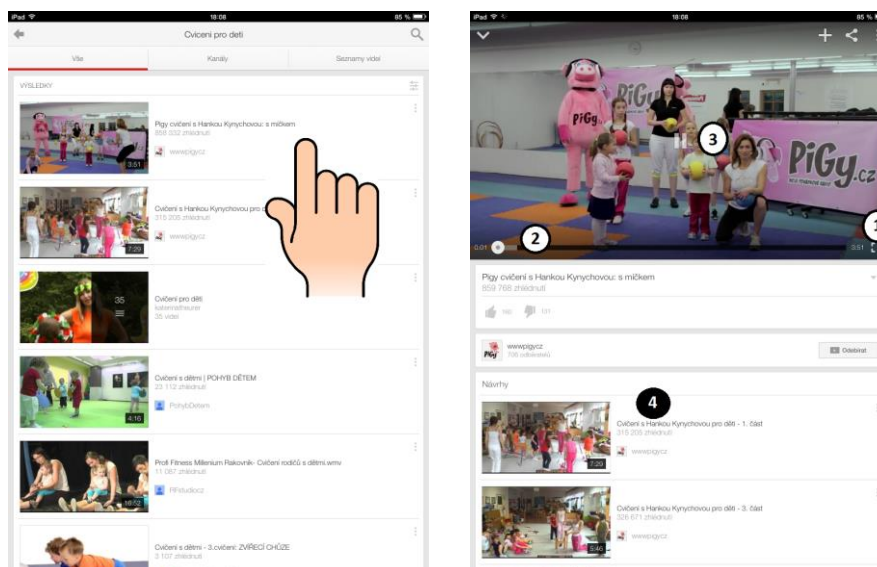
Obrázek 10: Vyhledávání videosouborů



Vyhledávání videosouborů z veškerého dostupného obsahu aplikace probíhá na základě vepsání textu do fulltextového vyhledávače (1), který se nachází na pravé horní straně obrazovky. Text uživatel zadává prostřednictvím automaticky předpřipravené QWERTZ klávesnice (2), v podobě klíčových frází, slov, apod., které potvrzují stisknutím ikony na klávesnici Hledat. V průběhu psaní textu, se zobrazují

možné návrhy, ze kterých si uživatel může vybrat. Ihned po vstupu do aplikace se uživateli zobrazí doporučená nabídka (3) z veškerého obsahu, kterou si může prohlédnout vždy kliknutím na požadovaný videosoubor.

Obrázek 11: Postup pro přehrání videosouboru



Pokud jsme zvolili možnost vyhledávače dle požadovaného slova, či fráze, nebo si chceme prohlédnout doporučený obsah, vždy kliknutím na požadovaný výběr, spouštíme přehrávání videosouboru. V našem případě, jsme v rámci demonstrace využití aplikace pracovali s vyhledávačem, kam jsme zadali frázi: Cvičení pro děti. Po otevření videosouboru si můžeme daný obsah přizpůsobit, ať použitím přehráváním na celou obrazovku (1), posouváním po časové ose kupředu, dozadu (2), pozastavením přehrávání videosouboru (3) nebo výběrem z alternativ (4).

Úkol Youtube



Vysvětlíte k čemu slouží aplikace Youtube. Následně se do aplikace přihlaste jako Host. Do vyhledávače zadejte frázi: „Cvičení pro děti“. Po zobrazení výsledků hledání, zvolte z dané nabídky první možnost. Po načtení obsahu, klikněte na ikonu pro přehrání videosouboru. Na závěr klikněte na ikonu pro přehrání videosouboru na celou obrazovku.

Pojmy k zapamatování



Fulltextový vyhledávač, Gmail, Host, videosoubor, alternativy.

2 Výukové aplikace pro umělockovědní obory

Následující část studijního textu bude pojednávat o elektronických aplikacích, které mohou být využívány v rámci výuky pro umělockovědní obory. Jedná se o specializované aplikace, které nejsou součástí nabídky již předinstalovaných aplikací v dotykovém zařízení. Proto, abychom je mohli používat, je nutné dané aplikace stáhnout z hlavního centra všech aplikací, a to App Store.

Daná kapitola bude pojednávat o problematice definování a využití aplikací v praxi, v následujících předmětech:

1. Hudební výchova
2. Výtvarná výchova
3. Etická výchova
4. Výchova ke zdraví

Cíle



- Vybrat nejvhodnější aplikace pro dané předměty
- Popsat jakým způsobem aplikace fungují a demonstrovat na příkladech (viz. obrázky)
- Naučit čtenáře efektivně využívat aplikace pro výuku

2.1 Hudební výchova

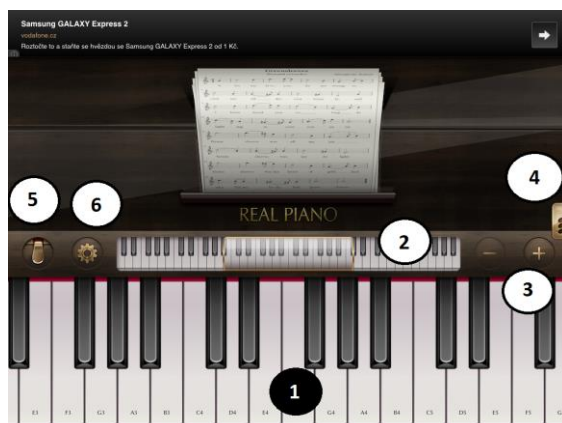
Práce s hudebními nástroji a využití zvukových multimédií pro výuku, zejména o tom bude pojednávat následující část studijní opory. Mezi nejčastěji používané hudební nástroje pedagogy, jistě patří: klavír, kytara, flétna, apod. Právě první dva zmiňované hudební instrumenty, tedy klavír a kytara, budou představovat hlavní prvky demonstrace využití.

2.1.1 Aplikace Real Piano

Aplikace se skládá z 8 různých druhů hudebních nástrojů, přičemž všechny nabízené jsou ve verzi, která je volně dostupná uživatelům, což představuje jednu, z řady mnoha výhod. Těmi dalšími bezesporu jsou jednoduchost, zejména intuitivnost používání a hlavně možnost simulace. Které hudební instrumenty je možné využívat:

1. Klavír
2. Grand piano
3. Pizzicato
4. Akordeon
5. Harfa
6. Varhany
7. Elektrická kytara
8. Cembalo

Obrázek 12: Úvodní prostředí aplikace

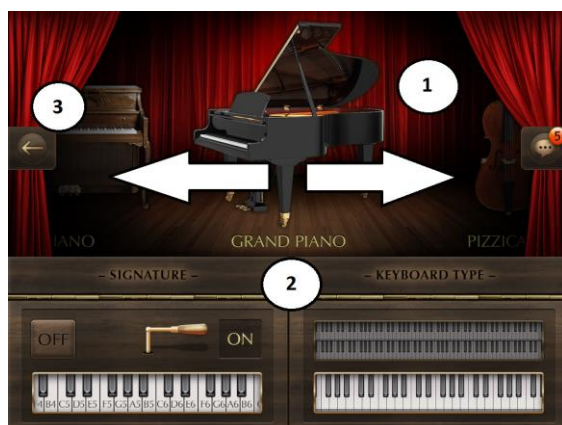


Aplikace se na dotykovém zařízení zobrazuje ve vodorovné poloze. Po spuštění aplikace se uživateli objeví základní obrazovka nabízející široké spektrum možností využití, na které je možné již zvolený hudební nástroj využívat, a to díky klávesnici (1), která se vždy barevně odliší a přizpůsobí nástroji, který jsme si pro hru zvolili. Vždy kliknutím na libovolný prvek z klávesnice, vždy uživatel uslyší z reproduktoru dotykové zařízení odpovídající zvuk v požadované tónině.

Důležitou součástí klávesnice tvoří, tzv. „mapa klávesnice“ (2), na niž je možné se posunovat a cestovat. Důležitou informací je, že klávesnice, na které je možné hrát, je pouze vybranou částí z klávesnice, ovšem vždy posunem, buďto doprava nebo doleva, se nám pozmění i klávesy a jejich odpovídající zvukový výstup. Pokud velikost kláves je nevyhovující, je možné prostřednictvím ikon + a - (3), vždy rozšiřovat nebo zužovat klávesy.

Po rozkliknutí ikony noty (4), se uživateli zobrazí manuál pro práci s tóninami, kde je možné si vždy libovolnou tóninu vybrat a nechat přehrát na vybraném instrumentu, s tím že v průběhu hraní, tónina nechává na klávesách stopy, které uživatele navádí, jakým způsobem se dá ton zahrát. Důležitého pomocníka pak představuje ikona pedálu (5), kterou když přidržíme stisknutím, nechává dohrát zvuk z klávesy. Ikona Slunce (6), představuje vyvolání kontextové nabídky (Zavřel, 2012).

Obrázek 13: Kontextová nabídka aplikace



Jak již bylo zmiňováno na začátku článku, jedná se o multifunkční aplikace, jelikož uživateli umožňuje využívat více hudebních instrumentů. Výběr je vždy k naleznutí v horní polovině obrazovky a je možné libovolným tažením doprava, nebo doleva vybírat z pestré nabídky instrumentů (1). Pokud máme

vybraný nástroj, který chceme použít, klikneme na něj, nebo tažením posuňme na prostředek nabídky a dále pak klikneme na ikonu šipky doleva (3) a tímto se uživatel vrací na úvodní stranu aplikace. Stejně tak má uživatel možnost nastavení využívané klávesnice (2). Buďto zda chce využít řadovou klávesnici a nebo dvoupatrovou klávesnici, efekt posouvání po „mapě“ klávesnice je ovšem zachován. Také je možné nastavit, zda chceme aby se nám na klávesách objevovaly jejich zkratky, umožňující lepší orientaci.

Obrázek 14: Dvoupatrová klávesnice



Princip pohybování po dvoupatrové klávesnici je stejný, jako v případě řadové klávesnice, tedy možnost najednou využít až 10 kláves.

Obrázek 15: Jak hrát na klávesnici



Na klávesnici se pohybujeme libovolně, dle vlastního uvážení a teprve, až vždy stisknutím klávesy se vyvolá zpětná vazba v podobě zvukového výstupu. Nezapomeňme na práci s „mapou“ klávesnice.

Úkol Real Piano



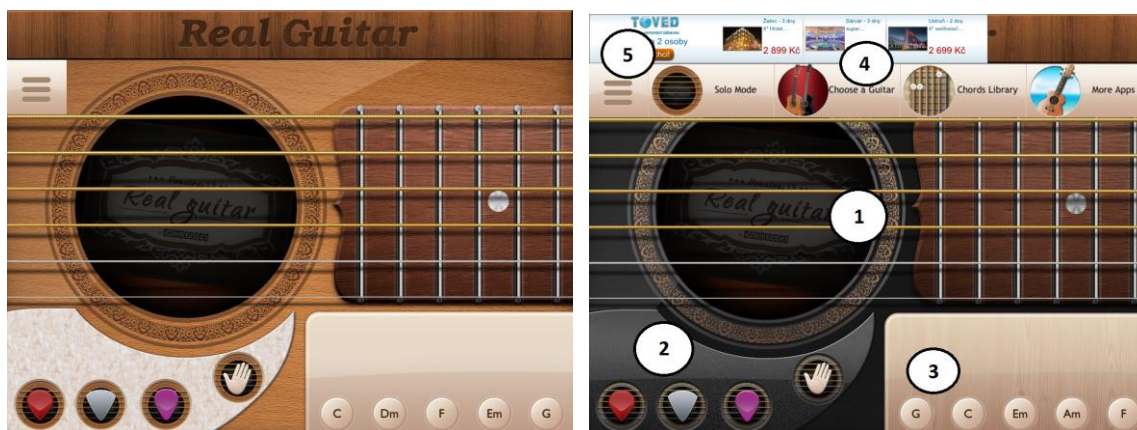
Popište k čemu slouží daná aplikace a jaké využívá funkce. Následně si zvolte za hudební instrument varhany. Nastavte si klávesnici na dvoupatrovou a libovolně ji vyzkoušejte. Po té nastavte zpět na řadovou klávesnici. Popište Váš objektivní rozdíl.

2.1.2 Aplikace Real Guitar

Aplikace Real Guitar poskytuje uživateli plnohodnotné využití kytary, jako hudebního instrumentu. Přičemž přináší řadu vychytávek a zlepšení, oproti používání klasické kytary. Mezi výhody používání dané aplikace patří:

- Přehledná obrazovka simulující kytarové struny, v dostatečném rozptylu.
- Možnost prostřednictvím tlačítka přidržet stanovené struny, nebo naopak zastavit jejich dozvuky.
- Verze Chords Mode (dále jen Akordová verze), která ještě detailněji přibližuje hraní na kytaře a vždy provádí zpětnou vazbu za brnknutí na strunu, v podobě přidružené barvy.

Obrázek 16: Úvodní prostředí aplikace



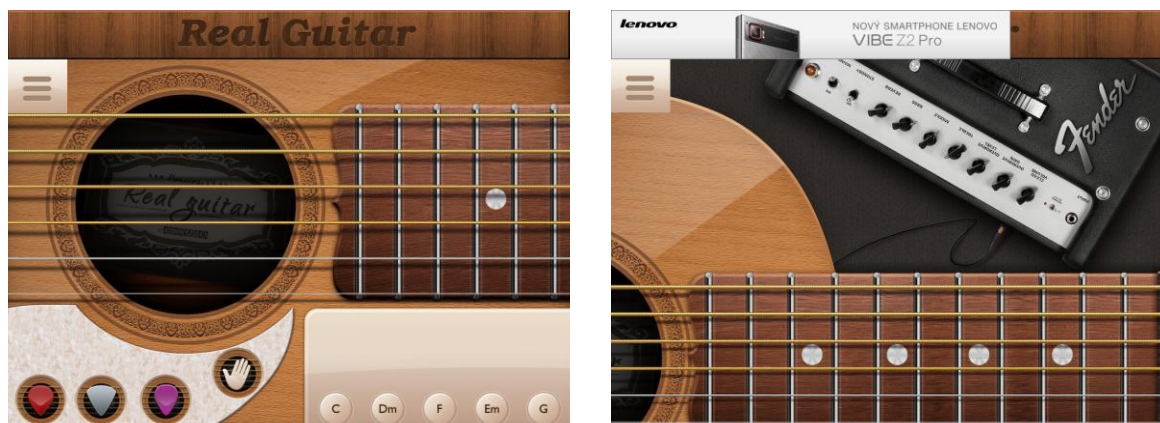
Úvodní obrazovka zachycuje prostředí kytary, jako hudebního instrumentu. Aplikace se na dotykovém zařízení zobrazuje ve vodorovné poloze. Kromě klasického zobrazení strun (1), které přináší uživateli zpětnou vazbu v podobě zvukového výstupu, je možné naleznout také 4 ikony (2), které s sebou při kliknutí na ně, přináší odlišné funkce, a to:

- Červená ikona při jednom letmém kliknutí automaticky „rozbrnkne“ první dvě struny. Při celoplošném kliknutí, rozbrnkne všech 6 strun a při držení dané ikony, jsou rozbrnkávány všechny struny automaticky a to po dobu jejího držení.
- Šedá ikona plní přesně tu samou funkci při jedno letmém kliknutí i při celoplošném kliknutí, jako červená ikona. Ovšem pokud ikonu přidržíme brnkání na všech 6 strun je méně intenzivnější, než u ikony červené.
- Fialová ikona při letmém i celoplošném stisknutí rozbrnkne pouze první strunu kytary, ovšem při držení se uživatel dočká pravidelné kombinace brnkání na jednotlivé struny.
- Ikona ruky je představitelem poklepání na všechny struny kytary současně. Je jí možné použít pouze vždy kliknutí na ikonu.

Dalším pomocníkem v aplikaci jsou tóniny (3), které po od kliknutí mění tóninu u všech strun kytary. Je možné použít daný výběr, nebo hrát na struny již z před chystaným stylem. Tedy pro použití je nutné kliknout na jednotlivé ikony a pro jejich vypnutí je nutné odkliknout zapnutou ikonu. Vyvolání kontextové nabídky aplikace, nastává tehdy, když uživatel klikne na ikonu čtverce (5). Po té se otevře nabídka aplikace (4) v níž je možné vybrat z následujících možností:

- Vybrat tzv. Akordovou verzi, resp. Solo Mode (dále jen Sólová verze).
- Vybrat kytaru.
- Vybrat Chords Library (Dále jen Knihovna akordů).

Obrázek 17: Sólová verze vs. Akordová verze



Rozdíl mezi Sólovou verzí a Akordovou verzí, představuje rozdílněji uspořádané kytary, jako hlavního instrumentálního prostředku v aplikaci. Také u druhého jmenovaného nenalezneme ikony sloužící k regulaci strun a ikony tónin. Pokud půjdeme do důsledku, ten nejzásadnější rozdíl mezi aplikacemi představuje i samotné brnkání na libovolné struny.

Zde se odlišuje druhá varianta aplikace, která uživateli nabízí celou stupnici tónin, aniž by si musel vybírat na základě přednastavených ikon a přepínat mezi nimi. Tedy zcela jistě druhá možnost přináší uživateli pohodlnější a hlavně plnohodnotnější přístup pro užívání kytary. Navíc pokud klikneme na libovolnou strunu, jako zpětná vazba se objeví barevný odraz struny, tedy vždy víme, jakou strunu jsme použili (Harsha, 2012).

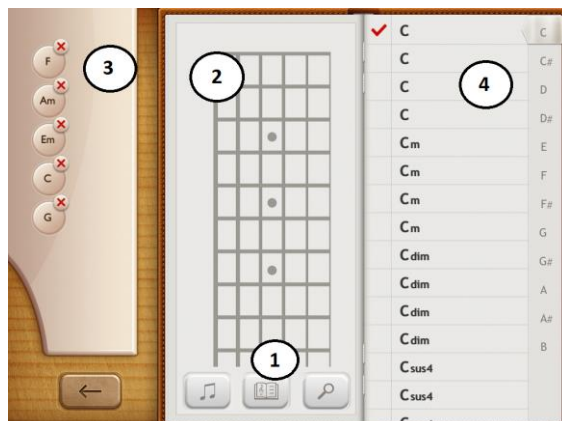
Obrázek 18: Výběr kytary



V aplikaci je možné využívat dvě varianty kytar, buďto klasickou kytaru v barvě dřeva a nebo kytaru zcela černou. Nehledejme rozdíl pouze v barvě, pokud se uživatel detailně zaměří na brnkání uslyší významný rozdíl v tom směru, že varianta klasické kytary hraje v porovnání s černou kytarou mnohem více výrazněji a zvukový výstup je tak méně zkreslený.

Další důležitou informací je možnost výběru držení kytary a to pro uživatele pravorukého, nebo levorukého. V případě jakéhokoli výběru, ať již barvy kytary, nebo straně držení kytary, vždy je důležité kliknout na požadovanou hodnotu a šipkou zpět se vrátit na úvodní obrazovku.

Obrázek 19: Knihovna akordů



Knihovna akordů slouží pro co nejpřesnější popis jednotlivých akordů (4), které je vždy nutné kliknutím vybrat, po té se daný akord přenese na simulační plochu (2) a zde se hudebně rozepíše, nebo je možné akordy spravovat, tak že uživatel může vybrat maximálně 5 akordů, které se přenesou na plochu historie akordů (3) a zde vždy po kliknutí na akord, se objeví i na simulační ploše a je možné jej přehrát. Dané akordy můžeme přidávat, ale stejně tak i mazat a to kliknutím na kolonku křížku na ploše historie akordů. Akordy je možné i vytvářet a zaznamenávat do Knihovny akordů a to tak, že klikneme na kolonku lupy, tzv. editoru akordu (1).

Úkol nebo cvičení



Spust'te aplikaci Real Guitar. Vyzkoušejte si postupně všechny 4 popisované ikony (červená, šedá, fialová a ikona ruky). Následně zvolte menu aplikace, zde klikněte na změnu kytary. Vyberte si černou variantu kytary, potvrzením se vra'tte na úvodní obrazovku a kytaru vyzkoušejte. Po vyzkoušení se opět vra'tte do menu aplikace pro změnu kytary. Nyní si zvolte původní kytaru. Po zvolení se vra'tte na úvodní obrazovku a kytaru vyzkoušejte. Po vyzkoušení popište rozdíly, mezi danými variantami kytar.

Úkol Real Guitar



1. Popište rozdíl mezi akordovou a sólovou verzí.
2. Popište k čemu slouží červená ikona u sólové verze.
3. Kolik akordů je nejvíce možné spravovat v knihovně akordů.

Pojmy k zapamatování



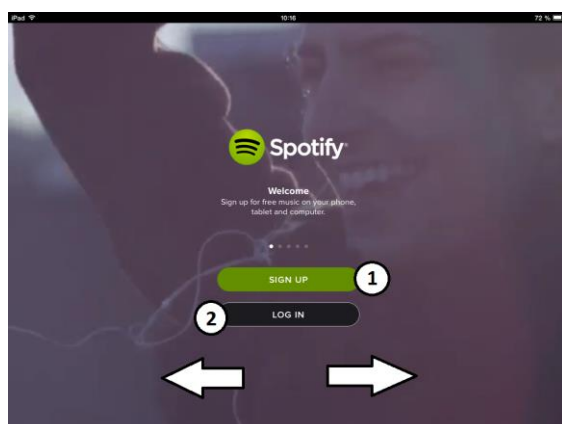
Kytara, Chords Mode, Solo Mode, knihovna akordů.

2.1.3 Aplikace Spotify

Hudební aplikace, jenž díky vysokorychlostnímu internetovému, nebo mobilnímu připojení, poskytuje uživateli profesionální přístup při vyhledávání zvukových - hudebních souborů pro jejich následné

přehrátí a poslech. Daná aplikace představuje jednu z nejlepších volně dostupných aplikací sloužící pro poslech hudby. Aplikace se na dotykovém zařízení zobrazuje jak ve svislé, tak i vodorovné poloze. Pro spuštění aplikace je nutné se registrovat a využít tak všechny možnosti, které aplikace uživateli nabízí. Výhodou u registrace má uživatel jež využívá sociální síť Facebook, v tom případě může využít přihlášení prostřednictvím synchronizace sociálního účtu s danou aplikací.

Obrázek 20: Spuštění aplikace

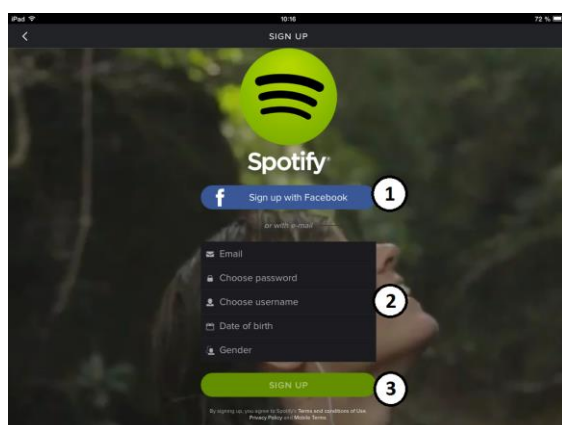


Jakmile uživatel otevře danou aplikaci, zobrazí se následující nabídka, přinášející dvě možnosti spuštění aplikace, a to:

1. Sign up (1) - registrace
2. Log in (2) - přihlášení

Mimo jiné se na příslušné úvodní obrazovce, v pravidelných časových intervalech střídají, již přednastavené videa aplikace, které uživateli přinášejí informace o možnostech využití. Je možné mezi nimi libovolně přejíždět, tažením z levé strany do pravé a nebo naopak, z pravé strany do levé.

Obrázek 21: Registrace uživatele



Jak již bylo zmíněno v úvodu, aplikace funguje synchronizovaně se sociální sítí Facebookem. Tedy, pokud se do dané aplikace uživatel nechce registrovat, a zároveň je vlastníkem účtu na dané sociální síti, může celý proces registrace přeskočit tím, že klikne na modrou ikonu s názvem Sign up with Facebook (1). Tímto krokem je aplikace přenesena do prostředí dané sociální sítě, kde jen vyplíše uživatelské jméno a heslo a potvrzením je aplikace Spotify žádá o zrcadlení svého obsahu na daný účet v sociální síti. Tím je myšleno, že jakákoliv aktivita uživatele v příslušné aplikaci (např. výběr

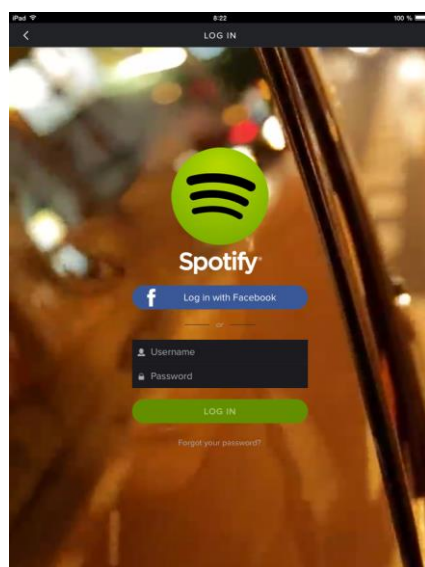
hudby do playlistu, following hudebních artistů, atd.), se přenese i na sociální síti do uživatelského profilu.

Druhou možností, jak plnohodnotně využívat veškeré nabídky, které přináší daná aplikace je vytvoření účtu, nebo-li registrace nového uživatele (2). Zde je nutné vyplnit následující požadavky:

1. Email uživatele (např. jannovak@seznam.cz)
2. Heslo
3. Jméno uživatele (odvozuje se dle názvu emailové stránky, např. jannovak, ale je možné si jej libovolně přizpůsobit)
4. Datum narození
5. Pohlaví

Pokud jsou řádně vyplněny všechny stanovené parametry, kliknutím na potvrzovací ikonu Sign up (3) se uživateli otevírá již hlavní nabídka aplikace (Heid, 2012).

Obrázek 22: Přihlášení uživatele

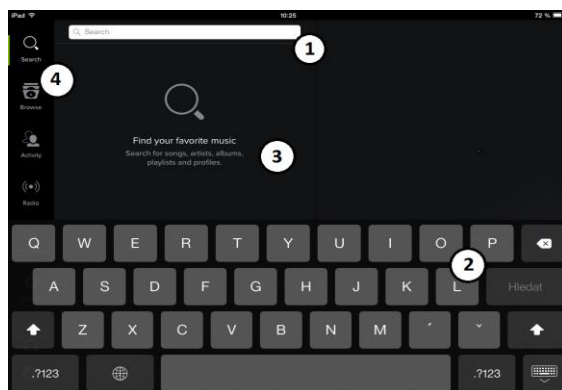


Danou stránku může využít již registrovaný uživatel a to tak, že vyplní potřebná kritéria, nutné pro spuštění, kterými jsou:

1. Jméno uživatele
2. Heslo

Vše je nutné následně potvrdit stisknutím ikony Log in. Po té je uživatel přenesen již do hlavního programu aplikace. Druhou možností je opět přihlášení prostřednictvím facebookového účtu, kliknutím na modrou ikonu s názvem Log in with Facebook.

Obrázek 23: Výchozí obrazovka



Jakmile uživatel splní veškerá stanovená kritéria v podobě registrace, nebo přihlášení, má pro své potřeby k dispozici již plnohodnotnou aplikaci. Prostředí aplikace je v černo-šedém barevném provedení, přičemž aplikaci se vždy přizpůsobí otáčení displeje. Výchozí obrazovka aplikace nám nabízí vyhledávací možnosti. Máme k dispozici plnohodnotnou QWERTZ klávesnici (2), která je propojena s vyhledávacím oknem (1) a vyhledává spektrum informací (3), na základě vloženého text, a to:

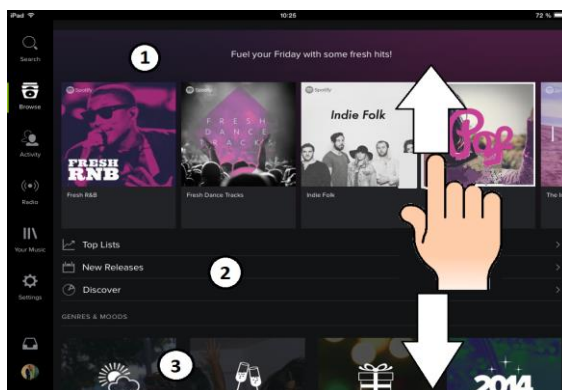
1. Top výsledek
2. Skladby
3. Zpěvák, zpěvačka a skupina
4. Album
5. Profily

Pokud klikneme na nabídku 1, 3, 4 a 5, zobrazí se nám přehled hudebních souborů, které lze přehrát. Při kliknutí na bod 2 se již automaticky spustí hudební přehrávač a přehrává hudební výstup.

Neméně důležitým prvkem úvodní obrazovky je nabídka funkcí aplikace (4), a to:

1. Vyhledávač
2. Prohlížeč
3. Aktivity
4. Rádio přehrávač
5. Naše hudba
6. Nastavení
7. Poštovní schránka
8. Uživatelský účet

Obrázek 24: Prohlížeč



Prohlížeč uživateli aplikace zprostředkovává výběr hudebních souborů, aniž by uživatel musel cokoli vyhledávat. Tak můžeme definovat prohlížeč z obecného hlediska. Pokud se ovšem zaměříme detailněji, zjistíme jeho sofistikovanost.

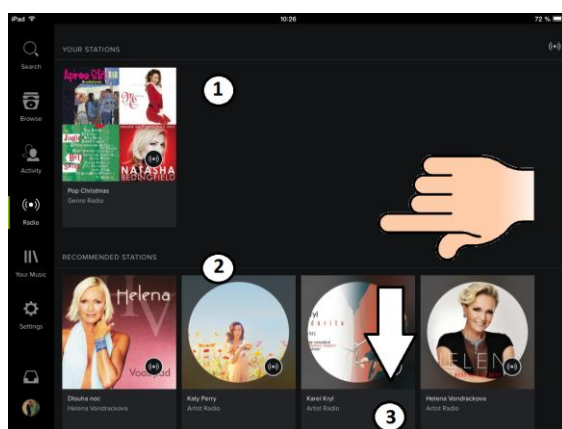
Nejprve rozdělení, prohlížeč dělíme na tři části, úvodní (1) nám přináší již aplikací přednastavený výběr na jednotlivé dny v týdnu, které se vždy v průběhu dne aktualizují. Kliknutím na libovolný obrázek z vybrané nabídky se tzv. playlist - tedy obsah všech hudebních nahrávek v daném hudebním souboru, kde je možné vybrat ať už jednu hudební nahrávku, nebo přehrát celý seznam, kliknutím na ikonu Shuffle play. Pokud se chceme dostat zpět do prohlížeče, klikněme na ikonu Browse, nebo táhněme prst/stylus po obrazovce zleva do prava, takto postupujeme vždy u každého prvku.

Další nabídku, která aplikace umožňuje je rozdělení hudebních souborů do tří kategorií (2):

1. Top list - nejlépe hodnocené hudební soubory a playlisty.
2. New Releases - nově přidané hudební soubory a playlisty.
3. Discover - námi zvolené hudební soubory a playlisty.

Třetí oblast představuje sdružení hudebních žánrů (3), které je značně rozsáhlé a obsahuje všechny známé i neznámé hudební žánry, např. od klasického popu, rocku, hip hopu, až po workout, chill, sleep, apod. Pokud chce vybrat hudební žánr, klikněme na požadovaný, otevře se kontextová nabídka a v ní obsah všech přidružených písní a skladeb, kliknutím na vybranou skladbu se spustí hudební přehrávač.

Obrázek 25: Rádio přehrávač



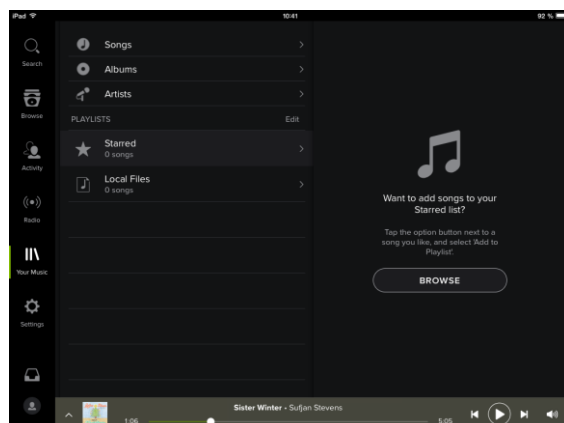
Na úvod, nejedená se o klasický rádio přehrávač, na který jsme zvyklí, tedy kdy zapneme ráiovou stanici a sdílíme její obsah, ať už hudební, informativní, nebo reklamní. Zde v aplikaci, je pod tímto pojmem nepřetržitý tok hudebních souborů splňující dané kritérium, čímž je hudební žánr dané stanice. Tedy nedočkáme se žádného mluveného slova, nebo reklamy. Tato funkce je pouze o poslechu hudby.

Na obrazovce nalezneme 3 kategorie:

1. Naše stanice
2. Doporučené stanice
3. Žánry stanic

Vždy kliknutím na libovolnou kategorii se nám automaticky otevírá hudební přehrávač, aniž bychom znali obsah hudebních skladeb (Lee, 2010).

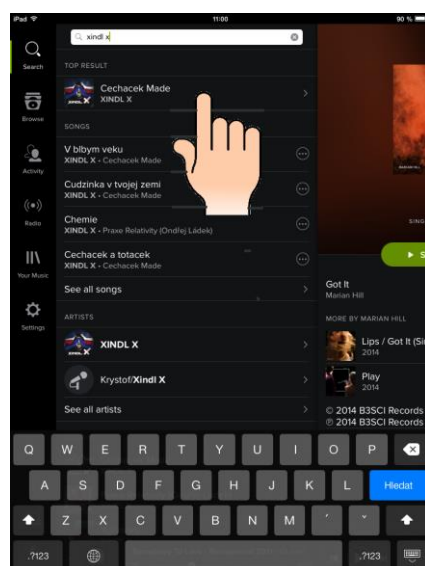
Obrázek 26: Naše hudba



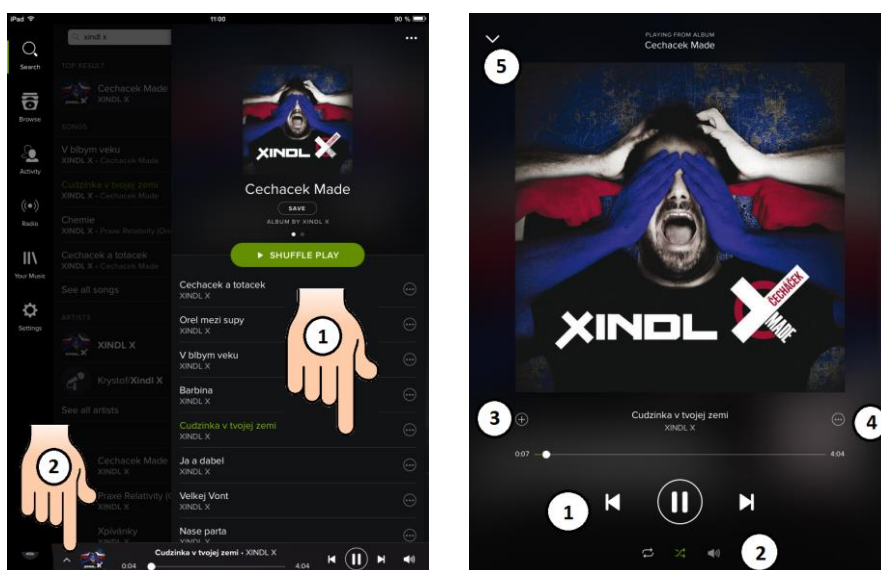
Daná funkce aplikace slouží pro přehled uživatele o jeho aktivitě. Je možné si do dané „knihovny“ nastavit hudbu, alba a artistry co chceme poslouchat, aniž bychom dané soubory museli neustále vyhledávat. Stejně tak si můžeme vytvořit tzv. playlist, kam si můžeme jednotlivé hudební skladby ukládat a spravovat. Kliknutím na ikonu Edit, se zobrazí možnost Create new Playlist, potvrzením kliknutí se zobrazí QWERTZ klávesnice, s tím že máme možnost si náš playlist libovolně pojmenovat. Na závěr stiskneme ikonu Create a dojde tak k vytvoření.

Vytvořené playlisty můžeme libovolně přehazovat mezi sebou a nebo mazat. A to tak, že klikneme znovu na ikonu Edit, zde se zobrazí ikona miniatury červeného kruhu a po jejím stisknutí se vynoří ikona Delete, pokud klikneme i na tuto ikonu, náš vytvořený playlist i s veškerým jeho obsahem se nenávratně smaže.

Obrázek 27: Použití vyhledávače pro spuštění hudebního souboru



Použití vyhledávače je následovné, nejprve je nutné prostřednictvím QWERTZ klávesnice vepsat jméno skladby či hudebníka, v našem případě hudebníka Xindla X. Jakmile dojde k vyhledání klikneme na ikonu s názvem zpěváka. Po té se nám otevře veškerá jeho dostupná nabídka hudebních souborů, ze které si můžeme vybírat. Vždy je možné tažením prstu/stylusu směrem z hora dolů, získávat hudební soubory pro přehrání.



Zvolili jsme skladbu: „Cudzinka v tvojej zemi“. Kliknutím na ni, se soubor automaticky otevírá a dochází ke zvukovému výstupu z dotykového zařízení. Abychom dostali přehrávanou skladbu na celou obrazovku dotykového zařízení, je nutné kliknout na ikonu šipky nahoru (^). Nyní máme již vybraný hudební soubor na celé obrazovce, kde se zobrazuje na výběr z několika prvků.

1. Ikony pro pozastavení/přehrání a změnu skladby.
2. Ikony pro nastavení opakování, „zamíchání“ přehrávaného výběru a regulaci hlasitosti hudebního přenosu.
3. Ikona pro uložení skladby do knihovny Naší hudby
4. Ikona pro vyvolání kontextové nabídky (uložení/odstranění se seznamu Naší hudby, přidání do playlistu, přidání do fronty skladeb, sdílení na sociální síti Facebooku, přehrání rádia dle žánru skladby, přechod do zpěvákova alba a přechod ke zpěvákovi a možnost jeho „následování“).

Hudební přehrávač pracuje i ve Stand by režimu, tedy v době kdy je obrazovka dotykového zařízení vypnutá, např. když vypneme tlačítko Power buttonu dotykového zařízení, nebo uplynutím nastavené doby pro uzamknutí obrazovky.

Úkol Spotify



1. Popište funkce aplikace Spotify, viz. nabídka.
2. Vysvětlíte jak budete postupovat při vyhledávání a poslechu hudby, při využití vyhledávacího okna.
3. Vysvětlíte jakým způsobem vytvoříte playlist a jak do něj budete vkládat hudební soubory.

Pojmy k zapamatování



Playlist, following, top výsledek, album, skladba, shuffle play, discover, prohlížeč, rádio přehrávač, naše hudba, uživatelský účet.

2.2 Výtvarná výchova

Oblast Výtvarné výchovy, přesně o ní bude pojednávat následující část práce. Aplikace, které budou doporučeny a následně detailně popsány, krok za krokem, musí splňovat náležitosti a funkce, které jsou využívány i v daném vyučovaném předmětu, a to:

- Umělecká tvorba
- Modelování
- Úprava objektů
- Kresba
- Omalovánky

2.2.1 Aplikace Pi Casso

Tuto aplikaci přivítají všichni uživatelé, mezi jejichž záliby patří vymalovávání objektů. Stejně tak je možné definovat následující aplikaci. Aplikace Pi Casso je primárně uzpůsobena k tomu, že na základě předem vytvořené předlohy je možné libovolně vybarvovat a kreslit do objektu, tedy plní funkci omalovánek. Danou aplikaci je možné stáhnout zdarma z App Storu, ovšem uživateli v základní verzi umožňuje vybarvení pouze jedné předlohy. Možností jak rozšířit danou nabídku představuje placený nákup dalších předloh.

Obrázek 28: Úvodní menu



Po spuštění dané aplikace je uživateli zobrazeno základní menu s veškerou nabídkou. Pro uživatele, nejdůležitější část představuje bílé plátno s kresbou Mony Lisové (1). Daná ikona slouží jako spouštěcí mechanismus pro již zmiňované vymalovávání a kresbu do objektu. Další důležitý objekt představuje malířské plátno s obrazem, který nese název New American Art (2), pokud na něj klikneme, jsme přeneseni do knihovny aplikace, která zároveň slouží k nákupu 6 knih, ve kterých je ukryto vždy kolem 15 již před připravených kreseb, které můžeme po zakoupení libovolně vymalovávat. Stejnou funkci uživateli nabízí i ikona knihy s názvem Art (3), která se nachází v levé horní části knihovny, po kliknutí na danou ikonu, se opět nacházíme v již popisované knihovně a je nám nabízeno zakoupení, již předkreslených objektů, sloužící k vybarvení. Obraz visící na zdi, jež zachycuje ženu a muže (4) z díla: „Americká gotika“ od malíře Granta Wooda, je další ikonou, na kterou pokud uživatel klikne, je přenesen již do předinstalovaného video

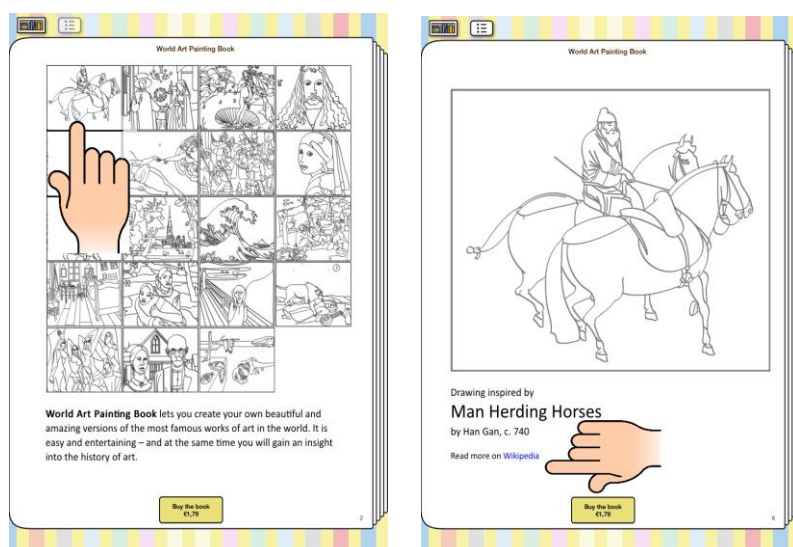
přehrávače, kde je mu zobrazen cca 90 vteřinový spot, jakým způsobem může používat danou aplikaci při vybarvování daného objektu, který je ovšem nejprve nucen, si zakoupit, jelikož se jedná již o zpoplatněnou verzi. Další obraz, který přenesení uživatele do video přehrávače je obraz: „Dívky s perlovými náušnicemi“ (5) od malíře Johannese Vermeera. Opět jej uživatel může využívat pro vymalovávání, teprve tehdy, až si zakoupí potřebnou knihu z knihovny, kde nalezne další objekty pro vybarvení. Posledním obrazem, který má funkci uživateli zobrazit postup při vymalovávání objektu, je obraz Mony Lisý (6), který je součástí dané aplikace a uživatel jej může využívat zdarma (Nutting, 2013).

Obrázek 29: Knihovna s placenými knihami



Knihovna aplikace obsahuje 6 knižních titulů, které vždy po rozkliknutí, uživateli zobrazí veškerou nabídku předloh, které je možné dalším kliknutím otevřít. Po otevření obrázkové předlohy je uživateli zobrazen text s názvem díla, jméno malíře, rok vyhotovení díla a také je zde vždy odkaz na Wikipedii, kde je v anglickém jazyce dílo detailně popsáno.

Obrázek 30: Výběr placených omalovánek



Obrázek 31: Omalovánky



Nejdůležitější část aplikace bezesporu představují omalovánky, kde uživatel může již naplno využít veškeré možnosti a potenciál, které mu aplikace zdarma nabízí. Ihned po kliknutí na spouštěcí ikonu (bílé plátno s vyobrazenou Monou Lisou), je uživatel přenesen do editorského prostředí, které je rozděleno do 3 částí. Nejprve nabídkové menu (1), které znázorňuje, jaké všechny možné nástroje může uživatel při vybarvování využít:

1. Tužka
2. Štětec
3. Fix
4. Celoplošné vybarvení příslušnou barvou
5. Celoplošné vybarvení nejnižším odstínem příslušné barvy
6. Guma
7. Rozptyl nástroje
8. Barvy
9. Paletu pro míchání barev
10. Odpozorování výchozí barvy
11. Krok zpět
12. Krok kupředu
13. Management obrázku

Vymalovávání probíhá tak, že uživatel si kliknutím z nabídky vybere požadovaný nástroj v požadované barvě. Následně se přesune do oblasti obrázku (2), jež pokrývá největší rozsah celé obrazovky a vždy buďto kliknutím nebo tažením prstu vybarvuje, nebo maže požadovanou oblast.

Obrázek je možné si libovolně přibližovat nebo oddalovat a to tak, když klikneme dvěma prsty na obraz a odtažením od sebe obrázek oddálíme a přitažením k sobě, naopak. Pokud stiskneme ikonu zpět (3), obrázek se automaticky ukládá a můžeme jej opět vybarvovat a upravovat, jakmile si v úvodním menu aplikace zvolíme daný editor pro úpravu. V případě pokud klikneme na ikonu Management obrázku, zobrazíme se kontextová nabídka s možností okamžitého zavření daného obrázku bez uložení, nebo s nabídkou uložení do uživatelského alba.

Další možností je obrázek sdílet na Facebooku, nebo jej poslat na email, nebo vytisknout.

Obrázek 32: Ukázka použití



Úkol nebo cvičení



Otevřete si editor obrázku. Po jeho otevření si vyzkoušejte všechny nástroje. Vždy každý nástroj s odlišnou barvou. Sledujte rozdíly, zejména při používání tužky, štětce, fixu a celoplošného vybarvení. Následně co nejvěrohodněji vybarvěte obraz.

Úkol Pi Casso



1. Popište postup pro otevření editoru.
2. Vyjmenujte jaké nástroje je možné v editoru využívat.
3. Vysvětlete k čemu slouží Management obrázku.

Pojmy k zapamatování



Vybarvování objektu, placená verze, knihovna, editor, video přehrávač, Wikipedia, nástroje malování, Management obrázku

2.2.2 Aplikace Drawing Desk

Další z aplikací využitelnou v oblasti Výtvarné výchovy je bezesporu multifunkční Drawing Desk, která uživateli nabízí až 4 základní funkce, a to:

1. Úpravu fotografií
2. „Čmáranice“
3. Dětské omalovánky
4. Poznámkový blok

Aplikace je volně dostupná v App Store a všechny zmiňované funkce (viz. výše) může uživatel zdarma využívat. Aplikace nabízí uživateli i možnost rozšířit si dané funkce o nákup motivů, formátů, apod., vždy za příslušně stanovených podmínek.

Obrázek 33: Úvodní obrazovka



Úvodní obrazovka aplikace se skládá ze dvou částí, ta první, uživatele odkazuje na nabízené funkce (1), které jsou součástí aplikace a může je libovolně používat. Jedná se o následující funkce:

1. Photo Desk
2. Doodle Desk
3. Kids Desk
4. Sketch Desk

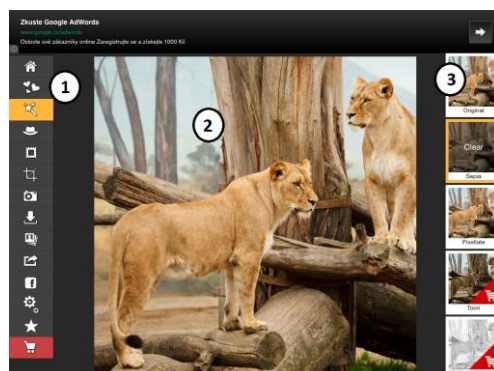
Na spodní části obrazovky jsou vloženy ikony (2), které mají za úkol uživatele odkazovat. Jedná se o:

1. Ikona obrazovky - odkazuje uživatele ke stažení dalších aplikací.
2. Ikona Facebooku - odkazuje uživatele k navštívení facebookových stránek společnosti.
3. Ikona informace - odkazuje uživatele k navštívení stránek společnosti na Twitteru a také odkazuje na youtube video kanál, kde uživatel je uživateli zobrazeno, jak efektivně používat následující funkce, které jsou součástí aplikace.
4. Ikona pošty - zprostředkovává uživateli možnost odeslání e-mailu na účet společnosti, s tím že se uživatel může s danou společností komunikovat.
5. Ikona nákupního koše - odkazuje uživatele k nákupu placených formátů, které nejsou součástí balíku aplikace.

Photo Desk

První popisovanou funkcí je aplikace Photo Desk, která slouží ke zjednodušené úpravě fotografií, a to již předem stažených, nebo fotografií, které má uživatel dotykového zařízení uložen v knihovně obrázků.

Obrázek 34: Photo Desk



Funkce Photo Editor se dělí na 3 části, se kterými je možné libovolně pracovat, na část levou, střední a pravou. Stejně tak i jako ostatní funkce, které aplikace nabízí. Levá část (1) se skládá z následujících ikon, které mají následující funkce:

1. Ikona domů - slouží k okamžitému zavření editoru a návratu na úvodní obrazovku aplikace.
2. Ikona srdcí - slouží k vybrání vzoru/motivu, který se uživateli zobrazuje v pravé části obrazovky, vždy je možné fotografii vrátit do původní podoby.
3. Ikona kouzelného štětce - slouží k vybrání stylu úpravy fotografie, nabídka se uživateli zobrazuje v pravé části obrazovky.
4. Ikona klobouku - slouží ke vkládání již předinstalovaných obrázkových doplňků do fotografie, které je možné libovolně upravovat. Jak volně dostupné doplňky, tak i placené.
5. Ikona rámu - slouží k vytvoření orámování obrázku. Jak volně dostupné rámy, tak i placené.
6. Ikona ohraničení - slouží k úpravě ohraničení a změn poměru stran fotografie. Předem připravené formáty, tak i uživatelsky libovolně přizpůsobitelné.
7. Ikona fotoaparátu - slouží k vyfotografování a následnému vložení fotografie do editoru.
8. Ikona importu - slouží ke vkládání fotografií z Facebooku, Flickr, Instagramu a Picasu.
9. Ikona obrázků - slouží ke vkládání obrázku z knihovny uživatele.
10. Ikona sdílení - slouží k uložení fotografie do knihovny, také na facebookový i twitterový profil uživatele.
11. Ikona Facebooku - slouží k uložení fotografie na facebookový profil uživatele.
12. Ikona nastavení - slouží k odstranění reklamy, k ohodnocení aplikace a e-mailové komunikaci se společností.
13. Ikona hvězdy - slouží k ohodnocení aplikace.
14. Ikona nákupního košíku - odkazuje uživatele k nákupu placených formátů, které nejsou součástí balíku aplikace.

Druhou část představuje obrazovka (2), na níž je zobrazen obrázek/fotografie, který je možné na základě dané nabídky upravovat. A to tak, že nejprve si zvolíme možnosti z nabídky, která je zobrazena v levé části. Po té můžeme již obrázek/fotografii libovolně upravovat. Pokud nám nabízený formát nevyhovuje, je možné jej změnit v nabídce, která se uživateli zobrazuje v pravé části displeje (Zavřel, 2012).

Pravá část displeje (3), je pro uživatele směřovaná pouze v případě využívání ikony srdce a ikony kouzelné hůlky. Po rozkliknutí se zobrazí nabídka jak s volně dostupnými, tak i placenými nástroji pro úpravu fotografie, mezi kterými rolujeme.

Obrázek 35: Ukázka použití funkce Photo Editoru



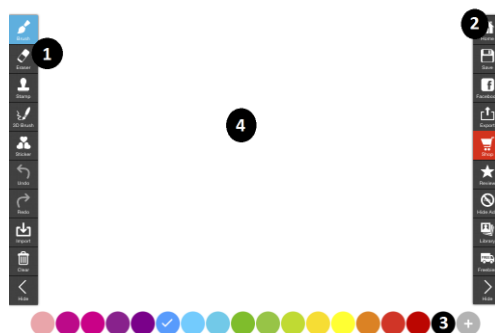
1. Ikona kouzelné hůlky - možnost Gray Scale.
2. Ikona srdcí - možnost Bokeh.
3. Ikona sdílení - uložení obrázku.

Zdroj obrázku: App Store, Drawing Desk.

Doodle Desk

Druhou funkci, kterou aplikace Drawing Desk svým uživatelům nabízí je funkce Doodle Desk, nebo-li podle překladu tzv. „čmáranice“. Jedná se o kombinaci malování na bílé plátno/pozadí, stejně tak je zde i možnost zobrazit fotografie a obrázky z knihovny uživatele a libovolně malovat do nich.

Obrázek 36: Doodle Desk



V porovnání s předchozí funkcí, uživatel může pracovat se 4 oblastmi. První oblast se nachází v levé části obrazovky (1) a obsahuje celý komplex nástrojů, které můžeme rozřídít dle následujících ikon:

1. Ikona štětce - slouží k vybrání rozptylu pro malování, až 5 možností.
2. Ikona gumy - slouží k odstranění malůvek, razítek a 3D obrázků.
3. Ikona razítka - slouží ke zvolení libovolného formátu symbolu, který můžeme obtisknout i na plátno/pozadí. K dispozici volně dostupné i placené formáty.
4. Ikona 3D štětce - slouží ke zvolení libovolného formátu 3D symbolu, který jedním kliknutím obtiskneme na plátno/pozadí a má splňuje funkci razítka, ale pokud na plátno/pozadí klikneme a tažením přidržíme, zobrazí se charakteristické 3D znaky.
5. Ikona srdcí - slouží ke zvolení libovolného objektu/symbolu na plátno. Objekt/symbol můžeme libovolně přizpůsobovat, tedy zvětšovat a zmenšovat a potahovat po plátně/pozadí. K dispozici jsou jak volně dostupné objekty/symbole, tak i nutné k zakoupení.
6. Ikona zpět - slouží k návratu předchozí akce, které bylo vytvořeno použitím štětce, gumy, razítka a 3D štětce.
7. Ikona kupředu - slouží pro přechod k aktuální akci, které bylo vytvořeno použitím štětce, gumy, razítka a 3D štětce, nejprve musí být využito ikony zpět.
8. Ikona importu - slouží ke vkládání fotografií z Facebooku, Flickru, Instagramu a Picasy.
9. Ikona koše - slouží ke smazání veškerých záznamů z plátna/pozadí.
10. Ikona hide - slouží ke schování/objevení lišty nástrojů do/z pozadí.

Další oblastí, která je v dané funkci využívána, představuje prostřední část obrazovky (4), která slouží jako plátno/pozadí. Tzn. Že jej využíváme pro malování, razítkování, tvorbu 3D obrázků a vkládání předloh. Po plátně se pohybujeme tak, že vždy kliknutím, nebo tažením se zobrazí zvolený formát.

Spodní část obrazovky je věnována výběru barev (3), které jsou již uživateli přednastaveny. Pokud uživatel potřebuje jinou barvu, která není součástí nabídky, ať klikne na ikonu + a zde si může nadefinovat vlastní barvu, z celého spektra. Vždy kliknutím vedle barvu potvrdí a může ji využít pro malování. Potvrzení barvy zjistí uživatel tak, že v kolonce vybrané barvy se zobrazí „fajfka“.

Poslední využitelnou částí obrazovky je sekundární nabídka (2), která se skládá z následujících ikon:

1. Ikona domů - slouží k okamžitému zavření editoru a návratu na úvodní obrazovku aplikace.
2. Ikona uložení - slouží k okamžitému uložení plátna/pozadí do knihovny obrázků.
3. Ikona Facebooku - slouží k exportu plátna/pozadí na profil uživatele v rámci sociální sítě.
4. Ikona exportu - slouží ke sdílení plátna/pozadí na profily sociálních sítí Facebooku a Twitteru.

5. Ikona nákupního košíku - odkazuje uživatele k nákupu placených formátů, které nejsou součástí balíku aplikace.
6. Ikona hvězdy - slouží k ohodnocení aplikace.
7. Ikona Hide Ads - slouží k odstranění reklamy, placená verze.
8. Ikona obrázků - slouží ke vkládání obrázku z knihovny uživatele.
9. Ikona Freebies - slouží k získání formátů nad rámec aplikace, ovšem vždy časově omezeno.
10. Ikona hide - slouží ke schování/objevení lišty sekundární nabídky do/z pozadí.

Obrázek 37: Ukázka použití funkce Doodle Desk

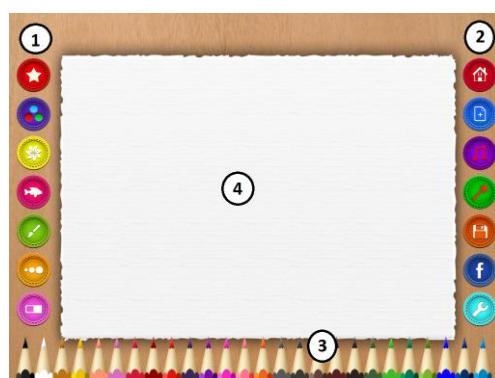


Zdroj obrázku: App Store, Drawing Desk.

Kids Desk

Funkce Kids Desk, je určena zejména pro nejnižší věkové kategorie, přičemž struktura funkce je obdobná s již zmiňovanými funkcemi. Opět zde uživatel pracuje se 4 oblastmi, které splňují rozdílné požadavky. Daná funkce Kids Desk působí v porovnání s předešlými funkcemi značně infantilněji, o čemž svědčí i úvodní řazení pro nižší věkové kategorie. Také oproti minulým funkcím nastala změna s pozadím, které reprezentuje cár papíru.

Obrázek 38: Kids Desk



První oblast (1) se skládá z následujícího sloupce ikon:

1. Ikona hvězdy - slouží k libovolnému zvolení již předinstalovaných razítek.
2. Ikona 3 barev - slouží k nadefinování požadované barvy pro malování na papír/pozadí.
3. Ikona listu - slouží k libovolnému zvolení již předinstalovaných razítek, které mají tendenci při přidržení a tažení na papíru/pozadí, vytvářet linie.
4. Ikona ryby - slouží k libovolnému zvolení objektu pro vymalování. Vždy může být objekt pouze jeden. Pokud máme rozpracované vymalování objektu, kliknutím na jiný, se naše práce automaticky smaže.

5. Ikona štětce - slouží k libovolnému zvolení stylu kresby za použití pastelky. Je zde na výběr např. barva duhy, srdce, listy, hvězdy, atd.
6. Ikona 3 kruhů - slouží ke zvolení z již 4 přednastavených poloměrů pro rozsah při malování.
7. Ikona gumy - slouží ke zvolení z již 4 přednastavených rozptylů pro mazání.

Další využívanou oblast představuje prostřední část obrazovky (4), která reprezentuje již zmiňovanou plochu papíru/pozadí, na kterou je uživateli umožněno kreslit, razítkovat, vkládat objekty pro vybarvení, apod. Po plátně se pohybujeme tak, že vždy kliknutím, nebo tažením se zobrazí zvolený formát.

Spodní část obrazovky je věnována výběru pastelek (3), které jsou již uživateli přednastaveny. Pokud uživatel potřebuje jinou barvu pastelky, která není součástí nabídky, ať klikne na ikonu 3 barev a zde si může nadefinovat vlastní barvu, z celého spektra. Vždy kliknutím vedle, barvu potvrdí a může ji využít pro malování a vybarvování. Zvolení libovolné pastelky je doprovázeno vysunutím pastelky a zvukovým výstupem. Stejně tak jako kreslení samotné (Kataria, 2012).

Poslední využitelnou částí obrazovky je sekundární nabídka (2), která se skládá z následujících ikon:

1. Ikona domů - slouží k okamžitému zavření editoru a návratu na úvodní obrazovku aplikace.
2. Ikona papíru - slouží k okamžitému vyčištění papíru/pozadí.
3. Ikona hudby - slouží k vypnutí/zapnutí hudebního výstupu při jakékoliv manipulaci s papírem/pozadím.
4. Ikona kouzelné hůlky - slouží k vypnutí/zapnutí efektů při jakékoliv manipulaci s papírem/pozadím.
5. Ikona uložení - slouží k okamžitému uložení plátna/pozadí do knihovny obrázků.
6. Ikona Facebooku - slouží k exportu plátna/pozadí na profil uživatele v rámci sociální sítě.
7. Ikona nastavení - slouží k odstranění reklamy, k ohodnocení aplikace a e-mailové komunikaci se společností.

Obrázek 39: Ukázka použití funkce Kids Desk

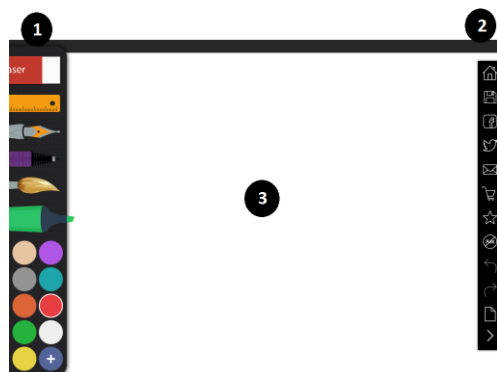


Zdroj obrázku: App Store, aplikace Drawing Desk.

Sketch Desk

Poslední, v pořadí již 4 funkcí, kterou aplikace Drawing Desk nabízí je funkce Sketch Desk, která je primárně určena k malování, vytváření poznámek a náčrtů. V porovnání s předešlými funkcemi, jsou zde jen 3 oblasti uživatelského využití, nástrojové ikony mají 3D vzhled a kreslíme na bílé pozadí.

Obrázek 40: Sketch Desk



První oblast představuje levá část obrazovky (1), na které jsou posazeny všechny funkční nástroje v podobě ikon. Vždy po kliknutí na požadovaný nástroj, je možné sledovat jak ikona nástroje vyjede směrem zleva, doprava. Můžeme pracovat s následujícími nástroji:

1. Ikona gumy - slouží k mazání kreseb, apod.
2. Ikona pravítka - slouží k vytváření rovných čar.
3. Ikona pera - slouží ke psaní poznámek, vybarvování, apod.
4. Ikona centrofiku - slouží ke psaní poznámek, vybarvování, apod.
5. Ikona štětce - slouží k malování, vybarvování, apod.
6. Ikona zvýrazňovače - slouží ke zvýraznění požadovaných bodů.
7. Ikona barev - slouží uživateli k psaní, vybarvování, malování, zvýraznění, apod. Jsou již uživateli přednastaveny. Pokud uživatel potřebuje jinou barvu, která není součástí nabídky, ať klikne na ikonu + a zde si může nadefinovat vlastní barvu, z celého spektra. Vždy kliknutím vedle barvu potvrdí a může ji využívat. Potvrzení barvy zjistí uživatel tak, že v kolonce vybrané barvy se zobrazí bílé ohraničení dané barvy.

Další využívanou oblast představuje prostřední část obrazovky (3), která reprezentuje již zmiňovanou plochu bílého pozadí, na kterou je uživateli umožněno kreslit, psát, zvýrazňovat, apod. Po pozadí se pohybujeme tak, že vždy kliknutím, nebo tažením se zobrazí zvolený formát.

Poslední využitelnou částí obrazovky je sekundární nabídka (2), která se skládá z následujících ikon:

1. Ikona domů - slouží k okamžitému zavření editoru a návratu na úvodní obrazovku aplikace.
2. Ikona uložení - slouží k okamžitému uložení pozadí do knihovny obrázků.
3. Ikona Facebooku - slouží k exportu pozadí na profil uživatele v rámci sociální sítě.
4. Ikona Twitteru - slouží k exportu pozadí na profil uživatele v rámci sociální sítě.
5. Ikona pošty - slouží k odeslání pozadí prostřednictvím e-mailu.
6. Ikona nákupního košíku - odkazuje uživatele k nákupu placených formátů, které nejsou součástí balíku aplikace.
7. Ikona hvězdy - slouží k ohodnocení aplikace.
8. Ikona Hide Ads - slouží k odstranění reklamy, placená verze.
9. Ikona zpět - slouží k návratu předchozí akce, které bylo vytvořeno použitím štětce, gumy, razítka, atd.
10. Ikona kupředu - slouží pro přechod k aktuální akci, které bylo vytvořeno použitím štětce, gumy, razítka, atd., nejprve musí být využito ikony zpět.
11. Ikona papíru - slouží k okamžitému vyčištění pozadí.
12. Ikona hide - slouží ke schování/objevení lišty sekundární nabídky do/z pozadí.

Obrázek 41: Ukázka použití funkce Sketch Desk



Zdroj obrázku: App Store, aplikace Drawing Desk

Úkol nebo cvičení



Zapněte si aplikaci Drawing Desk a zvolte funkci Photo Desk. Prostřednictvím fotoaparátu vyfotťte libovolný objekt pro následovnou správu. Do fotografie zakomponujte grafický prvek s názvem Magic Dust (ikona srdcí). Po té obrázek ořežte v poměru 1:1. Nyní si zvolte libovolný rám k fotografii. Na závěr, obrázek uložte do Vaší knihovny.

Úkol Drawing Desk



1. Vysvětlíte k čemu slouží funkce Sketch Desk.
2. Jaká funkce umožňuje ořezání obrázku/fotografie?
3. Popište s jakými oblastmi pracujeme ve funkci Kids Desk a vyjmenujte nástroje primárního menu.

Pojmy k zapamatování

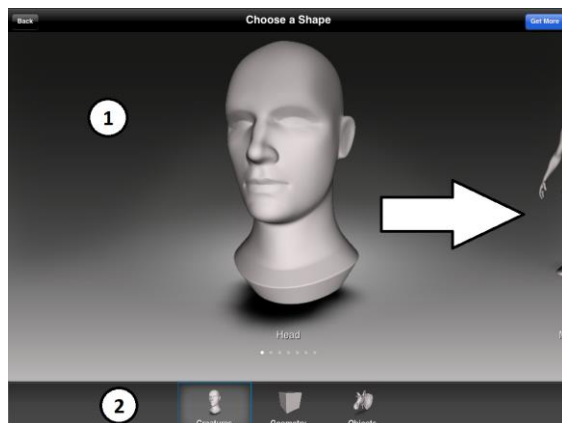


Formát, motiv, funkce, knihovna obrázků, obrázek, fotografie, fotoaparát, pozadí, papír, 3D, ikony, ohraničení.

2.2.3 Aplikace 123D Sculpt

Poslední aplikací určenou do oblasti výtvarné výchovy je 123D Scult, která kombinuje funkce modelování a vybarvování objektů, a to na základě přednastavené nabídky nástrojů a objektů, kde si zcela jistě vybere každý uživatel. Výhodou aplikace je okamžitá možnost sdílení našich, ať už reálných, či nerealných výtvorů. Aplikace je volně stažitelná a vždy je možné ji využívat v horizontálním, nebo vertikálním rozložení obrazovky (Bierdsdorfer, 2013).

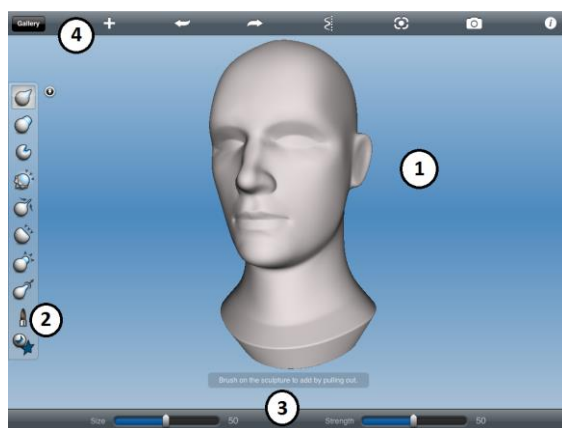
Obrázek 42: Výběr objektu



Po otevření aplikace se uživateli zobrazí základní menu, které se dělí na část vybíraného objektu (1) k modelování a druhu objektu (2) k modelování. Je možné vybírat ze 3 typů druhů objektů, a to:

1. Kreatury - lidská hlava, lidské tělo, pes, sova, slon, ještěrka a dinosaurus.
2. Geometrické tvary - kostka, koule, elipsoid, donut.
3. Objekty - jelení hlava, nízká obuv, kotníková obuv, tričko, auto, stíhačka.

Obrázek 43: Editor úprav objektu

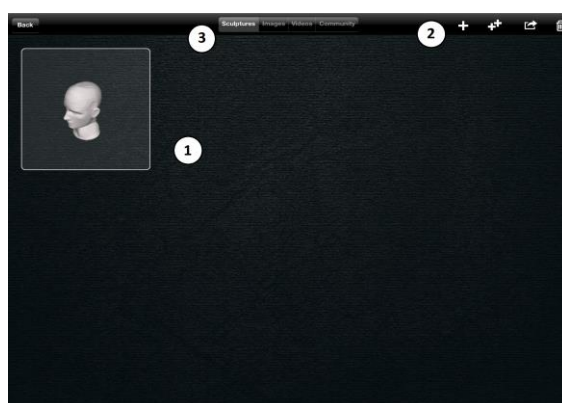


Kliknutím na vybíraný objekt se nám otevírá editor úprav, kde si objekt již můžeme libovolně upravovat a přizpůsobovat. Objekt se nachází v prostřední části obrazovky (1), kde si jej vždy můžeme přiblížovat, resp. oddalovat, a to tažením prstů k sobě, resp. od sebe, stejně tak si objekt můžeme libovolně natáčet a to tažením prstu po obrazovce. Panel nástrojů (2), nezbytný pro úpravu objektu, se nachází v levé části obrazovky. Kde je možné vybírat až z 10 prvků pro úpravu objektu, např. stlačení, rozmazání, vybroušení, zatmění, roztažení, vybarvení, apod. Vždy je nutné vybrat kliknutím požadovaný prvek a zapracovat jej do objektu, kliknutím a tažením. Intenzitu a velikost úpravy vybraných prvků z panelu nástrojů, je možné regulovat na základě spodní lišty (3), kde je možné nastavit velikost rozsahu a tlak úpravy. Poslední využitelnou část představuje horní část obrazovky (4), která se skládá z následujících prvků:

1. Galerie - kliknutím se aplikace dotáže, zda chceme uložit upravovaný objekt.
2. Ikona plus - kliknutím se dostáváme do původní nabídky pro výběr objektu.
3. Ikona zpět - kliknutím vyvolá poslední úpravu.
4. Ikona kupředu - kliknutím vyvolá poslední úpravu na základě použití ikony zpět.
5. Ikona osy - kliknutím se veškeré úpravy vždy osově přenášejí v objektu, dalším kliknutím se vrací do původního formátu.

6. Ikona zaostření - kliknutím přenesse natočený objekt vždy na prostřední část obrazovky.
7. Ikona fotoaparátu - kliknutím nabízí možnost vyfotografovat, nebo nahrát otáčející se objekt, možností je zvolit si pozadí kam je objekt umístěn pro vyfotografování, resp. nahrátí a jeho uložení do knihovny uživatele.
8. Ikona informace - kliknutím otevře nabídku pro pomoc s používáním aplikace, kontakt programátora, nebo odkaz na stažení dalších aplikací.

Obrázek 44: Galerie



Galerie aplikace nabízí správu již vytvořených a uložených objektů a vždy kliknutím na zvolený objekt jeho otevření v editoru, kde objekt můžeme opět upravovat. Souhrn uložených objektů (1) je zobrazen v prostřední části obrazovky. Další bod, pak představuje poloha 4 ikon (2), a to:

1. Ikona plus - zobrazuje nabídku objektů k úpravě.
2. Ikona 2 plus - umožní zkopírovat vybraný objekt z galerie.
3. Ikona sdílení - umožní vybraný objekt vložit na sociální síť uživatele na Facebooku.
4. Ikona koše - umožní smazat vytvořené objekty.

Poslední nabízená část galerie je k nalezení v prostřední horní části obrazovky (3), kde je možné procházet námi vytvořené fotografie, nahrávky, ale také i objekty ostatních uživatelů.

Obrázek 45: Ukázka použití aplikace 123D Sculpt



Zdroj obrázku: App Store, aplikace 123D Sculpt.

Úkol 123D Sculpt



1. Popište k čemu slouží aplikace 123D Sculpt.
2. Vyjmenujte jaké druhy objektů jsou nabízeny k editaci.
3. Vyberte alespoň jeden prvek z panelu nástrojů editace a popište jej.

Pojmy k zapamatování



Objekt, modelování, editovat, panel nástrojů, galerie, sdílení.

2.3 Etická výchova

Etická výchova představuje další oblast zaměření problematiky využívání vzdělávacích aplikací pro pedagogické pracovníky. Daný předmět je sám o sobě tvořen z řady podpůrných systémů, které vytváří jednotnou část. Proto na něj i tak bude nahlíženo v dané části, při výběru vhodných vzdělávacích aplikací, které můžeme rozdělit do následujících oblastí (Etická výchova, 2014):

1. Český jazyk
2. Prostorová orientace
3. Dopravní výchova

2.3.1 Aplikace Čeština hrou 1

První aplikací využitelnou v oblasti Etické výchovy představuje aplikace Čeština hrou 1, která se zaměřuje na vyjmenovaná slova prostřednictvím chytlavé grafiky, doplněnou o audiovizuální efekty, které vždy korespondují s jednotlivými aktivitami, formou hry. Aplikace je v App Storu volně dostupná. Aplikace se na dotykovém zařízení zobrazuje v horizontální poloze.

Obrázek 46: Úvodní zobrazení



Úvodní obrazovka aplikace zobrazuje animované prostředí, které nás doprovází celou aplikací. S tím, že uživatel má možnost kliknutím si vybrat z následující nabídky:

1. Ikona pirátské lodi a papouška - kliknutím jsme přesměrováni do prostředí vytvoření profilu hráče a nastavení možností vyjmenovaných slov.

- Ikona rekordy a ikona statistiky - kliknutím na rekordy se uživateli zobrazí přehled jeho nejlépe dosažených výsledků ve hře, který je možné vždy libovolně smazat. Kliknutím na statistiky se uživateli zobrazí záznamy, analyzující jeho hraní, které je možné vždy vymazat.

Obrázek 47: Vytvoření nastavení hry



Po kliknutí na ikonu pirátské lodi, nebo papouška, je uživateli zobrazeno nastavení, týkající se vytvoření nadcházející hry. Nastavení se skládá z následujících možností:

- Výběr vyjmenovaných slov - chceme-li zapojit všechna vyjmenovaná slova, klikneme na ikonu Velká hra. Pokud chceme pouze některá vyjmenovaná slova, klikneme libovolně na vyjmenovaná slova po B až Z, je možné slova kombinovat.
- Výběr avataru hráče - slouží pro vybrání avataru resp. obrázku, který bude představovat hráče. Je možné si vybírat až ze 13 profilů, vždy kliknutím na červený trojúhelník u obrázku.
- Výběr názvu hráče - slouží pro pojmenování hráče, které následně koresponduje i s vyhodnocením výsledků, které směřují do rekordů a statistik. Vždy kliknutím se slovo hráč, se zobrazí QWERTZ klávesnice, kde si můžeme zvolit libovolný název, ENTREM vždy potvrzuje název.
- Výběr možností:
 - Ikona uložit - slouží k uložení nastavení a profilu.
 - Ikona výchozí hodnoty - slouží pro návrat do původních hodnot nastavení.
 - Ikona spustit - kliknutím spouští hru s požadovaným nastavením.

Součástí nastavení je možnost nastavit zvukové efekty, které uživatele budou doprovázet po celou hru. Další možností je čtení zadání a zdůvodnění výběru.

Obrázek 48: Nová hra



Po kliknutí na ikonu spustit, se na obrazovce zobrazuje hlavní prostředí hry, kdy jsme komentátorem upozorněni na následující situaci, a to že se na obzoru objevili piráti a střílí po naší lodi, dělové koule. Každá dělová koule obsahuje slovo, které má být hráčem doplněno a na základě jeho správnosti, buďto koule loď mine a pokud jsme neúspěšní, pak loď zasáhne. Po 5ti zásazích se loď potápí a jde ke dnu.

Daná aplikace/hra má motivační efekt, jelikož jsme nuceni se zachránit a to použitím našeho přehledu o správnosti vyjmenovaných slov jazyka českého.

Na obrazovce jsme mimo jiné informováni o následujícím přehledu (1):

- Uplynulém času od spuštění hry.
- O počtu správných odpovědí.
- O počtu chybných odpovědí.

Dále se na obrazovce zobrazuje informační ikona dělových koulí (2), která nám poskytuje o tom, kolik otázek k úspěšnému zachránění před piráty zbývá. Hra je vždy automaticky nastavena na 20 otázek.

Do prostřední části obrazovky je vždy střílena dělová koule piráty, kde uprostřed koule je text s nedoplněným písmenem i/í - y/ý, které se vždy nabídne v bublině od papoušků, klikneme-li na správnou odpověď, slovo se zazelená a je vystřelena další koule, dle zbývajících počtu. Klikneme-li na chybnou odpověď, text zčervená, koule narazí do lodi a chybná odpověď se zobrazí vždy pod papouškem, jako zpětná vazba (Heid, 2014).

Obrázek 49: Ukázka hry



Úkol Čeština hrou 1



1. Vysvětlíte co to znamená velká hra.
2. Vysvětlíte co představují dělové koule.
3. Spustíte hru a úspěšně ji dokončete (max. 5 zásahů).

Pojmy k zapamatování



Grafika, audiovizuální efekty, komentátor, hráč, vyjmenovaná slova.

2.3.2 Aplikace Veselá zvířátka

Aplikace směřující do oblasti prostorové orientace a znalosti okolního prostředí, je určena zejména pro odvětví Základních škol pro první stupeň. Přičemž se jedná o multijazyčně založenou aplikaci, kterou je možné využívat, až ve 26 jazycích, češtinou nevyjímaje. Aplikace je volně dostupnou v App Storu a při využívání je zobrazena horizontálně.

Obrázek 50: Úvodní obrazovka



Úvodní obrazovka nabízí uživateli následující možnosti:

1. Ikona lva - pouští uživatele do aleje stromů, které zachycují 4 různé oblasti, a to: Louku, Afriku, farmu a Pól. Pouze první zmiňovaná je uživateli volně dostupná, zbylá prostředí jsou peněžitě zpoplatněny.
2. Ikona dárku - nabízí uživateli možnost vybrat si ze 3 objektů, které jsou nad rámec aplikace a po od kliknutí spouští samotnou hru.
3. Ikona kamene s rotujícími hřídeli - směřuje uživatele do nastavení.

Obrázek 51: Nastavení



Nastavení se skládá z možnosti volby jazyka (1) aplikace, tedy je možné ji využít i v předmětech cizích jazyků (anglický, německý jazyk, apod.). Dále uživateli nabízí možnost vypnout/zapnout zvukový doprovod (2) a v poslední řadě, umožňuje vymazat veškeré absolvované hry (3).

Obrázek 52: Alej stromů



Alej stromů signalizuje stav, kdy jsme na úvodní obrazovce zvolili možnost hrát. Nyní se nám pro hraní nabízí veškerá nabídka dostupných a nedostupných oblastí. Na dané obrazovce je možné se pohybovat tažením prstu/stylusu doprava a na zpět, abychom jsme odkryli veškerou nabídku. Obsah obrazovky:

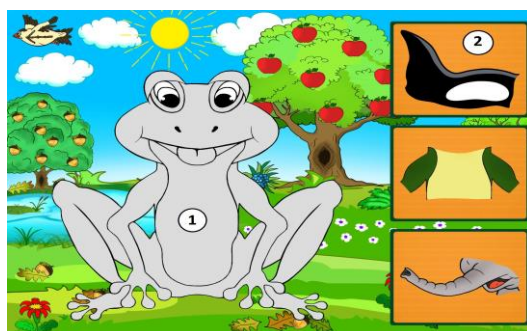
1. Strom „Na louce“ - kliknutím na název stromu „Na louce“ se nám zobrazuje nabídka, která se skládá ze 7 živočichů, které máme možnost „složit“ dohromady.
2. Ikona obnovit - slouží k vymazání odehraných skládaček, prostřednictvím číselného kódu, který se zobrazí s klávesnicí.
3. Strom „V Africe“ - kliknutím na název stromu „Na louce“ se nám zobrazuje nabídka, která se skládá ze 7 živočichů, které máme možnost „složit“ dohromady. Placená verze.
4. Strom „Na farmě“ - viz. bod 3.
5. Ikona zpět - slouží pro návrat do hlavní nabídky.

Obrázek 53: Strom „Na louce“



Zde je uživateli nabízeno možnost poskládat (obléknout kůži), pojmenovat a umístit až 7 zvířat, a to: Včelu, žábu, želvu, rybu, veverku, ptáka a kachnu. Vždy kliknutím na požadované zvíře se otevírá již skládací editor.

Obrázek 54: Skládací editor



Editor obsahuje dvě části, levou a pravou část. V levé části je zachyceno požadované zvíře, které jsme si zvolili, v černobílé podobě (1). Naším úkolem je „nahé“ zvíře obléknout do jeho „oblečení“, což představuje jeho kůži. Tomu dochází tak, že v pravé části se vždy nabízí 3 varianty „oblečení“, ovšem pouze 1 je správně. Klikneme na variantu, o které si myslíme, že je správná a přidržme ji a táhneme po obrazovce, až do prostředí na zvířeti, kam si myslíme, že patří, po té oblečení pustíme.

Jakmile zvíře kompletně „oblečeme“, zobrazí se nám otázka, která se ptá, copak je to za zvíře a následně, kde dané zvíře žije. Pokud správně odpovíme na otázky, zobrazí se nám černobílé prostředí i s nově umístěným zvířetem, dle jeho výskytu, např. žába ve vodě, apod.

Obrázek 55: Ukázka úspěšného složení



Úkol Veselá zvířátka



1. Popište k čemu slouží ikona lva.
2. Vysvětlete co je myšleno oblečením zvířete.
3. Popište jakým způsobem dojde k oblečení zvířete.

Pojmy k zapamatování

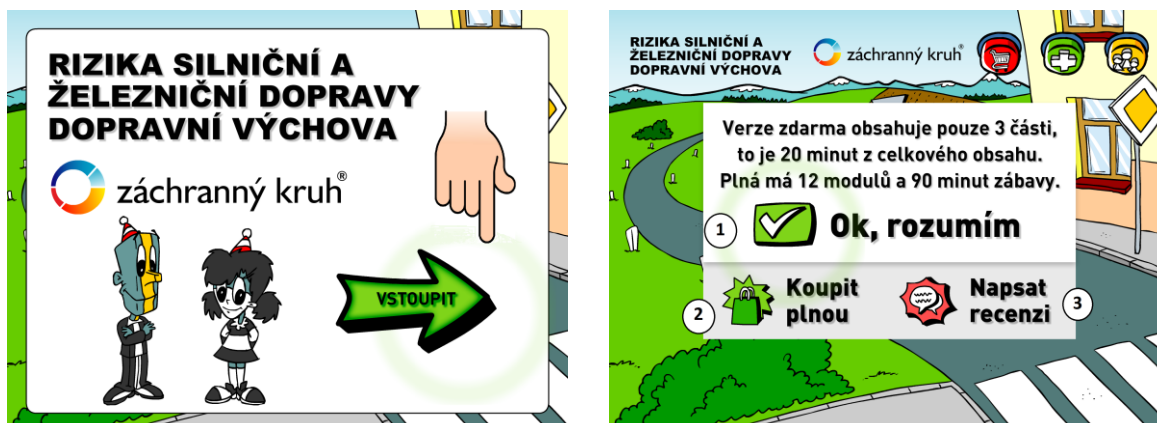


Multijazyčnost, skládání, editor.

2.3.3 Aplikace DopravkaFree

Poslední aplikací směřovanou do problematiky Etické výchovy je aplikace DopravkaFree, jež představuje volně dostupnou aplikaci, přičemž je ve free verzi rozdělena do 3 částí s dobou trvání 20 minut. V případě dokoupení, je k dispozici 12 modulů/částí s dobou trvání až 90 minut. Aplikace se zobrazuje v horizontální poloze, resp. na šířku displeje. Aplikace slouží k tomu, aby nás informovala o správných zásadách, o pohybu na pozemních komunikacích a přidružených cestách.

Obrázek 56: Úvodní zobrazení



Po kliknutí na spuštění aplikace, se nám jako první zobrazí úvodní obrazovka s obsahem problematiky, tedy: Rizikem silniční a železniční dopravní výchovy. Kliknutím na ikonu vstoupit, se nám zobrazí již v pořadí druhé upozornění, oznamující, že využíváme neúplnou verzi, s tím že kliknutím na ikonu koupit plnou verzi (2), jsme odkázáni do App Stor. Další možností, jež se uživateli nabízí, je sepsání recenze na využívanou aplikaci, kdy se opět přemístíme do oblasti zmiňovaného App Stor. Kliknutím na potvrzovací oblast: Ok, rozumím (1), se dostaneme do hlavní části aplikace.

Obrázek 57: Hlavní nabídka



Jak již bylo zmíněno viz. výše, aplikace není v plné verzi, tu je nutné si dokoupit, aby došlo k zpřístupnění zbylých 9 simulačních pasáží, o tom jak se bezpečně pohybovat po pozemních komunikacích. Na následující obrazovce je možné se pohybovat tažením prstu/stylusu z leva, do prava a nazpět. Možnosti hlavní nabídky:

1. Chůze po chodníku - vzdělávací instruktážní pasáž.
2. Chůze po silnici - vzdělávací instruktážní pasáž.
3. Bonusy - zde se nachází hry k samostatným instruktážním animacím, jež mají potvrdit zpětnou vazbu. Jsou zde zobrazeny jak volně dostupné hry, tak i ty, které je nutné dokoupit.
4. Ikona nákupního koše - zobrazuje veškerou nabídku instruktážních pasáží a her, dokazuje na nákup plné verze aplikace, k napsání recenze a k zobrazení dalších aplikací od dané vyvíjecí společnosti.
5. Ikona plusu - zobrazuje nápovědu k ovládání aplikace.
6. Ikona postav - zobrazuje kdo aplikaci připravil a kdo spolupracoval.

Obrázek 58: Chůze po chodníku



Chůze po chodníku představuje již 1 z 12 vzdělávacích instruktážních pasáží, která je komentovaná jak audiovizuálně, tak v podobě psaného textu. V dané situační instruktáži je k dispozici:

1. Obrazovka s animací - kde jsou znázorněny jak správné tak i chybné úsudky na pozemních komunikacích.
2. Animovaná postava komentátora - simulace audiovizuálního výstupu.
3. Hlavní menu - slouží pro návrat do hlavní nabídky.
4. Ikona pozastavit, přehrát, posunout kupředu - slouží k pozastavení animace a komentáře, tak i k přehrání, nebo k přechodu k následující části výukové instruktáže.
5. Ikona komentáře - slouží k zapnutí/vypnutí komentáře, jež je totožný s audiovizuálním výstupem.

Obrázek 59: Testové otázky k vybrané pasáži



Po uplynutí výkladu, o bezpečné chůzi po silnici, je uživateli zobrazen test, zjišťující zpětnou vazbu, zda byl uživatel pozorný, či nikoliv. Nejprve test v podobě rozřazení obrázků, kde je vždy komentovaná otázka, s tím, že je nutné rozřadit testové obrázky (1), které se zobrazují mezi semaforey. Je nutné obrázky rozřadit podle jejich bezpečnosti, na bezpečné (3), nebo nebezpečné (2) a vždy tažení je přesunout, do požadovaného prostředí. Jakmile dojde k úspěšnému seřazení, klikneme na ikonu kupředu (4). Tím se přesuneme do pokračujícího prostředí testových otázek, kde jsme dotázáni na 3 otázky. Pokud chceme doplnit naši odpověď, klikneme vždy do modré kolonky, pro příslušnou odpověď. Po dokončení testu je nutné kliknout na ikonu kupředu, kde se přesuneme do následující problematiky vzdělávací instruktáže.

Obrázek 60: Ukázka instruktáže chůze po silnici



Princip ovládání je totožný jak u vzdělávací instruktážní pasáže - chůze po chodníku.

Úkol DopravkaFree



1. Vyjmenujte, jaké volně dostupné vzdělávací instruktáže aplikaci nabízí.
2. Popište prostředí chůze po silnici.
3. Vysvětlete jakým způsobem je možné zapnout psaný komentář.

Pojmy k zapamatování



Rizika silniční a železniční dopravy, vzdělávací instruktážní pasáž, animace.

2.4 Výchova ke zdraví

Závěrečnou oblastí studijní opory, zaměřenou na problematiku využívání vzdělávacích aplikací na dotykovém zařízení pro pedagogické pracovníky, představuje oblast výchovy ke zdraví. Zde se zaměříme na aplikace korespondující s náplní daného předmětu, a to (Výchova ke zdraví, 2009):

- Zdravý životní styl
- Prevence úrazu
- Závislost
- Sexuální výchova

2.4.1 Aplikace ICM

Informační centrum pro mládež (dále jen ICM) je první aplikací, na kterou se zaměříme. Plní následující funkce:

1. Informuje co to ICM je
2. Nabízí kariérové poradenství
3. Dobrovolnictví
4. Lidská práva
5. Drogy a prevence
6. Sexualita mladých

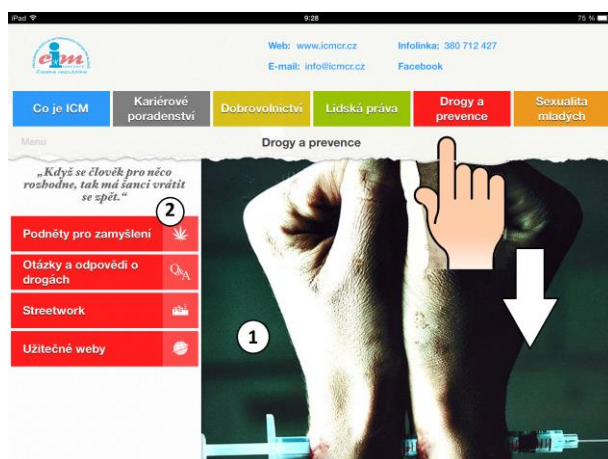
Zejména poslední dva body dané aplikace, pro nás budou stěžejní. Aplikace ICM je volně dostupná na App Storu a umožňuje zobrazení pro uživatele, jak v horizontální, tak i vertikální poloze.

Obrázek 61: Úvodní nabídka



Jakmile dojde k otevření aplikace ICM, automaticky se nám zobrazí prostředí dané aplikace, kde horní část obrazovky obsahuje názvy kapitol (1, 2 a 3), kde kliknutím na vybranou kapitolu se zobrazí její nabídka, vždy v levé části obrazovky s tematikou, o níž pojednává daná kapitola. Klikneme-li na libovolnou tematiku, vždy se zobrazí její obsah v pravé části obrazovky.

Obrázek 62: Drogy a prevence

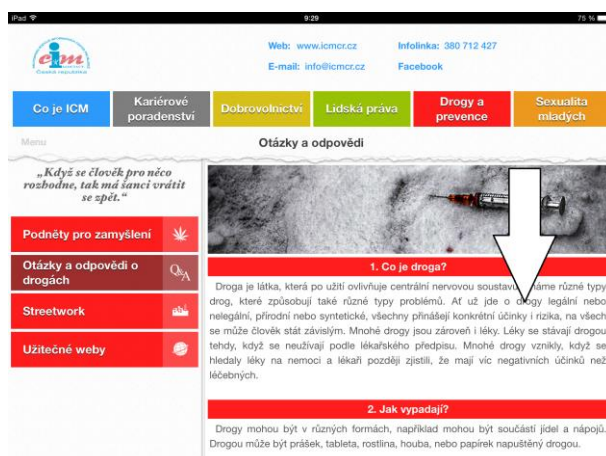


Oblastí našeho zájmu, korespondující s daným předmětem, představuje nejprve kapitola s názvem: „Drogy a prevence“. Klikneme-li na ní, zobrazí se nám následující nabídka (2):

- Podněty pro zamyšlení
- Otázky a odpovědi o drogách
- Streetwork
- Užitečné weby

Daná nabídka obsahuje vybranou tematiku, která se vždy zobrazí, po kliknutí, v pravé části obrazovky. V dané části je možné se i libovolně posouvat a zjišťovat její obsah, tažením prstu/stylusu směrem dolů.

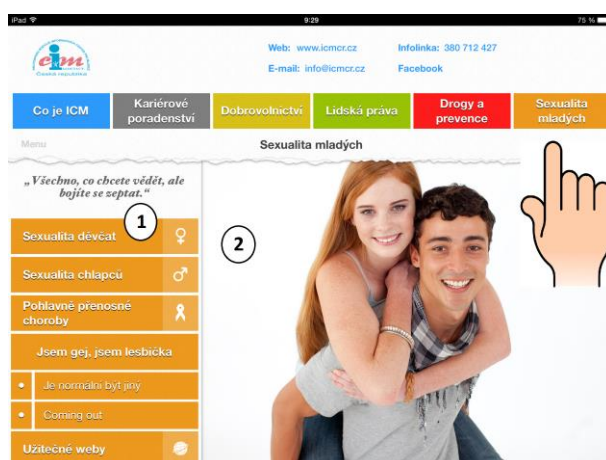
Obrázek 63: Ukázka využití



V tématice: Otázky a odpovědi o drogách, nalezneme informace typu:

- Co je to droga?
- Jak vypadají?
- Jak se užívají?
- Proč se drogy užívají?
- Vedlejší účinky drog?
- Apod.

Obrázek 64: Sexualita mladých



Následující kapitola dané aplikace pojednává o problematice sexuální výchovy u mladých, dospívajících jedinců. Informace zde naleznou obě dvě pohlaví, stejně tak jsou informace uzpůsobeny i pro jedince s odlišnou sexualitou. Nabídka (1) obsahuje následující témata:

- Sexualita děvčat
- Sexualita chlapců
- Pohlavně přenosné choroby
- Jsem gay, lesbička
- Užitečné weby

Jednotlivé informace a doporučení k vybraným tématům, uživatel nalezne v pravé části obrazovky (2). Zde je možné, aby se zobrazil veškerý obsah, se pohybovat dotykem po obrazovce směrem dolů.

Úkol ICM



1. Popište čím se zabývá problematika ICM.
2. V jaké kapitole nalezneme odkaz na Streetwork.
3. Popište jaká témata obsahuje kapitola „Sexualita mladých“.

Pojmy k zapamatování



ICM, streetwork, drogy, závislost, sexualita.

2.4.2 Aplikace První pomoc

Následující aplikace s názvem První pomoc, je velmi užitečným nástrojem v oblasti řešení krizových, zejména zdravotních situací. Kdy nás nejen prostřednictvím textu, animace, nebo videa preventivně informuje, jak dané situace zvládat, ale výrazně nám napomáhá k úspěšnému vyřešení situací, které mohou nastat a dává nám tak podrobný popis krok po kroku, jak se v dané situaci zachovat a postiženému jedinci, nabídnout co nejlepší pomoc - zachránit jej. Aplikace je volně dostupná v App Storu a nabízí zobrazení, jak horizontálně, tak i vertikálně.

Obrázek 65: Možnosti aplikace



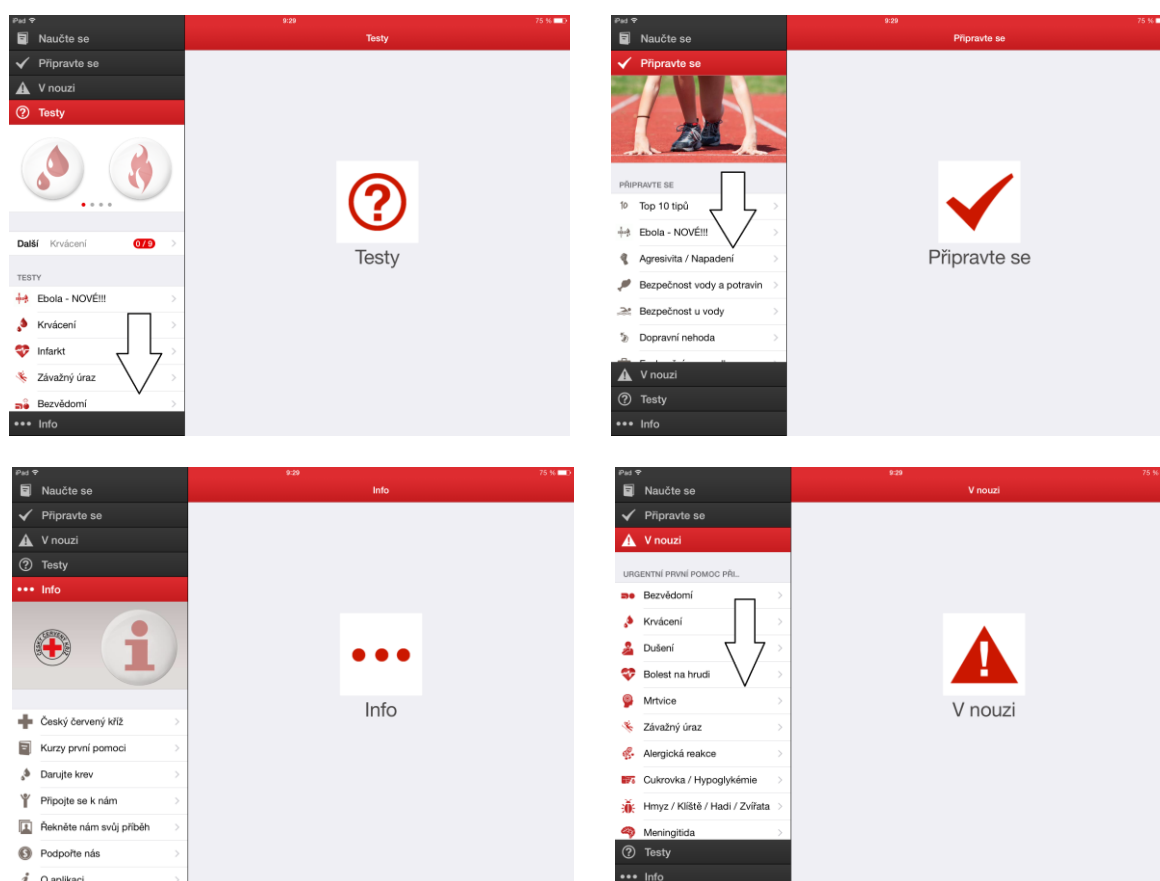
Veškeré nabízené funkce aplikace, nalezneme v levé části obrazovky, kde si libovolně můžeme vybírat z nabídky. Jak již bylo zmíněno, aplikace se zaměřuje nejen na prevenci, ale i akutní řešení krizových situací, spojených se zdravotním selháním. Výběr z nabízených možností, se vždy po kliknutí zobrazí v pravé části obrazovky (1), kde je mimo jiné možné se po obrazovce posouvat a sledovat tak kompletní informace. Také je možné zde sledovat animace, či krátká instrumentační videa s popisky titulek, jakým způsobem zvládat dané situace. Jsou zde také otázky a odpovědi, vždy ke konkrétním situacím, s tím, že u vybraných částí, jsou i odkazy na řešení podobných situací.

Popis nabídky aplikace:

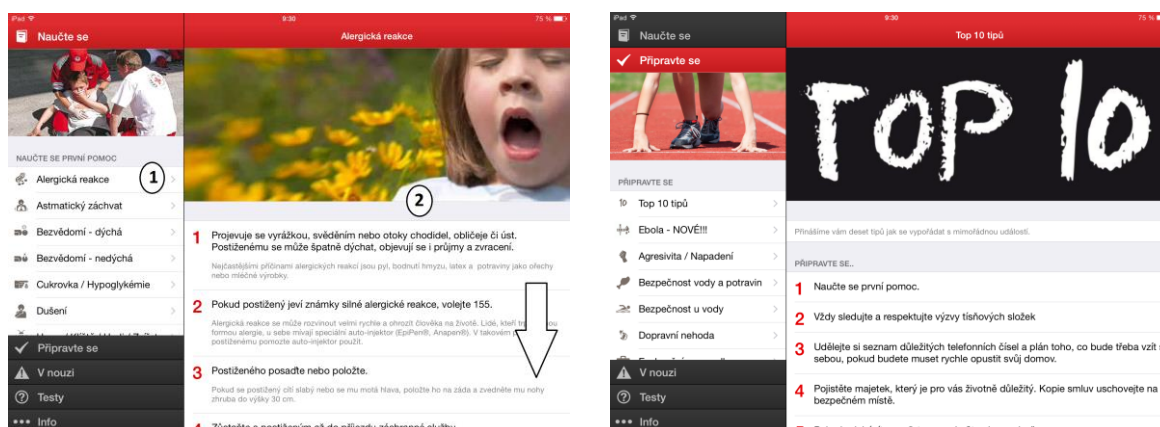
- Naučte se (2) - první pomoc při alergické reakci, astmatickém záchvatu, bezvědomí, cukrovce, dušení, infarktu, atd. Pro zobrazení kompletního nabízeného obsahu, je nutné kliknout na požadovanou informaci, která se přenese do hlavní části obrazovky a „odsune“ nabídku, která se vždy otevře, po kliknutí na ikonu Menu, v levé horní části obrazovky.

- Připravte se - daná oblast připravuje uživatele k úspěšnému zvládnutí krizových situací, které nemusí souviset se zdravotním úrazem, jedná se např.: Jak zvládat agresivitu, bezpečnost u vody, dopravní nehody, Ebolu, extrémní horko, atd. Stejný postup viz. výše.
- V nouzi - popsany postup urgentní první pomoci při krvácení, mrtvici, podchlazení, poranění hlavy, atd. Postup spuštění viz. Naučte se.
- Testy - daná funkce nabízí možnost otestovat, jakým způsobem budeme řešit následující situace, a to: Ebolu, krvácení, infarkt, závažný úraz, apod. Test se skládá z kombinace textu a obrázků a snaží se zjistit, jakým způsobem budeme řešit dané situace, s tím že máme na výběr vždy z několika možností.
- Info - odkazy na instituce, informace o aplikaci, sdílení, ohodnocení, atd.

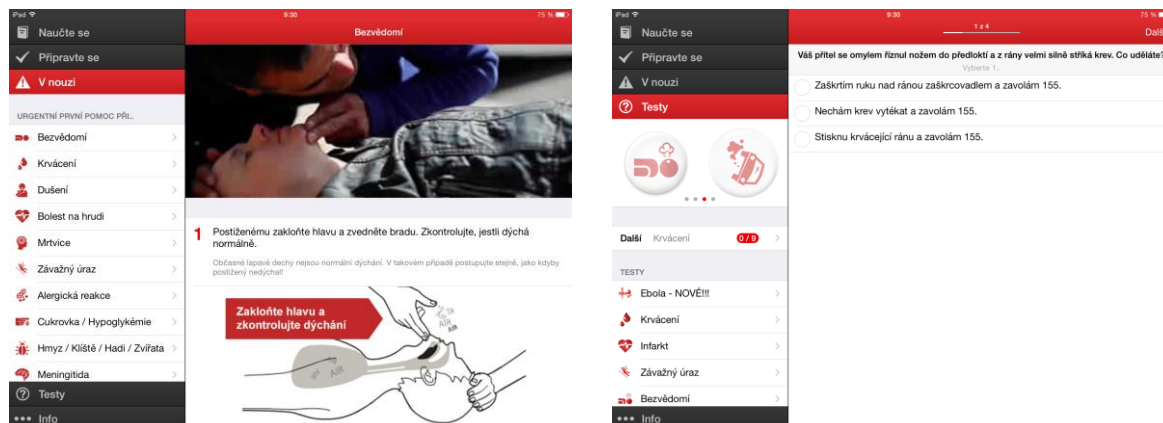
Obrázek 66: Další nabídka



Obrázek 67: Ukázky použití aplikace



Postup pro výběr z událostí, je pro každou oblast nabídky funkcí totožný. Vždy je nutné si kliknutím vybrat požadovanou část (1), po té se její obsah přenese na celou obrazovku (2), kde se již nachází potřebné informace a údaje, spolu s možnými návrhy a postupy, jak řešit danou situaci.



Úkol První pomoc



1. Popište jaké funkce daná aplikace nabízí.
2. Vysvětlete k čemu slouží funkce Naučte se.
3. Popište v jakých funkcích byste hledali následující odkazy: Alergická reakce, Bezpečnost vody a potravin, Mrtvice a Dopravní nehoda.

Pojmy k zapamatování



První pomoc, zvládání krizových situací, testy, naučte se.

2.4.3 Aplikace Kalorické tabulky

Další oblastí spadající do problematiky předmětu Výchova ke zdraví, je zdravý životní styl. Ten se sám o sobě skládá z řady faktorů, mezi které můžeme zařadit:

- Zdravá výživa
- Pohybová aktivita
- Minimalizace používání alkoholu a tabákových výrobků
- Spánek, aj.

Následující aplikace slouží k zaznamenávání nejen veškerého příjmu tekutin a potravy, ale i veškerých denních aktivit, které v průběhu dne vykonáváme. Aplikace slouží tedy nejen jako zpětná vazba, kde je možné si jednotlivé údaje vyhodnotit, ale i jako prevence. Aplikace je volně dostupná v App Stor a zobrazuje se na obrazovce ve vertikální poloze (VÁVRŮ J., 2013).

Obrázek 68: Úvodní přihlášení



Pokud chceme následující aplikaci plně využívat je potřeba, abychom jsme zaregistrovali, nebo pokud již máme účet vytvořený, je nutné se do daného systému přihlásit. Při registraci (2) je nutné vyplnit následující informace:

- E-mail uživatele
- Heslo
- Rok narození
- Aktuální váhu
- Aktuální výšku
- Pohlaví

Po úspěšné registraci dochází k vytvoření účtu a k přistoupení k přihlášení do aplikace, kde je nutné vyplnit e-mail a heslo, jež koresponduje s registračními údaji. Po přihlášení se uživateli zobrazují, již hlavní nabídka aplikace.

Obrázek 69: Menu aplikace



Daná aplikace pracuje na bázi vkládání informací, kdy uživatel může využívat z řady funkcí, které aplikace nabízí a vždy po doplnění informací (např. příjem potravy a tekutin, nebo výčet absolvovaných

aktivit) se aplikace zaktualizuje a podává uživateli již konkrétní informace. Hlavní obrazovka se skládá z mnoha částí, nejprve denní přehled (1):

- Aktuální datum - šipka doleva/doprava, po kliknutí přechod na minulé dny, nebo nastávající dny, s možností sledování zapsaných údajů.
- Období příjmu tekutin a potravy - snídaně, až druhá večeře. Vždy po kliknutí na konkrétní část, se otevírá kontextová nabídka, v pravé části obrazovky, s možností vyhledání tekutin a potravy a zařazením do dané části. Dalšími možnostmi po otevření nabídky jsou: uživatelem oblíbené potraviny a tekutiny, databáze potravin, možnost vyfotografovat čárový kód a následně rozpoznat potravinu, navrhnout vlastní potraviny do databáze, sledovat uložená jídla, korespondující s jídelníčkem.
- Aktivita - obdobné jako u období příjmu tekutin a potravy. Možnost vyhledání aktivity, vložení do denního seznamu, oblíbené aktivity, sledovat databáze aktivit, nebo navržení vlastních aktivit a vložení do databáze.

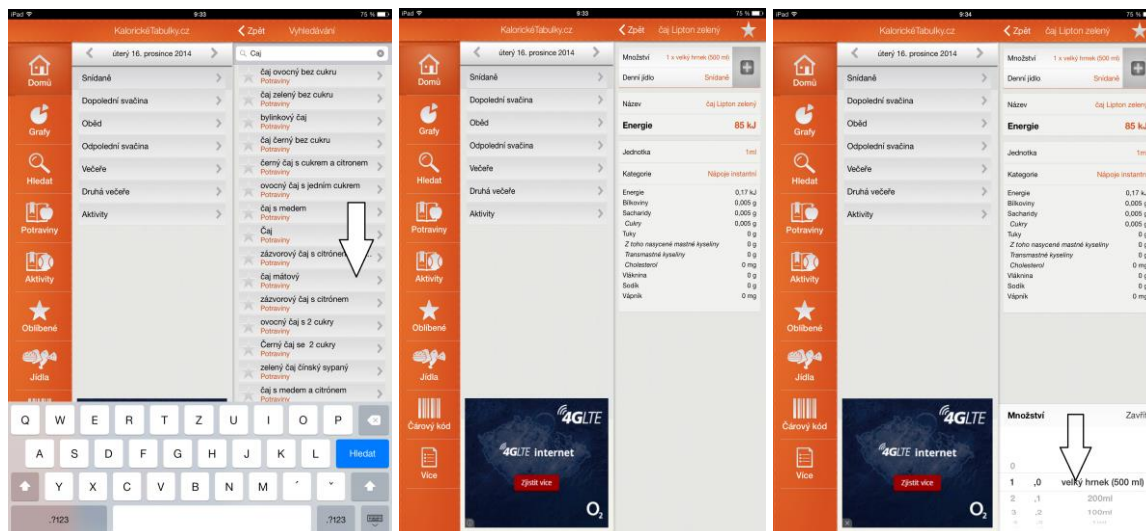
Další oblastí je pak menu aplikace (2), které je doplněno o ikony, jedná se o funkce:

- Domů - návrat vždy na obrazovku s denním přehledem.
- Grafy - dělí se na graf energie (informace o příjmu energie z potravin a výdeji energie z aktivit) a graf hmotnosti (sleduje aktuální váhu, kterou uživatel musí vždy doplňovat).
- Hledat - slouží k vyhledání potravin, tekutin a aktivit, ke zjištění doprovodných informací (obsah potravin, vliv na zdraví, praktické rady, apod.) a vložení do denního přehledu.
- Potraviny - rozdělení do 9 hlavních kategorií, dle druhu potravy, a to: Mléčné výrobky a vejce, masné výrobky a ryby, ovoce, zelenina, luštěniny a houby, pečivo a pomazánky, obilné výrobky, zdravá výživa, pochoutky, pokrmy, nápoje, různé.
- Oblíbené - vždy uživatelem zvolené potraviny, nebo aktivity, které si uložil jako své oblíbené.
- Jídla
- Čárový kód - možnost vyhledávat potraviny, dle čárového kódu, synchronizace s fotoaparátem, nebo ručně vložení přes QWERTZ klávesnici.
- Více - základní nastavení.

Další oblast, pak představuje žlutá výšeč (3), která charakterizuje množství přijmutí energie z potravin a tekutin, vždy v závislosti na uživatelských údajích týkající se výšky a váhy. Druhou část pak představuje rekapitulace množství přijatých tekutin v průběhu dne.

Daná aplikace slouží také i pro sledování uživatelovy váhy. Jsou zde vloženy dva údaje (4), a to: Aktuální hmotnost a cílová hmotnost. Dané údaje je možné libovolně spravovat a měnit. S danou oblastí pak souvisí i graf váhy (5), který vždy reaguje na změnu váhy, která se vždy promítne v daném grafu.

Obrázek 70: Jak přidávat údaje o spotřebě potravin



Pro vkládání údajů o spotřebě potravin postupujeme následovně:

1. Klikneme na libovolnou část dne, kam chceme přidat nový údaj, např. snídane.
2. Tím dojde k otevření plochy pro přidání potravin. Zde je možné potraviny přidávat na základě vyhledávače, oblíbených, databáze potravin, apod.
3. Použijme vyhledávač, kam zapišme údaj s názvem čaj.
4. Na základě výsledků z vyhledávače, se posuneme, až k výsledku s názvem: Čaj Lipton zelený a klikneme na něj.
5. Otevře se nabídka, kde jsou zachyceny veškeré údaje o jeho složení, energických hodnotách.
6. Klikneme na prvek množství.
7. Na spodní straně obrazovky se zobrazí nabídka, týkající se výběru množství spotřebovaného čaje.
8. Klikneme na ikonu diskety, představující uložení.

Stejným způsobem můžeme vyhledávat i všechny ostatní potraviny, stejně tak i můžeme přidávat aktivity, vykonané v průběhu dne.

Obrázek 71: Změna stavu denního přehledu



Ihned po tom, co přidáme údaje o spotřebě potravin a tekutin, dochází k okamžité změně stavu denního přehledu, kam se jednotlivé údaje zakomponují a při dalším přidávání se jednotlivé údaje kumulují. Ovšem vždy je jasné ihned viditelné v jaké oblasti došlo ke změnám.

Ke změnám došlo v denním přehledu na pozici snídane (1), kde přibýlo 85 KJ energické hodnoty po konzumaci daného typu čaje. Další oblastí je celkový součet (2), který před danou akcí neexistoval, rozlišujeme zde 3 odlišné kategorie, kam aplikace jednotlivé potraviny směřuje, a to: Bílkoviny, sacharidy a tuky. Třetí oblastí jsou aktivity (3), kde k žádným změnám momentálně nedošlo. Poslední oblast pak představuje sklenice s vodou (4), kde vlivem zaevidování informace dochází k částečnému naplnění sklenice a také ke změně příjmu výživových energických hodnot.

Úkol Kalorické tabulky



1. Popište jaké registrační údaje je třeba vyplnit, pro přihlášení do aplikace.
2. Vysvětlete jaké prvky se nachází na obrazovce s úvodním přehledem.
3. Do kategorie oběd v denním přehledu připojte následující hodnoty a sledujte k jakým došlo změnám:
 - Zeleninová polévka 1 x 250 g
 - Přírodní vepřový plátek 1 x 100 g
 - Brambory vařené bez slupky 1 x porce (150 g)
 - Dobrá voda neperlivá 2 x sklenice (250 ml)

Pojmy k zapamatování



Životní styl, registrace, přihlášení, denní přehled, aktivity, vyhledávání, databáze, oblíbené, energické hodnoty.

Závěr

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

právě jste se dostali až na samotný konec studijního textu a v současné chvíli byste měli být schopni samostatně pracovat se vzdělávacími aplikacemi, které byly metodicky vysvětlovány v rámci dané oborové didaktiky B3 zaměřené do oblasti tělovýchovných a uměleckovědních oborů, pro práci v rámci vyučovací hodiny.

Pokud jste po pečlivém prostudování celého studijního materiálu dospěli do daného místa, poctivě se zamysleli nad otázkami a vypracovali jednotlivé úkoly, blahopřejeme Vám.

Úspěšně jste zvládli vzdělávací část oborové didaktiky B3 (Použití vzdělávacích aplikací v tělovýchovných a uměleckovědních oborech) určenou pro učitele projektu Moderní učitel ESF CZ.1.07/1.3.00/51.0041. V rámci studijní opory jste se dozvěděli o vhodných aplikacích směřujících do jednotlivých studijních předmětů, s tím, že aplikace byly systematicky popsány, doplněny o komentované postupy a obrázky.

Oblast výuky prostřednictvím využívání dotykových zařízení Apple iPad, je v současné době velmi moderním prostředkem ke zvýšení motivace a kvality ve vzdělávání. Je to jeden z nástrojů, jak lze změnit systém českého školství a přiblížit jej k moderním zahraničním vzdělávacím systémům.

Přejeme vám hodně úspěchů při zavádění moderní výuky na tabletech typu iPad v rámci projektu Moderní učitel ESF CZ.1.07/1.3.00/51.0041.

Literatura - sumarizace použitých citačních zdrojů

- BIERDSDORFER, J. D. *iPad: The missing manual*. 5th edition. USA: O'Reilly Media Inc. 2013. ISBN 978-1-449-32556-5.
- Etická výchova. In: [online]. 2014. vyd. [cit. 2014-12-20]. Dostupné z: http://www.etickavychova.cz/wp-content/uploads/2014/07/vzdelavaci-obsah_1-5_rocnik.pdf
- GLIKSMAN, S. *iPad in Education for Dummies*. 1st edition. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc., 2013. 419 s. ISBN 978-1-118-37538-9.
- HARRINGTON, R. *iWork: Keynote, Pages and Numbers*. 1st edition. Berkeley: Peachpit Press, 2009. 481 p. ISBN 978-0-321-61851-1.
- HARSHA, S., KATARIA, S. *Teaching with iPad How-To*. 1st edition. Birmigham: Packt Publishing Ltd., 2012. ISBN 978-1-84969-442-1.
- HARVELL, B., D'CRUZE, R. *iPad for Photographers*. 1st edition. London: The Ilex Prees Limited, 2013. 73 p. ISBN 978-1-78157-991-6.
- HEID, J., COHEN, R. D., COHEN, M. E. *iPhoto 1, The Macintosh iLife Guide for using iPhoto with Mac OS X Lion and iCloud*. 1st edition. Berkeley: Peachpit Press, 2012. 169 p. ISBN 978-0-321-81951-2.
- JANEČEK, V. *Jak na iBooks Author*. SuperApple Magazín. 2012. Dražovice. Ročník 2. Číslo 3. s. 72n. ISBN 1805-0212.
- KUČERA, R. *Poznejte Ios 7. 1. vyd.* Dražovice: SuperApple, 2013.
- LAVRINČIK, J. *iBooks a iBooks Author očima pedagoga*. [on-line] cit. [2014-12-10]. URL: <http://superapple.cz/2012/05/ibooks-a-ibooks-author-ocima-pedagoga/>.
- LEE, W. M. *Beginning iPad Application Development*. 1st edition. Indianapolis: Wiley Publishing Ing. 2010. 602 p. ISBN 978-0-470-64165-1.
- VÁVRŮ, J. *iPhone vývoj aplikací*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 179 s. ISBN 978-80-247-4457-5.
- Výchova ke zdraví. In: [online]. 2009. vyd. [cit. 2014-12-20]. Dostupné z: <http://www.vychovakezdravi.cz/>

Bc. Dominik Neoral

Použití dotykového zařízení v uměleckovědných a tělovýchovných oborech na základních a středních školách

Výkonná redaktorka Mgr. Emílie Petříková

Odpovědná redaktorka Mgr. Věra Krischková

Technická redakce doc. PhDr. Milan Klement, Ph.D.

Návrh a grafické zpracování obálky doc. PhDr. Milan Klement, Ph.D.

Publikace ve vydavatelství neprošla redakční jazykovou úpravou

Vydala a vytiskla Univerzita Palackého v Olomouci

Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

www.vydavatelstvi.upol.cz

www.e-shop.upol.cz

vup@upol.cz

1. vydání

Olomouc 2015

Ediční řada – Studijní opora

ISBN 978-80-244-4563-2

Neprodejná publikace

vup 2015/198