

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ Moderní učitel CZ.1.07/1.3.00/51.0041

Univerzita Palackého v Olomouci

Pedagogická fakulta

Použití dotykového zařízení v ekonomických, technických i specializačních oborech na základních a středních školách

PhDr. Jan Lavrinčík, DiS., Ph.D.

Olomouc 2015



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 978-80-244-4575-5

Obsah

Úvod	4
1 Sekundární vzdělávání - ekonomické, technické a specializační obory	5
2 Aplikace společnosti Apple	7
2.1 Aplikace iMovie	7
2.2 Tipy a triky pro práci s iWork	12
3 Vyučovací předměty zaměřené na ekonomiku a účetnictví	19
4 Vyučovací předměty zaměřené na informatiku a technické obory	
5 Vyučovací předměty zaměřené na specializační obory	
6 Další aplikace využitelné ve vzdělávání	44
7 Edu Test	53
Závěr	60
Literatura	61

Úvod

Vážené čtenářky/vážení čtenáři,

studijní opora použití dotykového zařízení v ekonomických, technických a specializačních oborech v rámci sekundárního vzdělávání, jak už vyplývá z názvu, se zaměří na použití dotykového tabletu v předmětech typu ekonomie, ekonomika, účetnictví, informační a komunikační technologie, elektrotechnika, elektronika, stavebnictví, design a další příbuzné obory.

Rozmanitost specializačních oborů je dle nabídky středních odborných škol a učilišť na území České republiky velmi rozmanitá. Pokrýt všechny obory není možné, proto jsme se snažili vybírat univerzální aplikace a postupy, které by bylo možné použít pro více než jeden obor. Vzhledem k oblíbenosti platformy iOS najdeme v centrálním App Store řadu aplikací i od tuzemských vývojářů, jsou plně lokalizované v českém jazyce. Pokud nenajdeme aplikace lokalizované v českém jazyce, můžeme je nahradit anglickými, případně anglické částečně lokalizovat do českého jazyka (přemluvením zvukových stop nebo vytvořením speciálního jazykového balíčku).

V rámci této studijní opory se budeme nejprve věnovat stručné analýze RVP (Rámcového vzdělávacího programu), abychom mohli cíleně doporučit vhodné aplikace pro danou věkovou skupinu. Dále navážeme na první studijní oporu zaměřenou na operační systém iOS 8 a kancelářský balíček iWork a pokusíme se je doplnit o tipy a triky pro ekonomické a technické obory.

Autor

4

1 Sekundární vzdělávání - ekonomické, technické a specializační obory

Cíle

- Analyzovat vzdělávací předměty zaměřené na ekonomické, technické a specializační obory v rámci sekundárního vzdělávání.
- Na základě analýzy vybrat vhodné učební celky pro aplikaci dotykových tabletů ve vzdělávání.

Průvodce studiem

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání s přílohou upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením vydaný v roce 2005 VÚP v Praze definuje v současné době rámcové oblasti vzdělávání v rámci primárního a nižšího sekundárního vzdělávání (RVP, 2013). Rámcové vzdělávací programy pro gymnázia prohlubují tato témata dále, jelikož se jedná o informační kapitolu, která slouží k výběru a doporučení dostupných aplikací, nebudeme dělat samostatnou analýzu RVP pro gymnázia a SOŠ (střední odborné školy).

EKONOMICKÉ, INFORMATICKÉ, TECHNICKÉ A SPECIALIZAČNÍ OBORY

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ VÝCHOVA

<u>Informační a komunikační technologie:</u> ovládat základy psaní na klávesnici, uživatelská práce s textovým editorem, práce s výukovými programy, vyhledání potřebných informací na internetu, dodržovat pravidla zacházení s ICT, základy elektronické komunikace.

VÝCHOVA K OBČANSTVÍ

Mezinárodní vztahy: členské státy EU, postavení ČR v EU, ekonomická a politická situace ČR.

FYZIKA

<u>Pohyb těles:</u> tělesa v klidu a pohybu, působení sil, tělesa v rovině a v prostoru, aplikovat poznatky o jednoduchých strojích při řešení praktických problémů.

Mechanické vlastnosti tekutin: Pascalův zákon, tlak.

Energie: výkon, vybraná práce a čas, energie a formy jejich přenosu, energetické zdroje.

Zvukové děje: šíření a odraz zvuku.

<u>Elektromagnetické a světelné děje:</u> sestavit elektrický obvod, stejnosměrný a střídavý proud, zdroje elektrického proudu, rozlišení vodičů a izolantů, zdroje světla, rozlišení spojky a rozptylky.

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

<u>Práce s technickými materiály</u>: vědomosti o materiálech, nástrojích a pracovních postupech, provádět jednoduché práce s technickými materiály a dodržovat technologickou kázeň, pracovat s jednoduchou dokumentací a orientovat se v pracovních postupech a návodech, organizovat pracovní činnost.





<u>Práce s ostatními materiály:</u> rozlišovat různé druhy materiálů a jejich vlastností, zvolit optimální postup opracování, správně vybrat a použít vhodné nástroje a pomůcky, dovést postupy k finálnímu výrobku.

Práce montáží a demontážní: sestavit plán a náčrt, ovládat demontáž, provést údržbu zařízení.

Shrnutí

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání s přílohou upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením vydaný v roce 2005 VÚP v Praze definuje v současné době rámcové oblasti vzdělávání v rámci primárního a nižšího sekundárního vzdělávání (RVP, 2013). Rámcové vzdělávací programy pro gymnázia prohlubují tato témata dále, jelikož se jedná o informační kapitolu, která slouží k výběru a doporučení dostupných aplikací, nebudeme dělat samostatnou analýzu RVP pro gymnázia a SOŠ (střední odborné školy).

Kontrolní otázky a úkoly

- 1. Které oblasti zahrnuje vzdělávací celek člověk a svět práce?
- 2. Jmenujte klíčové oblasti vzdělávacího celku informační a komunikační technologie.

Pojmy k zapamatování

Rámcový vzdělávací program, RVP, informační a komunikační technologie, člověk a svět práce, fyzika.





2 Aplikace společnosti Apple

Druhou kapitolu věnujeme popisu aplikací společnosti Apple s praktickými aplikacemi do vyučovací hodiny. Vrátíme se i k aplikacím Keynote, Pages, Numbers u kterých se nebudeme věnovat funkcím, ale využití ve vzdělávání (užitečným tipům a trikům).

2.1 Aplikace iMovie

Cíle

- Představit aplikaci iMovie.
- Demonstrovat možnosti pořizování video záznamů a fotografií.
- Vysvětlit vytváření klipů a upoutávek z video souborů a obrázků.
- Přidávání externích zvuků a dalšího videa do výřezu.

Průvodce studiem

iMovie

Jednou z aplikací, kterou do podzimu 2013 Apple nabízel za poplatek 4,49 euro je program k úpravě, editaci a vytváření upoutávek a filmů - iMovie.

Obrázek 1: Ikona aplikace iMovie (*).

V současné době patří do balíčku standardně dodávaných aplikací s každým nově zakoupeným iPadem zdarma. Jelikož každý iPad obsahuje dvě kamery (přední - videohovory a zadní na pořizování fotek a video záznamů) je přítomnost této aplikace skvělým pomocníkem, jak hned sestříhat video a přehrávat či sdílet na sociální sítě přes iPad (Apple - iMovie).

ÚKOL 1

Jak se nazývá aplikace od společnosti Apple určená v vytváření a editaci video záznamů?







Obrázek 2: Základní rozhraní aplikace iMovie (*).

iPad 🕏		18:20		100 % 🚃 🕫	Pad 🕈	18:21	100 % 🚃 +
0	Video			▼0 [ੈ]	0	Projekty	
	1	2	3	4	LÉTO JE TUI		78
		5					
	Kle zob						

V základním rozhraní aplikace narazíme na následující ovládací prvky (Bierdsdorfer, 2013):

- 1. Pohled na pořízené videozáznamy na zařízení iPad.
- 2. Rozpracované a uložené projekty filmů a upoutávek.
- 3. Zkompilované projekty na zařízení iPhone/iPad/Mac.
- 4. Systém řazení videí/projektů.
- 5. Založení nového projektu (upoutávka/film).
- 6. Dříve uložený projekt upoutávky.
- 7. Systém řazení projektů.
- 8. Založení nového projektu.

Obrázek 3: Založení nového projektu upoutávky v iMovie (*).



Kroky pro založení nového projektu typu upoutávky jsou následující:

- 1. Výběrové okno pro založení filmového klipu.
- 2. Výběrové okno pro založení upoutávky.
- 3. Navigační lišta s předvytvořenými barevnými schématy.
- 4. Velký náhled vybraného barevného schématu.
- 5. Přehrátí barevného schématu.
- 6. Celková délka přehrávané ukázky.
- 7. Tlačítko k založení upoutávky ve vybraném barevném schématu.

Obrázek 4: Založení nového projektu upoutávky v iMovie (*).

Název	< 7 promoce	∽ Název					<	0		promoc	:0	Ś
Näsev filmu: <u>Bromode</u> <u>Studio</u> Mäsev studis: <u>Bh2</u> . Styl loga: <u>Strony 3</u> <u>Tituly</u> Petlo: <u>M</u> petlo: <u>M</u> Bodnář: <u>M</u>		s Studi m Titul	lázev filmu: o sev studia: Styl loga: ky Režie: Stříh: Scénář:	Ph.D. Stramy Id Id Id	•		Osnova	FLM 2 Starjjý venas j	iMO' PRODUKCE STL Á seen já com jj	VIE & PH.D. HIBST IDIA PH.D. VE S JÁ promoce A mitunes with	zres Spolupráci S Mjá ^{nonce} já «	Swone swijá ete já
2 Produkce: <u>Id</u> Kamera: <u>Id</u> Výprava: <u>Id</u> Kostýmy: <u>Id</u> Casting: <u>Id</u>		A state of the	W	<u>л</u>	R	т	z	U	I I	0	Р	Smazat
Nudbas <i>iTiznes</i>	Klepněte na položku v Osnové nebo Sto Klepnutím na ⑦ zobrazite nápovi	yboardu	7 s	D	-	= G	Н].	I	< I		Hotovo
	5	.7123	¥	×	С	V	В	N	м		.?123	

Při tvorbě upoutávky máme již zadanou osnovu, kterou přetáhnutím videí (fotografií a dopsáním textů z plovoucí klávesnice) pouze uživatelsky dotváříme:

- 1. Textová osnova k jednotlivým pasážím upoutávky, kterou můžeme uživatelsky měnit.
- 2. Jednotlivé položky osnovy, které můžeme uživatelsky měnit.
- 3. Náhled upoutávky.
- 4. Možnost přehrání upoutávky v náhledovém okně.
- 5. Instrukce pro práci s osnovou.
- 6. Editace jednotlivých položek osnovy upoutávky.
- 7. Plovoucí klávesnice určená k úpravě položek osnovy.
- 8. Náhledové okno upoutávky.

Obrázek 5: Práce s projektem upoutávky v iMovie (*).



V iMovie při práci s upoutávkou máme ještě možnosti přidávat multimédia:

- 1. Pozice v náhledu upoutávky.
- 2. Náhledové okno upoutávky.
- 3. Možnost přidání fotografií pořízených prostřednictvím kamery nebo stažených z internetu aplikací Safari.
- 4. Listování mezi záložkami video, fotografie a fotoaparát.
- 5. Náhled v záložce fotoaparát.
- 6. Tlačítko pro aktivaci nahrávání pomocí kamery.
- 7. Přepínání přední a zadní kamery.
- 8. Ukázka úseku, kde přijde umístit nahrané video.

Mimo upoutávky lze v aplikaci iMovie vytvořit i plnohodnotný film. Postup si ukážeme v následující pasáži textu.



Obrázek 6: Založení nového projektu filmu v iMovie (*).

- V případě výběru klasického filmu máme možnosti bohatší než v případě upoutávky:
 - 1. Navigační lišta s multimediálními prvky video.
 - 2. Navigační lišta s multimediálními prvky fotogalerie.
 - 3. Navigační lišta s multimediálními prvky zvuk.
 - 4. Vložený úsek videa do projektu.
 - 5. Vložený úsek videa do obrazu projektu.
 - 6. Zvuková stopa projektu.
 - 7. Označený úsek videa (v případě označení úseku videa se dole zobrazí ikony s možnostmi editace a přidávání dalších objektů).
 - 8. Přístup k fotoaparátu/kameře.
 - 9. Záznam zvuku.
 - 10. Další možnosti nastavení otevřeného filmového projektu (přidání titulků, zvukové stopy apod.).
 - 11. Vyjmutí určité části a ořezy.
 - 12. Rychlost přehrávání videa.
 - 13. Nastavení hlasitosti projektu (zvukové stopy).
 - 14. Přidání textu (titulků) nebo grafické lišty.
 - 15. Přidání grafického elementu.
 - 16. Rozdělit vybraný video úsek.
 - 17. Oddělit vybraný video úsek.
 - 18. Duplikovat vybraný video úsek.
 - 19. Smazat vybraný video úsek.

Obrázek 7: Editace - nastavení rychlosti obrazu a hlasitosti zvukové stopy (*).



Při doteku na vybraný úsek videa se dostaneme k možnostem jeho další editace (ikony v levém dolním rohu obrazovky).

- 1. Přístup k nastavení rychlosti videa.
- 2. Nastavení rychlosti videa.
- 3. Přístup k nastavení hlasitosti zvukových stop.
- 4. Nastavení hlasitosti zvukových stop.

Obrázek 8: Editace obrazu - titulky, video filtr (*).



Další možnosti této nástrojové lišty umožňují nastavení:

- 1. Přístup k nastavení přidání textových titulků.
- 2. Nastavení přidání textových titulků.
- 3. Přístup k nastavení video filtrů (zabarvení obrazu).
- 4. Nastavení video filtrů (zabarvení obrazu).

Obrázek 9: Přidání malého video výřezu do video obrazu (*).



Speciální a užitečnou funkcí je přidání do videa další video v malém výřezu. Tento krok provedeme následovně:

- 1. Dotkneme se video stopy ze záložky video.
- 2. Přidání videa do časové osy kompilované video kompozice.
- 3. Přehrání video souboru.
- 4. Přejít k dalším rozšiřujícím možnostem.
- 5. Rozšiřující nabídka pro funkci video soubor ve video souboru vykopírování samostatné zvukové stopy.
- 6. Nastavení pozice přidávaného okna velký výřez.
- 7. Nastavení pozice přidávaného okna malý výřez.
- 8. Nastavení pozice přidávaného okna okna vedle sebe stejná velikost.
- 9. Náhled výřezu okna ve video v původním podkladovém video souboru.
- 10. Zobrazení výřezového okna na časové ose.

2.2 Tipy a triky pro práci s iWork

Cíle

- Analyzovat aplikace společnosti Apple a navrhnout seznam tipů a triků s těmito aplikacemi.
- Podat reálný návod na použití Apple aplikací ve vzdělávání se zaměřením na ekonomické, technické a specializační obory v rámci sekundárního vzdělávání.

Průvodce studiem

Práci s kancelářských balíčkem iWork jsme se věnovali už v prvním díle naší opory. Nedostali jsme se však k tomu, jak využít všechny funkce s nádechem didaktiky. Rádi bychom se tomuto tématu věnovali v rámci této kapitoly.

Keynote (kouzelný přesun)

Tipy a triky u kterých vám hodláme ukázat postup, vycházejí z kouzelného přechodu mezi snímky. Jelikož je tento efekt odlišný od těch, co znáte z aplikace Microsoft Power Point, nejprve pro zopakování předkládáme pasáž, jak vlastně vytvořit kouzelný přesun (Apple - Nápověda pro Keynote, 2013).

Seznam přechodů, už dříve představený v desktopové verzi je některými recenzenty nazýván spíše filmovými přechody, protože díky nim prezentace vypadá jako film. Z nabízených přechodů více pozornosti věnujeme jednomu, který standardně Microsoft PowerPoint zatím neobsahuje a díky němuž se objekty zvoleného snímku dostanou do pohybu. V seznamu přechodů je kouzelný přesun záměrně na prvním místě a od ostatních oddělen grafickým předělem (obrázek níže).

Obrázek 10: Nastavení anin	nace objektu	(začátek, i	konec) (*).
-----------------------------------	--------------	-------------	-------------

Nastavení přechodu kouzelný přesun je od ostatních přechodů do jisté míry specifické. Přechod má za
úkol dopočítat trajektorie přesunu všech vybraných objektů (nejčastěji obrázků) a udělat z nich krátkou
plynulou animaci připomínající video sekvenci. K tomu potřebujeme znát počáteční stav, ale i koncový
(iTunes Preview, 2012). Proto, když volíme poprvé přechod kouzelný přesun, automaticky je nám
nabídnuto, zdali snímek chceme duplikovat (vytvoření jeho přesné kopie). Pouze poprvé zvolíme







vytvořit duplikát. U druhého snímku taktéž nastavíme přechod kouzelný snímek, ale ten už znovu duplikovat nebudeme (obrázek níže). Na prvním snímku upravíme rozmístění objektů (výchozí rozmístění) a na duplikovaném snímku nastavíme koncové rozmístění. Trajektorii mezi těmito krajními stavy si aplikace Keynote dopočítává automaticky (Apple – iWork for iOS, 2013). V seznamu náhledů snímku v levém sloupci máme snímky dva, ale v prezentaci přechod působí plynulým dojmem, že se jedná o samotný snímek (Apple - iWork for iOS, 2013).

Pro zájemce



13

Zkuste vymyslet další praktické aplikace přechodu kouzelný přesun využitelné ve výuce ekonomických předmětů v rámci sekundárního vzdělávání.

Obrázek 11: Duplikování prvního snímku a nastavení kouzelného přechodu i pro druhý snímek (*).



Aplikace Keynote samozřejmě nabízí řadu dalších prvků a efektů, k nimž jsme se v tomto textu nedostali, jako je například vytváření tlačítek s interaktivními odkazy, 3D objekty, vkládání vodících lišt, hypertextových odkazů a dalších (umístěných pod záložkou klíče). Z klíčových vlastností můžeme ještě zmínit speciální prezentační režim, kde máme k dispozici zmenšenou obrazovku zobrazovaného snímku, předcházející snímek, snímek následující, počítadlo času prezentace a další užitečné statistické nástroje vážící se k prezentaci (iTunes Preview, 2012), (Apple – iWork for iOS, 2013), (Apple – nápověda pro Keynote, 2013).

PEXESO

Jednou z dalších možností, jak využít aplikaci Keynote je vytvořit si v ní podobný efekt, jaký můžeme znát z karetní hry, kterou jsme hrávali, když jsme byli malí - pexeso. V podstatě se nám jedná o to, jak udělat odkrytí příslušných dvou karet a dále jejich shodu.

Plán:

- 1. Najděte si na internetu příslušné obrázky pro pexeso, v našem případě obrázek jahody a pomeranče.
- 2. Vytvořte si takový počet čtvercových/obdélníkových jednobarevných tvarů, kolik dvojic chcete hádat.
- 3. Duplikujte snímky (tolikrát kolik máte karet a tolikrát, kolik možností hádání se nabízí).

- 4. Na objekty vložené prostřednictvím tvarů přidejte obrázky (obrácená karta lícová strana).
- 5. Objekty umístěte natěsno vedle sebe, aby bylo vpravo místo na odhazování správně uhádnutých dvojic.
- 6. Duplikujeme původní snímek tolikrát, kolik jsme vložili dvojic.
- 7. Na každém snímku odkryjeme tu možnost, kterou si hráč vybere.
- 8. Doděláme při shodě přechod kouzelný přesun k přesunu karet na správná místa.
- 9. Nastavíme interaktivní přechody (pozor na čísla snímků).

Pro zájemce



14

Prozkoumejte menu přidání přechodů a sestav, úpravy (ikona klíče), jaké jsou možnosti nastavení barvy nebo barevného přechodu u objektu čtverec.





Nejprve jsme si jako podklad na čistě bílou stránku vložili čtverce a na tento objekt můžeme vložit i text například počáteční písmena abecedy. Tento tvar jsme pomocí funkce kopírovat a vložit rozmnožili celkem na čtyři kusy. Na každý z takto vložených tvarů (1) jsme nastavili z menu nástroje (2) a podmenu prezentační nástroje (3) požadovaný efekt.

Z menu prezentační nástroje jsme dále zvolili (4) funkci interaktivní odkazy (5), kde se nám otevře rozsáhlá nabídka možností, kterou popíšeme níže.



Obrázek 13: Keynote - interaktivní odkazy (nastavení) (*).

Interaktivní odkazy jsme nastavili na každý z objektů. Konkrétně se jednalo o výběr interaktivního odkazu (1) typu odkaz na snímek (2). V tomto menu máme mimo jiné možnost nastavovat nejen odkazy po snímcích a objektech naší prezentace, ale dostat se i mimo prezentaci. V rámci spodní nabídky (3) můžeme nastavit odkaz na www stránku, který se spouští v prohlížeči Safari nebo e-mail, který nám spustí nativního e-mailového klienta Mail se založením nového e-mailu. Pod číslem (4) můžeme vidět, jak vypadá objekt, na kterém je interaktivní odkaz vložen. Je u něj v modře podbarveném kruhu vyobrazená bílá šipka stočená do kruhu.

Na druhé polovině je vyobrazeno nastavení menu odkaz na snímek (3) s čísly snímků dané prezentace a je jen na uživateli, na který z nabízených snímků se odkaz (5) nastaví (6).



Obrázek 14: Keynote - Pexeso - hledání stejných obrázků: krok 1 a 2 (*).

Na prvním snímku vidíme úvodní stránku (1) náhled jednotlivých snímků a zvětšenou plochu úvodního snímku (2) s názvem efektu a autorem vzorové prezentace. V pravé polovině je závěrečný snímek (3) s tlačítkem, které nás pomocí efektu interaktivního odkazu vrátí zpět na první snímek prezentace a můžeme začít hru znovu (Harrington, 2009).

Obrázek 15: Keynote - Pexeso: hledání stejných obrázků: krok 3 a 4 (*).



Snímek (1) se čtvercovými objekty s nastaveným efektem interaktivního odkazu, který symbolizuje na modře podbarveném kruhu vyobrazená bílá šipka stočená do kruhu (Nutting, Wooldridge, Mark, 2010).

Na pravém obrázku je zadání, odkrytá kartička č. 1 v případě doteku na příslušné pole (2).

Pro zájemce

Pokuste se vymyslet, zdali by efekt šel udělat i tak, abychom se vždy nemuseli vracet na první stránku a jednou odkryté pole zůstalo už vždy odkryté.

Obrázek 16: Keynote - Pexeso: hledání stejných obrázků: krok 5 a 6 (*).

Na dalším snímku je vidět, jak by situace vypadala, když máme odkrytou kartičku pexesa č. 1 a k ní hádáme kartičku druhou, která bude stejná jako první (1).

V pravé části pole je odkrytá druhá kartička (2) pomocí efektu interaktivní odkazy. Ke shodě nedošlo, což je symbolizováno ve spodní části stránky tlačítko se slovním popisem špatně (3).

Obrázek 17: Keynote - Pexeso: hledání stejných obrázků: krok 7 a 8 (*).

Na dalším snímku je vidět, jak by situace vypadala, když máme odkrytou kartičku pexesa č. 1 a k ní hádáme kartičku druhou, která bude stejná jako první (1).

V pravé části pole je odkrytá třetí kartička (2) pomocí efektu interaktivní odkazy. Ke shodě nedošlo, což je symbolizováno ve spodní části stránky tlačítko se slovním popisem špatně (3).







 Procentace
 Zpkt
 Prezentace
 Zpkt
 Prezentace</t

Obrázek 18: Keynote - Pexeso: hledání stejných obrázků: krok 9 a 10 (*).

Na dalším snímku je vidět, jak by situace vypadala, když máme odkrytou kartičku pexesa č. 1 a k ní hádáme kartičku druhou, která bude stejná jako první (1).

V pravé části pole je odkrytá čtvrtá kartička (2) pomocí efektu interaktivní odkazy. Ke shodě došlo, což je symbolizováno ve spodní části stránky tlačítko se slovním popisem správně (3).



Obrázek 19: Keynote - Pexeso: hledání stejných obrázků: krok 11 a 12 (*).

Na posledním snímku je vidět, jak by situace vypadala po vyhodnocení shody (1, 2, 3) a aplikaci přechodu kouzelný přesun mezi snímky. Na jednu část pravé obrazovky by šlo skládat fotky a na volné místo pod fotkami modré prázdné kartičky (4, 5, 6).

Shrnutí

$|\Sigma|$

17

iMovie

Jednou z aplikací, kterou do podzimu 2013 Apple nabízel za poplatek 4,49 euro je program k úpravě, editaci a vytváření upoutávek a filmů - iMovie. V současné době patří do balíčku standardně dodávaných aplikací s každým nově zakoupeným iPadem zdarma. Jelikož každý iPad obsahu dvě kamery (přední - videohovory a zadní na pořizování fotek a video záznamů) je přítomnost této aplikace skvělým pomocníkem, jak hned sestříhat video a přehrávat či sdílet na sociální sítě přes iPad.

Keynote (kouzelný přesun)

Tipy a triky u kterých vám hodláme ukázat postup, vycházejí z kouzelného přechodu mezi snímky. Jelikož je tento efekt odlišný od těch, co znáte z aplikace Microsoft Power Point, nejprve pro zopakování předkládáme pasáž, jak vlastně vytvořit kouzelný přesun (Apple - Nápověda pro Keynote, 2013).

Seznam přechodů, už dříve představený v desktopové verzi je některými recenzenty nazýván spíše filmovými přechody, protože díky nim prezentace vypadá jako film. Z nabízených přechodů více pozornosti věnujeme jednomu, který standardně Microsoft PowerPoint zatím neobsahuje a díky němuž se objekty zvoleného snímku dostanou do pohybu. V seznamu přechodů je kouzelný přesun záměrně na prvním místě a od ostatních oddělen grafickým předělem (obrázek níže).

Nastavení přechodu kouzelný přesun je od ostatních přechodů do jisté míry specifické. Přechod má za úkol dopočítat trajektorie přesunu všech vybraných objektů (nejčastěji obrázků) a udělat z nich krátkou plynulou animaci připomínající video sekvenci. K tomu potřebujeme znát počáteční stav, ale i koncový (iTunes Preview, 2012). Proto, když volíme poprvé přechod kouzelný přesun, automaticky je nám nabídnuto, zdali snímek chceme duplikovat (vytvoření jeho přesné kopie). Pouze poprvé zvolíme vytvořit duplikát. U druhého snímku taktéž nastavíme přechod kouzelný snímek, ale ten už znovu duplikovat nebudeme (obrázek níže). Na prvním snímku upravíme rozmístění objektů (výchozí rozmístění) a na duplikovaném snímku nastavíme koncové rozmístění. Trajektorii mezi těmito krajními stavy si aplikace Keynote dopočítává automaticky (Apple – iWork for iOS, 2013). V seznamu náhledů snímku v levém sloupci máme snímky dva, ale v prezentaci přechod působí plynulým dojmem, že se jedná o samotný snímek (Apple - iCloud, 2013).

Kontrolní otázky a úkoly

- 1. Jak se nazývá aplikace společnosti Apple k vytváření a editaci video záznamů?
- 2. Jak se nazývají dva efekty pomocí nichž bylo vytvořeno zadání pexeso v aplikaci Keynote?

Pojmy k zapamatování

iMovie, upoutávka, film, Keynote, interaktivní odkazy, přechod, kouzelný přesun.





3 Vyučovací předměty zaměřené na ekonomiku a účetnictví

Cíle

- Analyzovat dostupné aplikace pro sekundární vzdělávání dostupné v App Store.
- Vybrat vhodné aplikace zaměřené na ekonomiku a účetnictví v rámci sekundárního vzdělávání.
- Výsvětlit učitelům základním principy práce s vybranými aplikacemi.

Průvodce studiem

Flexi Bee

Jak vyzrát na účetnictví na platformě Apple Linux nebo Microsoft? Komplexní řešení nabízí společnost Abra v rámci aplikace FlexiBee na desktop, ale i na tablet. Na úvodní obrazovce (1) je přihlášení uživatele k serveru a svému účtu s daty, která jsou uložena na serveru pro snadnější synchronizaci mezi všechna zařízení (Lee, 2010).

Obrázek 20: FlexiBee - přihlášení do systému, výběr společnosti, moduly firmy (*).



- 1. Přihlášení daného uživatele k datům ze serveru.
- 2. Tlačítko pro přihlášení.
- 3. Výběr spravovaných firem.
- 4. Navigační menu.
- 5. Navigační ikony s popisky.
- 6. Navigační prvky a tlačítko odhlásit se od účtu.

ÚKOL 2

Jmenujte názvy alespoň dvou ekonomických aplikací pro tablety iPad.







Obrázek 21: Flexi Bee - obchodní partneři, vydané faktury, detail faktury (*).

Pad 🕈	16:58	75 % 💷 🗈	Pad 🕈	16:58	75 % 🔲 D	Pad ♥		16:58 75 % 💷)
« ABRA RexiBee	Moje Firma SK s.r.o	0 - 0 - 1 winstrom -	« ABRA FlexiBee	Moje Firma SK s.r.o. 👻	0 - 0 - 1 winstrom -	« ABRA A FlexiBee	Moje Firma SK s.co. 👻	0 - 0 - 1 winstrom -
北. Obchodní partneři	🔒 / Adresář		北. Obchodni partneli	🚔 / Doklady faktur		北 Obchodní partneň	🚖 / Doklady faktur / N	F2014001
2boži			2 Zboží			🖾 Zboží		
E Prodej	Pildat 妃 PDF 🖾 Sestavy vCard		🕒 Prodej	🗋 Přidat 😕 PDF i Calendar 🌣 Služby 🕶		🕒 Prodej	🖌 Změnit 🗶 Smazat	🔒 Zamknout 🧏 Zamknout mimo üöetni
🗐 Nákup	Hedat Q, Filtrace Odbër/Dodav.	×	- Nákup		H 44 1 2 H H	- Nákup	Otevilt zámek B S	torno 🧐 PDF 🗘 Služby 🗸
🖂 Peníze	Název Zkratka ARIT S.r.o.		E Peníze	Hiedat Q, Filtrace: Risk neomeze	en V Měsíc vyst. neomezen V	E Penize	Po splatnosti 6.1.2015 - I	dhradi: 19,16 €
🕏 Majetek	nl: 36747884, 6226747864 Dobronická , Praha 4 , 14800 , Česká republika		📽 Majetek	Obdobi DPH neomezene 🗸 Stav úhrady neomezen 🗸		🛱 Majetek	Havni Doainěk	Platba na účet Textv
Di Účetnictví	Binyapi holding		Účetnictví	Interní číslo Firma Vystaveno	Celkem [Kč]	Účetnictví	Typ faktury.	ZDD: Zálohový doklad
	Esenier Otogan , Istambul , 34035 , Turecko			VF2014001 XAP, 5.CO. vystaveno 23.12.2014 Prijatil preddavky, IT podpora za 1 obdobie (23.12.2014 - 31.12.2014), p	19,16 € rodia dohody , podia po splatvosti 6.1.2015		Popis:	Prijaté preddavky
	DELFINGEN SK - Nitra s.r.o.			VENDOUS SOLVEDE # FO LARRAGE \$3.0014	12 000 00 6		Splatnost:	6.1.2015
	Továrenská 58., Zlaté Moravce , 953.01., Slovenská republika			Prvni faktura , Programováni aplikace	Ubrazeno (ručně)			
	eD' system Slovakia, s.r.o.			VF2013010 KAMON, 5. r. o. vystaveno 31.12.2013	3 000,00 Kč			
	st: 36 413 688 Stovenská republika				po splatnosti 14.1.2014		Odběratel	
	edsystem			VP2013011 SOLVERE 8.r.0. vystaveno 31.12.2013 Správa serveru	840,00 € po splatnosti 14.1.2014		Firma	XAP; XAP; szn.
	ič (6 41) 688 Slovenská republika			VF2013008 tear vystaveno10.11.2013	0.00 €		Názec Lilior	XAP 81.0. Kulunitionwa 2111/39
	Jožo Ráž				po splatnosti 24.11.2013		Mésto:	Kežmarok
	ič Bajkalská 1., Bratislava , 82105			VF2013009 Nova społocnost s.r.o. vystawno 10.11.2013 Spráwa serveru zaró obdobi (1.3.2013 - 31.8.2013)	7 200,00 € po spiasnosti 10.12.2013		Stát: DIČ	Slovenská republika Skrzerzecesze
	Josef Petrák			VF2013005 SOLVERE 8.r.o. vystaveno 13.8.2013	7 200,00 €			
	IC 1410884 Slovenská republika			Sprawa Serveru zaro decisita (1.5.2013) - 31.6.2013)	po splatnosti (27.8.2013			
	KAMON, S. r. o.			servisni prace za 2 obdobi (15.6.2013 - 27.7.2013)	8 455000 € po splatnosti 27.8.2013		Doklad neni zasictování	
	Dolný Moštenec 111 , Považská Bystrica , 01701 , Slovenská rep	utika		VF2013007 Nova spolocnost s.r.o. vystaveno 13.8.2013 test za 3 obdobi (5.6.2013 - 31.8.2013)	143,50 € po splatnosti27.8.2013		Předpis zaúčtování:	PREDDAVICY PRIJATÉ: Prijaté preddavky
	Nazov spolocnosti s.r.o.			VF2013004 SOLVERE s.r.o. vystaveno 1.2.2013	1 200,00 €			
	Nazov ulice 12., Bratislava 59., 85110., Slovenská republika			Sprána serveru za 1 období (1.2.2013 - 28.2.2013)	po splatnosti 15.2.2013		€ Mõna €	
	Nova spolocnost s.r.o.			VF2013003 SOLVERE 8.r.o. vystaveno 20.1.2013 Správa serveru za 1 období (1.1.2013 - 31.1.2013)	1 200.00 € pe-spintnest 3.2.2018		Celkem s DPH:	19,16
	pekna ulica 20., Bratislava 36., B3107., Slovenská republika			VF2013001 Jožo Ráž vystaveno 7.1.2013	48,00 €		€ Ziklad bax DDir	16.07
	SOLVERE S.r.o.			Tržby z predaja služieb , tovar	po splatnosti 21.1.2013		E	10001
	Bzovicka 20 , Bratislava , 85107 , Slovenská republika			VF2013002 Nazov spolocnosti s.r.o. vystaveno 7.1.2018 dance.	408,00 € po splatnosti21,1 2018		Položky	
	tesr			VESSIONS News spolarmost and restaura 1913/002	260.00.6			0.75
← → (× ×	Odhlast	← → 0	; x	OdNasit	← → (× ز	OdNasit

Economic Dictionary

Ekonomie obsahuje celou řadu termínů a specifických pojmů typu Cashflow apod., pokud se v nich chcete zorientovat, určitě stojí za pozornost tato aplikace.

Obrázek 22: Economic Dictionary (*).



Economy Lite

Další ekonomická aplikace je skvělým nástrojem pro získání aktuálního, ale i historického pohledu na statistická data dílčích ekonomických ukazatelů, například průmyslová produkce, export a další. Grafy nesou i podle barvy informaci o tom, jestli v té době byl u moci prezident republikán nebo demokrat. Aplikaci lze využít jako doplněk obchodníka k získání cenných informací.

Pro zájemce

Promyslete si tři ekonomické pojmy, přeložte je do anglického jazyka a zkuste najít v aplikaci Economic Dictionary nebo Economy Lite.

Obrázek 23: Economy Lite (*).

iPad 令	22:54	100 %	■+ iPad 🗢	22:54	100 % 💴 +				
Indicators - National		/ 🐳 🛩 '''I	Indicators - National		in. ۲۲ خ				
Business B Manufacturers' New Orders: Durable Goods Published Monthly			Business a Manufacturers' New Orders: Durable Goods Published Monthly						
Real Retail and Food Services Sales Published Monthly			Real Retail and Food Services Sales Published Monthly						
Light Weight Vehicle Sales: Autos and Light Trucks Published Monthly	Manufacturers' New	w Orders: Durable Goods, listopadu 2014 (null) Billion Dollars	Light Weight Vehicle Sales: Autos and Light Trucks Published Monthly	Real Retail and Food Servic (null) Billior	ces Sales, listopadu 2014 n Dollars				
Health Insurance Coverage Rate in the United States Published Annually	+0.9 % decrease from října 2014	4 + 0.0 % increase from listopadu 20	Health Insurance Coverage Rate in the United States Published Annually	+ 1.0 % increase from října 2014	+ 3.8 % increase from listopadu 2013				
Manufacturing: PMI Composite Index (Institute of Supply Management) Published Monthly	Twitter Report	styre 10Yrs 20Yrs May	Manufacturing: PMI Composite Index (Institute of Supply Management) Published Monthly	Twitter Report published on	10Yrs 20Yrs Max				
Industrial production Capacity Utilization: Total Industry Published Monthly	Manufacturers' New Orders: Durable God \$(null) Billion	oods [Pesk: fçvc 2014, Dip: srp 2012	Industrial production Capacity Utilization: Total Industry Published Monthly	Real Retail and Food Services Sales [Peak: lis 2014, Di \$(null) Billion	ip: pro 2011]				
Industrial Production: Durable Manufacturing (NAICS) Published Monthly G	Steelly Billion		Industrial Production: Durable Manufacturing (NAICS) Published Monthly	Stauth Billion					
Industrial Production Index Published Monthly			 Industrial Production Index Published Monthly 		····				
Commercial Credit Total Consumer Credit Outstanding Published Monthly H	\$(null) Billion	013	Commercial Credit Total Consumer Credit Outstanding Published Monthly H	\$(null) Billion	013 013 014 014				
Total Revolving Credit Outstanding Published Monthly	pro 2 dub 3 srp 2	pro 2 srp 2 srp 2 srp 2	Total Revolving Credit Outstanding Published Monthly	pro 2 srp 2 pro 2	dub 2 pro 2 dub 2 srp 2 srp 2				
Total Nonrevolving Credit Outstanding Published Monthly	Democratic President (sh Republican President (sh	shaded) shaded)	Total Nonrevolving Credit Outstanding Published Monthly	Democratic President (shaded) Republican President (shaded)					
Employment Civilian Unemployment Rate Published Monthly	No shading	Presidencies Recessions	Employment Civilian Unemployment Rate Published Monthly	No shading Presider	notes Recessions				
Unemployed Published Monthly	Change	ge (Y-axis) Data Value Transformation	Unemployed Published Monthly	Change (Y-axis) Data V	alue Transformation				
Median Duration of Unemployment (in			Median Duration of Unemployment (in	1					

ČSOB: Finanční trhy

Československá obchodní banka si vydává svou vlastní aplikaci, kde se snaží shrnout všechna potřebná data z dění na finančních trzích. Celá aplikace je rozdělena do šesti oken.

- 1. Bleskové komentáře, kde jsou k dispozici krátké články komentující vývoj akciových indexů, komodit nebo například měnových párů.
- 2. Analýzy, zde jsou k dispozici ve formátu PDF bulletiny např. denní finanční zpravodaj, pohled na komodity a další zajímavé materiály (poznámky: některé zdroje jsou v anglickém jazyce).
- 3. Výhled pro ČR, zde je k dispozici odhad ekonomických čísel spotřeb domácností, míry inflace, nominální měsíční mzdy, ropy a některých měnových párů na období tohoto a příštího roku.
- 4. Očekávané události, v této záložce jsou politicko-ekonomické očekávané zprávy a situace, které mohou ovlivnit dění na finančních trzích.
- 5. Úrokové sazby, zde najdeme aktuální hodnoty základních úrokových sazeb a sazby pribor (sazba za kterou si půjčují banky).
- 6. Kurzovní lístek, informace za kolik se obchodují (nakupují/prodávají) základní světové měny v ČSOB a jejich vývoj oproti předcházejícím dnům.



Obrázek 24: ČSOB - Finanční trhy - bleskové zprávy (*).

Pad 🕈	23.22 9 ČSOB Finanční trhy Č					Pad P		ČSOE	23-22 8 Finanční trhy		*00 % ■ , © ■	Pad 🗢		23:22 ČSOB Finanč	ní trhy	*** ** C ≡
	Hlavní trhy	Střední evropa	Centrální banky	Celý svět			3 mésíce	6 měsíců	1 rok	5 let	10 let		3 mésice	6 měsíců	1 rok	5 let 10 let
9	Země Datum Čas U	Událost Ob	dobi Odhad ČSOB	Konsenzus Pře	dehozí	\$	PRIBOR			Sazba	Zmena (hos) 1 den	چ	Devizový listek CZK			8.01.2015
Eleskovi komertáře	09.01.15 02:00	Projev Kocherlakota v 20 Minneapolisu (Fed)	150101		799	Bleakové komentáře	1 den			0,16	0,00 >	Eleskové komentáře	AUD Množstvi: 1	Nikup 18,716	Prodej 19,480	Denní změna > 0.29 1.5 %
	09.01.15 08:00	Průmyslová výroba (%) 20	141101	0.2	0.8		1 týden			0,17	0,00 >		CAD Množstvi: 1	Nákup 19,518	Prodej 20,317	Denní změna > 0.22 1.1 %
Analýzy	09.01.15 08:00	Obchodní bilance (mld. 20 EUR)	141101	21.9		Analýzy	2 týdny			0,17	0,00 >	Analýzy	CHF	Nikup	Prodej	Denní změna
	09.01.15 08:00	Běžný účet (mld. EUR) 20	141101	23.1			1 měsíc			0,25	0,00 >		Mnożstvi: 1	22,749	23,640	0.17 0.7%
Vjhled pro ČR	09.01.15 08:45	Průmyslová výroba (%) 20	141101	-0.8	4	Výhled pro ČR	2 mésice			0,27	0,00 >	Vjibled pro ČR	CNY Množstvi: 1	Näkup 3,714	Prodej 3,858	Denní změna > 0.04 1.0 %
	09.01.15 08:45	Obchodni bilance (mid. 20 EUR)	141101	-4.6			3 mésice			0,34	0,00		ркк	Nikup	Prodej	Denní změna >
	09.01.15 10:30	Obchodní bilance (míd. 20 GBP)	141101	-9.6			6 měsíců			0,41	0,00 >	Olukávané	Minozatve 1	3,870	Prodei	0.02 0.7%
události	09.01.15 10:30	Průmyslová výroba (%) 20	141101	-0.1	1.1	události	9 měsíců			0,47	0,00 >	události	Množstvi 1			
%	09.01.15 14:30	Průměrná hodinová mzda 20 (95)	141201	0.4	2.1	%	12 měsíců			0,51	0,00 >	%	GBP Množství: 1	Nikup 34,831	Prodej 36,246	Denní změna > 0.27 0.8 %
Úrokové sazby	09.01.15 14:30	Přírůstek pracovních sil - 20 bez zemědělství (tis.,nsa)	141201 223	321		Úroková sazby						Úrokové sazby	_			
s€£	09.01.15 14:30	Přírůstek pracovních sil - v soukromém sektoru (t 20	141201 210	314		s€£			Pribor - 3 mésice (%)	0,4	s€£	28	EUR/CZK	- deviza střed	
Karzovni listek	09.01.15 14:30	Mira nezamēstnanosti (%) 20	141201	5.8		Kurzowni Eisteis					-0,39	Kurzowni listek	27,96-			
	09.01.15 19:20	Projev Lackera o ekonomickém výhledu n 20	150101								0,37		27,85			
											0,36		27.8-			
									U		-0.35		27,7			
											0.34		27,65			
											-0,33		27,6-			
											0,32		27,55			
											-0,31		27,45			
© ČSOB 2012						© ČSOB 2012	11.1.2014 36.1.2014 36.1.2014 36.2.2014 35.2.2014 36.2.2014 36.2.2014 36.2.2014 36.2.2014 36.2.2014 36.2.2014 36.2.2014	201.0, 2014 2014, 2014, 2014 2014, 2014, 2014 2014, 2014, 2014 2014, 2014, 2014, 2014 2014,	7.6,000 7.6,000 8.7,000 8.7,000 8.7,000 9.6,7,000 9.6,7,000 9.6,7,000 9.6,7,000 9.6,0000 9.6,0000 9.6,0000 9.6,0000 9.6,000000000000000000000000000000000000	2016, 2016 2016, 2016, 2016 2016,		0 Č508 2012	27,4 968 0 0 8 0 0 10 968 0 0 10 10 968 0 0 10 10	201 10, 2014 201 10, 2014 201 10, 2014 2011, 2014 2011, 2014 2014, 2014, 2014 2014, 2014, 2014 2014, 2	2011 11 2010 2011 11 2010 2011 11 2010 2012 11 2010 2013 11 2010 2014 11 2010 2015 11 2010 2016 11 2010 2017	 R. (3, 2014) T. (1, 20, 2014) T. (2, 2014) <lit. (2,="" 2014)<="" li=""> T. (2, 2014) T. (2, 2014)</lit.>

Obrázek 25: ČSOB Finanční Trhy - denní výhled a úrokové sazby (*).

Swiss Forex

Stále větší oblibě se těší obchodování na Forexu (Foreign Exchange = obchodování s měnovými páry). Tento způsob obchodování je možné provozovat i na tabletech a chytrých mobilních telefonech prostřednictvím speciálních aplikací jako například aplikaci Swiss Forex.

Obrázek 26: Swiss Forex (*).



Obrázek 27: Swiss Forex (*).

iPad 🗢	0:	24	100 % 🚥 +	iPad Ҿ			0:	24			100 % ***
Dukascopy TV	FX Basic FX Inte	rviews FX Cartoons	Language		Daily High	n Low	0		Pivot Point Le	vels	0
				08.01.2015				EUR/USD			
		1 (00)		1.17543 12:25	EUR/U Ampl: 0.7	SD 79 %	1.18477 00:38	Resistance 3		Pivot Wo: 1.19805 1.1	odle Fibonacci 19753 1.19386
SILVER AT THE MOMENT LOOKS			CAN THE UK STAY ON TRACK?	119.159 00:12	USD/J Ampl: 0.6	PY 57 %	119.966 07:22	Resistance 2		Pivot Wor 1.19386 1.1	odie Fibonacci 19360 1.19025
Feeling Precious? Today	NFP Friday - what to expect Today	Movers and Shakers Today	UK Looks Ahead Today	1.50342 08:59	GBP/U Ampl: 0.5	ISD 56 %	1.51183 00:14	Resistance 1		Pivot Wor 1.18861 1.7	odie Fibonacci 18809 1.18802
				1.01364 00:38	USD/C Ampl: 0.7	HF 9 %	1.02173 12:25	Pivot		Pivot Woo 1.18442 1.1	odle Fibonacci 18416 1.18442
			ADDRESS OF ADDRESS OF ADDRESS	1.17965 11:44	USD/C Ampl: 0.4	AD 11 %	1.18448 19:17	Support 1		Pivot Wor 1.17917 1.1	odie Fibonacci 17865 1.18081
The Sandards Common 10	CHINA'S SERVICES SECTOR GROWS AT PASTEST PACE AS MANUPACTURING SLOWES	NO HIRE BEFORE AFRICA	PRESS REVIEW		SWFX Sentim	ent Index			Movers & Shal	kers	
The Speaker's Comer ep. 16 Today	Today	Today	Today		Providers	Consumers		Hourly	Daily We	ekly Montl	hty
				Instruments	-			USD/RUB		60.0291	0.53 %
	HOUBIN		an mark	EUR/USD	48,21%		51,79%	EUR/NZD		1.50715	0.24 %
	SNAPSHOT			USD/JPY	44.96%		55.04%	GBP/NZD		1.92870	0.19 %
1 m m	C0:43		CHASE	GBP/USD	39.75%		60.25%	AUD/NZD		1.03823	0.12 %
Midday Snapshot Today	Today at 23:00 Today	Today	Spike Controller Today	USD/CHF	40.54%		53.36%	EUR/AUD		1.45174	0.11 %
COLLE			- TO A DIN LO	USD/CAD	40.06%		10.34%	ZAR/JPY		10.3300	0.09 %
M 0	19 🖬	* 0	≥ (1)		~ D	鍣	-	*		Û)

Expense

Poslední dobou se hodně mluví o finanční gramotnosti, zvládnutí rodinného rozpočtu a financí. Jedním z užitečných pomocníků ke zvládnutí osobních financí je aplikace Expense. Jejím úkolem je vést agendu osobních příjmů a osobních výdajů podle dnů, podle nákupu, generovat grafy apod.

Obrázek 28: Expense (*).

iPad ♥ Q	Роске	т Ех	KPEN	ISE				13:54 86 % 🖬	iPad ♥ Q	Pocket Expense		13:54 Accour	nt		86 % 💷)
	led	en 201	5				$\langle \rangle$	POCKET EXPENSE 5		Account Category	Edit		All Transactions Oct.1,2014-Oct 31,2014		+
								No Ads. More Features.		Default Account	\$0.00	Date	Payee	Amount	Balance
	NE 28	29	30	81 31	1	РА 2	90 3	BUDGET				led 09, 2015	Start Balance	\$0.00	\$0.00
	4	5	6	7	8	9	10	< 0.00 >							
☆	11	12	13	14	15	16	17								
-	18	19	20	21	22	23	24	CASH FLOW							
8	25	26	27	28	29	30	31	No Records	8						
ıh.	TOD	W, led 10	0, 2015				\$0.00		ıh.						
٢	÷	New Tr	ransacti	ion				1 3 6 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31	٢						
								CATEGORY							
								No Records							
٢									٢				SO.00 SOLEARED UN	SO.00	Reconcile

Peňaženka

Další aplikací ke zvládnutí osobních financí je aplikace Peňaženka. Tvůrcem aplikace je slovenská banka, která umožnuje osobní finance propojit s reálným bankovním účtem s plánovat všechny příjmy a výdaje (Harsha, Kataria, 2012).

Obrázek 29: Peňaženka (*).

Pad \$	14:11	Január	84 % 🗰	■> Par ♥ wm < 2015 >												84 % 🗩
€ Rozpočet				€ Rozpočet												
III. Prehľad výdavkov				III. Prehľad výdavkov	LED	ÛNO	BŔE	DUB	KVÉ	ČVN	ČVC	SRP	ZÁŘ	ŔIJ	LIS	PRO
C Pripomienky				Pripomienky												
③ iBanking				IBanking			(leden (0:00 F	а <u>нна с</u>			>	
Pobočky a bankomaty				Pobočky a bankomaty		-						_				
🗞 Kontakty				🗞 Kontakty		6	1	Prijmy	/ Výdavky		- 1			Najväčšie -	ýdavky	
				🖏 Nastavenia		1		Ziadn	ie výdavk	У				Ziadne v	ýdavky	
		Zadajte svoj rozpočet										kategória				
		Rozpodet mödete vypnäf v nastaveniach														
Prime Banka 🔞				Princi Banka C												

České peníze

Česká národní banka má v App Store svou vlastní aplikaci jejíž úkolem je informovat o bankovkách a mincích používaných v České republice. Samostatnou část aplikace tvoří bankovky a samostatnou část mince. Zajímavá je zejména část bankovek, kde je vidět i vývoj zabezpečení a designu bankovek, včetně popisu všech bezpečnostních prvků a jejich zvětšenin.

Obrázek 30: České peníze (*).



Shrnutí



Flexi Bee

Jak vyzrát na účetnictví na platformě Apple Linux nebo Microsoft? Komplexní řešení nabízí společnost Abra v rámci aplikace FlexiBee na desktop, ale i na tablet. Na úvodní obrazovce (1) je přihlášení uživatele k serveru a svému účtu s daty, která jsou uložena na serveru pro snadnější synchronizaci mezi všechna zařízení.

Economic Dictionary

Ekonomie obsahuje celou řadu termínů a specifických pojmů typu Cashflow apod., pokud se v nich chcete zorientovat, určitě stojí za pozornost tato aplikace.

Economy Lite

Další ekonomická aplikace je skvělým nástrojem pro získání aktuálního, ale i historického pohledu na statistická data dílčích ekonomických ukazatelů, například průmyslová produkce, export a další. Grafy nesou i podle barvy informaci o tom, jestli v té době byl u moci prezident republikán nebo demokrat. Aplikaci lze využít jako doplněk obchodníka k získání cenných informací.

ČSOB: Finanční trhy

Československá obchodní banka si vydává svou vlastní aplikaci, kde se snaží shrnout všechna potřebná data z dění na finančních trzích. Celá aplikace je rozdělena do šesti oken.

Swiss Forex

Stále větší oblibě se těší obchodování na Forexu (Foreign Exchange = obchodování s měnovými páry). Tento způsob obchodování je možné provozovat i na tabletech a chytrých mobilních telefonech prostřednictvím speciálních aplikací jako například aplikaci Swiss Forex.

Expense

Poslední dobou se hodně mluví o finanční gramotnosti, zvládnutí rodinného rozpočtu a financí. Jedním z užitečných pomocníků ke zvládnutí osobních financí je aplikace Expense. Jejím úkolem je vést agendu osobních příjmů a osobních výdajů podle dnů, podle nákupu, generovat grafy apod.

Peňaženka

Další aplikací ke zvládnutí osobních financí je aplikace Peňaženka. Tvůrcem aplikace je slovenská banka, která umožnuje osobní finance propojit s reálným bankovním účtem s plánovat všechny příjmy a výdaje.

České peníze

Česká národní banka má v App Store svou vlastní aplikaci jejíž úkolem je informovat o bankovkách a mincích používaných v České republice. Samostatnou část aplikace tvoří bankovky a samostatnou část mince. Zajímavá je zejména část bankovek, kde je vidět i vývoj zabezpečení a designu bankovek, včetně popisu všech bezpečnostních prvků a jejich zvětšenin.

Kontrolní otázky a úkoly

- 1. Jmenujte název alespoň jedné aplikace ke správě osobních financí.
- 2. Jmenujte název alespoň jedné aplikace ke sledování dění na finančních trzích.
- 3. Jmenujte název alespoň jedné aplikace k vedení účetnictví nebo faktur na iPadu.

Pojmy k zapamatování

Flexi Bee, Economic Dictionary, Economy Lite, ČSOB: Finanční trhy, Swiss Forex, Expense, Peňaženka, České peníze.





4 Vyučovací předměty zaměřené na informatiku a technické obory

Cíle

- Analyzovat dostupné aplikace pro sekundární vzdělávání dostupné v App Store.
- Vybrat vhodné aplikace zaměřené na informatiku a technické obory v rámci sekundárního vzdělávání.
- Vysvětlit učitelům základním principy práce s vybranými aplikacemi.

Průvodce studiem

iKatastr 2

iKatastr je ryze česká, velmi užitečná aplikace. Dokáže využít polohových služeb k tomu, aby vám zobrazila mapu s místem, kde se právě nacházíte. Využívá přesné mapové podklady se kterými dále pracuje. Základní mapu jde změnit na čistě katastrální mapy, vidět čísla parcel, čísla staveb, číslo popisné domu, záplavové zóny, kontaminovaná území a spoustu dalších informací (Jablíčkář, 2013).

Obrázek 31: iKatastr 2 (*).



Jako další funkce můžeme zmínit různé typy mapových podkladů CUZK, ze kterých si můžeme sestavit uživatelskou sestavu.

ÚKOL 3

Jmenujte název aplikace na práci s podkladovými mapami, čísly pozemků a staveb.







Obrázek 32: iKatastr 2 - letecká mapa CUZK (*).



Learn HTML Basics

V rámci informační výchovy patří k oblíbenému učivu výuka tvorby internetových stránek, protože přenosné technologie jsou v současné době hodně preferovány i v korporátní sféře. Jedna z aplikací na výuku programování v jazyce HTML se nazývá Learn HTML Basic. Na titulní stránce dostaneme některé zajímavé tipy a triky pro práci s touto aplikaci, k psaní HTML, JS a CSS. Na pravé straně obrázku je ukázka zápisu HTML kódu.

Obrázek 33: Learn HTML Basics (*).

iPad 令	23	03	100 %	iPad 令					23:03					100 %
Tap for Menu				: Tap	for Men	u								
Welcome							Write y	our code belo	w!					
+ Why Go Pro?!				<html></html>										
Learn HTML Basics strives to be th Menu above to access great featur This app was recently updated with	te best guide for people looking to lea res like the ability to edit code and vie n new content and a great new interf	rn not only HMTL, but also some ba w it live right in the app! ace. Tap below to learn more. If you	sic JavaScript and CSS. Tap the would like more features and											
content please see "Why Go Pro?! Let's dive right in and start learnin	Above! g some terms!			Dis	play Code!									
Learn Some Basic Term	8			•										
At this point, we are ready to get to	work! Download a text editor like Te:	t Wrangler (Mac) or Notepad++ (PC).											
HTML Documents														
After learning how to structure our	document, we can start adding tags	1		Q	vv	E	к	<u>'</u>	Z	U	11	0	Р	×
Your First Tags				A	s	D	F	G	н	J	ŀ			Enter
The tags I introduced are the very b	pasics! There is so much more! You o	an search for a view more below.												
Tag Reference				+	Υ	х	с	v	в	N	м	•	×	+
G HTML	 JS	≜ CSS	% Pro	.?123	•	Q							.?123	

HTML editor

Další aplikací na zápis a tvorbu internetových stránek v HTML kódu je aplikace HTML editor. Ta oproti aplikaci Learn HTML Basics nabízí mnohem propracovanější rozhraní s profesionálním rozvržením a designem. K zajímavým funkcím patří dostupnost rozdělené obrazovky s grafickým náhledem webové stránky a níže HTML kódem a dále možnost sdílení kompletního zdrojového kódu prostřednictvím e-mailu.

Obrázek 34: HTML editor (*).

Pad ♥	23:53	100 % 🚥+ iPad Φ	23:54	100 16	iPad 🕈	23:54	🕈 100 % 🎫 t	
		Back	index.html		Zrušit	The HTML code of index.html	Odeslat	
		and the second se		Statement of the local division in the local	Komu:			
			New name:	States of Local Division in which the	Kopie/Skrytá kopie, 0	bd:		
		4	Benamel	The second second second	Pladmät: The HTMI	code of index html		
	Hello!		A DESCRIPTION OF TAXABLE PARTY OF TAXABLE PARTY.		The second second second			
		The second se	Duplicatel	And in case of the local division of the loc	<html> <head></head></html>			
			Delete!	COLUMN TWO IS NOT	<meta initial-scale='1.0"' name="view</td><td>port* content=" width="device-width,"/>			
		T	The second s		<body 05%"="" bgcolor="#</td><td>FFFFFF*></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Contraction of the local division of the</td><td></td><td>Statement of the local division in which the local division in the local division in the local division in the</td><td><center></td><td>(* baint = "></body>			
<html></html>				No. of Concession, Name		a nagin = 3370 >		
<head> <meta <="" name="viewport" td=""/><td>content="width=device-width, initial-scale=1.0" /></td><td></td><td></td><td></td><td><td align="center" td="" v<=""><td>ralign="middle"></td><td></td></td></td></head>	content="width=device-width, initial-scale=1.0" />				<td align="center" td="" v<=""><td>ralign="middle"></td><td></td></td>	<td>ralign="middle"></td> <td></td>	ralign="middle">	
<head></head>		17			Hello!			
<center></center>				Contraction of the local division of the				
<table he<="" td="" width="95%"><td>dut = .ao.e. ></td><td>Contract of Contract of Contract</td><td></td><td>State of the local division in the</td><td></td><td></td><td></td></table>	dut = .ao.e. >	Contract of Contract of Contract		State of the local division in the				
Enter your text here</td <td>="middle"></td> <td>States and states and states</td> <td></td> <td>Contraction of the local division of the loc</td> <td></td> <td></td> <td></td>	="middle">	States and states and states		Contraction of the local division of the loc				
Hello!				STREET, STREET				
		C		And Personal Property lies:				
				Contraction in the local division of the loc				
- Cooplan	index html	COLUMN TWO IS NOT		Contract of the local division of the	-			
Statement of the second state	and the second sec			Statement of the local division of the	index.html			
		State of the local division of the local div		State of the local division in which the	Odesláno z iPadu			
	0							
A CONTRACTOR OF THE				State of Lot				
A DESCRIPTION OF TAXABLE PARTY.				and the second second				
		The second s						

MyScript Calculator

Běžných kalkulaček najdeme v App Store spoustu, ale rychlých a použitelných nástrojů pro každou situaci málo. MyScript Calculator vyniká řadou funkcí, ale tou nejužitečnější je asi možnost vkládat od jednoduchých až po složité příklady dotykovým stylusem. Aplikace si pomocí rozpoznávače znaků vše převede na tištěný text a písmena. K dalším funkcím patří možnost místo výsledku napsat otazník a aplikace vše dopočítá za nás. Přepsat v zadání se může každý, zde můžeme opravu provést přepsáním špatně zadaného znaku nebo přeškrtnutím a dopsáním správného. Z podporovaných početních operací za zmínku stojí mimo základních matematických operací: procenta, mocnina, odmocnina, faktoriál, cos, sin, tan, cot, logaritmy a další.

Obrázek 35: MyScript Calculator (*).

iPad *		11:45		100 % 📥	iPad ♥							56
	Done	Tutorial	Next	\$ \$ D		Done		Tutorial			4 P	1
						+	-	×	÷	/		
	5/	1.0				%	3√	7 ³	5	3!		
	<u> </u>	$\frac{1}{2}$				cos	sin	tan	cot	acos		
		3				asin	atan	cosh	sinh	tanh		
						In	log	е	π	φ		
	Easily e strike-t	dit your calculation using o through and scratch-out g	overwrite, iestures.			All	I these ope	erators and supported	constants	are		

Pro zájemce

Zapište pomocí dotykového stylusu příklad, kde vynechejte na levé straně rovnice nějaké číslo a zkuste, zdali jej aplikace zvládne dopočítat.

iPad ♥ ✔Back Settings	11:51 =_ 9	100 % 🚥 (iPad ≎ く Back	About	11:51 =0		120 %
CALCULATION				MvScript Calculator			
Automatic calculation			1/3	Version 1.2.0.404			
The result will be displayed automatically		1		Vision Objects		1	
			Help & support	Legal			
RESULT DISPLAY			Support	Credits		1 1	
Approximation Towards Reported	1+		FAQ	License		+	
The result will be truncated to 3 decimal		-	F	bllow us		· -	
places.			f Facebook	y Twitter			
ANGLE			g+ Google+	Yu YouTube			-
Always show DEG/RAD			or Blog	🌠 Web demos			_
WRITING						\circ	
Palm rejection						')	
Left-handed						/	
Multitasking gestures and accessibility zoom can conflict with the palm rejection. If you encounter any problems, they can be disabled in the iPad settings.		•				_	
USAGE DATA			My	Script'			
			Copyright © Vision 0	bjects - All rights reserved.			

Obrázek 36: MyScript Calculator (*).

Sphero

V současné době se těší obrovské popularitě robotické hračky. Jsou i některé hračky, které lze spárovat s chytrým mobilním telefonem a tabletem.

Obrázek 37: Sphero (*).



Většina hraček je pouhou hračkou, ale Sphero díky své softwarové výbavě může při správném nasazení být vhodnou učební pomůckou pro výuku.

Další možností je využití potenciálu robotických zařízení, které nabízejí sofistikovaný software jako v případě robotické koule Sphero. Koule nabízí možnost přístupu k objektově orientovanému programování formou nastavování parametrů vlastností a metod vytvořených objektů.

Obrázek 38: Ikony aplikací OrbBasic a MacroLab (*).



Programování Orbotix Sphero

Společnost Orbotix nabízí dva druhy software určeného k programování své robotické koule. MacroLab nabízí již vytvořené objekty pro pohyb, otáčení, barvy, časování a další funkce koule. OrbBasic je prostředí, ve kterém nejsou visuální hotové objekty a vše se zapisuje ve formě zdrojových kódů. Některé z prvků již můžeme znát s programovacích prostředí typu Imagine Logo (želví grafika). V prvním příkladu se podíváme na pohyb ve tvaru čtverce.

Obrázek 39: Pohyb ve čtverci nebo v trojúhelníku (každá strana = jiná barva) (*).

く Ma	cros Square	Edit	< Macros	troju	helnik	Edit
÷		>	RGB 1.0 0.4			>
	Back LED 0.5 200	>	2 Roll 0.3 0 700			>
	Set Color to Red	>	3 Roll 0.0 0 700			>
	RGB 1.0 0.0 0.0 100	>	RGB 0.6 0.6			>
.	Roll Forward	>	Roll 0.2 240 7			>
	Roll 0.5 0 1000	>	6 Roll 0.0 240 7			>
Ģ		>	7 RGB 0.4 0.0			>
	Roll 0.0 0 1000	>	Roll 0.2 130 7			>
Ģ	Set Color to Green	>	, A Roll 0.0 130 7			>
	RGB 0.0 1.0 0.0 100	>				
Ţ	Turn Right and Roll Forward	>				
$\overline{\mathbf{i}}$	Roll 0.5 90 1000	>				
" ;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;		>				
$\overline{\mathbf{O}}$	Roll 0.0 90 1000	>				
, ;;;; ;		>				
	RGB 0.0 0.0 1.0 100	>				
÷	Turn Right and Roll Forward	>				
	Roll 0.5 180 1000	>				
		>				
	Roll 0.0 180 1000	>				
21	Set Color to Yellow	>				
•	RGB 10100000	÷			\bigcirc	÷

Druhý příklad je využití integrovaných LED diod a možnosti cyklů. V prostředí MacroLab nejsou k dispozici klasické cykly typu for – next nebo do - loop, které známe z moderních programovacích jazyků typů Visual Basic .NET, ale pouze modifikace těchto typů cyklů dohromady.

Ze speciálních funkcí můžeme zmínit efekt fade umožňující zpomalený náběh barev nebo plynulý přechod barev. Při jeho použití používáme kombinaci objektů RGB a fade, případně práci s časovačem delay. Pro opakování efektu se taktéž nabízí kombinace s cyklem loop. Z důvodu umístění základní desky a baterie nesvítí zařízení ze všech stran stejně (zejména při použití průhledné Apple verze Sphero 2). Pro eliminaci tohoto jevu se nabízí použít možnost příkazu rotate 360, který nechá kouli rotovat o úhel 360° na místě.



🗸 Ma		Spin in place	Edit	K Macros		Rainbows	
	Loop Macro 5 Times		>	. 0			>
	Loop Start 5		>	, 🔵 RG	B 1.0 0.0 0.0 255		>
			>	O RG	B 1.0 0.5 0.4 119		>
	Back LED 1.0 0		>	O RG	B 0.5 1.0 0.0 255		>
Ģ	Rotate Right 360 degrees		>	RG	B 0.0 1.0 0.0 255		>
	Rotate 360 1000		>		B 0.0 0.0 1.0 255		>
ð	Delay 1000		>		B 0.7 0.4 1.0 255		>
Ģ	Rotate Left 360 degrees		>		B 0.9 0.0 1.0 255		>
	Rotate -360 1000		>		se GoTo 255 to Replay Macro		>
ð	Delay 1000		>	မီ	To 255		>
			>	10			
۲.	Loop End		>				
12							
	$\mathbf{\mathfrak{O}}$	\bigcirc	÷	•	$\mathbf{\mathfrak{b}}$	\bigcirc	÷

Z dalších méně používaných, ale užitečných funkcí můžeme jmenovat Sleep (uspání zařízení) a rotation rate (rychlost otáčení). Celý set objektů je konstruován pro využití maximálního potenciálu zařízení Sphero a nabízí možnost vytvoření mnoha zadání pro žáky např. opisujte pomocí Sphero pravidelný čtverec o délce strany 1 metr, který žák musí dopočítat z parametrů rychlosti a času operace v milisekundách (Lavrinčík, 2013).

Adobe Photoshop Touch

V rámci výuky informačních a komunikačních technologií v rámci sekundárního vzdělávání se vyučuje práce s grafickými programy. Jedna z nejlepších aplikací na práci s grafikou na iPadu vychází z desktopové verze a jmenuje se Photoshop Touch. Nabízí celou řadu pokročilých a sofistikovaných nástrojů na pokročilou práci s grafikou. Nabízí spoustu funkcí a pomocí nich jde vytvořit takřka cokoliv. K nabízeným funkcím patří úpravy barev, redukce šumu, úprava barev pomocí křivek, barevná teplota. K dalším efektům efekt skla, colorizace, sépia filtr a další (Harvell, D'Cruze, 2013).

Jedna z možností, jak aplikaci využít je výběr dané části obrázku a přebarvení této části (Heid, Cohen, 2012).

Obrázek 41: Photoshop Touch - editace obrázku (*).



Práce s editačními nástroji v aplikaci Adobe Photoshop Touch:

- 1. Výběr editačních nástrojů.
- 2. Pohyb a transformace.
- 3. Nástroje zpět a další.
- 4. Editor vrstev a přidání nové vrstvy.

Obrázek 42: Photoshop Touch - editace obrázku (*).



Práce s editačním nástrojem Scribble Selection Tools:

- 1. Scribble Selection Tools.
- 2. Keep část která zůstaner zachována.
- 3. Označená část, která zůstane zachovaná.
- 4. Část která přijde odstranit.
- 5. Výsledný vybraný objekt.

Obrázek 43: Photoshop Touch - editace obrázku (*).



Ukázka výsledného obrázku přebarveného ze žluté barvy na sytě oranžovou - práce s levels:

- 1. Nástroj na korekci kanálů R = červená, G = zelená, B = modrá. Ovládání pomocí kulatých táhel pro jednotlivé kanály samostatně.
- 2. Výsledný přebarvený objekt.

Adobe Photoshop Touch nabízí mnohem víc funkcí, my jsme si ukázali představení pouze jedná z nich. Po spuštění aplikace máme možnost přejít do sekce tutoriály, kde jsou s komentáři připravená univerzální řešení práce s grafikou s výukovou částí. Například přebarvení dopravní značky STOP, vytvoření virtuálního tetování, smazání pozadí a mnoho dalších. Grafiky potom můžeme odkázat na literaturu, jež se touto problematikou zabývá.

Pixelmator

Jedna z aplikací na Mac, u které se dlouho čekalo na příchod verze pro tablety iPad a nazývá se Pixelmator. Poměrně nenápadná aplikace patří spolu s Photoshop Touch k tomu nejlepšímu, co můžeme na práci s grafikou v App Store zakoupit (Lavrinčík, 2012).

iPad ♥	15:05	100 % 🗰 + iPad 중		15:06	100 % 🚥 🕫
± ů		? Edit Cancel			Show Categories
Create Image	+	BASK			
iCloud Drive					
Photo Library					
Take Photo					
	No Documents		Biank Biank Lai		
	Tap to create a new document.	COLL			
				N Logaided	Rounded

Obrázek 44: Pixelmator (*).

Pro vytvoření nové grafiky si můžeme vybrat prázdný list na šířku nebo na výšku, anebo další různá rozložení hodící se na různé události. Většina nastavení pro práci s grafikou se provádí přes horní menu - ikona štětce.

Obrázek 45: Pixelmator (*).



V pravé části obrázku je ještě ukázka práce s nastavením parametrů fotografie - Levels, White Balance atp.

The Art of Wood

Aplikace pro práci s drobným technickým materiálem - dřevo, která nás učí truhlářským a řezbářským technikám. Aplikace je rozdělena do několika částí. V první části jsou to stolářské nástroje, včetně slovního popisu k čemu slouží a jak se používají a u každého nástroje je i video, jak by se měly správně používat. V další části se dočteme informace o nejběžnějších dřevinách, stavbě dřeva, jak postupovat při jeho opracovávání. Další části tvoří výroba konkrétních výrobků - například skříně a komody, dveří a okna, včetně slovního popisu a obrázků, zejména detailů, jak materiál spojovat, aby vznikl výrobek s těmi správnými vlastnostmi (Lavrinčík, 2012).

Obrázek 46: The Art of Wood (*).



Wood Xplorer

K velmi populárním patří poznávání dřeva - vzorkovnice. Na titulní straně máme v levém sloupci na výběr všechny známé dřeviny, například tmavou třešeň nebo teac. Po dotyku na danou dřevinu se nám z internetu stáhnou potřebná data s vlastnostmi dřeva, možnosti opracování: moření a dalších technických úprav (iBooks Author, 2012).

Obrázek 47: The Art of Wood (*).



Shrnutí

iKatastr 2

iKatastr je ryze česká, velmi užitečná aplikace. Dokáže využít polohových služeb k tomu, aby vám zobrazila mapu s místem, kde se právě nacházíte. Využívá přesné mapové podklady, se kterými dále pracuje. Základní mapu jde změnit na čistě katastrální mapy, vidět čísla parcel, čísla staveb, číslo popisné domu, záplavové zóny, kontaminovaná území a spoustu dalšího.

Learn HTML Basics

V rámci informační výchovy patří k oblíbenému učivu výuka tvorby internetových stránek, protože přenosné technologie jsou v současné době hodně preferovány i v korporátní sféře. Jedna z aplikací na výuku programování v jazyce HTML se nazývá Learn HTML Basic. Na titulní stránce dostaneme některé zajímavé tipy a triky pro práci s touto aplikaci, k psaní HTML, JS a CSS. Na pravé straně obrázku je ukázka zápisu HTML kódu.

HTML editor

Další aplikací na zápis a tvorbu internetových stránek v HTML kódu je aplikace HTML editor. Ta oproti aplikaci Learn HTML Basics nabízí mnohem propracovanější rozhraní s profesionálním rozvržením a designem. K zajímavým funkcím patří dostupnost rozdělené obrazovky s grafickým náhledem webové stránky a níže HTML kódem a dále možnost sdílení kompletního zdrojového kódu prostřednictvím e-mailu.

MyScript Calculator

Běžných kalkulaček najdeme v App Store spoustu, ale rychlých a použitelných nástrojů pro každou situaci málo. MyScript Calculator vyniká řadou funkcí, ale tou nejužitečnější je asi možnost vkládat od jednoduchých až po složité příklady dotykovým stylusem. Aplikace si pomocí rozpoznávače znaků vše převede na tištěný text a písmena. K dalším funkcím patří možnost místo výsledku napsat otazník a aplikace vše dopočítá za nás. Přepsat v zadání se může každý, zde můžeme opravu provést přepsáním špatně zadaného znaku nebo přeškrtnutím a dopsáním správného. Z podporovaných početních operací za zmínku stojí mimo základních matematických operací: procenta, mocnina, odmocnina, faktoriál, cos, sin, tan, cot, logaritmy a další.

Sphero

V současné době se těší obrovské popularitě robotické hračky. Jsou i některé hračky, které lze spárovat s chytrým mobilním telefonem a tabletem. Společnost Orbotix nabízí dva druhy software určeného k programování své robotické koule. MacroLab nabízí již vytvořené objekty pro pohyb, otáčení, barvy, časování a další funkce koule. OrbBasic je prostředí, ve kterém nejsou visuální hotové objekty a vše se zapisuje ve formě zdrojových kódů.

Adobe Photoshop Touch

V rámci výuky informačních a komunikačních technologií v rámci sekundárního vzdělávání se vyučuje práce s grafickými programy. Jedna z nejlepších aplikací na práci s grafikou na iPadu vychází z desktopové verze a jmenuje se Photoshop Touch. Nabízí celou řadu pokročilých a sofistikovaných nástrojů na pokročilou práci s grafikou. Nabízí spoustu funkcí a pomocí nich jde vytvořit takřka cokoliv. K nabízeným funkcím patří úpravy barev, redukce šumu, úprava barev pomocí křivek, barevná teplota. K dalším efektům efekt skla, colorizace, sépia filtr a další.

Pixelmator

Jedna z aplikací na Mac, u které se dlouho čekalo na příchod verze pro tablety iPad a nazývá se Pixelmator. Poměrně nenápadná aplikace patří spolu s Photoshop Touch k tomu nejlepšímu, co můžeme na práci s grafikou v App Store zakoupit.

The Art of Wood

Aplikace pro práci s drobným technickým materiálem - dřevo, která nás učí truhlářským a řezbářským technikám. Aplikace je rozdělena do několika částí. V první části jsou to stolářské nástroje, včetně slovního popisu k čemu slouží a jak se používají a u každého nástroje je i video, jak by se měly správně používat. V další části se dočteme informace o nejběžnějších dřevinách, stavbě dřeva, jak postupovat při jeho opracovávání. Další části tvoří výroba konkrétních výrobků - například skříně a komody, dveří a okna, včetně slovního popisu a obrázků, zejména detailů, jak materiál spojovat, aby vznikl výrobek s těmi správnými vlastnostmi.

Wood Xplorer

K velmi populárním patří poznávání dřeva - vzorkovnice. Na titulní straně máme v levém sloupci na výběr všechny známé dřeviny, například tmavou třešeň nebo teac. Po dotyku na danou dřevinu se nám z internetu stáhnou potřebná data s vlastnostmi dřeva, možnosti opracování: moření a dalších technických úprav.

Kontrolní otázky a úkoly

- 1. Jmenujte dvě aplikace na práci s grafikou na iPadu.
- 2. Jmenujte dvě aplikace určené k výuce praktických činností práce se dřevem.
- 3. Jmenujte názvy vývojových prostředí robotické koule Sphero.

Pojmy k zapamatování

iKatastr 2, Learn HTML Basics, HTML editor, MyScript Calculator, Sphero, Adobe Photoshop Touch, Pixelmator, The Art of Wood, Wood Xplorer.





5 Vyučovací předměty zaměřené na specializační obory

Cíle

- Analyzovat dostupné aplikace pro sekundární vzdělávání dostupné v App Store.
- Vybrat vhodné aplikace zaměřené na specializační obory v rámci sekundárního vzdělávání.
- Vysvětlit učitelům základním principy práce s vybranými aplikacemi.

Průvodce studiem

тww

Vychovat dobré stolaře nebo truhláře se správnými pracovními návyky a znalostí triků, co se dá udělat za pomoci moderních strojů, není snadné. Velice zdařilá se jeví aplikace TWW, která nabízí opravdu velmi dlouhá videa s kompletními návody na přesnou výrobu nábytku z masivu.

Obrázek 48: The Art of Wood (*).

				Back Video Category						
Videos	WoodTalk	O News	Articles	Recent Videos	Getting Started	Weekend Projects	Home Decor Projects			
Shop Tours	Viewer Projects	Hot Deals	Tww Store	Furniture Projects	Shop Projects	Holiday Projects	Minis			
Marc's Projects	Woodtalk Forum	Sign Up for our Newsletter	Calendar	Design	Finishing	Live Events	Misc			

Pyrography

Jedna z moderních technik, jak kreslit do dřeva je technika známá jako pyrografie (malování horkou pájkou). Jednou z cest, jak si tuto techniku vyzkoušet na iPadu je aplikace Pyrography. Na obrazovce máme k dispozici hrot, kterým malujeme. Podle toho, jakou rychlostí se pohybujeme je čára tlustá a tmavá.

ÚKOL 4



Jak se nazývá aplikace na kreslení (malování do dřeva působením tepla)?





Obrázek 49: Pyrography (*).



Room Planner

Velmi povedenou aplikací pro stavaře, architekty a bytové architekty je Room Planner. Aplikace umožňuje sestavit si vizuální podobu navrhovaného domu včetně garáží a dalších technických místností.

Obrázek 50: Room Planner (*).

Room Planner.	1745 Addison	100 % 🕌 f	IPad * Room Planner. Civié Active Golvan	1744 Room Plan	ner Help	100 %		
	(500)		Table of Contents					
			1. Starting /	A New Plan	5. Creating Camera Views			
	Chief Architect Software		2. Creatin	ng Rooms	6. Customizing Finish Materials			
	Getting Started Launch Room Planner		3. Modify	ing Walls	7. Sharing Your Projects			
			4. Adding and E	Editing Objects	8. Additional Purchases			
20 30 #N		S & B						

Aplikace má jednoduchou nabídku z níž si můžeme vybrat:

- 1. Zahájení plánování domu.
- 2. Vytvoření místností.
- 3. Změna vnitřních dispozic zdí.
- 4. Přidání a editace objektů domu.
- 5. Vytvoření pohledů a kamer.
- 6. Výběr povrchových materiálů.
- 7. Sdílení projektu.
- 8. Přidání cenové nabídky.

Velice propracovaný je pohled na vnitřní uspořádání domu, které můžeme zvětšit pomocí gesta roztažení dvou prstů, které známe z internetového prohlížeče Safari. To není vše, co umí aplikace. Perfektně propracovaný je i pohled 3D, ve kterém vypadá vše velmi realisticky.

Obrázek 51: Room Planner - 2D a 3D pohled (*).



Home Design 3D (Create Your Home Simply & Quick)

Další aplikace s podobným zaměřením jako Room Planner je i Home Design 3D. Design aplikace není tak propracovaný, v horním pohledu je možnost větší propracovanosti některých bytových doplňků.

Obrázek 52: Room Planner - 2D a 3D pohled (*).



Na obrázcích níže je 3D pohled kuchyně a horní pohled celého domu s možnostmi individualizace materiálů použitých na zdech a podlahách.

Obrázek 53: Room Planner - 2D a 3D pohled (*).



AutoDesk AutoCAD 360

Aplikace Auto CAD 360 umožňuje přístup k vytvořeným souborům v desktopové aplikaci AutoDesk AutoCAD. K přístupu k dokumentům a možnosti další editace je nově zapotřebí přihlašovacích údajů se zakoupenou desktopovou verzí aplikace.

Obrázek 54: Autodesk AutoCAD 360 (*).

AutoDesk FormIt

Aplikace FormIt od společnosti AutoDesk slouží k tvorbě 3D prostorových objektů různých typů. Může se jednat o hřídele, pera a jiné konstrukční součásti, ale i hrubé náčrty domů a jiných objektů. K rozšířeným možnostem lze zmínit natáčení v 3D prostoru, možnosti potažení realistickými texturami nebo sdílení souborů prostřednictvím AutoDesk Cloud.

Obrázek 55: Autodesk FormIt (*).



Look Hair Studio

Jedna z aplikací použitelná pro studijní obory zaměřené na vizážista a kadeřník. Jedná se o možnost, jak se dostat k aktuálním světovým trendům v těchto oblastech.

Obrázek 56: Look Hair Studio (*).



eTools Lite

Jak zvládnout středoškolskou elektroniku? Díky aplikaci eTools Lite budete mít všechny potřebné informace a elektronické součástky pohromadě v jedné aplikaci. Aplikace umožňuje uživateli vyznat se ve značení odporů nebo jiných součástek, zjistit rozsahy nabízených kapacit a možnosti aplikace v elektronických obvodech.

eTools Lite	Resistor Color Code	Epotar Devestors 16305
Buy Full Version 3 Other Apps 3 1. Calculations 3 Feasistor Color Code (Lite) 3 Chip Resistor Code 3		1-D-D
Capacitor Value		si N/A
Villa Forter, Village, Amperiage		Max Power Dissination Pr 65 W
Resistor for LEDs (Lite)	00 . 5%	Collector-Emitter Voltage VCED 100 V
f=1/T Frequency Converter	0 <u>5</u> 2 ±5%	Collector-Base Voltage Vcao 115 V
Bin, Oct, Dec, Hex		Emitter-Base Voltage VEBO 5 V
2. Pinouts		Collector Current (25 °C) Icasica 6 A
/ Ethernet (RJ-45)		Operation Temperature T _i 150 °C
Serial (RS-232)		Output Capacitance c _{ob}
Parallel / Centronics		Max frequency fmax 3 MHz
3. References		DC Current Gain (min) 40
AWG & SWG Wire Size		DC Current Gain (max)
Electrical Resistivity P Beein Logic Gate		Power, General Purpose

PadCAD Lite

Další z aplikací umožňující nám schematicky navrhovat rozložení domu nebo bytu se nazývá PadCAD Lite. K přednostem aplikace patří řada funkcí dostupných i ve verzi zdarma a možnost přesného plánování ve 2D.

Obrázek 58: PadCAD Lite (*).

Welcome to PadCAD Lite (Verson 1.8.4) To get started, tap the gear icon image to bring up the preferences panel. Next, press the (estimation) button. WARNING: PadCAD Lite is free for evaluation purposes and can not save or export your drawings. If you wish to save or export drawings, a one time upgrade fee of \$14.99 will apply. Please take a moment to register your application. Registering allows you to receive valuable instructions, bug notes and free PadCAD symbols through our newsletter. If you have any questions or suggestions please email us at : support @plugworks.com	-
REGISTER	

Shrnutí



TWW

Vychovat dobré stolaře nebo truhláře se správnými pracovními návyky a znalostí triků, co se dá udělat za pomoci moderních strojů, není snadné. Velice zdařilá se jeví aplikace TWW, která nabízí opravdu velmi dlouhá videa s kompletními návody na přesnou výrobu nábytku z masivu.

Pyrography

Jedna z moderních technik, jak kreslit do dřeva je technika známá jako pyrografie (malování horkou pájkou). Jednou z cest, jak si tuto techniku vyzkoušet na iPadu je aplikace Pyrography. Na obrazovce máme k dispozici hrot, kterým malujeme. Podle toho, jakou rychlostí se pohybujeme je čára tlustá a tmavá.

Room Planner

Velmi povedenou aplikací pro stavaře, architekty a bytové architekty je Room Planner. Aplikace umožňuje sestavit si vizuální podobu navrhovaného domu včetně garáží a dalších technických místností.

Home Design 3D (Create Your Home Simply & Quick)

Další aplikace s podobným zaměřením jako Room Planner je i Home Design 3D. Design aplikace není tak propracovaný, v horním pohledu je možnost větší propracovanosti některých bytových doplňků.

AutoDesk AutoCAD 360

Aplikace Auto CAD 360 umožňuje přístup k vytvořeným souborům v desktopové aplikaci AutoDesk AutoCAD. K přístupu k dokumentům a možnosti další editace je nově zapotřebí přihlašovacích údajů se zakoupenou desktopovou verzí aplikace.

AutoDesk FormIt

Aplikace FormIt od společnosti AutoDesk slouží k tvorbě 3D prostorových objektů různých typů. Může se jednat o hřídele, pera a jiné konstrukční součásti, ale i hrubé náčrty domů a jiných objektů. K rozšířeným možnostem lze zmínit natáčení v 3D prostoru, možnosti potažení realistickými texturami nebo sdílení souborů prostřednictvím AutoDesk Cloud.

Look Hair Studio

Jedna z aplikací použitelná pro studijní obory zaměřené na vizážista a kadeřník. Jedná se o možnost, jak se dostat k aktuálním světovým trendům v těchto oblastech.

eTools Lite

Jak zvládnout středoškolskou elektroniku? Díky aplikaci eTools Lite budete mít všechny potřebné informace a elektronické součástky pohromadě v jedné aplikaci. Aplikace umožňuje uživateli vyznat se ve značení odporů nebo jiných součástek, zjistit rozsahy nabízených kapacit a možnosti aplikace v elektronických obvodech.

PadCAD Lite

Další z aplikací umožňující nám schematicky navrhovat rozložení domu nebo bytu se nazývá PadCAD Lite. K přednostem aplikace patří řada funkcí dostupných i ve verzi zdarma a možnost přesného plánování ve 2D.

Kontrolní otázky a úkoly

- 1. Jmenujte názvy minimálně dvou aplikací k výuce pro návrh rozložení domu a jeho interiéru.
- 2. Jmenujte název aplikace pro vizážisty a kadeřníky.
- 3. Jmenujte název minimálně jedné aplikace od společnosti AutoDesk.

Pojmy k zapamatování

TWW, Pyrography, Room Planner, Home Design 3D (Create Your Home Simply & Quick), AutoDesk AutoCAD 360, AutoDesk FormIt, Look Hair Studio, eTools Lite, PadCAD Lite.





6 Další aplikace využitelné ve vzdělávání

Cíle

- Vysvětlit práci s dalšími aplikacemi využitelnými obecně ve vzdělávání.
- Vysvětlit práci a zařazení dalších aplikací do vzdělávání.

Průvodce studiem

V předposlední kapitole se podíváme na další aplikace, které nelze zařadit mezi klasické vzdělávací oblasti, ale tvoří užitečnou pomůcku pro vzdělávání. Zejména se jedná o aplikace, které využívají hlavní přednosti iPadu a to velké rozměrné dotykové obrazovky.

Calibre

Pokud chcete jako učitelé vytvářet elektronické knihy pro iPad a máte počítač se systémem Apple OS X nebo Windows, můžete sáhnout například po aplikaci Calibre - ebook management. Vytvoření vlastní elektronické knihy pro iPad není vůbec snadné, protože paměť iPadu až na část, kde se ukládají pořízené obrázky a video klipy není uživatelsky přístupná (Gliksman, 2013).

Obrázek 59: Aplikace Calibre (*).

Na obrázku výše je vyobrazeno aktuální okno aplikace Calibre, která je dostupná pro systémy Windows, OS
X, Windows a Linux (1). Aplikace dokáže z libovolných textových souborů typu txt, pdf, doc až po speciální
formáty e-booků iPadu, Kindle a dalších čteček načíst a dále s nimi pracovat. Proces přidání knihy do iPadu
můžeme shrnout do několika kroků. Červenou ikonou "přidání knihy" si zvolenou knihu přidáme do knihovny
aplikace pro další práci (nastavení parametrů, editace). Pod ikonou upravit metadata můžeme přistoupit
k editaci parametrů knihy, např. zvolení jazykové sady, grafiky přebalu a dalších užitečných nastavení. Třetí
ikona převést knihy aplikuje všechny změny a připraví knihu k nahrání do čtečky knih.

Ы 0 G 8. 1 548 -----29 X 2012 0.4 2 Steve Jobs 29 X 2012 7.3 Walter has Juryky [1] 29 X 2012 III 2012 Série 101 MI vie heteve David Allen 29 X 2012 0.4 29 X 2012 0.2 0.2012 0.1 0.2012 29 X 201 29 X 2012 Zprávy (0) Ø Snithy [0] Ø Prohibel Miles 🖉 🖬 🎬 🚺 (hadaya 0 🐔 re 1.17 created by Kovid Goyal (8 knih, 1 selected)





0

Na obrázku níže pod číslem 2 najdeme tlačítko, pomocí něhož se připojíme k místní iTunes knihovně, což je aplikace umožňující nákup a správu aplikací, synchronizaci a zálohy iPadu do počítače. Po připojení se na hlavním panelu zobrazí nové ikony. Pod ikonou zařízení je k dispozici úprava připojení ke knihovně iTunes a případně na závěr odpojení od knihovny. Pod číslem čtyři tlačítko, jímž soubor překopírujeme do knihovny iTunes k zakoupeným knihám (3).

Obrázek 60: Calibre - nástrojová lišta (PrintScreen obrazovky s úpravami v aplikaci Photoshop) (*).



Na obrázku je náhled, jak vypadá přidaná a vytvořená kniha mezi knihami zakoupenými z oficiálního iBooks Store.

Obrázek 61: iTunes - nahrátí e-books (PrintScreen obrazovky s úpravami v aplikaci Photoshop) (*).



Aplikace MindNode (myšlenkové mapy)

Myšlenkové mapy jsou silný nástroj využívaný k učení, případně pamatování nebo k řešení různých problémů. Zavedení moderních myšlenkových map je přisuzováno jistému Tonymu Buzanovi. Základními principy myšlenkových map jsou vazby, asociace, návaznosti a další vztahy. Do středu iPadu v aplikaci MindNode se zpravidla umístí hlavní (klíčové) téma, které chceme rozebrat, a následně se na něj pomocí čar, šipek a přerušovaných čar navazují různé části, které s danou věcí úzce souvisí.

V aplikaci MindNode buď na sebe "bubliny" navazujete pomocí tlačítka "+" a následným tažením, nebo využijete dvou tlačítek nad klávesnicí, které okamžitě vytvoří novou hlavní nebo vedlejší větev. Jednotlivé větve automaticky dostávají odlišné barvy (pokud si to uživatel nenastaví jinak), přičemž můžete veškeré čáry a šipky modifikovat – měnit jejich barvy, styl i tloušťku (Lacko, 2014).

Pro zájemce

Najděte v App Store další aplikace na tvorbu myšlenkových map, které jsou oproti aplikaci MindNode zdarma.





Obrázek 62: Aplikace MindNode.

Bamboo Paper

Jedna z užitečných aplikací, která slouží k tvorbě a organizaci poznámek na iPadu. Efektivní používání je zejména, když použijeme externí doplněk typu stylus s přesným nebo gumovým hrotem.

Obrázek 63: Bamboo Paper - titulní stránka (*).



- 1. Vytvořený sešit s poznámkami, který má 86 stránek textu.
- 2. Hledání v sešitech.
- 3. Informace o aplikaci, novinkách v aktuální verzi a reklama na produkty Wacom Stylus.
- 4. Smazat vybraný sešit.

- 5. Parametry vybraného sešitu (barva přebalu, typ papíru nelinkovaný, linkovaný, čtverečkovaný).
- 6. Sdílení sešitu.
- 7. Přidání nového sešitu.

Obrázek 64: Bamboo Paper - sdílení informací (*).



- 1. Přeposlání přes e-mail.
- 2. DropBox sdílení dat přes cloudovou službu DropBox.
- 3. Evernote propojení a odeslání informací do aplikace Evernote.
- 4. Print tisk aktuální stránky sešitu nebo tisk celého sešitu.

Obrázek 65: Bamboo Paper - práce s listem (*).

11 0 3 0 18 spelle 6 (-: <u>-</u> D 1,87E(V) Mar. Number alc li SCO m ten Cl 8 C 9 \bigcirc 10

- 1. Záložka stránky (při příštím spuštění, bude vybraná stránka první otevřená).
- 2. Guma (slouží k odstranění textu vloženého nástrojem pero a zvýrazňovač).
- 3. Barva pera a zvýrazňovače.
- Výběr nástroje (pero, zvýrazňovač) a šířky stopy (poznámka, v plné verzi jsou dostupné další kreslící nástroje).
- 5. Konfigurace stylusu.
- 6. Skrytí postranního panelu s nástroji.
- Šipky zpět a dále.
- 8. Sdílet list prostřednictvím (Wacom Dropzone, E-mail, Photos, DropBox, Evernote, Print, FaceBook, Twitter, Tumblr).
- 9. Vložit informace z Wacom DropZone, Phots a Camera.
- 10. Návrat na titulní obrazovku s výběrem sešitů.
- 11. Návrat na předcházející list v rámci sešitu.
- 12. Posun na následující list v rámci sešitu.

Obrázek 66: Bamboo Paper - navigační proužek (*).



- 1. Zobrazení navigačního proužku.
- 2. Označení snímku, se kterým chceme dále pracovat (editace, kopírování, mazání).
- 3. Přidání nového snímku k rozpracovanému sešitu.
- 4. Označený snímek z daného sešitu.
- 5. Kopírovat snímek do schránky.
- 6. Sdílet (po zadání názvu souboru bude sešit převeden do formátu PDF a odeslán prostřednictvím e-mailu, DropBoxu nebo Evernote.
- 7. Odstranit vybraný snímek.

Pokud uživateli nedostačuje základní verze zdarma, může si v rámci aplikace dokoupit placené doplňky, ke kterým patří lepší sešity dostupné v rámci titulní obrazovky pod tlačítkem plus. V rámci práce se stránkou jdou dokupovat ještě kreslící nástroje: tužka, štětec, fix a voskovka každý za cenu 0,89 euro. Balíček všech nástrojů stojí 3,59 euro.

Text Grabber

Jedna z opravdu povedených aplikací pro učitele může být Text Grabber od společnosti ABBYY. S touto společností jsme se již setkali u aplikací na převod obrazového materiálu zpět na textovou verzi na platformě PC. Stejnou funkci má i tato malá aplikace. Ihned po spuštění jsme v režimu podobném aplikaci fotoaparát.

Obrázek 67: Text Grabber (*).



Po skenování dokumentu máme k dispozici následující funkce:

- 1. Skenovaná (zabíraná) oblast.
- 2. Nastavení skenování (parametry).
- 3. Spoušť fotoaparátu.
- 4. Vyfotografovaná oblast.
- 5. Možnost úpravy vyfotografované oblasti (zvětšení/zmenšení oblasti).
- 6. Přejít k pořízení nové fotografie.
- 7. Přečíst obrazovou informaci a převést ji na informaci textovou.

Obrázek 68: Text Grabber - úpravy a překlad textu (*).

iPad '9'			13814		100 %	iPad 🐨			13:15		100 %
ø		Edit	Û	TextGrabber	Translate	i©i	Ů	TextGrabber	Translate	English Cze	ch 📋
1. ledna 2015 Klasifikace so I. iPad I. gene	učasných typů iPadů: race	:	1. ledna 2015		3	1. ledna 2015 Klasifikace souč I. iPad I. generar	1. ledna 2015	(11.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1		4	
~	1		 Riasfikace současných typů Padů I. Přad I. generace. B. The New Pind. J. The New Pind. J. Pad 4. generace. B. Pad mini. Pad mini. T.1 i Pad mini s retina displejem. 	2			Klasfikace součase i Jiřad I, generace. 2. 3. The New JRad. 4. Pad 4. generace 5. Jiřad mini. 9. Pad mini. 7.1 iPad mini a retir 7.1 iPad mini a retir	iyich typů Padů: a displejem.		Riestindae soziasných tyru Práci I. 2. Prúž 2. praveda – 3. Nový Prác I. 5. před 2. praved – 2. Prác A. Z. J. Prác Mar organization – 2. před – 2.	iPad (generace, Pad (generace, a Retna
- 404			. I							- Forward by accign	

Jakmile dojde k převodu obrazové informace na textovou, dostaneme se na závěrečnou obrazovku, kde máme následující možnosti:

- 1. Historie čtení obrazových informací (možno editovat, případně odstranit).
- 2. Prostý text, který vznikl po skenování možnost úpravy špatně přečtených písmen.
- 3. Překlad informací do jiného jazyka.
- 4. Okno s převodem do dalšího světového jazyka (český jazyk anglický jazyk).
- 5. Náhled přeložené informace.

Evernote

Využijte čas efektivně a naplno a otestujte skenování vizitek, fotografování a rychlé vyhledávání v dokumentech, nebo zcela jednoduchou a funkční synchronizaci mezi vaším PC, Macem, Androidem a iPadem a webovým rozhraním. Evernote spustíte na každé platformě a je opravdu velmi užitečným

pomocníkem. S premiovým účtem dostanete více místa pro svá data a navíc Evernote umí prohledávat i naskenované dokumenty. Ano, včetně těch ručně psaných. Pokud je pro vás i tohle málo, doinstalujte si další aplikace Skitch a Penultimate se kterými jde Evernote propojit.

Obrázek 69: Evernote (*).



iFiles

Jednou ze základních nevýhod pro uživatele iPhonu a iPadu je nemožnost zasahovat do struktury ukládaných dat do těchto zařízení. Uživatel si zde nemůže vytvořit a organizovat svoje složky, ale musí se spokojit se strukturou navrženou společností Apple. Jednou z aplikací, která tento handicap a mnoho dalšího řeší se nazývá iFiles.

iFiles slouží jako organizér a správce souborů, textový editor, prohlížeč dokumentů, záznamník zvukové informace, wifi disk a další. Pomocí této aplikace můžete přenášet soubory mezi počítači a přenosnými zařízeními napříč platformami, nosit je tak neustále s sebou a sdílet je se svými přáteli. Soubory v iFiles jsou přístupné pouze po zadání hesla a nikdo kromě vás soubory neuvidí. Mezi největší přednosti iFiles patří odesílání příloh e-mailem přímo z vašeho mobilního zařízení, zabudovaný záznam hlasu, změna barev a ikon jednotlivých složek, sdílení, podpora formátu PDF a dobře propracovaná bezpečnostní opatření.

iPad 🗢				13:42		100 % 🚃 +	iPad ♥		100 % 🚥 t
Contract	Home	E	dit	< F	Home	🖒 Edit	Close	Welcome.webarchive	
PLACES				Documents led 01, 2015 2:27 AM		0 items >			
Home			_	Movies led 01, 2015 2:27 AM		0 items		ALL	
SEARCH FOR				Hed 01, 2015 2:27 AM		0 items		Welcome To iFiles	
۹				Pictures led 01, 2015 2:27 AM		0 items	iFiles allows you to store, share, view files straight from the Finder or Winde	v and manage files on your iPhone or iPod touch. You can connect to iFiles from any ows Explorer, as you would with any other shared folder, or you can share files with	Mac or PC and drag and drop your friends over bluetooth.
			1	Welcome IIs 01, 2014 1:03 PM		25.0 KB		Starting Tips	
							Security You can secure remote access to you	ur data by setting a username and password. Just go to settings 🛱.	
							Connecting Find out your device address by tapp	ping Wi-Fi Status Icon 후 or going to settings 🗘	
							Popup menu Swipe left or right on file or folder cell	I to display popup menu for that file.	
							Multiple files Click on Edit button while browsing fil	les to perform file operations on multiple files.	
							Email There are many ways to email; popu very big files.	p menu, multi edit using edit button, and from file viewer. Please note that attaching	files to email might not work on
							Sharing (Bluetooth) In order to share files over bluetooth	both sharing devices need to have bluetooth enabled.	
? 💎	•	\$	• +		<u> </u> <u>A</u>	=	C2	<u> </u>	_

Obrázek 70: iFiles (*).

Shrnutí

V poslední kapitole se podíváme na další aplikace, které nelze zařadit mezi klasické vzdělávací oblasti, ale tvoří užitečnou pomůcku pro vzdělávání. Zejména se jedná o aplikace, které využívají hlavní přednosti iPadu a to velké rozměrné dotykové obrazovky.

Calibre

Pokud chcete jako učitelé vytvářet elektronické knihy pro iPad a máte počítač se systémem Apple OS X nebo Windows, můžeme sáhnout například po aplikaci Calibre - ebook management. Vytvoření vlastní elektronické knihy pro iPad není vůbec snadné, protože paměť iPadu až na část, kde se ukládají pořízené obrázky a video klipy není uživatelsky přístupná.

Bamboo Paper

Jedna z užitečných aplikací, která slouží k tvorbě a organizaci poznámek na iPadu. Efektivní používání je zejména, když použijeme externí doplněk typu stylus s přesným nebo gumovým hrotem.

MindNode (myšlenkové mapy)

Myšlenkové mapy jsou silný nástroj využívaný k učení, případně pamatování nebo k řešení různých problémů. Zavedení moderních myšlenkových map je přisuzováno jistému Tonymu Buzanovi. Základními principy myšlenkových map jsou vazby, asociace, návaznosti a další vztahy. Do středu iPadu v aplikaci MindNode se zpravidla umístí hlavní (klíčové) téma, které chceme rozebrat, a následně se na něj pomocí čar, šipek a přerušovaných čar navazují různé části, které s danou věcí úzce souvisí.

Text Grabber

Jedna z opravdu povedených aplikací pro učitele může být Text Grabber od společnosti ABBYY. S touto společností jsme se již setkali u aplikací na převod obrazového materiálu zpět na textovou verzi na platformě PC. Stejnou funkci má i tato malá aplikace. Ihned po spuštění jsme v režimu podobném aplikaci fotoaparát.

Evernote

Využijte čas efektivně a naplno a otestujte skenování vizitek, fotografování a rychlé vyhledávání v dokumentech, nebo zcela jednoduchou a funkční synchronizaci mezi vaším PC, Macem, Androidem a iPadem a webovým rozhraním.

iFiles

Jednou ze základních nevýhod pro uživatele iPhonu a iPadu je nemožnost zasahovat do struktury ukládaných dat do těchto zařízení. Uživatel si zde nemůže vytvořit a organizovat svoje složky, ale musí se spokojit se strukturou navrženou společností Apple. Jednou z aplikací, která tento handicap a mnoho dalšího řeší se nazývá iFiles.

Kontrolní otázky a úkoly

- 1. Řekněte název aplikace umožňující vepisovat poznámky do iPadu pomocí dotykového pera.
- Řekněte název aplikace umožňující profesionální skenování fotografií a převod na textovou informaci.
- 3. Řekněte název aplikace k možnosti práce se složkami a soubory na iPadu.

Pojmy k zapamatování

Calibre, Bamboo Paper, MindNode, Text Grabber, Evernote, iFiles.



7 Edu Test

Cíle

- Vysvětlit práci s aplikací Edu Test.
- Vysvětlit postup založení testu v aplikaci Edu Test.
- Vysvětlit způsob založení třídy a přiřazení žáků k testu.
- Výsvětlit práci a zařazení Edu Testu do vzdělávání.

Průvodce studiem

Edu Test

Jak vytvořit jednoduchou cestou vlastní test na iPadu, na kterém mohu otestovat celou třídu bez nutnosti tisku a archivace stohu papíru? Tuto otázku si položili tvůrci aplikace Edu Test společnost Avantea s.r.o. Nespornou výhodou jejich řešení je, že je 100 % přenositelné a kompatibilní napříč platformami. Pro učitele se tak otevírají v této oblasti nové cesty, které jsou zdarma.

Aplikace je rozdělena do několika částí a my si ji společně projedeme. Domovská stránka aplikace je http://www.edutest.cz, kde najdeme kontakty na technickou podporu a hlavní funkce aplikace.

Obrázek 71: Edu - Test - klíčové vlastnosti a funkce (*).



Celá aplikace je on-line a je rozdělena na dvě hlavní části. Na část učitelskou, kde má přístup vyučující na základě svého přihlašovacího jména a hesla a část studentskou.





Funkce učitelské části Edu testu:

- 1. Vytváření testů.
- 2. Publikování testů.
- 3. Zpětná editace testů.
- 4. Hromadné rozeslání žákům k vyplnění.
- 5. Přístup ke komplexním statistikám.
- 6. Tisk testu.
- 7. Odesílání výsledků na mail a sdílení.

```
Obrázek 72: Přihlášení studenta/vyučujícího k aplikaci Edu Test (*).
```

EDUtest demo
EDUTEST
Prihläseni studenta
E-mail
Heslo
přihlásit se

Přihlášení k aplikaci vyžaduje zřízení účtu, kde uživatelské jméno představuje platná emailová adresa. Heslo kombinace znaků o délce minimálně 6 a více znaků pro dosažení bezpečnosti.

Obrázek 73: Založení nového Edu Test (*).

Název testu*				
		ø	Vytvořit	

Dotkněte se vpravo nahoře tlačítka pro založení nového testu. Vyjede minimalistický pruh, kde vložte název testu a dotkněte se tlačítka vytvořit.

Obrázek 74: Pojmenování nového Edu Test (*).

Název testu*	Zeměpis - města		
		•	Vytvořit

Po vyplnění názvu z plovoucí klávesnice z iPadu zvolte možnost vytvořit nový test.

Obrázek 75: Založený nový test (Zeměpis - města) (*).

Zeměpis - města					
Nyní přidejte testovací otázky ⇒	O Přidat otázku				
	× Smazat test				

Nyní je test založen, ale je prázdný (neobsahuje žádné otázky). Nyní máme možnost po doteku na tlačítko přidat otázku test naplnit vybraným počtem otázek.

Obrázek 76: Vkládání otázek k testu Zeměpis - města (*).

Nesprávné odpovědi	
Berlín	
Bratislava	8
Vídeň	8
přidat další odpověď	Uložit a přidat další otázku
	✔ Uložit a zpět

Při vkládání jednotlivých otázek máme k dispozici možnost vybrat otevřenou otázku nebo otázku s možnostmi. Nahoru vepisujeme do rámečku správnou odpověď do spodních políček špatné možnosti. Pokud chceme špatných možností vytvořit víc, dole je šedé tlačítko přidat další odpověď. Tlačítkem uložit a přidat další otázku pokračujeme vkládáním dalších otázek k testu nebo volbou uložit a zpět dokončíme plnění testu otázkami s uložením.



Zeměpis - města				
 Vyberte z nabízených možností hlavní město České republiky. 	🕑 upravit otázku	8	•	Přidat otázku
a. Praha b. Berlín			•	Publikovat
d. Vídeň			•	Tisknout
2. Vyberte z nabízených možností hlavní město Slovenska.	🕑 upravit otázku	8	0	Kopírovat
a. Bratislava b. Praha c. Vídeň d. Paříž			*	Smazat test
3. Z nabízených možností vyberte hlavní město Francie.	🕑 upravit otázku	8		
a. Paříž				
b. Londýn c. Bratislava				
d. Varšava				

Na dalším obrázku je vidět náhled hotového testu. Ten máme možnost dále editovat upravovat otázky nebo přidávat další otázky, publikovat - odeslat svým studentům k vyplnění, tisknout, kopírovat nebo smazat.

Obrázek 78: Edu Test - poslední publikované testy (pohled z pohledu žáka) (*).

Publikované			
01.01. 2015	Zeměpis - města	vypiněn: 0x	>

Obrázek 79: Pojmenování nového Edu Test (*).

EDUTEST	EDUtest demo	
Testy publikované před méně než měsí	cem	
Publikované		
01.01. 2015 Zeměpis - města	nový	>

Když se přihlásíme pod účtem žáka dostaneme se k na titulní stránku, kde jsou k dispozici publikované testy k vyplnění.

Obrázek 80: Zahájení vyplňování testu studentem (*).



Dotekem na modré tlačítko spustit test se dostaneme k vyplňování testu.

Obrázek 81: Vyplnění testu studentem - otázka 1/3 (*).

1. Otázka 1 / 3
Vyberte z nabízených možností hlavní město České republiky.
Vaše odpověď
Bratislava
Vídeň
Praha
Berlín
Další otázka

Při vyplňování Edu testu se vždy promíchávají možnosti, aby žáci nemohli snadno opisovat. Zatržením správné možnosti a dotekem na tlačítko další otázka se dostaneme až na konec testu.

Obrázek 82: Úspěšné doplnění testu - test vyplněn (*).

est vyplněn	
est byl úspěšně vyplněn. Poté, co bude zveřejněno jeho hodnocení Vám přijde informace emailem. Hodnocení si pak budete moci ohlédnout také v seznamu testů na ůvodní straně.	
D Zpět na úvodní stranu	
× Odhlásit se	

Na konci testu se zobrazí hláška, že byl test vyplněn a jakmile provede učitel vyhodnocení, dostane žák email s hodnocením.

Funkce studentské části Edu testu:

- 1. Vyplnění testu.
- 2. Přístup k osobním statistikám.
- 3. Odesílání e-mailu s výsledky.
- 4. Přístup ke kompletnímu vyhodnocení testu pro rodiče.

Po přihlášení má hned na titulní stránce učitel informaci, že žák úspěšně test vyplnil a čeká na hodnocení učitelem.

Obrázek 83: Profil učitele - informace o tom, že student test úspěšně vyplnil (*).



Hodnocení u otázek s uzavřenými otázkami provede počítač, učitel musí provést správnost hodnocení a teprve potom je hodnocení odesláno na e-mail studenta.

Obrázek 84: Automaticky přiřazení hodnocení (*).



Ke každému hodnocení může ještě učitel dostat poznámku, případně zvýšit či snížit hodnocení manuálně.

Obrázek 85: Kontrola hodnocení učitelem (*).

	Zeměpis - města	✓ zveřejnit hodnocení
Hod	nocení testu: Zeměpis - města	
Odnov	vidajici: s01@edutest.cz	
Čas:	29 s	
Hodno	ocení: 100 %	
1. V	/yberte z nabízených možností hlavní město České republiky.	
	a. Praha	
	b. Berlín c. Bratislava	
	d. Vídeň	
Г		
	Hodnocení: 100 %	
2. V	vyberte z nabizených možnosti hlavni město Slovenska.	
	a. Bratislava	
	b. Praha c. Videň	
	d. Paříž	
Γ		
	Hodnocení: 100 %	
2 7	7 nahiraning matanati unbata blavni mata Francia	
3. Z	. nabizenyun mozirosu vyoerte mavin mesto Francie.	
	a. Paříž	
	b. Londyn c. Bratislava	
	d. Varšava	
	Hoanoceni: 100 %	
	Hodnocení: 100 %	

Jestliže je u testu dokončeno hodnocení a test odeslán žákovi změní se status z šedého nápisu hodnotí se na modrý nápis ohodnoceno.

Obrázek 86: Ukázka úspěšně ohodnoceného testu (*).



Pokud se chce student podívat, jaké jsou statistiky a vývoj žáka, případně úspěšnost celé třídy je ve spodním menu dostupná záložka statistika. Možnosti nastavení: student, období, rok.

Obrázek 87: Souhrnné statistiky učitele (*).

Stud	ent		Kvartál	Rok	
C	-	všichni -	 všechny - 	O 2015	0
● s01@edutest.cz: rok 2015					
Ce	elkem				
	Období	Počet testů	Celkové hodnocení	Průměrné hodnocení	
_	2015	1	100 %	100 %	
Po) měsících				
	Měsíc	Počet testů	Celkové hodnocení	Průměrné hodnocení	
	Leden	1	100 %	100 %	

Shrnutí

Edu Test

Jak vytvořit jednoduchou cestou vlastní test na iPadu na kterém mohu otestovat celou třídu bez nutnosti tisku a archivace stohu papíru? Tuto otázku si položili tvůrci aplikace Edu Test společnost Avantea s.r.o. Nespornou výhodou jejich řešení je, že je 100 % přenositelné a kompatibilní napříč platformami. Pro učitele se tak otevírají v této oblasti nové cesty, které jsou zdarma.

Aplikace je rozdělena do několika částí a my si ji společně projedeme. Domovská stránka aplikace je http://www.edutest.cz, kde najdeme kontakty na technickou podporu a hlavní funkce aplikace.

Kontrolní otázky a úkoly

- 1. Popište funkce aplikace Edu Test.
- 2. Vysvětlete význam didaktických testů ve vzdělávání.
- 3. Popište způsob vytvoření a publikování nového testu.

Pojmy k zapamatování

and

Edu test, didaktické testy, otázka, možnosti, statistiky.





Závěr

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

právě jste se dostali na konec studijní opory věnované využití dotykového zařízení v technických, ekonomických a specializačních oborech. Studijní opora nevelkého rozsahu 60 stran se snažila rámcově ukázat oblasti a příklady, jak iPad využít v takto zaměřených oblastech. Pokud to nebylo možné, snažila se odkázat na podobné aplikace z jiného příbuzného oboru, a jak si je k dané výuce přizpůsobit.

Tato oblast skýtá do budoucna velké a nepokryté možnosti vývoje aplikací pro výuku ekonomie a ekonomiky, informačních a komunikačních technologií.

Teď už bude záležet na každém z vás, kolik věnujete času bádání a zkoumání dalších aplikací, o které by se dala vámi vedená výuka rozšířit a zkvalitnit. Mějte ovšem na paměti, že pouze dobré aplikace nestačí, že klíčovou osobou jste vy jako učitelé a zejména nové nápady, jak aplikace navzájem propojit a využít jejich potenciálu na maximum.

Užitečné odkazy:

Stránky projektu ESF Moderní učitel: http://www.moderni-ucitel.upol.cz

Sdílíme i-sen: využití iPadu ve speciálním vzdělávání: http://www.i-sen.cz/home

Apple ve třídě: http://www.ipadvetride.cz

Stránky Apple ve škole: http://www.appleveskole.cz

Stránky aplikace Edu test: http://www.edutest.cz

Literatura - sumarizace použitých citačních zdrojů

- Apple iMovie, [on-line]. cit. [2013-12-12]. URL: http://www.apple.com/cz/imovie/.
- Apple iWork for iOS. [on-line]. cit. [2013-05-12]. URL: http://www.apple.com/apps/iwork/keynote/.
- Apple Nápověda pro Keynote: rychlé odpovědi. [on-line]. cit. [2013-05-12].
 URL: http://help.apple.com/keynote/ipad/1.7/.
- BIERDSDORFER, J. D. *iPad: The missing manual.* 5th edition. USA: O'Reilly Media Inc., 2013. ISBN 978-1-449-32556-5.
- 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 Press Limited, 2013. 73 p. ISBN 978-1-78157-991-6.
- HEID, J., COHEN, R. D., COHEN, M. E. *iPhoto 11: The Macintosh iLife Guide to using iPhoto with Mac OS X Lion and iCloud.* 1st edition. Berkeley: Peachpit Press, 2012. 169 p. ISBN 978-0-321-81951-2.
- *iBooks Author.* [on-line]. cit. [2012-05-12]. URL: http://www.apple.com/ibooks-author/.
- *iTunes Preview.* [on-line]. cit. [2012-05-12]. URL: http://itunes.apple.com/us/book/e.o.-wilson-life-on-earth/id490270998?mt=13.
- *Jablíčkář.cz: Apple iPhone, iPad a Mac OS X.* [on-line]. cit. [2013-11-11]. URL: http://www.jablickar.cz.
- LAVRINČÍK, J. iBooks a iBooks Author očima pedagoga. [on-line]. cit. [2012-05-12]. URL: http://superapple.cz/2012/05/ibooks-a-ibooks-author-ocima-pedagoga/.
- LAVRINČÍK, J. Apple iPad v systému vzdělávání. In *Trendy ve vzdělávání 2012.* 1. vyd. Olomouc: GEVAK, 2012. s. 472 – 476. ISBN 978-80-86768-36-6.
- LAVRINČÍK, J. Tvorba výukových materiálů pro tablety iPad. In *Trendy ve vzdělávání 2013.* 1. vyd. Olomouc: GEVAK, 2013. ISSN 1805-8949.
- LEE, W. M. *Beginning iPad Application Development.* 1st edition. Indianapolis: Wiley Publishing Ing. 2010. 602 p. ISBN 978-0-470-64165-1.
- NUTTING, J., WOOLDRIDGE, D., MARK, D. *Beginning iPad Development for iPhone Developers: Mastering the iPad SDK.* 1st edition. New York: Springer Science, 2010. ISBN 978-1-4302-3022-9.

Poznámka autora, obrázky označené hvězdičkou pocházejí z osobního iPadu lektora a retuše a doplňky byly provedeny pomocí aplikace Malování a Adobe Photoshop.

PhDr. Jan Lavrinčík, DiS., Ph.D.

Použití dotykového zařízení v ekonomických, technických i specializačních 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 <u>www.vydavatelstvi.upol.cz</u> <u>www.e-shop.upol.cz</u> vup@upol.cz

1. vydání

Olomouc 2015

Ediční řada – Studijní opora

ISBN 978-80-244-4575-5

Neprodejná publikace

vup 2015/196