

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA VÝPOČETNÍ A DIDAKTICKÉ TECHNIKY

**MOBILNÍ APLIKACE PRO PODPORU STUDIA NA VYSOKÉ
ŠKOLE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Simona Šedivcová

Přírodovědná studia, obor Informatika se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: PhDr. Lucie Rohlíková, Ph.D.

Plzeň 2019

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 28. června 2019

.....
vlastnoruční podpis

OBSAH

Úvod	2
1 VYUŽITÍ MOBILNÍCH ZAŘÍZENÍ PŘI STUDIU NA VYSOKÉ ŠKOLE	3
1.1 MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ	3
1.1.1 Mobilní telefon	3
1.1.2 Tablet.....	5
1.2 VOLBA OPERAČNÍHO SYSTÉMU	5
1.2.1 iOS.....	5
1.2.2 Android	6
1.2.3 Windows Phone.....	6
1.3 MOBILNÍ APLIKACE.....	6
2 MOBILNÍ APLIKACE PRO PODPORU STUDIA	8
2.1 APLIKACE PRO EVIDENCI ÚKOLŮ.....	8
2.1.1 myHomework Student Planner	8
2.2 APLIKACE NA PROCVIČOVÁNÍ UČIVA	13
2.2.1 Quizlet.....	13
2.3 APLIKACE K ZOBRAZOVÁNÍ ROZVRHU HODIN	16
2.3.1 Class Timetable.....	16
2.4 APLIKACE SE VZDĚLÁVACÍMI KURZY	21
2.4.1 Udemy	21
2.5 APLIKACE PRO STUDIUM V ZAHRANIČÍ S PROGRAMEM ERASMUS+	27
2.5.1 Erasmus+	27
3 VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ	31
3.1 METODOLOGIE VÝZKUMU	31
3.2 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ	31
3.3 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	32
4 PODKLADY KAPITOLY ONLINE KURZU PRO VYSOKOŠKOLSKÉ STUDENTY	37
4.1 ROZDĚLENÍ KURZU: OBECNÉ INFORMACE.....	37
4.1.1 Úvod	37
4.1.2 Mobilní zařízení	38
4.1.3 Výběr operačního systému	39
4.1.4 Mobilní aplikace	39
4.1.5 Závěr.....	39
4.2 ROZDĚLENÍ KURZU: KONKRÉTNÍ APLIKACE.....	40
4.2.1 Aplikace pro evidenci úkolů.....	40
4.2.2 Aplikace na procvičování učiva.....	41
4.2.3 Aplikace se vzdělávacími kurzy.....	41
4.2.4 Aplikace k zobrazování rozvrhu hodin.....	42
4.2.5 Aplikace pro studium v zahraničí s programem Erasmus+.....	42
4.3 TESTY	42
4.4 ANKETY.....	42
5 DISKUZE	44
ZÁVĚR.....	46
RESUMÉ	48
SEZNAM LITERATURY	50
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ	52

Úvod

Doba a moderní technologie se každým okamžikem zrychlují a staly se nedílnou součástí běžného života. Je třeba využít jejich potenciál k zjednodušení některých činností. Jedním z takových míst, kde se mohou uplatnit moderní technologie se vším co nabízejí, je vysoká škola. Studium se tak může zefektivnit a lépe zorganizovat časový harmonogram pomocí mobilních aplikací na mobilních zařízeních. Nejenom lepší organizace a využití času může vést ke zjednodušení studia a otevřít prostor pro další činnosti.

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou využití mobilních aplikací pro podporu studia na vysoké škole. Cílem práce je seznámit s problematikou využití mobilních zařízení při studiu na vysoké škole, zároveň vybrat a popsat vhodné aplikace pro podporu studia.

První kapitola bakalářské práce se zabývá využitím mobilních technologií studenty vysoké školy. Dále pak, která zařízení si můžeme pod pojmem mobilní zařízení představit a popis několika vybraných mobilních zařízení. S tím souvisí další část, která se zabývá typy operačních systémů a stručným popisem jejich výhod a nevýhod. Následuje obecný popis mobilních aplikací, k čemu slouží a stručné rozdělení mobilních aplikací do několika kategorií.

Další kapitola se zabývá samotným popisem vybraných mobilních aplikací pro podporu studia. Každá aplikace má nejprve obecný popis, který napovídá, k čemu je daná aplikace určena. Následuje vlastní název aplikace a popis k čemu se aplikace využívá. Popis je doplněn řadou obrázků pro lepší znázornění. Na konci popisu každé aplikace se nachází tabulka, která shrnuje výhody a nevýhody dané aplikace.

Následuje kapitola výzkumné šetření, která se zabývá metodou výzkumu, charakteristikou respondentů a samotným vyhodnocením dotazníkového šetření. Každá otázka dotazníku je v této kapitole zpracována, některé jsou pro zpřehlednění doplněny grafem.

A poslední kapitola se zabývá podklady kapitoly online kurzu pro vysokoškolské studenty k efektivnímu využití mobilních zařízení při studiu.

1 VYUŽITÍ MOBILNÍCH ZAŘÍZENÍ PŘI STUDIU NA VYSOKÉ ŠKOLE

Podle průzkumů, které uspořádala společnost ESET ve spolupráci se společností Seznam.cz, vyplynulo, že 96 % českých studentů středních a vysokých škol vlastní nebo používá chytrý mobilní telefon. Celkový počet studentů, kteří vlastní svůj chytrý mobilní telefon je 95 %, zbylé jedno procento studentů svůj chytrý mobilní telefon nemají, ale mají ho k dispozici (1).

Zároveň se zjistilo, že 32 % studentů upřednostňuje mít většinu studijních materiálů v elektronické podobě. Studentů, kteří mají své materiály jak v elektronické podobě, tak v klasických školních sešitech je 35 % z celkového počtu dotazovaných. Mít své materiály v elektronické podobě upřednostňují studenti vysokých škol, studenti středních škol dávají přednost klasické formě v podobě školních sešitů (2).

Šindelář (2019) ve svém článku na stránce Metodického portálu uvádí, že vysoké školy a školy střední využívají systém BYOD („Bring Your Own Device“), které znamená, že si student přinese své vlastní zařízení a s ním následně pracuje. Zároveň dodává, že tento systém má pro správné fungování podmínku a tou je silné internetové připojení kdekoliv po budově školy (3).

1.1 MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ

Mobilní prostředky, nebo také mobilní zařízení je velice obecný pojem. Slovem mobilní rozumíme zařízení, které lze libovolně přenášet a využívat. Do takové kategorie bychom mohli obecně zařadit následující zařízení – notebooky, kapesní (PDA) počítače, tablet PC, tablety, iPady, mobilní telefony (smartphone), MP3 přehrávače, iPody, USB flash disky, přenosové videohry a E-book čtečky (4).

1.1.1 MOBILNÍ TELEFON

Telefon jako takový prošel velkým vývojem, než se dostal do podoby, ve které ho známe dnes. Dříve se s telefonem dalo pouze telefonovat a musel být připojen k telefonní zásuvce. Další vylepšení spočívalo, že se telefon dostal do mobilní podoby. Velká výhoda právě spočívala ve slově „mobilní“, které zdůrazňuje, že si mobilní telefon můžeme vzít všude sebou. Dnes známe telefon v podobě mobilního chytrého telefonu tzv. smartphone. Jedna z možných definic Smartphonu, uvedena na webové stránce www.sun.cz, je: „Chytrý telefon vybavený vyspělým operačním systémem s aplikační rozhraním, které umožňuje

vytváření aplikací třetími stranami. Smartphony nabízí svým uživatelům pokročilé funkce téměř srovnatelné s možnostmi počítačů (5).“

Šindelář (2019) uvádí, že dnešní mobilní telefon disponuje kromě funkce pro volání, ještě dalšími výhodami a možnostmi využití (3). Jedna z možností, jak mobilní telefon efektivně využít je, že si do něho stáhneme aplikace, s kterými můžeme pracovat. V obchodu s aplikacemi, který se nachází v každém telefonu, můžeme najít nespočet různých aplikací. Některé aplikace vyžadují přístup k internetu (online), některé jsou dostupné i bez přístupu k internetu tzv. offline.

Vývoj technologií je velice rychlý a pro budoucí uplatnění na trhu práce je důležité moderní technologie ovládat píše Šindelář (3). V současné době lze s mobilním telefonem dokonce i platit jako s bezhotovostní platební kartou a může se stát, že jednou platební karty nahradí úplně. Šindelář dále uvádí, že by se studenti měli neustále věnovat seznamování s novými technologiemi, prohlubovat a rozvíjet své schopnosti a dovednosti (3).

Hovoříme o tzv. dovednostech 21. století, které by člověk žijící ve 21. stoletím měl ovládat. V originálním znění se jedná o 21st century skills, které identifikoval Anderson (2008). Mezi tyto dovednosti patří (6):

- Komunikace – do této kategorie patří například, aby člověk byl schopný vytvářet logické argumenty v diskuzi, dále aby uměl z různých zdrojů vyvodit závěr, byl vnímavý během komunikace, a hlavně podle potřeby využívat digitální technologie, ať už se jedná o nástroje nebo služby, pro rozvíjení dalších forem komunikace.
- Kreativita a inovace – tato dovednost je zaměřena na kreativitu a schopnost být inovativní, s tím souvisí využívat novinky a být kreativní i v běžném životě, také je zde kladen důraz na poučení se z chyb
- Spolupráce – v této kategorii je důraz na využití digitálních sítí a síťových služeb pro spolupráci a koordinaci s ostatními členy některé naší skupiny. Popřípadě abychom mohli spolupracovat s více skupinami ve virtuálním prostředí.
- Kritické myšlení a řešení problémů – tato dovednost spočívá, abychom nevěřili všemu hned napoprvé, ale abychom nad danou informací uvažovali, přemýšleli a prověřovali dostupné zdroje. Mimo jiné se do této kategorie řadí dovednost analyzovat, jak nějaké části zařízení pracují. V čem spočívá celý systém a na jakých principech funguje.
- Technologické kompetence – do této kategorie patří, aby člověk byl připravený a schopný používat počítačové programy a nástroje, které jsou potřebné a nezbytné pro zvládnutí studia nebo práce a bez kterých se již nelze obejít. Dále je zde důležité, aby člověk uměl vyhledávat a následně zpracovat informace z různých

zdrojů. Zařazeny jsou zde i pravidla a znalost různých zákonů pro bezpečné používání digitálních technologií a další (6).

1.1.2 TABLET

Veřmiřovský (2015) uvádí definici tabletu: „*Tablet je označení pro přenosný počítač, který má dotykovou obrazovku, jenž je hlavním způsobem ovládání* (4).“ Tablet je tedy mobilní zařízení, které můžeme kamkoliv a kdykoliv přenášet podle potřeby. Ovládání je dotykové, takže pomocí prstu nebo dotykového pera zadáváme příkazy na obrazovce.

Mnoho firem se zabývá výrobou tabletů. Jednotlivé tablety na trhu se liší zejména cenou, velikostí, procesorem, operačním systémem, velikostí paměti (RAM i vnitřní paměti), také se dále mohou lišit hardwarovým vybavením. Mezi výrobce tabletů patří například firmy Apple, Samsung, Acer, Asus, Lenovo, Huawei a další (4).

1.2 VOLBA OPERAČNÍHO SYSTÉMU

Mobilní operační systém se nachází v každém moderním chytrém telefonu a je nezbytný pro používání mobilního telefonu běžným uživatelem. Na základě volby operačního systému si můžeme vybírat z mobilních aplikací vhodné pro naše zařízení. Existuje více operačních systémů, ale v současné době jsou na trhu nejvíce rozšířené dva operační systémy (7). Třetímu operačnímu systému skončí podpora letošního roku 2019 (8). Uvedeme si všechny tři operační systémy pro uživatele, kteří ještě tento operační systém používají.

1.2.1 iOS

Jedná se o operační systém vyvíjený firmou Apple. Nikdo jiný tento systém nevyužívá. Nalezneme ho v produktech od společnosti Apple jako například mobilní telefon – iPhone, tablet – iPad a další. Tyto zařízení jsou dražší než výrobky od konkurenčních firem, ale za to jsou spolehlivější. Jedna z vlastností operačního systému iOS je, že se jedná o velice uživatelsky přívětivý systém. Za nevýhodu se může považovat skutečnost, že si nemůžeme tolik přizpůsobit rozhraní. Další slabinou může být malá úroveň kompatibility s cizími programy. Pokud bychom tento operační systém porovnali s Androidem, iOS vyniká výkonem a efektivitou. Na jakoukoliv akci od uživatel reaguje velmi dobře a rychle. Operační systém iOS využívá pro výběr a instalaci mobilních aplikací obchod s aplikacemi s názvem App Store (9).

1.2.2 ANDROID

Operační systém Android je vyvíjen firmou Google. Jedná se obecně o nejrozšířenější operační program vyskytující se v tabletech a mobilních telefonech. Oproti iOS lze operační systém Android více optimalizovat podle našich představ a preferencí. Pro tento systém jsou dostupné mnoho mobilních aplikací. Pro instalaci a výběr mobilních aplikací slouží obchod s aplikacemi s názvem Google Play. Oproti dalším systémům má trochu větší požadavky na výkon zařízení (9).

1.2.3 WINDOWS PHONE

Windows Phone je operační systém, který byl vyvíjen firmou Microsoft. Avšak v dubnu loňského roku byl prodán poslední mobilní telefon s tímto operačním systémem (10). Podpora pro operační systém Windows 10 Mobile skončí v prosinci v roce 2019 (8).

Tento systém je velice přehledný, dlaždicově uspořádaný a máme k dispozici programy od společnosti Microsoft např. – Word, Excel, PowerPoint. Nevýhoda systému spočívá v nedostatku aplikací. Obchod s aplikacemi s názvem Microsoft Store není tak obsáhlý jako u předchozích dvou skupin. Také má systém velké nároky na výkon tabletu (9).

1.3 MOBILNÍ APLIKACE

Za mobilní aplikace považujeme aplikační software, který je vytvořen za účelem využití na malých bezdrátových mobilních zařízeních, např. smartphone, tablet, popřípadě notebook. Mobilní aplikace jsou uzpůsobeny a počítají s tím, že tyto mobilní zařízení mají nějaká omezení a speciální požadavky. Některé aplikace využívají speciální funkce a možnosti daného zařízení a jsou k tomu uzpůsobené (11).

Mobilní aplikace můžeme řadit do různých kategorií. Jedna z možností, jak aplikace rozdělit je podle toho, zda se jedná o webové nebo nativní aplikace. Webové aplikace mají jednu velkou výhodu a tou je přenositelnost na jakoukoliv platformu. K tomu nám pomáhá prohlížeč, který dokáže spustit aplikace téměř na kterémkoliv zařízení či platformě. Za nativní aplikaci se považují takové aplikace, které jsou přímo vytvořené pro konkrétní platformu, např. Android, iOS atp. Mezi výhodu nativních aplikací můžeme považovat, že umí efektivně využívat vlastnosti a služby daného operačního systému, protože byla napsána přímo pro danou platformu. Na základě této vlastnosti jsou pak aplikace velice

rychlé. Do nevýhod můžeme zařadit skutečnost, že musí být na daném zařízení nainstalovaná a bez instalace nemůžeme nativní aplikace přenášet na jiná zařízení (12).

Další kategorií jsou hybridní aplikace. Hybridní aplikace jsou zajímavé tím, že kombinují prvky jak nativních, tak webových aplikací (12).

2 MOBILNÍ APLIKACE PRO PODPORU STUDIA

V této části bakalářské práce jsou popsány mobilní aplikace, které může student vysoké školy využít pro podporu svého studia. Veškeré vybrané mobilní aplikace byly autorskou této práce testovány na mobilním zařízení od společnosti Apple. Je možné, že mobilní zařízení od jiného výrobce může zobrazovat aplikace s mírnými odchylkami.

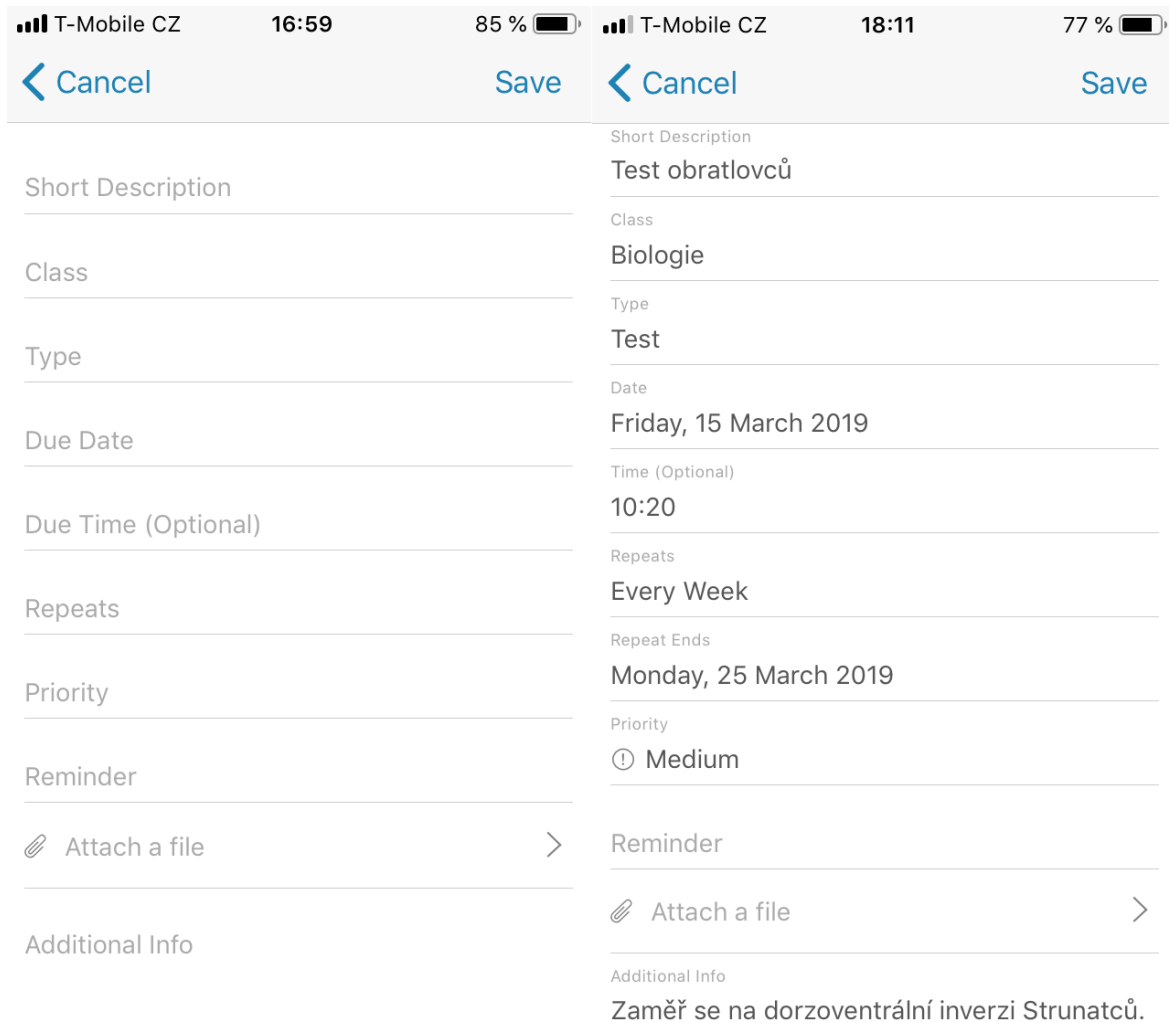
2.1 APLIKACE PRO EVIDENCI ÚKOLŮ

2.1.1 MYHOMEWORK STUDENT PLANNER

Aplikace myHomeworkStudentPlanner je volně přeloženo Studentský plánovač domácích úkolů. Tato aplikace dostala řadu ocenění, v průběhu několika let, jako jedna z nejlepších školních aplikací pro studenty (13). Jedna z výhod je, že se jedná o aplikaci multiplatformní (13). Můžeme ji použít na našem mobilu, tabletu, ale i na počítači. To znamená, že člověk může mít svůj plánovač sebou na různých zařízeních a nemusí se omezovat jen na jeden přístroj. Jako jedna z dalších nesporných výhod je, že funguje i když zrovna nemáme k dispozici internetové připojení. Pomocí aplikace rychle vytvoříme připomínku pro naše domácí úkoly, popřípadě pro přidání třídy. Takže budeme mít vždy dobrý přehled, ve které třídě máme být a na jaké úkoly nesmíme zapomenout. K tomu nám dopomůžou i upozornění s připomínkami, které dostaneme vždy, když se bude blížit konečný termín pro náš zadaný úkol. Pokud nějaký úkol splníme, můžeme si ho takzvaně „odškrtnout“ a to tak, že se prstem dotkneme úkolu, který jsme splnili a jednoduše potáhneme prstem doprava. Pokud chceme splněný odškrtnutý úkol smazat, potáhneme prstem doleva (13).

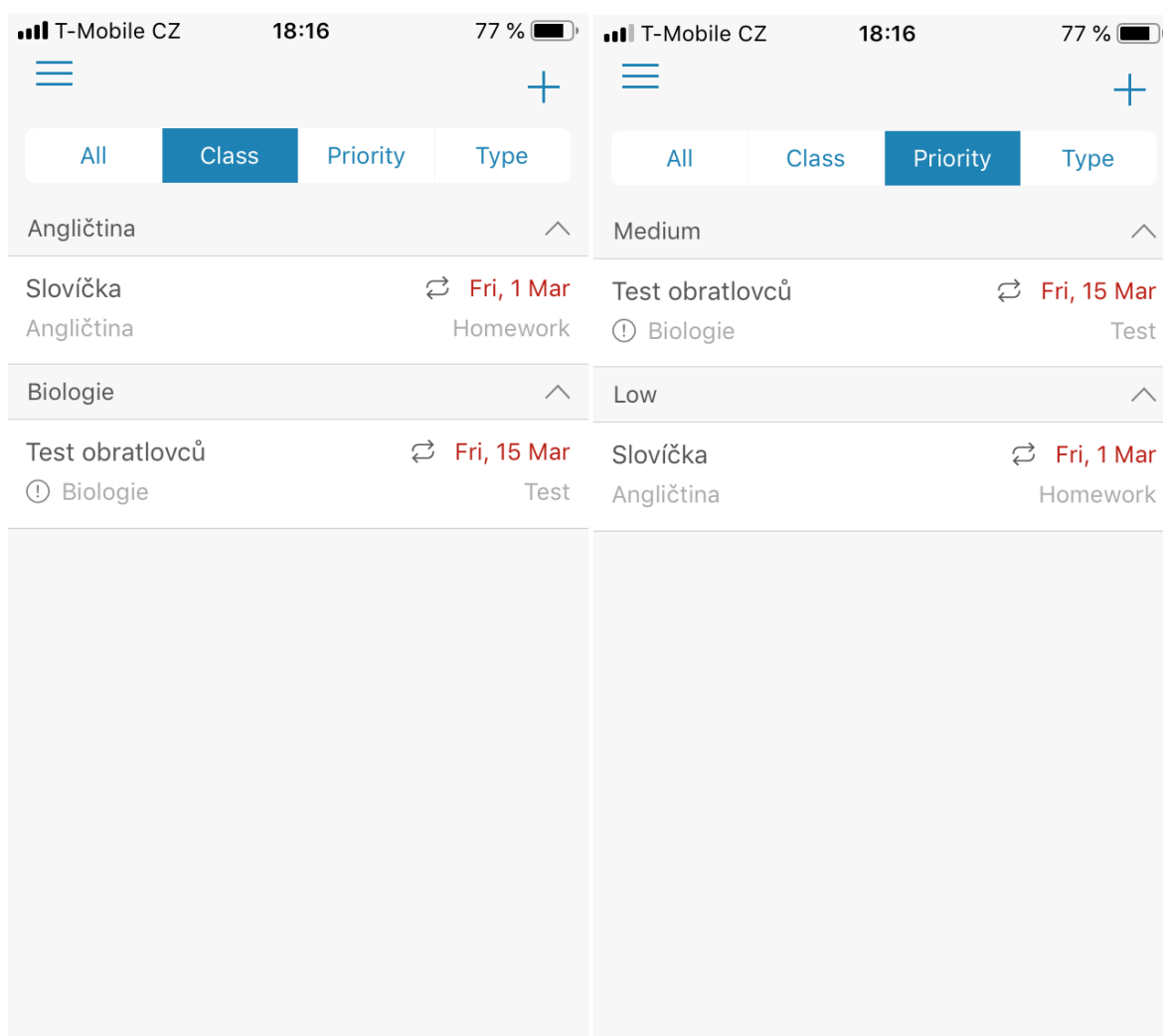
Hned po zapnutí aplikace se objeví malý tutoriál, který informuje v několika krocích, jak s aplikací zacházet a ukazuje některé její výhody. Pokud jí klikáme dostaneme se na hlavní obrazovku, kde se budou zobrazovat naše úkoly, testy, projekty a semestrální práce. Aplikace umožňuje zadané úkoly vidět podle jejich typu, priority a do které třídy patří. Pro přidání prvního úkolu musíme kliknout v pravém horním rohu na tlačítko označené jako „plus“. Po kliknutí na toto tlačítko se objeví položky pro vyplnění. Abychom specifikovali, o jaký typ úkolu se jedná, potřebujeme nejprve vyplnit jednotlivé položky – krátký popis, třídu, typ, termín odevzdání, čas odevzdání, opakování, konec opakování, prioritu, připomínku. Dokonce si k úkolu můžeme připojit soubor a nějaké doplňující informace, kdybychom potřebovali.

- Do krátkého popisu stručně vyplníme, co budeme chtít připomenout.
- Třidu si můžeme buď přidat ručně, anebo pokud učitel používá aplikaci Teachers.io tak se nám informace o třídě přidají. Spolu se třídou se do naší aplikace synchronizují informace o úkolech, zdrojích a zprávách (13). Pokud aplikaci nepřipojíme přidáme třídu ručně, vyplníme její název, popřípadě můžeme doplnit datum začátku a konce, kdy budeme danou třídu navštěvovat. Příště už si jen vybíráme z předem přidaných tříd, které jsme si vytvořili.
- Máme několik typů na výběr – domácí úkol, test, učení, čtení, referát, prezentace, laboratorní práce, závěrečný test, průběžný test, kvíz, projekt, procvičovací sešit, lekce, nebo ostatní.
- Když klikneme na termín odevzdání, otevře se nám praktický grafický kalendář, z kterého si pouze zvolíme závěrečný termín.
- Stejně tak je to u času, po kliknutí na položku čas se nám zobrazí rolovací hodiny. Rolováním prstem nahoru či dolů si vybíráme z jednotlivých časů.
- U opakování si můžeme nastavit – každý den, každý všední den (od pondělí do pátku), každý týden, každý druhý týden a každý měsíc. Pokud nastavíme opakování, automaticky se nám již vyplněný termín odevzdání změní na začátek opakování a přidá se další položka termín na konec opakování. Pokud necháme položku opakování prázdnou termín odevzdání se nezmění.
- Prioritu můžeme zvolit velkou, střední nebo malou.
- Pro nastavení připomínek musíme být přihlášení k účtu od myHomework.
- Abychom si mohli přidat soubor do našeho plánovače, musíme mít prémiový účet.
- Pokud nám nestačí pro popis úkolu předchozí položky, máme možnost přidat další doplňující informace v rámci poslední položky.



Obrázek 1: Nevyplněné a vyplněné položky aplikace myHomework Student planner

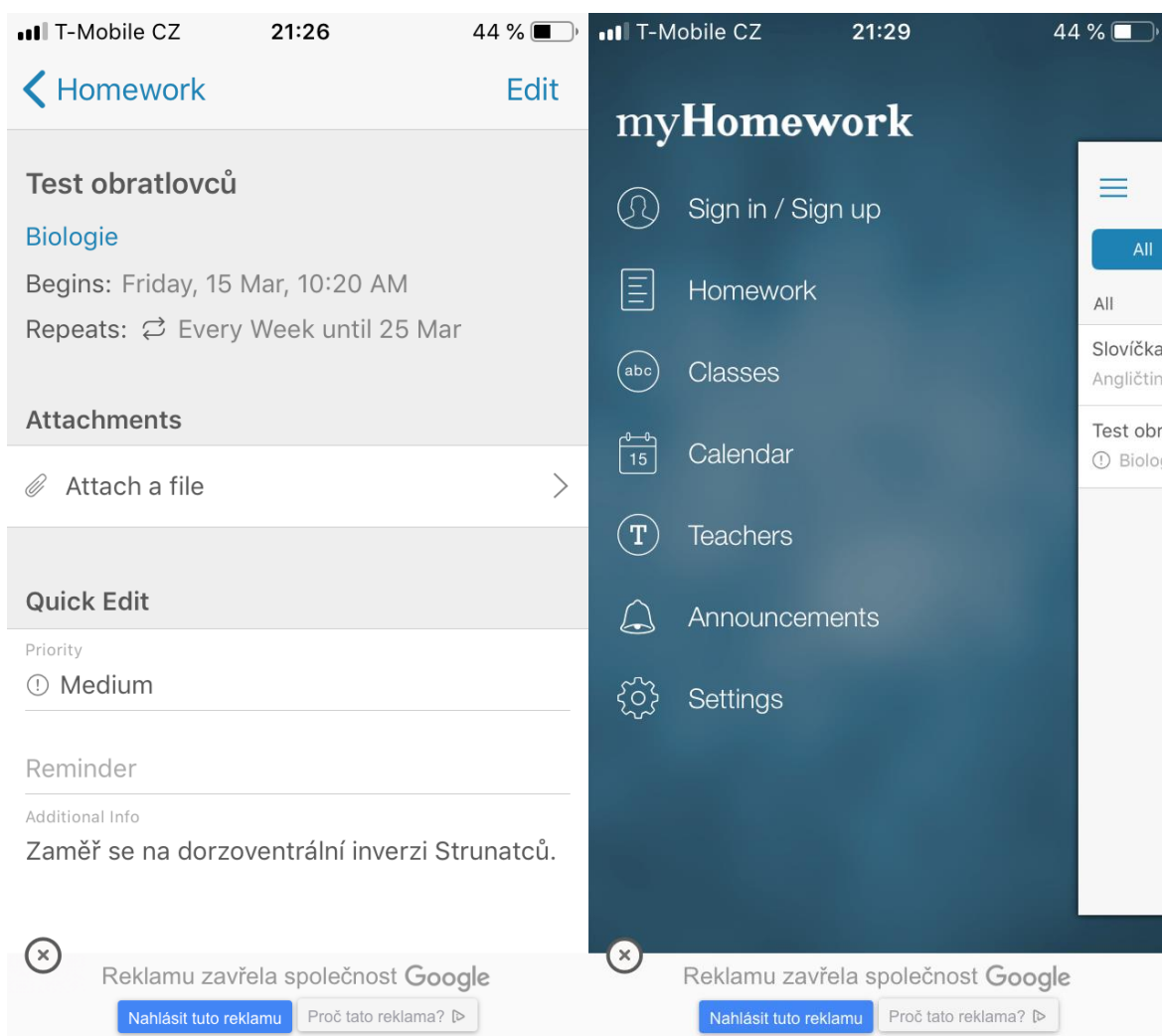
Až budeme mít vyplněny všechny potřebné informace, klikneme opět do pravého horního rohu na tlačítko „Save“ pro jejich uložení. Aplikace nás přesměruje na hlavní stránku a zobrazí nám všechny zadané úkoly. Můžeme si zvolit filtry pro zobrazení. Buď necháme, že chceme vidět všechny úkoly neseřazené, nebo se můžeme přepnout na zobrazení podle jednotlivých tříd, priorit, nebo podle typu.



Obrázek 2: Filtry zobrazení úkolů aplikace myHomework Student Planner

Z každého úkolu se vytvoří karta informací, z které se na hlavní stránce vyberou jen ty nejdůležitější informace k zobrazení. Pokud bychom chtěli zobrazit veškeré detaily, stačí na kartu kliknout a ona se nám zobrazí na celou obrazovku. Dále se karta může editovat, označit jako hotový úkol, vymazat a dá se z ní samozřejmě vrátit zpět na hlavní stránku.

Na hlavní stránce v levém horním rohu je další tlačítko. Po kliknutí na tlačítko, se nám zobrazí karta s možnostmi. Nabízí několik možností – přihlásit se, zobrazit si své úkoly, třídy, kalendář, učitele, oznámení a celkové nastavení aplikace.



Obrázek 3: Karta informací úkolu

Obrázek 4: Karta s možnostmi

Výhody	Nevýhody
Multiplatformní	Není přeložena do češtiny
Offline	Reklama občas ruší obsah
Různé typy zobrazení úkolů	Některé funkce za příplatek
Uživatelsky přívětivá	
Free	
Dostupná pro iOS i Android	

Tabulka 1: Výhody a nevýhody aplikace myHomework Student Planner

2.2 APLIKACE NA PROCVIČOVÁNÍ UČIVA

2.2.1 QUIZLET

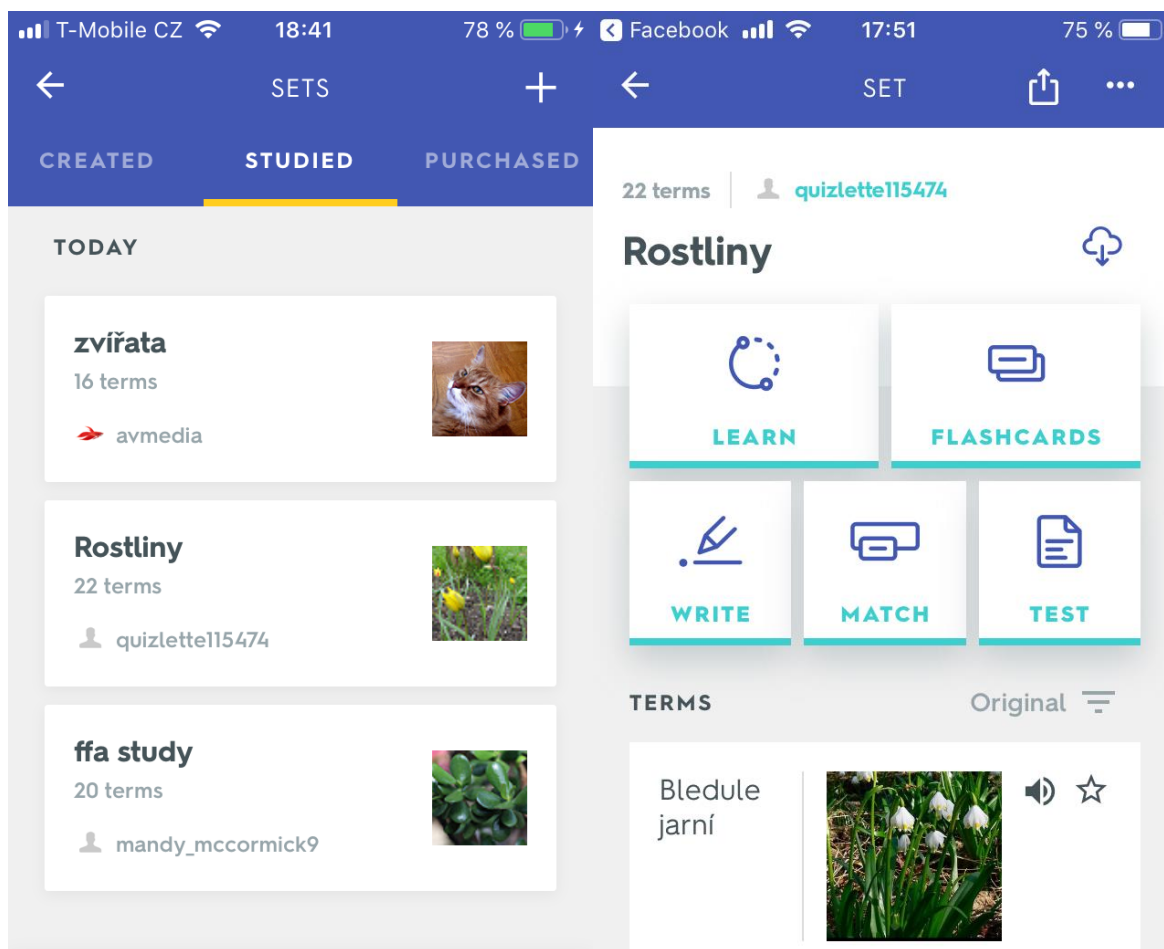
Quizlet je aplikace, která pomáhá studentům procvičovat různé typy učiva. Umožňuje více způsobů, jak se učit a připravovat se na nadcházející test. V této aplikaci si můžeme vytvořit sadu svých výukových kartiček takzvaných „flashcards“. Pokud bychom kartičky nechtěli sami vytvářet, aplikace nám umožňuje si vybrat z několika milionů vytvořených jinými studenty. Pomocí výukových kartiček se můžeme připravovat na testy, procvičovat svoji paměť, poslouchat učivo v 18 různých jazycích, a dokonce můžeme své výukové kartičky sdílet s kamarády, spolužáky a dalšími studenty (14).

Na 7 dní zadarmo si můžeme zkusit, nebo za 11,99 dolarů ročně si můžeme vylepšit verzi na Quizlet Go, která umožňuje odstranit reklamy na všech našich platformách. Tato vylepšená verze poskytuje i noční režim, do kterého se dá aplikace přepnout. Noční režim přepne z bílého pozadí na černé. Umožňuje tím studovat i po setmění tak, aby naše oči nebyly příliš zatěžovány. Quizlet Go dále nabízí přístup do aplikace bez nutnosti internetového připojení, otevření prémiových témat a podporu bezplatného vzdělávání (15).

Pokud bychom chtěli ještě více výhod, lze aplikaci vylepšit pomocí Quizlet Plus. Verzi si můžeme vyzkoušet na 7 dní zadarmo, nebo jí používat celý rok za 19,99 dolarů. Quizlet Plus nabízí také studium bez internetového připojení, noční režim a žádné reklamy. Oproti Quizlet Go navíc podporuje nahrávání vlastních obrázků k výukovým sadám, vylepšené diagramy a přizpůsobení výukových sad hlasovými nahrávkami. Navíc si můžeme oskenovat dokumenty k tvorbě výukových sad, vytvořit bezpočet tříd a budeme mít přístup do sekce dlouhodobého učení (16).

Po otevření aplikace se musíme zaregistrovat nebo přihlásit. Dále si můžeme povolit, aby nám chodily studijní upomínky a užitečné rady. Jako další se nám objeví okno, kde se aplikace ptá, jestli nechceme vylepšení v podobě Quizlet Go nebo Quizlet Plus. Když se proklikáme předchozími okny, dostaneme se na úvodní stránku. Aplikace se nás zeptá, co si přejeme nyní udělat. Máme na výběr vytvořit si své vlastní výukové sady, anebo se můžeme pokusit najít již existující sady. Pokud nalezneme výukové sady na procvičování, přidají se nám na hlavní stránku aplikace. Po rozkliknutí jedné z výukových sad si můžeme

vybrat, jak budeme procvičovat. Máme několik kategorií – učení, výukové kartičky, psaní, spojování dvojic, anebo test.



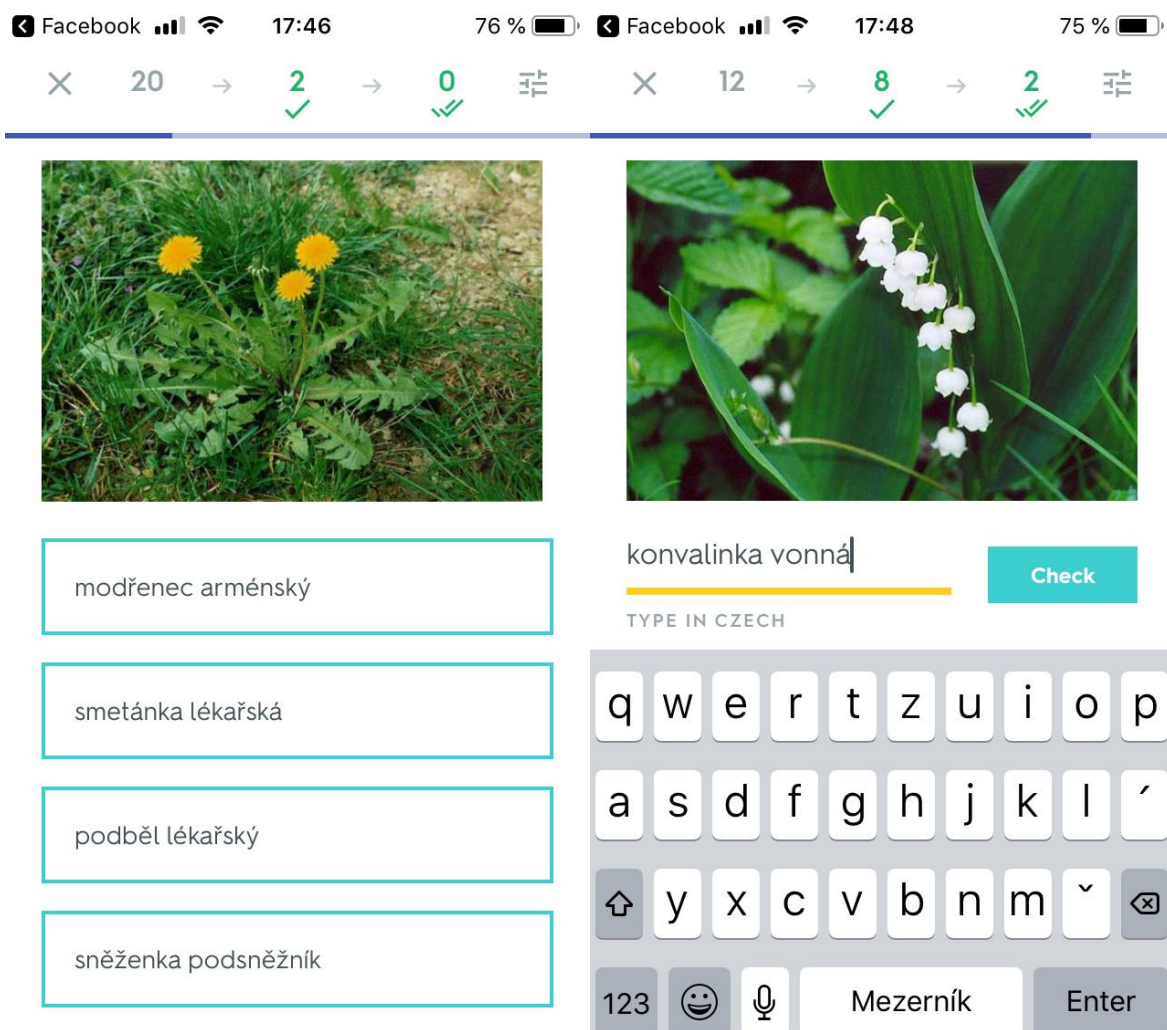
Obrázek 5: Hlavní stránka Quizletu

Obrázek 6: Výuková sada Rostliny

Pokud si vybereme kategorii učení, budeme nejprve vybírat z přednastavených možností název podle obrázku. Za každou správnou odpověď nám vyskočí okno „correct“. Za každou špatnou odpověď nám vyskočí okno „study this one“, v okně se nám objeví správná odpověď a ta, kterou jsme napsali my. Postupně se budou přidávat další kartičky, do kterých už sami budeme muset napsat odpověď, kterou považujeme za správnou. Tyto kartičky jsou shodné s kartičkami v kategorii psaní.

V kategorii výukových kartiček nalezneme oboustranné kartičky. Z jedné strany máme obrázek k poznání a po kliknutí na kartičku se nám na druhé straně objeví správný název. Další varianta je že na jedné straně máme nějakou otázkou a po kliknutí na kartičku se nám

z druhé strany objeví správná odpověď. Přepínat zobrazení mezi přední a zadní stranou můžeme donekonečna.



Obrázek 7: Výběr názvu podle obrázku

Obrázek 8: Dopis názvu podle obrázku

V kategorii psaní, jak již bylo naznačeno výše, se dopisují správné odpovědi. Může se jednat o obrázek, ke kterému máme dopsat správnou odpověď. Další variantou je, že k položené otázce, dopíšeme správnou odpověď.

Spojování dvojic je kategorie, ve které se spojují obrázky se správnými názvy. Funguje to na principu pexesa. Pokud vybereme jeden z obrázků, musíme k němu přiřadit správný název.

Pokud projdeme všechny kategorie, můžeme se pustit do kategorie test. V testu se propojují předchozí kategorie a měli bychom využít vědomosti, které jsme postupně získaly.

Výhody	Nevýhody
Mnoho předpřipravených sad kartiček	Není přeložena do češtiny
Lze vytvářet své vlastní výukové kartičky	Vylepšení a další funkce za příplatek
Více způsobů na procvičení učiva	Nutné internetové připojení
Dostupná pro iOS i Android	Může občas působit chaoticky při užívání
Free	

Tabulka 2: Výhody a nevýhody aplikace Quizlet

2.3 APLIKACE K ZOBRAZOVÁNÍ ROZVRHU HODIN

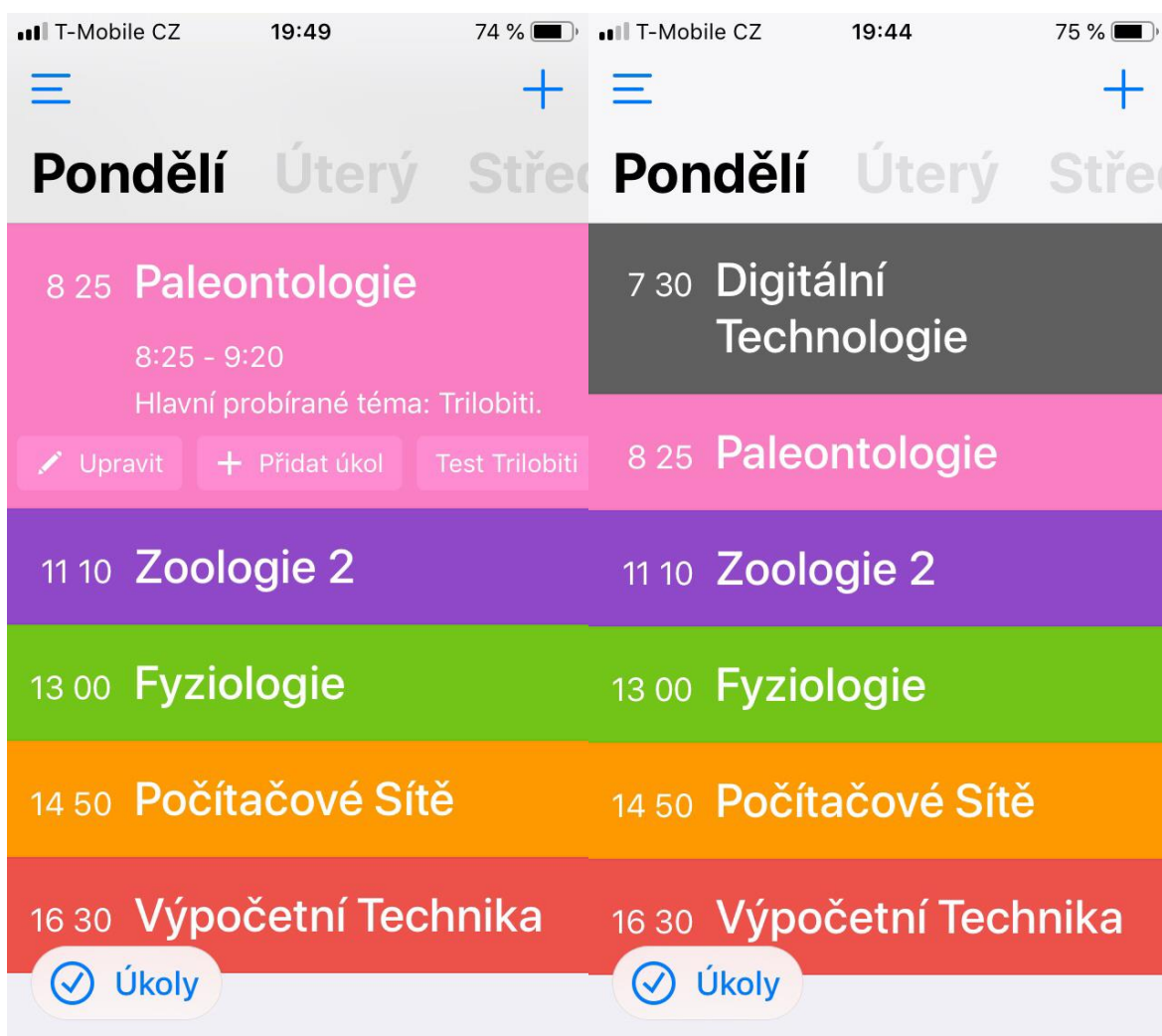
2.3.1 CLASS TIMETABLE

Aplikace Class Timetable je volně přeloženo rozvrh hodin. Jak už samotný název napovídá, určená je především k zobrazování našeho rozvrhu hodin. Nabízí přehledné barevné rozhraní a je velice jednoduchá na používání. Dále umožňuje přidávat různé události do týdenního rozvrhu. Můžeme si ke každému předmětu přidat, jestli není potřeba zpracovat domácí úkol nebo seminární práce. V Pro verzi aplikace si navíc k jednotlivým úkolům můžeme přidat upozornění (17).

Jakmile aplikaci otevřeme, dostaneme se na hlavní stránku. Na horní liště jsou zobrazeny dny v týdnu – od pondělí do pátku. Na hlavní stránce stačí potáhnout prstem doleva nebo doprava a hned vidíme, co za předměty již byly, nebo budou následovat další den.

Pokud chceme zobrazit podrobnosti předmětu, stačí na něj kliknout. Objeví se nám další informace o daném předmětu – čas kdy hodina končí a jednotlivé úkoly, které jsme k předmětu přidaly. Na kartě podrobností se dále nacházejí dvě tlačítka. První tlačítko slouží pro upravování předmětu a druhým tlačítkem přidáváme další úkoly.

Kdybychom chtěli zobrazit více informací o úkolu, tak na něj klikneme. Po kliknutí se nám podrobnosti zobrazí na nové kartě. Jestliže již máme úkol splněný, můžeme na kartě podrobností úkolu kliknout na možnost „Označ jako dokončené“. Pokud na tlačítko klikneme, úkol se nám zobrazí jako přeškrtnutý. Poslední tlačítko na kartě slouží k vymazání celého úkolu.



Obrázek 9: Hlavní stránka Class Timetable

Obrázek 10: Podrobnosti předmětu na hlavní stránce Class Timetable

Hlavní stránka Class Timetable Vylepšená verze Pro umožňuje otočení zařízení o pravý úhel, a tak se nám zobrazí přehledný týdenní rozvrh. Pokud mobilní zařízení otočíme, aplikace nás upozorní, jestli jí chceme vylepšit na Pro verzi za 25 Kč.

Vlevo nahoře se nachází ikonka pro nastavení. Jestliže na ní klikneme, můžeme si aplikaci přizpůsobit tak, aby vyhovovala našim potřebám. Lze nastavit počet týdnů, po kterých se náš rozvrh bude opakovat. Dále si můžeme nastavit, jestli chceme mít na hlavní stránce zahrnutý i víkendy. Takže by se na horní liště zobrazovaly dny od pondělí do neděle.

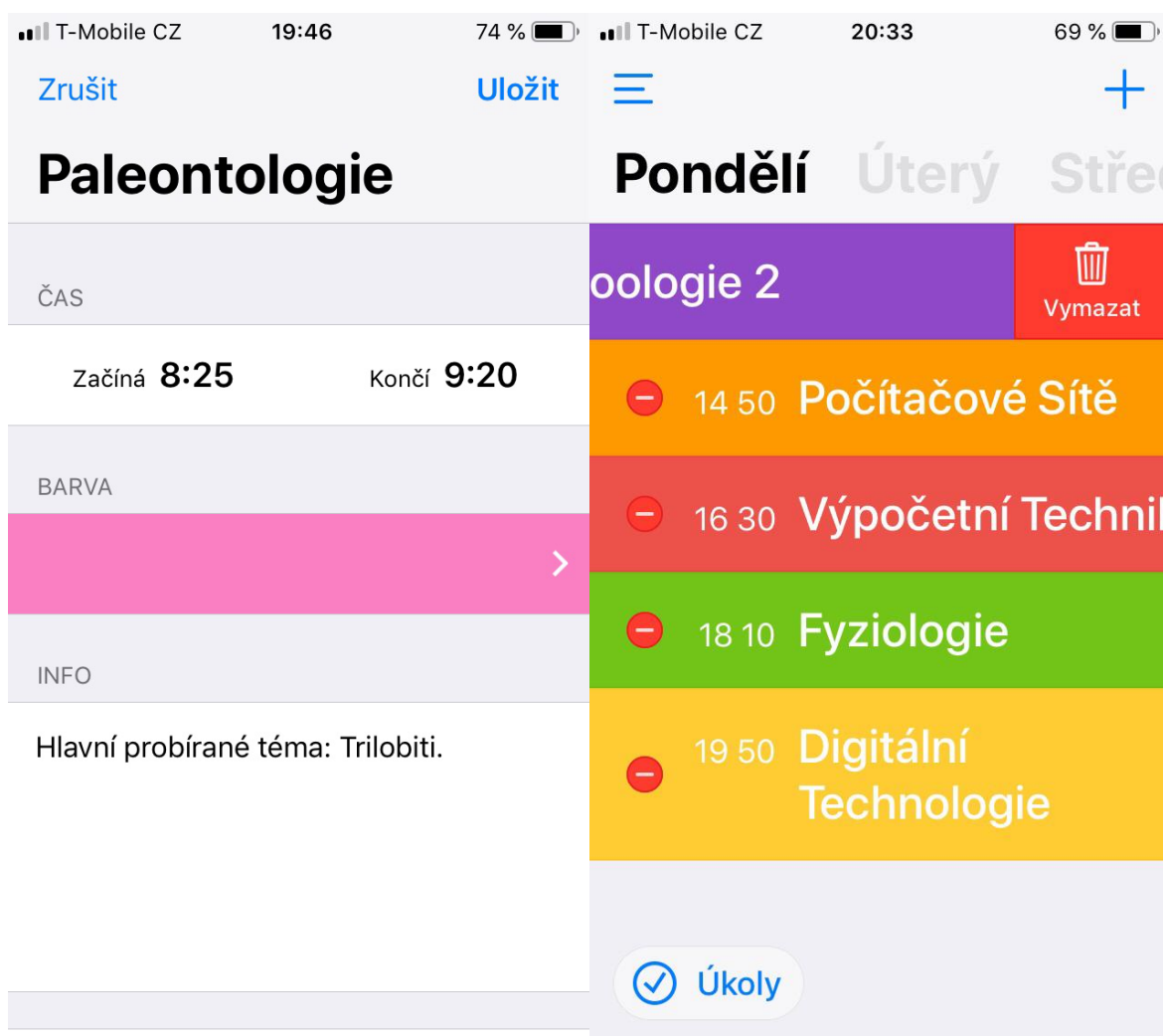
Vlastník mobilního zařízení od společnosti Apple (iPhone) může nastavit virtuálnímu asistentovi Siri různé možnosti hlasového zadávání. V Siri nastavení jsou předdefinované zkratky např. Ukázat dnešek, Ukázat zítřek a další. Pokud Siri nahrajeme jakoukoliv z otázek, může pak spustit zkratku v aplikaci a ukázat nám daný rozvrh.

V rozšířeném nastavení nalezneme funkci Rychlejší výběr času, která umožní nastavení přesného času. Funkce je standardně zapnutá a nabízí výběr času po pěti minutách. Pokud funkci vypneme, umožní nám nastavit čas po jednotlivých minutách. Další funkcí rozšířeného nastavení je iCloud synchronizace. V základním nastavení je taktéž zapnutá, ale lze vypnout, pokud by někdo o synchronizaci s cloudem neměl zájem. Dále lze aplikaci Sdílet s přáteli přes různé aplikace, v mém případě se jedná např. o Zprávy, Mail, Facebook, Messenger. Můžeme aplikaci Ohodnotit v obchodu s aplikacemi např. od společnosti Apple na App Storu. Pokud klikneme na položku, jsme automaticky přesměrováni na stránku Class Timetable v App Storu. V neposlední řadě můžeme Obnovit nákup aplikace a jako poslední funkcí rozšířeného nastavení je Resetování rozvrhu.

Pokud bychom chtěli v nastavení upravovat další funkce, musíme si zakoupit Pro verzi. Ta poskytuje různé výhody – notifikace, připomenutí úloh, vylepšení notifikačního widgetu, zobrazení bez reklam, exportování rozvrhu, podpoření vývoje aplikace a také otáčení pro celotýdenní náhled, která je dostupná pouze pro iPhone.

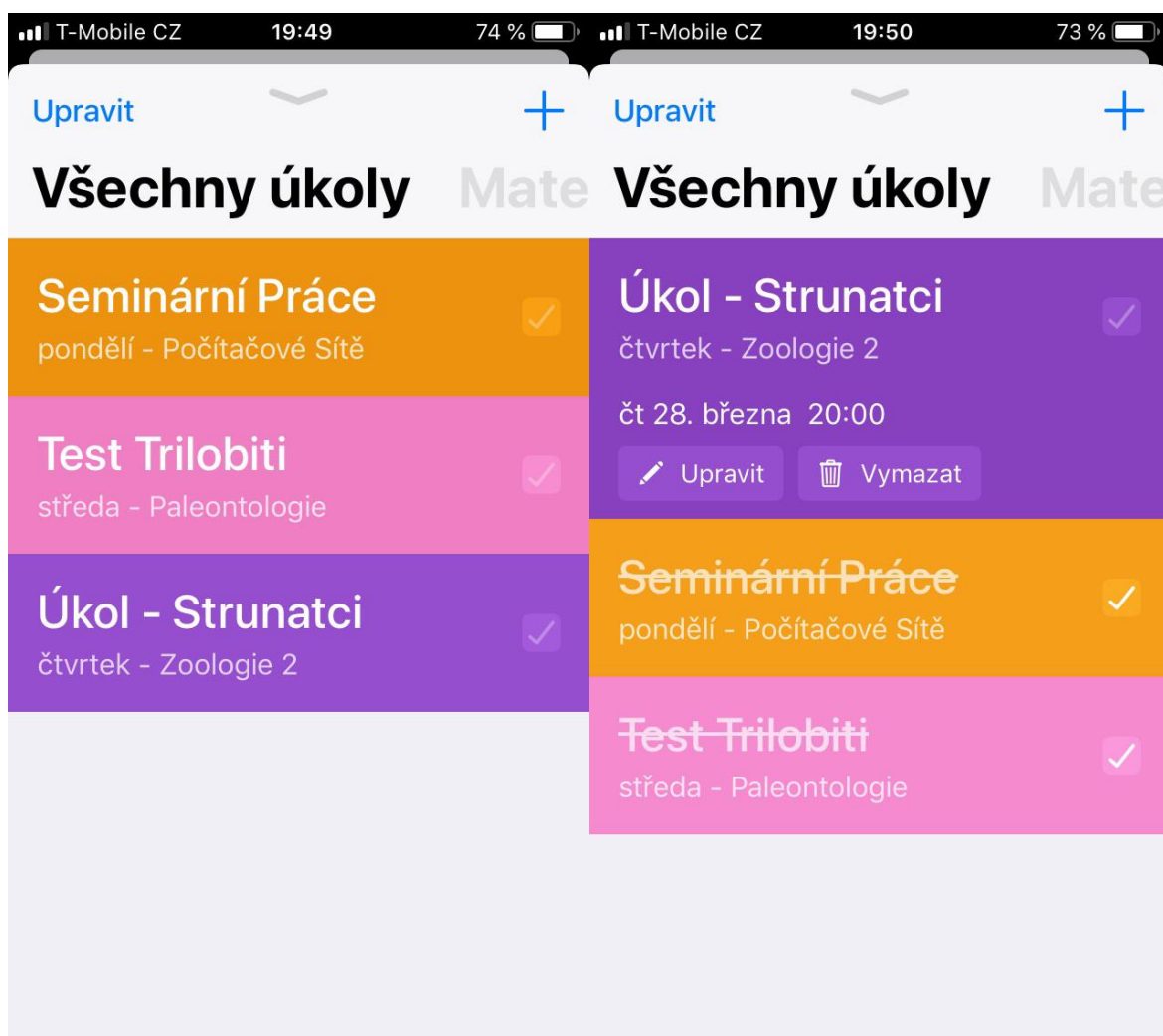
Pro přidání předmětu slouží v pravém horním rohu ikonka “plus”. Po kliknutí na ikonku se nám otevře nová karta. Na nové kartě v horní části je políčko s předpřipraveným kurzorem pro rychlé psaní názvu předmětu. Pod ním se nachází dvě políčka s časem. První čas je určen pro začátek hodiny a druhý pro konec hodiny. Dále si můžeme nastavit barvu předmětu, máme na výběr z veliké škály barev. Každá barva má tři odstíny – světlou, normální a tmavou. Do posledního políčka si můžeme dopsat další informace o předmětu. Pak už stačí kliknout na tlačítko uložit, které nalezneme taktéž v pravém horním rohu.

Pro odebrání předmětu musíme jeden z předmětů dlouze přidržet a objeví se nám symbol odebrání před všemi názvy úkolů. Když na tento symbol klikneme, ukáže se nám červené políčko s názorným symbolem popelnice a popiskem “Vymazat”. Pokud na červené políčko s popelnicí klikneme, bez jakéhokoliv dalšího varování se předmět smaže.



Obrázek 11: Přidání předmětu na hlavní stránce Obrázek 12: Odebrání předmětu na hlavní stránce

Pokud bychom k danému předmětu chtěli připojit úkol, v levém dolním rohu se nachází tlačítko s názvem “Úkoly”. Po kliknutí na toto tlačítko se nám zobrazí stránka, na které v přehledné tabulce nalezneme všechny zadané úkoly. Na každý z úkolů se dá kliknout pro podrobnější zobrazení jejich vlastností. Dozvíme se přesný datum a čas úkolu. Poté ho ještě můžeme spravovat. Upravovat datum, čas, nebo upřesnit ke kterému předmětu patří a tím ho zařadit do své kategorie. Dále pak můžeme celý úkol vymazat. U každého úkolu nesmí chybět zaškrtačací políčko. Po splnění úkolu si můžeme úkol v tomto políčku odškrtnout. Název se nám přeškrtně a my tak máme přehled, které úkoly již jsme splnily a které nám ještě zbývají.



Obrázek 13: Seznam všech úkolů

Obrázek 14: Přehled plnění úkolů

Tato aplikace je primárně zaměřena na sledování rozvrhu hodin, pro přehledné zobrazení jednotlivých předmětů, popřípadě si k nim přidat nějaký úkol. Pro evidenci úkolů bych spíše použila aplikaci myHomeworkStudentPlanner, která má přehlednější zobrazení jednotlivých úkolů.

Nevýhodou je, že rozvrh se musí ručně zadávat. Chybí synchronizace s další aplikací, která by nám data rozvrhu hodin přenesla a my bychom je nemusely zadávat ručně.

Výhody	Nevýhody
Dostupná v češtině	Na hlavní stránce má čas špatný formát
Free	Vylepšení a další funkce za příplatek
Dostupná pro iOS i Android	Rozvrh se musí zadávat ručně
Offline	
Jednoduchá, přehledná, barevná	
Bez nutnosti přihlašování	

Tabulka 3: Výhody a nevýhody aplikace Class Timetable

2.4 APLIKACE SE VZDĚLÁVACÍMI KURZY

2.4.1 UDEMY

Aplikace Udemy je online vzdělávací platforma. Nachází se zde více jak 80 000 videí s odbornými kurzy. Video kurzy jsou vedeny znalci ve svých oborech (18).

Aplikaci používá více než 24 milionů studentů, kteří si zdokonalují znalosti a schopnosti v různých oblastech. Můžeme ji využít na zdokonalení profesních schopností a vědomostí, nebo si pomocí Udemy můžeme najít nový zajímavý koníček (18).

V nabídce je mnoho kurzů z široké škály oborů. Můžeme si vybrat od kurzů určených na programování v různých programovacích jazycích, až po kurzy zaměřující se na design, kreslení, tanec, nebo dokonce jógu i meditaci. Vybírat si můžeme z více než 2000 témat, které nás zajímají a baví. Nové videokurzy nabízí možnosti vzdělávání v oblasti umělé inteligence, strojového učení a dalších, které jsou neustále aktualizované (18).

Udemy nabízí jak placené, tak i neplacené kurzy. Pokud se jednou do kurzu zapíšeme, budeme k němu mít přístup již napořád. Kurzy učí specialisti v oboru, které nás mohou inspirovat a jsou dostupné v 50 různých jazycích (18).

Studium může probíhat kdekoliv. Pokud si kurz stáhneme, bude dostupný i bez internetového připojení. Některé kurzy je možné poslouchat pouze ve zvukovém formátu, takže jsou ideální při dlouhém cestování (18).

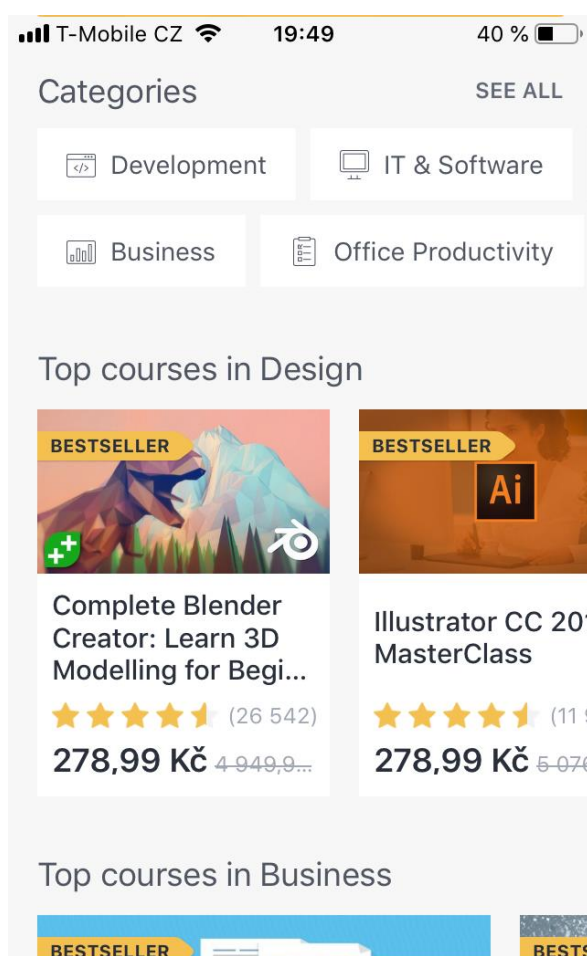
Aplikace umožňuje uživatelům ptát se, diskutovat, komentovat jak s ostatními studenty, tak s instruktory kurzů. Dále je k dispozici přizpůsobení videa s ovládáním rychlosti a skrytými titulky (18).

Z kterých konkrétních oblastí můžeme kurzy vybírat? Zdokonalení schopností je možné ve vývojářské oblasti, ať už se jedná o vývoj webových aplikací, nebo práce s programovacími jazyky (Python, Java, JavaScript, Ruby, Swift, C# a další), vývoj her, nebo kódování. V oblasti byznysu – finanční analýzy, podnikání, veřejný projev, prezentační dovednosti, práce s daty a analytika (SQL, strojové učení a další). Dále je pak zařazena kategorie IT a softwaru – IT osvědčení, sítě, zabezpečení sítě, internetová bezpečnost, CCNA a další. Oblast kancelářské produktivity zahrnuje práci v Microsoft, Apple, Google, SAP, Oracle a jiné. V osobním rozvoji lze studovat – produktivitu, vedení lidí, soukromé finance, profesní rozvoj, studijní dovednosti. Design pak nabízí – kresbu, webový design, grafický design, práce v designových nástrojích jako jsou Photoshop, Adobe Illustrator a další, UX design, UI design, designové myšlení a mnoho dalších. Marketing nabízí – Search Engine Marketing (SEM), Search Engine Optimization (SEO), marketing na sociálních sítích, základy marketingu, mobilní marketing, obsahový marketing, produktový marketing. V oblasti životního stylu můžeme najít kurzy – umění a řemesla, cestování, hry a třeba výcvik psů. Oblast fotografování nabízí – digitální fotografování, nástroje pro fotografování, komerční fotografování, video design. Zdraví a fitness je kategorie, která nabízí – jógu, meditaci, zdravou výživu, nebo sebeobranu. Kategorie vzdělávání učitelů zahrnuje – tvorbu online kurzů, prezentační dovednosti, projektování výuky a další. V oblasti hudby můžeme najít kurzy hry na piano, kytaru a další hudební nástroje, hudební základy, hudební techniky i hudební software. Další oblastí jsou jazyky, kde si můžeme zdokonalit například angličtinu, španělštinu, portugalštinu, čínštinu a jiné další jazyky (18).

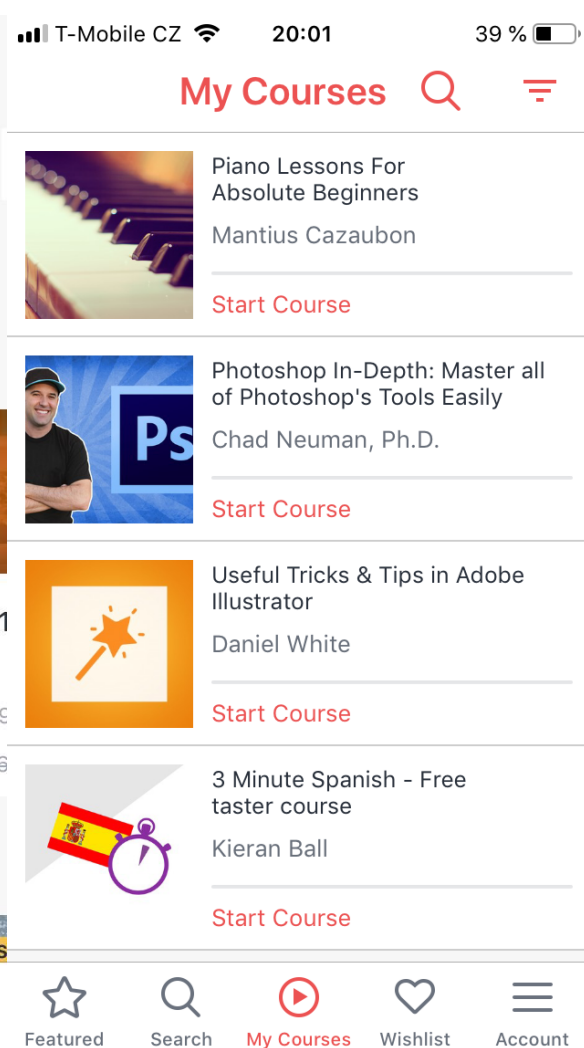
Po zapnutí aplikace se musíme přihlásit. Můžeme využít již existující účet od emailu, Facebooku, nebo Googlu. Pokud účet nemáme, aplikace nám umožňuje vytvořit účet nový. Dále nám vyskočí okno s nabídkou, jestli chceme, aby nám byli zasílány upozornění na doporučení, nebo časově omezené nabídky některých kurzů.

Na hlavní stránce se nám zobrazí několik podskupin k výběru. Můžeme vybrat podskupinu Kategorie kurzů, kde se nám zobrazuje přednastavený výběr kategorií. Lze kliknout na tlačítko „see all“, které nám zobrazí veškeré kategorie, z kterých se dá vybírat. Další

podskupinou jsou Nejlepší kurzy v oblasti Designu. Pod ní je další podskupina Nejlepší kurzy v Byznysu. Takhle máme k dispozici ještě dalších několik podskupin při posouvání hlavní stránky směrem dolů. Další podskupina se nám budou zobrazovat, pokud jsem již prohlíželi některé kurzy, aplikace nám nabídne podobné v této kategorii. Jestli jsme již vyhledávaly některé kurzy, vytvoří se nám podskupina, která nám zobrazuje podobné kurzy. Další podskupina se vytvoří, pokud si zapíšeme nějaký kurz. V každé podskupině se nám zobrazí v dané kategorii několik kurzů. Posouváním prstem po obrazovce doleva nebo doprava si jednotlivé kurzy můžeme prohlížet. Úplně na konci vybraných kurzů je tlačítko, které nám umožní zobrazit všechny kurzy v podskupině.



Obrázek 15: Hlavní stránka aplikace Udemy



Obrázek 16: Stránka zobrazující naše kurzy

V dolní části aplikace nalezneme sadu tlačítek. První hvězdička představuje tlačítko pro zobrazení vybraných, doporučených kurzů. Další v pořadí lupa slouží klasicky jako karta pro vyhledávání. Na kartě lupy vedle vyhledávacího políčka pro zadávání požadavků

se nachází tlačítko, které umožňuje upřesnit naše vyhledávání. Nabízí řazení podle ceny od nejvyšší po nejnižší a naopak, podle hodnocení, podle nejnovějších kurzů. Můžeme zakliknout, jestli chceme vyhledat volně dostupné, nebo placené aplikace. Aplikace umožňuje filtrovat kurzy podle úrovně – začátečník, pokročilý, odborník, anebo všechny úrovně. Dále pak podle vlastností, jazyka, nebo doby trvání.

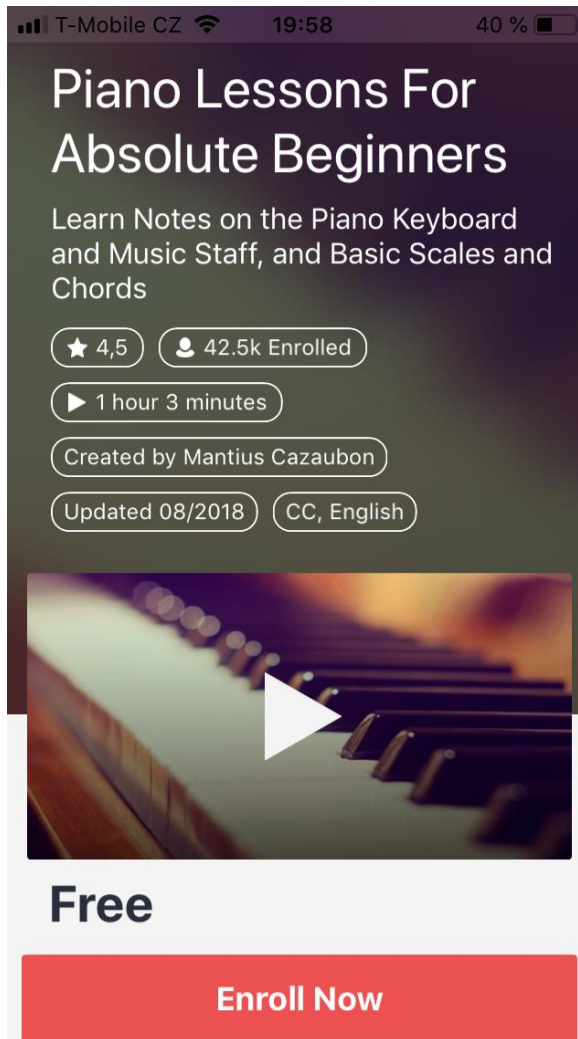
Následuje tlačítko na zobrazení kurzů, do kterých jsme se zapsali. Přehledně nám zobrazí stránku, kde vidíme všechny naše zapsané kurzy. Pokud jsme ještě s kurzem nezačali, bude se nám zobrazovat tlačítko „Start Course“. Jestliže jsem již s kurzem začali, místo tlačítka se nám objeví nápis o průběhu a kus vybarvené lišty zobrazující v procentech, do jaké míry máme kurz zpracovaný. Například jsme již viděli pár lekcí, takže máme kus lišty vybarvené a zobrazí se nám „4% completed“. a tak víme, že máme kurz hotový ze 4 % a zbývá nám 64 % k doděláním.

Tlačítko se srdíčkem slouží k uložení kurzů na později. Dalo by se volně přeložit jako Seznam přání. a poslední tlačítko v dolní liště slouží pro zobrazení stránky s podrobnostmi o uživatelském účtu.

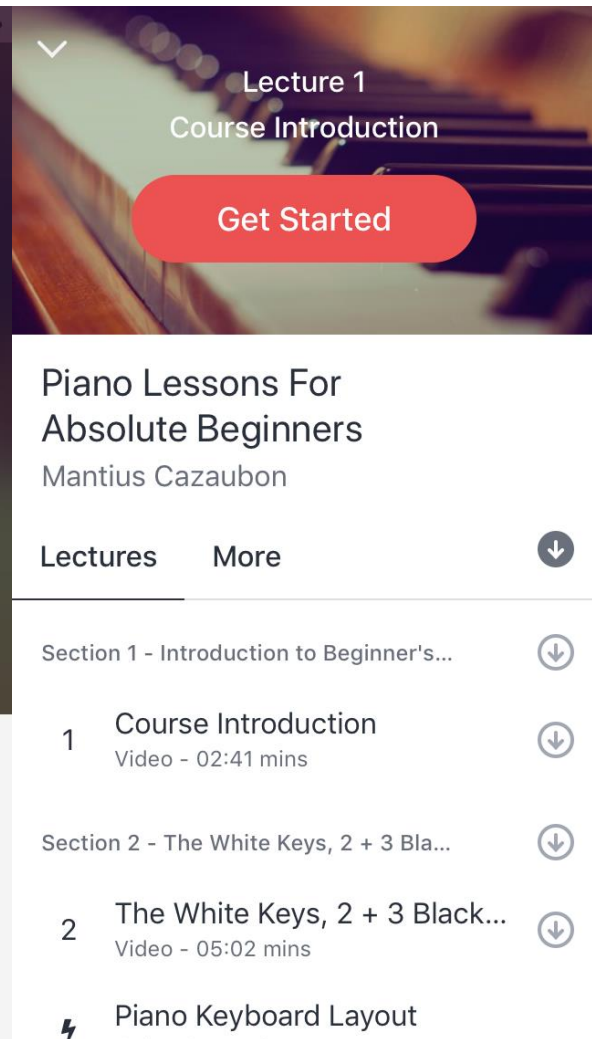
Nastavení uživatelského účtu umožňuje upravit a nastavit možnosti videa – kvalitu pro stahování videa, stahování přes Wi-Fi připojení, přehrávání zvukové stopy na pozadí, oznámení před stahováním velkého videa. Dále umožňuje nastavit priority zasílaných zpráv na e-mail. Na této kartě můžeme upravovat ještě naše zobrazení profilu veřejnosti, samotný profil, fotografii, zabezpečení a další vlastnosti. Pak si můžeme zobrazit obsah, který jsme již stáhli. Následuje položka zobrazující průběh stahování kurzů. Další položka nám umožňuje nahlédnout a přečíst si podmínky používání, Zásady pro ochranu osobních údajů, politiku duševního vlastnictví a další věci ohledně aplikace Udemy. Následující položka zobrazuje často se opakující otázky (FAQ) a podporu. Jako poslední položka v nastavení slouží pro sdílení aplikace s dalšími lidmi. Pro sdílení si můžeme vybrat jednu z několika aplikací, které nám naše mobilní zařízení umožňuje. Na konci všech položek se nachází velké červené tlačítko s nápisem „Sign out“, které slouží k odhlášení z aplikace.

Po pečlivém výběru kurzu, do kterého bychom se chtěli zapsat, si zobrazíme jeho úvodní stránku. To uděláme tak, že jednoduše na vybraný kurz klikneme. Na úvodní stránce kurzu se dozvíme celý jeho název a jeho stručný popis. Dále se dá vyčíst, jak je hodnocen od ostatních uživatelů, kolik lidí si ho zapsalo, délku trvání kurzu, kým byl vytvořen a další

informace. Nalezneme zde informaci o tom, jestli je kurz placený, nebo volně dostupný. Pokud si kurz nebudeme chtít koupit nyní, nebo si ho zapsat, můžeme si ho přidat do našeho Seznamu přání. Ve spodní části úvodní stránky jsou podrobně vypsány informace o tom, co kurz zahrnuje, co se v něm člověk naučí, velice podrobný popis pro přiblížení jednotlivých lekcí a požadavky na potenciálního účastníka kurzu. Pod podrobnými informacemi nám aplikace ještě ukáže podobné kurzy jako je náš vybraný. Dále si můžeme zobrazit profil tvůrce a podrobnosti hodnocení kurzu s komentáři hodnotících. Pokud se skutečně rozhodneme, že se do kurzu zapíšeme, zobrazí se nám první lekce s tlačítkem „Get Started“, které umožní začátek kurzu. Po kliknutí se nám spustí úvodní video, které nás seznamuje s informacemi, které dovednosti se v kurzu naučíme. Jestliže neuděláme žádnou změnu, automaticky se spustí další video v dané sekci. Samozřejmě videa můžeme pozastavovat, přeskakovat, zrychlovat, zpomalovat, vrátet se zpátky, zobrazit na celou obrazovku mobilního zařízení a další jiné akce můžeme provádět.



Obrázek 18: Kurz, do kterého nejsme zapsáni



Obrázek 17: Zapsaný kurz a jeho lekce

Výhody	Nevýhody
Nabízí velké množství kurzů	Vyžaduje online připojení
Dostupná pro iOS i Android	Dostupná pouze v angličtině
Free	Některé kurzy za příplatek
Rozsáhlá komunita studentů a instruktorů	
Přehledné uživatelské rozhraní	

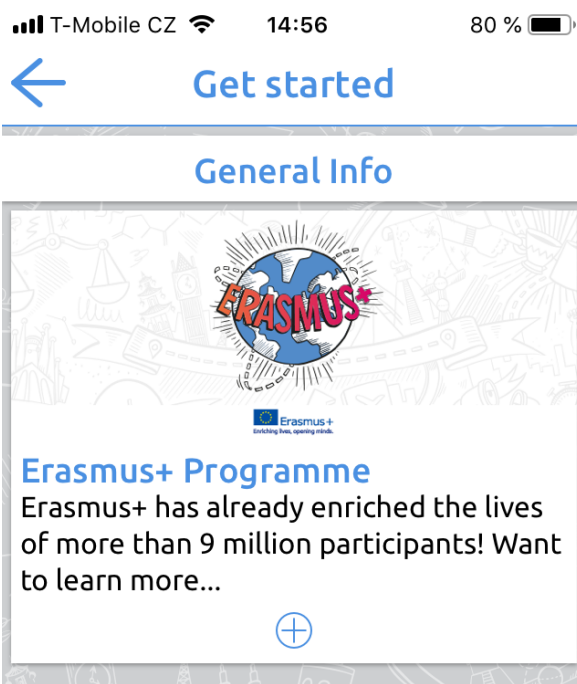
Tabulka 4: Výhody a nevýhody aplikace Udemy

2.5 APLIKACE PRO STUDIUM V ZAHRANIČÍ S PROGRAMEM ERASMUS+

2.5.1 ERASMUS+

Erasmus+ je aplikace vytvořená v roce 2017 při příležitosti 30. výročí programu Erasmus+ (19). Aplikace je určena pro studenty, kteří chtějí strávit studijní pobyt v zahraničí. Slouží jako průvodce programem Erasmus+. Nalezneme zde seznam věcí, na které nesmíme zapomenout před odjezdem, v průběhu pobytu a po odjezdu ze zahraničí. Dále se zde nachází sekce s nejlepšími tipy, kde můžeme najít rady od kolegů, kteří již studijní pobyt v zahraničí absolvovali za pomoci programu Erasmus+. Nebo se můžeme podívat na poslední novinky a nadcházející společenské události, které pořádá organizace Erasmus Student Network (ESN) po celé Evropě. Aplikace je také propojená s Erasmus+ Online Linguistic Support (OLS), volně přeloženo jako jazyková podpora pro účastníky programu Erasmus+ (19). Jazyková podpora by měla pomáhat účastníkům programu zdokonalovat a testovat své znalosti jazyka země, do které se chystají vycestovat. Pokud je uživatelem student vysoké školy, může rovnou podepsat smlouvu prostřednictvím aplikace (19).

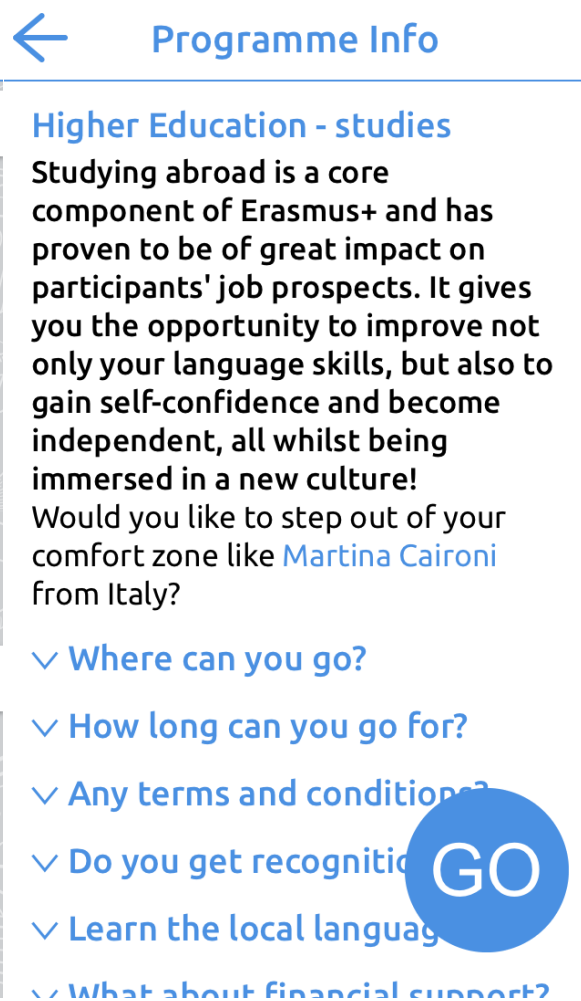
Po zapnutí aplikace se nám zobrazí vyskakovací okno, které nám nabízí zasílat oznámení. V dolní části se nachází tlačítko „Get started“, které nás přesměruje na rozcestník. Na stránce rozcestníku se nám zobrazují různé karty s obrázkem a krátkým popisem podávající informace o programu Erasmus+. Pokud nás daná kategorie zaujala, stačí kliknout na kartu a zobrazí se nám podrobné informace.



Programme Info



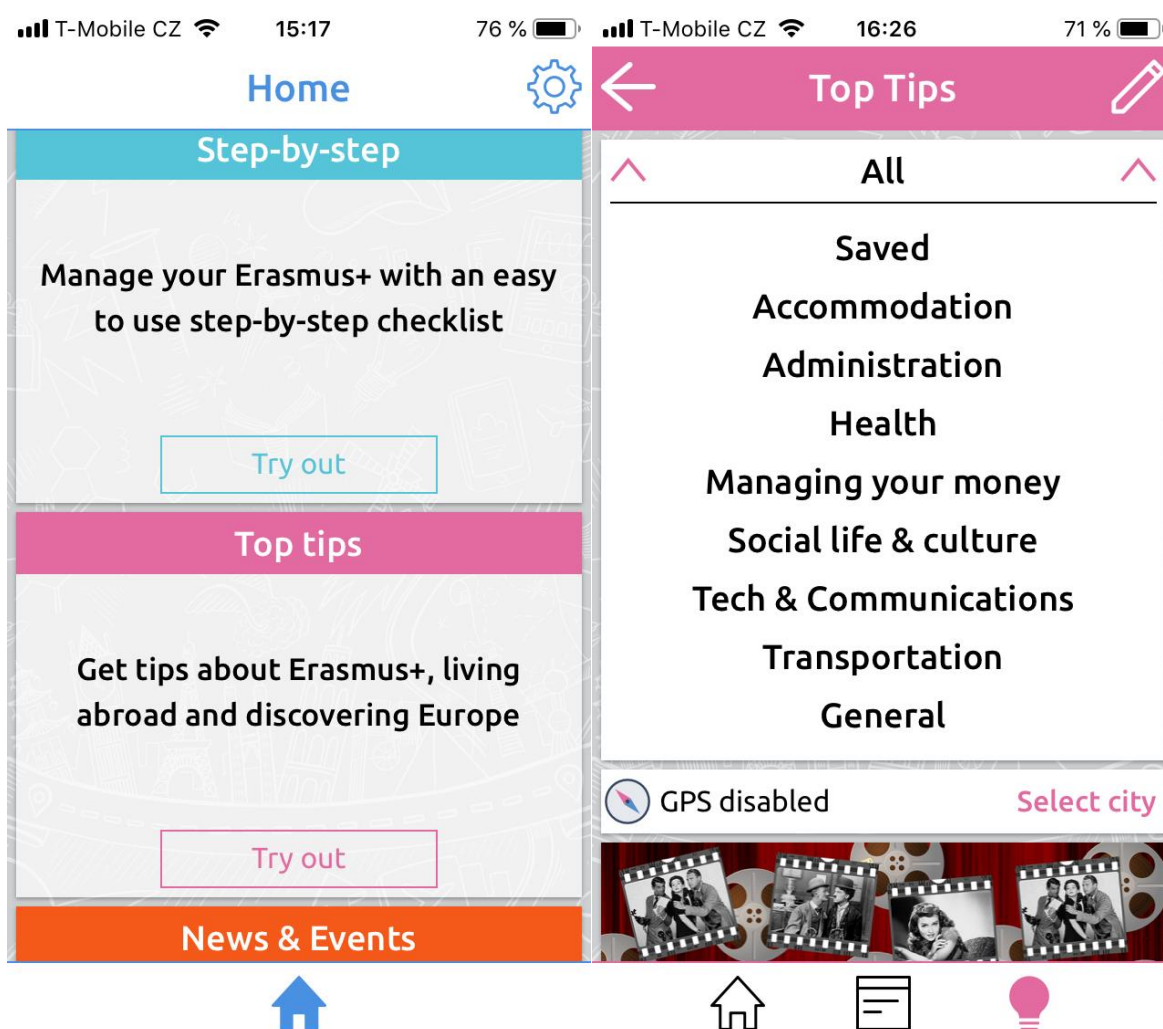
Obrázek 19: Stránka rozcestníku Erasmus+



Obrázek 20: Podrobné informace karty

V pravém dolním rohu se nachází modré tlačítko „Go“, na které když klikneme, zobrazí se nám formulář pro registraci našeho profilu v rámci programu Erasmus+. Po vytvoření profilu budeme mít přístup k dalším službám. Do formuláře zadáme své jméno, vybere kategorii programů, kterých se chceme zúčastnit. Například kategorie Vysokoškolské vzdělávání – stáž, nebo Vysokoškolské vzdělávání – studium a tak podobně. Zvolíme, ve které fázi našeho pobytu se nacházíme – například Máme jen zájem, Již se připravujeme na pobyt, nebo jsme Pobyt dokončili a další možnosti. Pak už se stačí jen přihlásit pomocí emailu nebo Googlu účtu a dostaneme se na domovskou stránku aplikace. Na domovské stránce si můžeme vybrat z několika kategorií. Plánování pobytu krok za krokem se všemi náležitostmi, včetně výběru domovské a zahraniční destinace. Další kategorie je věnovaná nejlepším tipům, které si můžeme uložit na později, nebo si můžeme prohlédnou nové aktuální tipy. Nalezneme zde různé informace, které se dají řadit například podle

ubytování, administrativy, zdraví, správy peněz, a dalších. Do této sekce můžeme přidávat i naše vlastní tipy. Následující kategorie je věnovaná novinkám a událostem. Na domovské stránce budeme upozorněni, jestli se nebude dnes konat nějaká událost. Po rozkliknutí vidíme přehled událostí, které se budou konat v nejbližší době. V další kategorii máme možnost podepsat smlouvu přes internet. Po kliknutí v aplikaci na kategorii „Online Learning Agreement“ jsme přesměrováni na internetovou stránku, na které stačí vyplnit formulář a můžeme vycestovat. Pak se zde nachází kategorie věnovaná zdokonalování jazykových dovedností. Po kliknutí na tuto sekci jsme také přesměrováni na internetovou stránku zabývající se podporou jazykového vzdělávání. Poslední kategorie je věnovaná informacím ohledně programech Erasmus+. Zde se dozvíme odpovědi na některé z otázek. Například informace: Kam můžu vycestovat?, Na jak dlouho?, Jaká je finanční podpora? a mnoho dalších.



Obrázek 21: Domovská stránka Erasmus+

Obrázek 22: Řazení karty nejlepších tipů

Výhody	Nevýhody
<p>Veškeré informace o programu Erasmus+ přehledně v jedné aplikaci</p> <p>Elektronické podepsání smlouvy</p> <p>Dostupná pro iOS i Android</p> <p>Free</p>	<p>Nutné přihlášení do aplikace</p> <p>Dostupná pouze v angličtině</p> <p>Vyžaduje online připojení</p>

Tabulka 5: Výhody a nevýhody aplikace Erasmus+

3 VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ

3.1 METODOLOGIE VÝZKUMU

Výzkumné šetření bylo provedeno jako podklad k této bakalářské práci. Byl vytvořen dotazník v elektronické podobě, který obsahuje uzavřené, polouzavřené a otevřené otázky. Cílem dotazníku je analyzovat využití mobilních zařízení a aplikací pro podporu studia na vysoké škole. Dotazníkové šetření proběhlo elektronickou formou a dotazník byl vyplněn vysokoškolskými studenty.

Ke statistickému zpracování jednotlivých otázek posloužil analytický nástroj Google Formuláře.

3.2 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ

Celkově se dotazníkového šetření zúčastnilo 75 respondentů, z nichž 59 odpovědí je od žen (78,7 % z celkového počtu) a 16 odpovědí je od mužů (21,3 % z celkového počtu).

Věkové rozhraní respondentů se pohybuje od 19 let do 27 let a více. Nejvíce odpovědí (40 %) se nachází ve věkové kategorii 23-24 let. Druhou největší skupinou jsou respondenti ve věku 21-22 (38,7 %). Další skupina ve věku 25-26 let má 13,3 % odpovědí. Zbýlých 8 % patří dvěma skupinám: jedné skupině ve věku 19-20 a druhé skupině ve věkové kategorii 27 let a více.

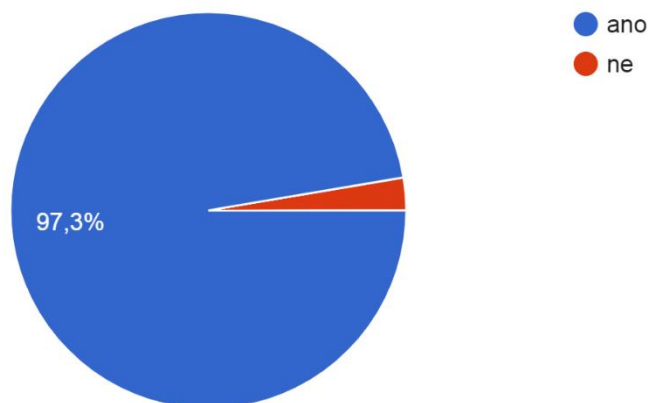
Převažují dva studijní programy, 60 % respondentů studuje bakalářský studijní program a 38,7 % studuje magisterský studijní program. Třetímu studijnímu programu se věnuje 1,3 % dotazovaných.

Většina respondentů (94,7 %) se věnuje prezenční formě studia. Ostatní (4,7 %) studují kombinovanou formu studia. Žádný z dotazovaných se nevěnuje dálkové formě studia.

3.3 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Používáte při svém studiu nějaké mobilní zařízení?

75 odpovědí



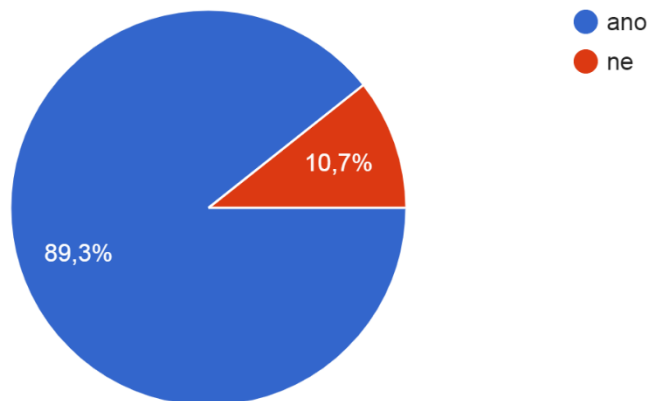
Graf 1: Využití mobilních zařízení při studiu

Pouze 2 respondenti (2,7 %) nepoužívají při svém studiu mobilní zařízení. Zbýlých 73 respondentů (97,3 %) nějaké mobilní zařízení při studiu využívá.

Pokud studenti využívají při svém studiu mobilní zařízení, následující otázka byla věnovaná otázce, k jakým činnostem mobilní zařízení při studiu využívají. Mezi nejčastější odpověď patří, že studenti využívají mobilní zařízení především k vyhledávání různých informací na internetu. Druhou nejčastější odpovědí je, že studenti sledují svůj rozvrh k dodržování harmonogramu a využívají mobilní zařízení jako elektronický index – k zapisování zkoušek, prohlížení předmětů, prohlížení studijních oborů, sledování známek a sledují internetové stránky své fakulty. Studenti také využívají mobilní zařízení k různé komunikaci a sdílení materiálů se svými spolužáky. Další činností je fotografování materiálů (prezentací), tvorba poznámek, výpisků, vypracovávání úkolů, seminárních prací a vytváření prezentací. V mobilní zařízením si studenti také uchovávají materiály ke studiu a elektronické verze skript. Někteří studenti využívají ke svému studiu překladač. Dále se využívá mobilní zařízení k organizaci času a plánování. Několik studentů přes svůj mobilní telefon kontroluje e-mail.

Používáte při svém studiu nějaké mobilní aplikace?

75 odpovědí

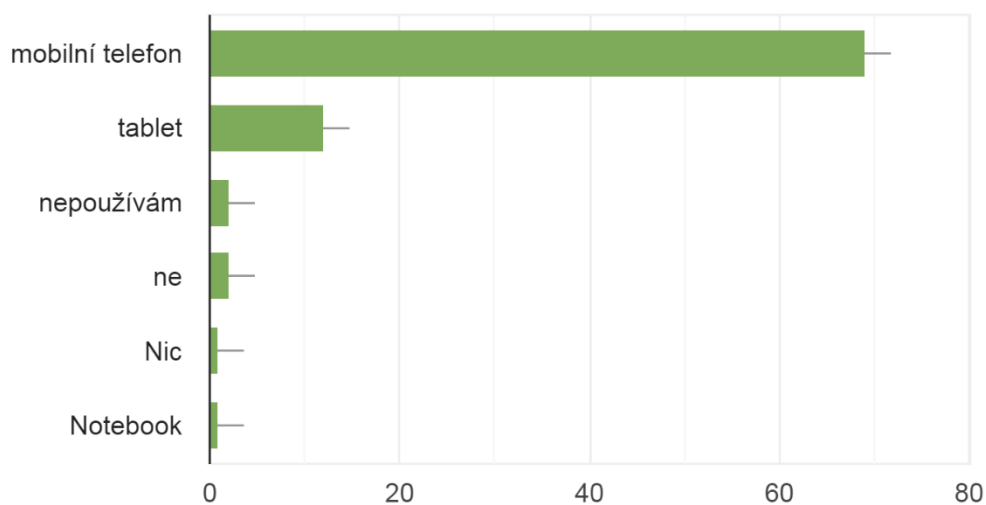


Graf 2: Využití mobilních aplikací při studiu

Většina respondentů odpověděla, že mobilní aplikace při studiu využívá a to konkrétně 89,3 % studentů. Ostatní 10,7 % odpověděli, že nepoužívají při studiu mobilní aplikace.

Pokud ano, na jakém zařízení používáte mobilní aplikace?

75 odpovědí

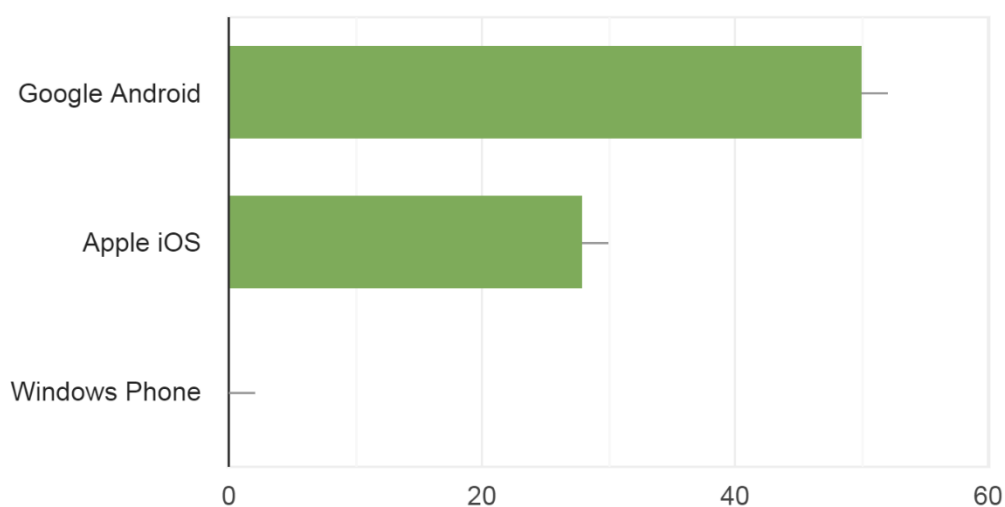


Graf 3: Využívané typy mobilních zařízení

Nejvíce studentů používá při studiu mobilní aplikace na mobilním telefonu a to konkrétně 92 %, dále 16 % používá tablet a ostatní nepoužívají mobilní aplikace na žádném zařízení. U této otázky byla možnost vybrat více typů odpovědí, kdyby někdo pracoval jak na mobilním zařízení i na tabletu.

Jaký operační systém na svém mobilní zařízení používáte?

75 odpovědí



Graf 4: Využívané typy operačních systémů na mobilních zařízeních

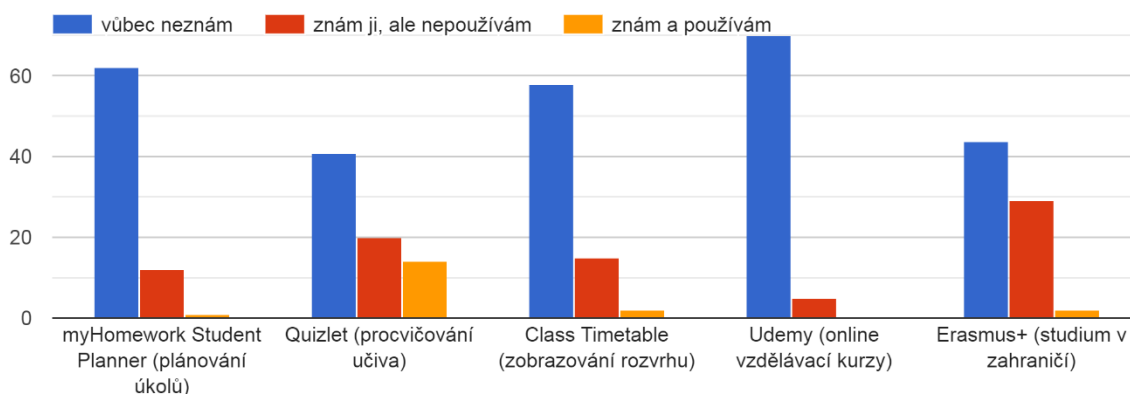
Graf výše zobrazuje, jaký operační systém na mobilních zařízeních je studenty nejvíce využíván. Google Android získal 66,7 % a operační systém Apple iOS využívá 37,3 % studentů. Žádný ze studentů nevyužívá operační systém Windows Phone. U této otázky byla možnost vybrat více typů odpovědí.

Následující otázka je věnována tématu, ke kterým činnostem studenti využívají mobilní aplikace. Na výběr bylo z několika odpovědí a zároveň si student mohl připsat svojí vlastní odpověď. U této otázky byla možnost vybrat více odpovědí. Studenti měli na výběr: aplikace zobrazující rozvrh hodin, aplikace pro evidenci úkolů, aplikace na procvičování učiva, aplikace na pomoc se studiem v zahraničí, aplikace s online vzdělávacími kurzy, aplikace pro podporu studia cizího jazyka, aplikace k organizaci času, při svém studiu nevyužívám žádnou mobilní aplikaci a možnost jiné vlastní odpovědi. Nejvíce odpovědí

(78,7 %) získala aplikace zobrazující rozvrh hodin. Aplikace pro evidenci úkolů používá 24 % studentů. 25,3 % dostala aplikace na procvičování učiva. Aplikace na pomoc se studiem v zahraničí získala 5,3 % spolu s aplikacemi s online vzdělávacími kurzy. 32 % studentů využívá aplikaci pro podporu studia cizího jazyka. Další aplikace k organizaci času dostala 21,3 %. 8 % studentů nevyužívá během studia žádnou mobilní aplikaci. 1,3 % získaly vlastní odpovědi studentů: aplikace od ZČU – zápis na termíny, hry, klíč k určování rostlin, Messenger a fotoaparát, kalkulačka, aplikace internetového prohlížeče.

Další otázka je otevřená a zabývá se tím, které konkrétní mobilní aplikace studenti při studiu používají. Nejvíce studentů odpovědělo, že používají aplikaci na především zobrazování rozvrhu Student ZČU. Více než o polovinu méně odpovědí patřilo aplikacím Kalendář a Duolingo. Několik studentů odpovědělo, že používají aplikace pro překlad cizích jazyků a různé slovníky. Potom už se počet odpovědí stále snižoval, objevovaly se aplikace jako například Internetový prohlížeč, aplikace na poznámky – poznámkový blok i poznámky z balíčku MS Office a Quizlet. Několik jednotlivých odpovědí bylo věnováno specifickým aplikacím např. Wolfram Alpha, Qlango, English Grammar in Use, mozaik3D app, Kahoot, Headspace a další.

Jak hodně znáte mobilní aplikace uvedené níže?

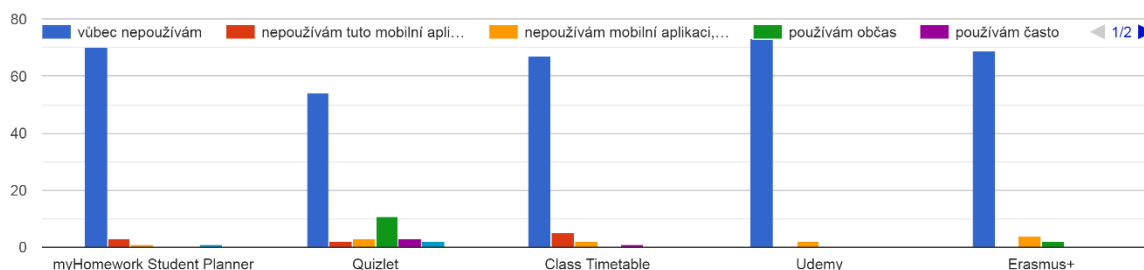


Graf 5: Míra znalosti vybraných mobilních aplikací u studentů

Studenti podle vybrané mobilní aplikace měli zvolit odpověď ze tří variant. U všech aplikací převažuje odpověď: vůbec neznám. Někteří studenti vybrané mobilní aplikace znají pouze

pasivně, ale aktivně je nepoužívají. Nejméně studentů odpovědělo, že aplikaci znají a aktivně používají.

Jak hodně používáte mobilní aplikace uvedené níže?



Graf 6: Míra používání vybraných mobilních aplikací studenty

Poslední graf zobrazuje, jak hodně studenti používají vybrané aplikace. Na výběr bylo z několika odpovědí:

- vůbec nepoužívám
- nepoužívám tuto mobilní aplikaci, ale používám podobnou
- nepoužívám mobilní aplikaci, ale využívám jejich služby na webu
- používám občas
- používám často
- používám velmi často (denně)

Z grafu je patrné, že většina studentů vybrané aplikace nepoužívá vůbec. Pokud již nějakou aplikaci používají, tak pouze občas. Někteří nepoužívají mobilní aplikace, ale využívají pouze služby na jejich webových stránkách. Ostatní studenti nepoužívají přímo konkrétní aplikace, ale používají jim podobné.

4 PODKLADY KAPITOLY ONLINE KURZU PRO VYSOKOŠKOLSKÉ STUDENTY

Následující kapitola je věnována podkladům kapitoly online kurzu pro vysokoškolské studenty k efektivnímu využití mobilních zařízení při studiu. Podklady kapitol online kurzu byly vytvářeny v Learning Management systému Moodle. Kurz je dostupný na stránce: <https://phix.zcu.cz/moodle/course/view.php?id=3036>. Uživatel LMS Moodle ZČU se do kurzu může sám zapsat pomocí klíče k zápisu testBP.

Tento kurz shrnuje informace popsané v bakalářské práci. Je rozdělen do několika sekcí. V každé sekci se nachází výukový materiál pro studenty. Poté co si student prostuduje materiály, může si ověřit své znalosti pomocí průběžných testů a na konci celého kurzu se nachází závěrečný test. Po každé sekci si může student vyplnit anketu, která zjišťuje, v jaké míře a jestli byl student s danou sekci výukového materiálu spokojen. Na konci celého kurzu je možnost dopsat své připomínky a dotazy, popřípadě návrhy k vylepšení kurzu. Veškeré informace o kurzu získané od studentů slouží ke zkvalitnění podkladů kapitoly online kurzu.

4.1 ROZDĚLENÍ KURZU: OBECNÉ INFORMACE

V kurzu se nachází několik sekcí a následující část je věnována rozdělení kurzu a představení jednotlivých sekcí.

4.1.1 Úvod

První sekce je věnována úvodnímu slovu. Student se dozví, co kurz obsahuje a kterým tématům jsou věnovány jednotlivé sekce. Dále jsou zde informace o struktuře kurzu a způsobu testování

Mobilní aplikace pro podporu studia na vysoké škole

Vážení studenti,
vítejte v kurzu věnovaném Mobilním aplikacím pro podporu studia na vysoké škole.

V kurzu se dozvíte, co si představít pod pojmem Mobilní zařízení a jaké známe druhy mobilních zařízení. Popíšeme si podrobně Mobilní telefon a Tablet.

Dále se budeme věnovat Výběru operačního systému a dozvíme se základní informace o operačních systémech iOS, Android a Windows Phone.

Další část kurzu je věnována mobilním aplikacím. Na začátku si popíšeme obecně mobilní aplikace a rozřadíme do kategorií. Dozvíte se základní informace o mobilních aplikacích: Quizlet, Udemy, Class Timetable, Erasmus+.

Pod každou zmíněnou částí naleznete krátký test a anketu zjišťující vaši spokojenost. Poté je na konci kurzu závěrečný test, anketa spokojenosti s celým kurzem a diskuzním fórem na případné připomínky a otázky. Poprosím o vyplnění všech testů a anket.



Obrázek 23: Úvodní sekce kapitoly online kurzu

4.1.2 MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ

V této výukové sekci se studenti dozví, co je mobilní zařízení, jaké známe druhy mobilních zařízení. Dále se zde nacházejí informace, jak taková zařízení efektivně využívat. Podrobně jsou zde popsány mobilní zařízení: mobilní telefon a tablet.

Mobilní zařízení

Mobilní prostředky, nebo také mobilní zařízení je velice obecný pojem. Slovem mobilní rozumíme zařízení, které lze libovolně přenášet a využívat. Do takové kategorie bychom mohli obecně zařadit následující zařízení – notebooky, kapesní (PDA) počítače, tablet PC, tablety, iPady, mobilní telefony (smartphone), MP3 přehrávače, iPody, USB flash disky, přenosové videohry a E-book čtečky


Jedna z možností, jak mobilní zařízení efektivně využít je, že si do nich stáhneme aplikace, s kterými můžeme pracovat. V obchodu s aplikacemi, který se nachází v každém mobilním zařízení, můžeme najít nespočet různých aplikací.

Mobilní telefon

Telefon jako takový prošel velkým vývojem. Dnes známe telefon v podobě mobilního chytrého telefonu tzv. smartphone. Smartphone se stal součástí běžného života a téměř každý člověk jeden vlastní. Jedná se o zařízení, které poskytuje mnoho funkcí. Do smartphonu si můžeme instalovat různé mobilní aplikace z obchodu s aplikacemi. Tyto aplikace velmi rozšiřují možnosti smartphonů a díky velkému rozšíření smartphonů je i velká podpora ze strany vývojářů aplikací. Díky tomu nalezneme aplikace ve velké rozmanitosti a můžeme nám pomoci ke spoustě činností.

Tablet

Tablet je velmi podobné zařízení smartphonu. Primární ovládání tabletu je dotykem, jedná se o dotykové zařízení. Kromě prstu můžeme využít i dotykového pera. Jedna ze společných vlastností tabletu a smartphonu je taková, že se jedná o mobilní zařízení, které je možné kamkoliv přenášet.

 Průběžný test



 Spokojenost



Obrázek 24: Výuková sekce kapitoly online kurzu

4.1.3 VÝBĚR OPERAČNÍHO SYSTÉMU

V další sekci nalezneme informace o operačních systémech. Student se dozví, proč je operační systém v chytrém telefonu důležitý. Dále jsou zde uvedeny typy operačních systémů a jejich krátký popis.

4.1.4 MOBILNÍ APLIKACE

Sekce mobilní aplikace se zaměřuje na obecný popis mobilní aplikace. Nachází se zde krátký popis a rozdělení mobilních aplikací na Webové aplikace, Nativní aplikace a Hybridní aplikace.

4.1.5 ZÁVĚR

Na závěr celého kurzu se student dozví, co se v kurzu naučil, jaké informace získal. Také se zde nachází přehledné shrnutí celého kurzu. Student si může udělat test, ohodnotit kurz a připsat jakékoliv rady, poznámky nebo připomínky, které ho napadnou po absolvování kurzu.

Závěr

V kurzu jsme se dozvěděli, co jsou Mobilní zařízení. Známe několik typů mobilních zařízení. U dvou z uvedených mobilních zařízení jsme se dozvěděli několik základních informací a k čemu slouží.

Víme, z kterých operačních systémů si můžeme vybírat pro svá mobilní zařízení a dozvěděli jsme se základní informace o operačních systémech iOS, Android a Windows Phone.

Představili jsem si obecně mobilní aplikace a rozdělili jsem je do několika kategorií. Seznámili jsme se s mobilními aplikacemi: Quizlet, Udeemy, Class Timetable, Erasmus+. Dozvěděli jsem se k čemu slouží a jejich výhody a nevýhody.

-  Celková spokojenost
-  Závěrečný test
-  Připomínky a Dotazy

Obrázek 25: Závěrečná sekce kurzu

4.2 ROZDĚLENÍ KURZU: KONKRÉTNÍ APLIKACE

V těchto kapitolách online kurzu jsou popsány konkrétní aplikace pro podporu studia na vysoké škole. U každé aplikace je uvedený popis, k čemu se aplikace používá, ilustrativní obrázek aplikace a shrnutí jejich výhod a nevýhod.

4.2.1 APLIKACE PRO EVIDENCI ÚKOLŮ

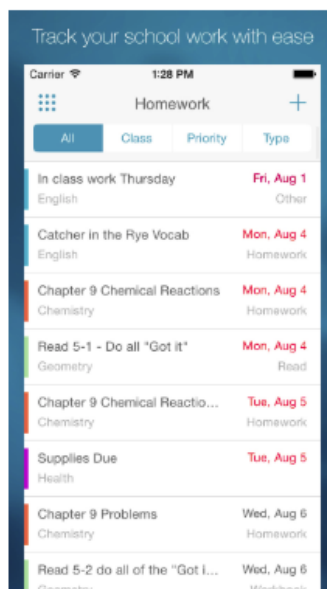
V této sekci si již představíme konkrétní aplikaci, která slouží pro evidenci úkolů. Jedná se o aplikaci myHomeworkStudentPlanner. Student se dozví, které typy úkolů si může vybrat při vytváření domácích úkolů a jejich připomínek. Základní zobrazení aplikace a některé další informace, jak konkrétně s aplikací zacházet.

Aplikace pro evidenci úkolů

myHomeworkStudentPlanner

Pomocí aplikace si můžeme naplánovat domácí úkoly, vytvořit třídy a upozornění s připomínkami.

Na hlavní stránce aplikace se nám zobrazují všechny námi zadané úkoly. Můžeme si je zobrazit podle několika kritérií: všechny zadané úkoly, úkoly podle třídy, úkoly podle priorit, nebo úkoly podle jejich typu. Na výběr máme z několika typů: domácí úkol, test, studování, čtení, prezentace, laboratorní práce, závěrečná zkouška, průběžný test, kvíz, projekt, lekce a další. Takže si můžeme vybrat typ úkolu, dopíšeme krátký popis, datum odevzdání, prioritu, připomínku atd. a máme přehledný domácí úkol na hlavní stránce aplikace.



Zdroj obrázku: <http://www.apps4school.org/wp-content/uploads/2015/06/5103.jpg>

Úkoly se dají editovat, přidávat i mazat. Pokud nějaký úkol splníme, můžeme ho označit za hotový a to tak, že se prstem dotkneme úkolu, který jsme splnili a jednoduše potáhneme prstem doprava. Pokud chceme splněný úkol smazat, potáhneme prstem doleva.

Výhody myHomeworkStudentPlanner:

- Multiplatformní
- Off-line
- Různé typy zobrazení úkolů
- Uživatelský přívětivá
- Free
- Dostupná pro iOS i Android

Nevýhody myHomeworkStudentPlanner:

- Není přeložena do češtiny
- Reklama občas zakrývá obsah
- Některé funkce za příplatek

Průběžný test



Spokojenost



Obrázek 26: Konkrétní aplikace v kurzu

4.2.2 APLIKACE NA PROCVIČOVÁNÍ UČIVA

V sekci se student dozví informace o aplikaci na procvičování učiva Quizlet. Nalezne zde jakou formou se dá studovat a procvičovat látku. Dále pak informaci, že se mohou vytvořit výukové kartičky podle našich potřeb, nebo se dají využít již předpřipravené.

4.2.3 APLIKACE SE VZDĚLÁVACÍMI KURZY

Sekce aplikace se vzdělávacími kurzy se věnuje aplikaci Udemy. Jsou zde informace k čemu aplikace slouží, dále jsou zde informace, z kterých kategorií se video kurzy mohou vybírat. Proč je dobré takové video kurzy využívat. Informace o zapisování kurzů.

4.2.4 APLIKACE K ZOBRAZOVÁNÍ ROZVRHU HODIN

Další sekce je aplikace k zobrazování rozvrhu hodin. Je zde popsána aplikace Class Timetable. Student se dozví, k čemu je aplikace určena, co lze do aplikace přidávat, co se nachází u každého úkolu. Dále jsou zde informace, jak naložit se splněným úkolem.

4.2.5 APLIKACE PRO STUDIUM V ZAHRANIČÍ S PROGRAMEM ERASMUS+

V sekci se dozvíme informace o aplikaci Erasmus+. Nalezneme zde informace, komu je aplikace primárně určena. Co se v aplikaci nachází za seznamy, které je dobré mít v paměti. Které tipy a od koho aplikace zobrazuje. Informace o další společnosti, která zařizuje společenské události v zahraničí. Dále pak informace o propojení s Erasmus+ Online Linguistic Support a proč je propojení významné, k čemu slouží a jaké výhody přináší.

4.3 TESTY

Průběžné testy se nacházejí pod každou sekci a mají maximálně 5 otázek. Závěrečný test se nachází pod sekci Závěr a obsahuje 15 otázek.

Úloha 1
 Dosud nezodpovězeno
 Počet bodů z 2,00
 Úloha s vlajčkou
 Upravit úlohu

Které tvrzení je nejbližší informacím v kurzu?

Vyberte jednu z nabízených možností:

- a. Mobilní aplikace je software používaný pouze na mobilních telefonech
- b. Mobilní aplikace je software vyvinutý pro použití na všech elektronických zařízeních
- c. Mobilní aplikace je software, bez kterého by mobilní zařízení nefungovalo
- d. Mobilní aplikace je software vyvinutý pro použití na mobilních zařízeních

Další stránka

Obrázek 27: Ukázka jedné otázky z testu

4.4 ANKETY

Pod každou sekci se nachází ankety, které zjišťují spokojenost studenta. Pod sekci Závěr se kromě závěrečného testu nachází i anketa pro zjištění spokojenosti s celým kurzem.

Spokojenost

Zobrazit odpovědi (celkem: 0)

Byla tato část pro vás užitečná? Dozvěděli jste se nové informace?

- Ano, velmi užitečná
- Ano, ale některé věci jsem znal(a)
- Nevím, mám smíšené pocity
- Ne, většinou věci jsem znal(a)
- Ne, velmi neužitečná

Obrázek 28: Ukázka ankety

5 DISKUZE

V bakalářské práci jsem se zabývala mobilními aplikacemi pro podporu studia na vysoké škole. Nebylo snadné vyhledat, otestovat a popsat pouze několik mobilních aplikací, které by byly užitečné. Při testování a zkoumání aplikací jsem objevila velkou škálu užitečných mobilních aplikací, které skýtají mnoho možností využití při studiu. V obchodu s aplikacemi se nachází hodně mobilních aplikací a každá aplikace se zaměřuje na jiné typy činností, a to sebou přináší výhody i nevýhody.

Aplikace jsem vybírala především podle hodnocení v obchodu s aplikacemi. Hledala jsem aplikace v kategorii Vzdělávání, snažila jsem se vybrat aplikace z různých podkategorií, aby každá aplikace podporovala a rozvíjela jinou část studijních činností.

Aplikace myHomeworkStudentPlanner pomáhá rozplánovat jednotlivé úkoly, které student potřebuje vykonat. Oproti aplikaci Class Timetable poskytuje lepší přehlednost v úkolech. Aplikace Class Timetable zase umí zobrazovat rozvrh, ale nemá tak přehledně zpracované úkoly jako první aplikace.

Z výzkumného šetření je patrné, že studenti používají mobilní zařízení při studiu. S mobilními aplikacemi je to trochu horší, i přesto že většina studentů je používá, někteří vůbec. Z toho vyplývá otázka, proč studenti, když používají při svém studiu mobilní zařízení, nepoužívají mobilní aplikace? Je to způsobeno tím, že v obchodu s aplikacemi se nacházejí tisíce aplikací? Jeden z důvodů může být, že studenti neví, že takové aplikace existují a mohly by jim pomoci s některými činnostmi.

V předposlední otázce dotazníkového šetření se ptám, jak hodně znají studenti vybrané aplikace jako jsou Quizlet, Udemy, Class Timetable a další. Převažují odpovědi, že studenti vůbec neznají vybrané mobilní aplikace pro podporu studia a většina z nich ani nepoužívá alternativní aplikace. To nás přivádí k otázce, proč studenti vysokých škol neznají mobilní aplikace, které by jim pomohly lépe organizovat čas a ulehčit studium? Jeden z důvodů může být, že studenti se nechtějí učit pracovat s komplexnějšími aplikacemi, a raději používají velmi jednoduché, ale musí si většinu věcí organizovat a ohlídat sami. Nebo jedna z dalších variant může být, že studenti nevyhledávají alternativy v podobě mobilních aplikací a spokojí se s technikami, které nevyužívají mobilní zařízení. Dalším důvodem může

být, že je pro ně snazší držet se těchto technik, i když nemusí být tolik efektivní než vyhledávat, učit se a testovat nové aplikace.

I když jsou mobilní zařízení dnes velmi rozšířená, zdá se, že skýtají mnohem větší potenciál pro zefektivnění studia, než prozatím studenti využívají.

Tato bakalářská práce by mohla vést k další jiné kvalifikační práci, která by se zabývala problematikou, jak pracují vysokoškolští učitelé s mobilními zařízeními ve výuce, jestli během výuky využívají mobilní aplikace se všemi možnostmi, které poskytují a tím tak vytvářejí povědomí u studentů o užitečných mobilních aplikacích při studiu.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se věnuje problematice mobilních aplikací pro podporu studia na vysoké škole. V teoretické části seznamuji s problematikou využití mobilních zařízení při studiu na vysoké škole. Definuji pojem mobilní zařízení a jaké druhy zařízení si pod tím můžeme představit. Dále se zde nachází popis dvou vybraných mobilních zařízení, a to konkrétně mobilní telefon a tablet. U mobilního telefonu se zmiňuji v krátkosti o jeho historii a v jaké podobě ho známe dnes. Zároveň dodávám, že je důležité využívat moderní technologie, do kterých spadají i mobilní zařízení. Zmiňuji dovednosti 21. století, které by student měl ovládat. Dále se věnuji definici tabletu, k čemu slouží a mimo jiné jaké firmy je vyrábějí. V další kapitole teoretické části se bakalářská práce zabývá výběrem operačního systému, jaké známe operační systémy, které firmy operační systémy vyvíjejí, který z operačních systémů je nejrozšířenější. Dále pak výhody a nevýhody jednotlivých operačních systémů. Další kapitola teoretické části je věnována mobilním aplikacím. Nalezeme zde obecný popis mobilních aplikací a rozřazení do několika kategorií. Nachází se zde popis webových, nativních a hybridních aplikací.

Součástí praktické části jsou vyhledány a popsány vybrané aplikace vhodné pro podporu studia na vysoké škole. Jedná se konkrétně o aplikaci myHomeworkStudentPlanner, která slouží pro plánování a evidenci domácích úkolů, testů, semestrálních prací a dalších studentských povinností. Dále je v této části popsána aplikace Quizlet, která slouží pro procvičování učiva podle různých metod, které jsou v aplikaci na výběr. Další část je věnována aplikaci Class Timetable, která se zaměřuje především na zobrazování studentova rozvrhu, lze si ke každému předmětu přidat domácí úkol a další funkce jsou k dispozici. Následuje popis aplikace Udemy, která by měla pomoci studentům se studiem různých předmětů za pomoci online kurzů, které tato aplikace poskytuje. V poslední části se nachází popis aplikace Erasmus+, která ulehčuje studentům studijní pobyt v zahraničí, ať už se jedná o plánování pobytu, nebo povinnosti spojené s návratem ze zahraničí.

U každé aplikace je vždy zmíněn název aplikace, popis aplikace, přehledná tabulka výhod a nevýhod a dále jsou vloženy pro zpřehlednění obrázky z aplikací.

Kapitola výzkumného šetření se zabývá dotazníkovým šetřením. V první části kapitoly nalezeme charakteristiku respondentů, kteří odpovídali na dotazník, a to jejich pohlaví věk,

typ studijního programu, formu studia. Na dotazník odpovídalo 75 studentů. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že ačkoli většina studentů vlastní a používá mobilní zařízení ke studiu, tak studenti nevyužívají v takové míře komplexnější mobilní aplikace pro podporu studia. Dokonce většina studentů nezná mobilní aplikace k tomu určené, natož aby aktivně využívali jejich služby pro usnadnění studia.

Poslední část bakalářské práce je věnovaná podkladům kapitoly online kurzu pro vysokoškolské studenty k efektivnímu využití mobilních zařízení při studiu.

RESUMÉ

Bakalářská práce obsahuje problematiku mobilních aplikací pro podporu studia na vysoké škole. V teoretické části se práce zaměřuje na mobilní zařízení a jejich typy. Podrobněji jsou popsány dvě mobilní zařízení, a to mobilní telefon a tablet. Dále se v teoretické části nachází výběr operačního systému a druhy operačního systému, jejich výhody a nevýhody. Na konci teoretické části jsou popsány obecně mobilní aplikace a jejich rozdělení do několika kategorií.

V praktické části se práce zabývá vybranými mobilními aplikacemi pro podporu studia. Konkrétně se jedná o aplikace: aplikace pro evidenci úkolů: myHomeworkStudentPlanner, aplikace pro procvičování učiva Quizlet, aplikace pro zobrazování rozvrhu Class Timetable, aplikace s online kurzy Udemy a aplikace pro studijní pobyt v zahraničí Erasmus+.

Další kapitola je věnovaná výzkumnému šetření, které proběhlo formou dotazníkového šetření. Vyplynulo z něho, že studenti používají mobilní zařízení, ale nepoužívají specifické mobilní aplikace pro podporu studia a efektivitu práce.

Poslední kapitola se věnuje podkladům kapitoly on-line kurzu pro vysokoškolské studenty k efektivnímu využití mobilních zařízení při studiu.

RESUMÉ

Presented bachelor thesis contains the topic of mobile applications as support to the studies at the university. The theoretical part of this bachelor thesis describes mobile devices and types of mobile devices. In more detail are outlined two mobile devices, in particular, mobile phone and tablet. In the next section of the theoretical part are mentioned the selection of the operating system and types of operating system including their positives and negatives. At the end of the theoretical part are outlined mobile applications in general as well as their conceptualisation into several categories.

The practical part of this bachelor thesis deals with mobile applications as support to the studies. More specifically, this includes: the application for keeping a record of student's homework 'myHomeworkStudentPlanner', the application for exercising schoolwork 'Quizlet', the application to display timetable 'Class Timetable', the application with online courses 'Udemy' and the application for a study stay abroad 'Erasmus+'.

The next chapter includes research that was performed by an online questionnaire. The research has shown that students are using mobile devices but not in the sense of using specific mobile applications as support to study and work efficiency.

The last chapter is dedicated to sources of the chapter concerning online course for university students to use mobile devices effectively by studies.

SEZNAM LITERATURY

1. Antivir v mobilu používá méně než polovina studentů v Česku, smartphone přitom má 96 % z nich. *ESET*. [Online] ESET, spol. s r.o. , 9. Říjen 2018. [Citace: 2. Květen 2019.] <https://www.eset.com/cz/o-nas/pro-novinare/tiskove-zpravy/antivir-v-mobilu-pouziva-mene-nez-polovina-studentu-v-cesku-smartphone-pritom-ma-96-z-nich/>.
2. Smartphone vlastní již 94 % českých studentů, před viry ho chrání ale méně než polovina. *ESET*. [Online] ESET, spol. s r.o., 22. Zář 2017. [Citace: 2. Květen 2019.] <https://www.eset.com/cz/o-nas/pro-novinare/tiskove-zpravy/smartphone-vlastni-jiz-94-ceskych-studentu-pred-viry-ho-chrani-ale-mene-nez-polovina/>.
3. Šindelář, Jan. Vlastní dotykové zařízení ve škole. *Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů*. [Online] Národní ústav pro vzdělávání, 27. 3 2019. [Citace: 4. Duben 2019.] <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/21925/vlastni-dotykovye-zarizeni-ve-skole.html/>. ISSN: 1802-4785.
4. Veřmiřovský, Jan. Výsledky průzkumu využívání tabletů na základních školách Moravskoslezského kraje. *Media4u Magazine*. [Online] Rada pro výzkum, vývoj a inovace ČR, Leden 2015. [Citace: 27. Duben 2019.] <http://www.media4u.cz/mm012015.pdf>. ISSN 1214-9187.
5. Smartphone. *Sun marketing*. [Online] Sun Marketing, s.r.o, 2017. [Citace: 4. Duben 2019.] <https://www.sun.cz/nastroje/navody-pro-klienty/smartphone>.
6. Sudický, Jiří Zounek a Petr. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. 1. Praha : Wolters Kluwer ČR, 2012. str. 284. ISBN 978-80-7357-903-6.
7. Srb, Luboš. Android a iOS již mají 99,9 % podíl, ostatní systémy jsou mrtvé. *Mobilizujeme*. [Online] 23. Únor 2018. [Citace: 27. Duben 2018.] <https://mobilizujeme.cz/clanky/android-a-ios-jiz-maji-999-podil-ostatni-systemy-jsou-mrtve>.
8. Windows 10 Mobile End of Support: FAQ. *Windows support*. [Online] Microsoft, 2. Leden 2019. [Citace: 27. Duben 2019.] <https://support.microsoft.com/en-us/help/4485197/windows-10-mobile-end-of-support-faq>.
9. Kurucz, Marcel. Jakým způsobem vybrat operační systém do telefonu? *Průvodce nákupem ve světě moderních digitálních technologií*. [Online] PruvodceNakupem.cz. [Citace: 2. Květen 2019.] <http://mobilni-telefony.pruvodcenakupem.cz/clanek-jaky-operacni-system-do-telefonu.htm>.
10. Krčmář, Petr. Microsoft prodal poslední telefon s Windows Phone. *Root*. [Online] Root.cz, 25. Duben 2018. [Citace: 27. Duben 2019.] <https://www.root.cz/zpravicky/microsoft-prodal-posledni-telefon-s-windows-phone/>. ISSN 1212-8309.
11. Rouse, Margaret. mobile app. *Whatis.com*. [Online] TechTarget, Prosinec 2013. [Citace: 2. Květen 2019.] <https://whatis.techtarget.com/definition/mobile-app>.
12. Nativní aplikace (Native application). *Management Mania*. [Online] ManagementMania.com, 5. Duben 2019. [Citace: 2. Květen 2019.] <https://managementmania.com/cs/nativni-aplikace-native-application>. ISSN 2327-3658.
13. myHomework Student Planner. *AppStore*. [Online] Apple. [Citace: 17. Březen 2019.] <https://itunes.apple.com/us/app/myhomework/id303490844>.

14. Quizlet. *App Store*. [Online] Apple. [Citace: 19. Březen 2019.] <https://itunes.apple.com/us/app/quizlet/id546473125#?platform=iphone>.
15. Quintana, Alex. Introducing Quizlet Go: Ad-Free Studying and Premium Themes. *Quizlet*. [Online] 11. Srpen 2017. [Citace: 19. Březen 2019.] <https://quizlet.com/blog/introducing-quizlet-go-ad-free-studying-premium-themes>.
16. Study smarter with Quizlet Plus. *Quizlet*. [Online] [Citace: 19. Březen 2019.] <https://quizlet.com/upgrade?showPlus>.
17. Class Timetable. *App Store*. [Online] Apple. [Citace: 23. Březen 2019.] <https://itunes.apple.com/us/app/class-timetable/id425121147?mt=8>.
18. Udemy - Online Courses. *App Store*. [Online] Apple. [Citace: 26. Březen 2019.] <https://itunes.apple.com/us/app/udemy-online-courses/id562413829?mt=8>.
19. Erasmus+. *App Store*. [Online] Apple. [Citace: 31. Březen 2019.] <https://itunes.apple.com/cz/app/erasmus/id1234624026?l=cs&mt=8>.

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ

Obrázek 1: Nevyplněné a vyplněné položky aplikace myHomework Student planner	10
Obrázek 2: Filtry zobrazení úkolů aplikace myHomework Student Planner	11
Obrázek 3: Karta informací úkolu	12
Obrázek 4: Karta s možnostmi	12
Obrázek 5: Hlavní stránka Quizletu	14
Obrázek 6: Výuková sada Rostliny	14
Obrázek 7: Výběr názvu podle obrázku	15
Obrázek 8: Dopis názvu podle obrázku.....	15
Obrázek 9: Hlavní stránka Class Timetable	17
Obrázek 10: Podrobnosti předmětu na hlavní stránce Class Timetable	17
Obrázek 11: Přidání předmětu na hlavní stránce	19
Obrázek 12: Odebrání předmětu na hlavní stránce	19
Obrázek 13: Seznam všech úkolů.....	20
Obrázek 14: Přehled plnění úkolů	20
Obrázek 15: Hlavní stránka aplikace Udemy	23
Obrázek 16: Stránka zobrazující naše kurzy	23
Obrázek 17: Kurz, do kterého nejsme zapsáni	26
Obrázek 18: Zapsaný kurz a jeho lekce.....	26
Obrázek 19: Stránka rozcestníku Erasmus+	28
Obrázek 20: Podrobné informace karty.....	28
Obrázek 21: Domovská stránka Erasmus+.....	29
Obrázek 22: Řazení karty nejlepších tipů.....	29
Obrázek 23: Úvodní sekce kapitoly online kurzu	38
Obrázek 24: Výuková sekce kapitoly online kurzu.....	39
Obrázek 25: Závěrečná sekce kurzu.....	40
Obrázek 26: Konkrétní aplikace v kurzu	41
Obrázek 27: Ukázka jedné otázky z testu.....	42
Obrázek 28: Ukázka ankety.....	43
Tabulka 1: Výhody a nevýhody aplikace myHomework Student Planner.....	12
Tabulka 2: Výhody a nevýhody aplikace Quizlet	16
Tabulka 3: Výhody a nevýhody aplikace Class Timetable	21
Tabulka 4: Výhody a nevýhody aplikace Udemy	26
Tabulka 5: Výhody a nevýhody aplikace Erasmus+	30
Graf 1: Využití mobilních zařízení při studiu.....	32
Graf 2: Využití mobilních aplikací při studiu.....	33
Graf 3: Využívané typy mobilních zařízení	33
Graf 4: Využívané typy operačních systémů na mobilních zařízeních	34
Graf 5: Míra znalosti vybraných mobilních aplikací u studentů	35
Graf 6: Míra používání vybraných mobilních aplikací studenty.....	36