

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky



Analýza mobilních aplikací podporujících sportovní aktivity

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: Aplikovaná informatika

Studijní obor: Aplikovaná informatika

Autor: Kateřina Kinská

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Zuzana Šedivá, Ph.D.

Praha, květen 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci Sportovní aplikace v systému android vypracovala samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury.

V Praze dne 5. května 2020

.....

Kateřina Kinská

Poděkování

Chtěla bych poděkovat vedoucí mé bakalářské práce paní Ing. Zuzaně Šedivé, Ph.D. za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování této práce. Dále celé mojí rodině a všem, kteří se mnou měli trpělivost.

Abstrakt

Hlavním cílem bakalářské práce je analýza a zhodnocení mobilních aplikací, které jsou primárně určené ke sportovním aktivitám. Práce je rozdělena na dvě části. Teoretická část práce se zabývá seznámením čtenáře s operačním systémem Android a jeho popis. Následuje seznámení s aktuální nabídkou mobilních aplikací podporujících sportovní aktivity na trhu a následně jejich zařazení do kategorií dle oblasti zájmu. V práci jsou představeny nejčastěji využívané mobilní aplikace se zaměřením na sportovní aktivity jako je běh a jiné. Důraz je kladen na praktickou část. Praktická část bakalářské práce přináší čtenáři průzkum trhu pomocí dotazníkového šetření, který je proveden za účelem zjištění četnosti využívání aplikací. Stěžejní část práce poté tvoří výstup z dotazníkového šetření a mnou provedeného testování jednotlivých aplikací, které jsou posuzovány dle 7 kritérií. Výstupem této bakalářské práce je vyhodnocení výsledků dotazníkového šetření, vyhodnocení mého testování a pomoc čtenáři se rozhodnout, jaká mobilní aplikace nejvíce vyhovuje daným kritériím. Výstupem této bakalářské práce zhodnocení kvality vybraných mobilních aplikací na základě jejich komparace.

Klíčová slova

Chytrý telefon, Operační systém, Android, iOS, Mobilní aplikace podporující sportovní aktivity, Google play, komparace.

Abstract

The main goal of the bachelor thesis is to analyse and evaluate mobile applications, which are primarily intended for sports activities. The work is divided into two parts. The theoretical part of the thesis deals with the introduction of the reader with the Android operating system and its description. The following is an introduction to the current offer of mobile applications supporting sports activities on the market and subsequently their categorization by area of interest. The work introduces the most frequently used mobile applications with a focus on sports activities such as running and others. The emphasis is on the practical part. The practical part of the bachelor thesis is provided to the reader by a survey of the market by means of a questionnaire survey, which is carried out to determine the frequency of application use. The main part of the work is then the output from the questionnaire survey and the testing of individual applications carried out by me, which are assessed according to 7 criteria. The output of this bachelor thesis is to evaluate the results of the questionnaire survey, evaluate my testing and help the reader decide which mobile application best meets the given criteria. The output of this bachelor thesis will evaluate the quality of selected mobile applications based on their comparison.

Keywords

Smartphone, Operating system, Android, iOS, Mobile application supporting sports activities, Google Play, comparison.

Obsah

Úvod do problematiky sportovních aplikací.....	8
Cíl Bakalářské práce.....	8
Očekávaný přínos.....	9
Cílová skupina	9
Předpoklady a omezení práce.....	9
Rešerše	11
1 Operační systém Android	12
1.1 Historie OS Android	12
1.2 Architektura OS Android	13
2 Co je mobilní aplikace	14
2.1 Mobilní aplikace podporující sportovní aktivity	15
2.2 Aplikace na sport	16
3 Průzkum trhu pomocí dotazníkového šetření	19
3.1 Metodologie výzkumu	19
3.2 Výsledky výzkumu a jeho grafické znázornění	20
3.3 Výběr vhodných aplikací na testování	30
4 Komparace vybraných aplikací.....	32
4.1 Kritéria hodnocení	32
4.2 Popis jednotlivých aplikací dle kritérií.....	34
4.2.1 Adidas running (Runtastic).....	35
4.2.2 Endomondo	37
4.2.3 Strava.....	39
4.3 Souhrn a hodnocení aplikací	42
4.4 Výsledky komparace.....	44
4.5 Závěrečné hodnocení a doporučení.....	45

5 Závěr	46
Použitá literatura	49
Seznam grafů a tabulek.....	52
Přílohy	53
Příloha A: Plné znění dotazníkového šetření	53

Úvod do problematiky sportovních aplikací

Sport je již od dávných dob velmi důležitým aspektem v našem životě. S rozvojem mobilních zařízení si zejména chytré mobilní telefony získaly velkou oblibu mezi lidmi a vydobily si tak významné postavení v životě každého člověka. S významným, zejména technologickým vývojem se rozšiřují také možnosti, jak mobilní telefony využívat.

Moderní chytré telefony nabízí nejen klasický způsob pro komunikaci mezi lidmi, která ještě do nedávna patřila jako prioritní zejména stolním počítačům či notebookům, ale chytré telefony nabízí nepřehledné množství nejrůznějších aplikací, ať už se jedná právě o aplikace, které usnadňují komunikaci, tedy hlavně aplikace patřící sociálním sítím – Messenger, Instagram, Twitter atd. Velmi významnou roli u chytrých telefonů hrají také aplikace, které jsou zaměřeny zejména na sportovní aktivity. Většinu těchto mobilních aplikací zaměřených na sportovní aktivity lze vzájemně propojit s dalšími chytrými zařízeními, jako jsou například nejvíce používané chytré hodinky či hrudní pás pro měření tepové frekvence a další zařízení zpřesňující výsledky dané sportovní aktivity.

Cíl Bakalářské práce

Cílem této práce je vyhodnocení dotazníkového průzkumu, ze kterého budou vybrány nejpoužívanější aplikace daných respondentů, které následně budu po dobu 1 dne testovat a cílem bude ověřit, které z těchto aplikací jsou nejvhodnější pro sport a která splňují daná kritéria a z těchto aplikací vymezit 3 nejvhodnější aplikace pro používání při sportu. Vedlejším cílem bakalářské práce je seznámit čtenáře se základními informacemi ohledně mobilních aplikací podporujících sportovní aktivity, jejich využití, historií atd. Samotná práce je rozdělena do dvou částí, a to na část teoretickou a praktickou. Praktická část bakalářské práce je pak tvořena průzkumem trhu, který je prováděn pomocí dotazníkového šetření a dále komparací vybraných aplikací. [1]

Očekávaný přínos

Očekávaným přínosem práce je poskytnutí přehledu o problematice mobilních aplikací podporujících sportovní aktivity a orientace na trhu mobilních aplikací. Nejprve práce čtenáři představuje mobilní operační systém Android, pro který je daná aplikace napsána a dále čtenáři přináší pohled na to, co znamená mobilní aplikace a představuje čtenáři několik nejznámějších mobilních aplikací podporujících sportovní aktivity.

Tato práce by měla být přínosem pro čtenáře, kteří se zabývají sportovními aktivitami, či by chtěli začít se takovýmto aktivitám věnovat. Práce především pomáhá v orientaci na trhu mobilních aplikací a zároveň přináší čtenáři přehled o tom, jaké aplikace jsou v tomto odvětví nejvíce využívané a co daní uživatelé na této aplikaci oceňují nejvíce a také v čem má daná aplikace mezery.

Cílová skupina

Cílová skupina této bakalářské práce jsou zejména sportovci, kteří vlastní chytrý telefon se systémem Android a kteří chtějí ke sportu využívat mobilní aplikaci napsanou právě pro operační systém Android. Další cílovou skupinou jsou sportovci, kteří mobilní aplikaci již využívají, ale nejsou s ní spokojeni, či by chtěli začít využívat alternativní mobilní aplikaci podporující sportovní aktivity. Závěrečná komparace aplikací je především pro uživatele, kteří chtějí aplikaci na sportovní aktivity využívat, ale nemohou se rozhodnout jaká aplikace by pro ně byla nejvhodnější.

Předpoklady a omezení práce

Předpokladem pro realizaci této bakalářské práce je prostudování odborné literatury, článků a jiných zdrojů, které se zabývají právě problematikou operačního systému Android, dále prostudování trendů mobilních aplikací podporujících sportovní aktivity. Pro nedostatek zdrojů na toto téma v knižní podobě je práce především zaměřena na zdroje v elektronické podobě.

V současné době trh s mobilními aplikacemi nabízí nespočetné množství mobilních aplikací zaměřujících se především na sportovní aktivity, proto je práce zaměřena především na mobilní aplikace napsané pro operační systém Android a dále je práce omezena na mobilní aplikace, které jsou na trhu zdarma a volně přístupné v aplikaci Google Play.

Rešerše

Ľuboslav Lacko- Mistrovství – Android

Kniha dává ucelený přehled všeho, co pro tvorbu aplikací pro Android je potřeba. Seznámení se s vývojářskými nástroji, návrhem uživatelského rozhraní a funkčního pozadí aplikace, možnostmi škálování pro telefony, tablety i nositelná zařízení a nabídkou softwarových i hardwarových prvků. [2]

Kolektiv autorů- Android: kompletní průvodce

Tato publikace představuje nejrozšířenější mobilní operační systém Android. Jsou zde rady a doporučení, recenze šestnácti konkrétních zařízení a tipy na vhodné příslušenství k telefonům a tabletům. Jsou zde také tipy na 125 nejlepších aplikací a návody na ovládání několika z nich.[3]

Reto Meier- Professional Android 4 application development

Kniha přináší nový pohled na propojení mobilní aplikace a sportovních aktivit. Jsou zde tipy jak žít v moderním digitálním světě, jak pracovat s aplikacemi v systému android 4. Dále se kniha zabývá vysvětlením pojmů důležitých pro sportovní svět. [4]

Consolvo, Sunny, Katherine Everitt, Ian Smith a James A. Landay- Design requirements for technologies that encourage physical activity. Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in computing systems

Článek popisuje aplikaci Houston, prototyp mobilní aplikace pro povzbuzení aktivity sdílením kroku s přáteli. Prezentujem také čtyři požadavky na design pro technologie, které podporují fyzickou aktivitu, které jsou odvozeny z třítydenní pilotní studie in situ, která byla provedena se ženami, které chtěly zvýšit svou fyzickou aktivitu.[5]

1 Operační systém Android

Android je operační systém open-source na bázi Linuxu, a je určen především pro všechna mobilní zařízení, jako jsou: mobilní telefony, tablety, chytré hodinky a televize, popřípadě se také vyskytují v autech a dalších. Android byl založen v Palo Alto v Kalifornii v roce 2003. Tento operační systém je nadále vyvíjen organizací nesoucí název Open Handset Alliance, která spravuje i další velké množství podobně se specializujících firem. Operační systém za posledních 15 let prošel velkým rozvojem, počínaje černobílými telefony až po nejnovější chytré telefony nebo mini počítače.

Jedinečnou vlastností operačního systému Android, která se nevyskytuje u mnoha jiných platforem, je kompatibilita s množstvím různých zařízení napříč známými značkami. Tato mnohostranná kompatibilita však znemožňuje pravidelné aktualizace na konkrétní přístroje, v čemž na trhu snadno vítězí Apple iOS [6]. Proto najdeme ve zdárné všestrannosti tohoto systému i mnoho problémů – i když je multiplatformní vlastnost Androidu nezpochybnitelná a dává tak možnost dalším značkám tvoření nadstaveb, aktualizace vydávané firmou Google nejsou nikdy funkční na všech platformách ve stejný čas a uživatelé různých zařízení si tak musejí déle počkat [11].

Další ojedinělou vlastností OS Android je jeho otevřenost a flexibilita, ať už pro výrobce či uživatele. To odůvodňuje množství dostupných aplikací kompatibilních s tímto systémem. Problémem však je, že svou dostupností se do systému dostává spousta nekvalitních aplikací, které jako operačních systémů iOS či Windows nemusejí procházet tak přísnými procesy schvalování [2].

1.1 Historie OS Android

Operační systém jako takový nevyvinula původně společnost Google, ta jej pouze odkoupila dva roky po jejím založení za 50 milionů dolarů. V říjnu roku 2003 ve městě Palo Alto v Kalifornii vznikla společnost Android Inc. [7]. Na vývoji systému se od roku 2007 také podílí

společnost Open Handset Alliance, která nese zásluhy za vývoj Androidu dodnes. Po jeho vytvoření nadešel v roce 2008 velký zlom, který přišel v podobě uvedení prvního chytrého mobilního telefonu HTC Dream se zabudovaným systémem Android na trh v USA [8]. Prvních velkých aktualizací se Android dočkal ihned v roce 2009, v únoru na verzi 1.1 a v dubnu na verzi 1.5 přezdívanou „Cupcake“. Zajímavostí je, že Google všechny následující verze počínaje Androidem 1.5 „Cupcake“ pojmenovává podle abecedy dle názvů různých sladkostí, např.: 1.6 - „Donut“, 2.3.2.3.2.7 – „Gingerbread“ aj. [3].

1.2 Architektura OS Android

V základech stavby operačního systému Android stojí upravené a přizpůsobené jádro známého operačního systému Linux, přizpůsobené mobilním zařízením. Jádro systému je přímo napojené na hardware zařízení, zabezpečuje správu paměti, procesor, síťové vrstvy a všechny ovladače, přičemž všechny procesy probíhají současně. Dále se zde shromažďují procesy jako: správa napájení, zabezpečení systému, základní grafika nebo vstupně-výstupní operace. Následuje spousta vrstev dalších systémových nástrojů, na jejímž konci leží nejvyšší vrstva celé konstrukce OS – aplikace [4].

2 Co je mobilní aplikace

Mobilní aplikace, v textu označovaná jako aplikace, je typ aplikačního softwaru navrženého pro provoz na mobilním zařízení, jako je smartphone nebo tablet. Mobilní aplikace často používané k poskytování uživatelům podobných služeb, jako jsou služby přístupné na PC. Aplikace jsou obvykle malé, individuální softwarové jednotky s omezenou funkcí. Tato aplikace byla původně popularizována společností Apple Inc. a jejím App Store, který nabízí tisíce aplikací pro iPhone, iPad a iPod Touch. Mobilní aplikaci lze označit také jako aplikaci, webovou aplikaci, online aplikaci, aplikaci pro iPhone nebo aplikaci pro smartphone tedy Android [10].

Mobilní aplikace byly dříve velmi vzdáleny od integrovaných softwarových systémů, které se nacházejí v PC. Aplikace v mobilech tak poskytovali pouze omezené a izolované funkce, jako byla jednoduchá hra, kalkulačka nebo mobilní procházení webu. V současné době je právě specifičnost aplikací v telefonu základem, proč jsou tak žádané.

Dnes je důležité dodržovat sofistikovanější přístup, který je věnován vývoji speciálně pro mobilní prostředí, kde jsou využívány jak výhody, tak nevýhody mobilních aplikací. Například aplikace, které používají funkce založené na poloze, jsou neodmyslitelně vytvářeny od základů s ohledem na mobilní zařízení, protože uživatel nemá stejný koncept umístění v počítači [14].

Účelem těchto mobilních aplikací je nabízet uživatelům přes užitečné a produktivní aplikace až po aplikace, které jsou určeny pouze pro zábavu jako jsou hry, dále také aplikace pro sport, fitness atd. Nabídka těchto aplikací je obrovská. Velmi důležitou mobilní aplikací tvoří aplikace pro používání sociálních platform a jsou tak nejoblíbenější oblastí pro koupi mobilních aplikací. Například aplikace podporující Facebook byla nejrozšířenější aplikací v roce 2017 na všech platformách. Mnoho online subjektů má mobilní weby i mobilní aplikace. Obecně platí, že rozdíl spočívá v účelu: Aplikace má obvykle menší rozsah než mobilní web, nabízí více interaktivity a poskytuje konkrétnější informace ve formátu, který lze snadno a intuitivně použít v mobilním zařízení [18].

Vývojář mobilní aplikaci vytváří aplikaci specificky pro operační systém, ve kterém bude spuštěna. Například mobilní aplikace pro iPad jsou podporovány iOS společností Apple, ale nikoli Androidem společnosti Google. Aplikace Apple tak nemůže fungovat na telefonu se systémem Android a naopak. Vývojáři často vytvářejí verzi pro každého; například mobilní aplikace v Apple Store může mít protějšek na Google Play [15].

Mnoho mobilních aplikací má odpovídající program, který je určen ke spuštění na stolních počítačích. Mobilní aplikace však musí pracovat se zcela odlišnými specifikacemi, než je tomu u aplikace následně v počítači. Mobilní zařízení mají širokou škálu velikostí obrazovky, kapacitu paměti, možnosti procesoru, grafická rozhraní, tlačítka a dotykové funkce a vývojáři tak při vývoji mobilní aplikace musí aplikaci přizpůsobit všem těmto specifikacím. Například uživatelé mobilních aplikací, když například prochází webové stránky, nechtějí posouvat do strany, aby viděli text, obrázky nebo interaktivní dotykové body. Pro vývojáře mobilních aplikací jsou tak tyto požadavky klientů privilegii a dalším aspektem jsou zejména dotyková rozhraní společné pro mobilní zařízení [16].

2.1 Mobilní aplikace podporující sportovní aktivity

Spojení sportu a mobilních telefonů společně s jejich aplikacemi je v současnosti již zcela normální záležitostí. Vždy tomu však tak nebyla, velký rozvoj mobilních telefonů a aplikací nastal až v průběhu 21. století.

Důležitou součástí rozvoje informačních technologií byl vynález mobilního telefonu. V minulosti byl mobilní telefon určen pouze jako jakási náhrada pevné linky, mp3 přehrávače, fotoaparátů či herní konzole. V roce 2015 dle studie, provedené společností Cisco, která byla uveřejněna na internetové stránce rádia ZET byl počet mobilních telefonů na světě zhruba 4,3mld [13]. Což je v přepočtu zhruba polovina všech lidí na světě. V roce 2018 byly pak celosvětově prodány mobilní telefony za částku 522 mld USD [20].

Pokud se podíváme do historie, první z generace mobilních telefonů byly uvedeny na trh v 80. letech 20. století, jednalo se však o velmi jednoduché přístroje a postupem času se jejich vývoj velmi urychlil a dnes jsou již součástí každodenního života většiny lidí na světě.

Mobilní telefony, které patřily do první generace měli pouze jednu funkci a tou bylo pouze telefonování, druhá generace telefonů prošla velkou změnou, a to změna systému z analogového na digitální. Tato změna umožnila již zasílat SMS zprávy. Další funkcí bylo připojení k internetu, která však probíhalo pouze skrze využití dat [19]. Třetí generace mobilních telefonů nebyla již tak převratná ve svém vývoji jako generace dva. Zde se vývojáři zaměřili již na specifické požadavky klientů, jako bylo poslouchání hudby, změna vyzváněcího tónu, možnost sledování videa atd. V současné době, kdy jsou používány ve většině případů již mobilní telefony generace 4G je podporováno již více náročnějších aplikací, které lze již propojit s počítači. V mobilních telefonech tak dnes nalezneme výkonnější aplikace ať již na správu fotografií a videí, hry s vysokým rozlišením, ale také nejrůznější mobilní aplikace specializované na sport [9].

2.2 Aplikace na sport

Každá z aplikací, které je využívána při sportu je vybrána dle prováděné sportovní aktivity. Tyto aplikace mají převážně za cíl sledovat vzdálenost, rychlost, čas a v případě propojení s chytrými hodinkami lze díky těmto aplikacím měřit i tepovou frekvenci. Lze tedy říci, že se jedná o aplikace, které v mnoha ohledech mohou nahradit i osobní trenéry. Jednotlivé aplikace nalezneme v aplikaci Google Play pod kategorií sport. V této kategorii jsou seřazeny jednotlivé aplikace do několika kategorií – nejoblíbenější, nejziskovější, populární a nejprodávanější. Nejlepší variantou je tyto aplikace seřadit dle nejoblíbenějších, jelikož většina sportovních aplikací nabízí určitou část této aplikace zdarma. Aplikace jsou dále rozděleny dle jednotlivých sportů [17].

První žebříčky dle nejoblíbenějších vedou aplikace, které se nevěnují sportu aktivně, ale uvádí například sportovní výsledky. Jednou z nejvíce používaných aplikací je aplikace Endomondo. Jedná se o velmi propracovanou aplikaci, která nabízí pro své příznivce velmi širokou nabídku nejrůznějších sportů, ať již se jedná o neznámější sporty jako je běh, tenis, badminton atd. až po méně známé sporty či sporty, které jiné aplikace vůbec nenabízí jako bojové umění, běh se psem, běh těžkým terénem, golf, invalidní vozík, jízda na koni, jóga, kajak, kitesurfing a další. Endomondo je tedy aplikací pro sportovní nadšence, která byla

vytvořena společností Endomondo LLC [21]. Aplikace svým uživatelům umožňuje sledovat jejich statistiky sportovních výkonů a zdraví pomocí mobilní aplikace a webových stránek. Endomondo bylo spuštěno v roce 2007 s cílem motivovat lidi k zdravějšímu životu. V roce 2011 společnost otevřela kancelář v Silicon Valley v USA, ale své výzkumné a vývojové oddělení si ponechala v Dánsku. V roce 2013 byl Endomondo zařazen do Red Herring jako evropští finalisté v kategorii slibných začínajících podniků. Téhož roku Christian Birk a Jakob Nordenhof Jønck – zakladatelé tuto firmu opustili, ale nadále spoluvlastnili. V únoru 2015 koupil Endomondo světoznámý výrobce sportovního oblečení Under Armour za 85 milionů USD. Endomondo měl v té době přes 20 milionů uživatelů [22].

K dispozici je bezplatná a placená verze Endomondo. Bezplatná verze obsahuje reklamy. Placená verze Premium je bez reklam a obsahuje další funkce, jako je například možnost vytvořit si vlastní tréninkový plán. Nabídka dalších funkcí se liší mezi platformami Android, IOS a Windows [26]. Mezi zajímavou funkcí Endomondo patří to, že je uživatelům umožněno plnit určité druhy výzev [23].

Další velmi zajímavou aplikací je aplikace Adidas Running neboli Runtastic. Tato aplikace má v současné době přes 300 mil stažení. Runtastic je rakouská společnost pro mobilní fitness, která kombinuje tradiční fitness s mobilními aplikacemi a sociálními sítěmi. Runtastic byla zpočátku vyvíjena pro sledování závodů plachetnic, jelikož byl okruh uživatelů velmi malý začala se v pozdější době vyvíjet jako aplikace vhodná pro většinu klasických sportů. Runtastic vyvíjí aplikace pro sledování aktivit při sportu a nabízí služby, jako jsou online tréninkové plány, podrobná analýza dat, porovnání s ostatními uživateli a mnoho dalších funkcí, které uživatelům pomohou zlepšit jejich celkovou kondici. V roce 2015 byla tato aplikace koupena společností Adidas Runtastic za 239 milionů USD. A v roce 2019 byl Adidas Runtastic přejmenován na Adidas Running. Zajímavou funkcí této aplikace, která je odlišná od ostatních aplikací je například Live sledování [25]. Tato funkce umožňuje v online režimu přenášet svým přátelům informaci o tom, jakou aktivitu zrovna provádíme i se všemi podrobnějšími informacemi, což vede k větší podpoře. Další funkcí je automatická pauza, která je dostupná pouze v placené verzi, jedná se o automatickou pauzu aktivity v případě, kdy musí sportovec zastavit na červenou. Poslední velmi odlišnou funkcí je funkce tzv. Story Running, která je vytvořena za účelem větší motivace pro běh. Story Running nabízí více možných žánrů, které si lze při běhu pustit, je možné využít žánru jako je sci-fi, motivační

nebo koučink. V současné době je však tato funkce pouze v německém a anglickém jazyce [24].

3 Průzkum trhu pomocí dotazníkového šetření

3.1 Metodologie výzkumu

Hlavním cílem dotazníkového šetření je vymezit 3 nejpoužívanější aplikace na trhu za daných kritérií. Aplikace, které budou respondenty nejvyužívanější, musí splňovat následující kritéria:

- Aplikace musí být v bezplatné verzi dostupná na Google Play
- S aplikací musí být respondenti převážně spokojeni

Dotazníkové šetření je vymezeno na respondenty, především běžce, kteří již mají zkušenosti s minimálně jednou sportovní aplikací.

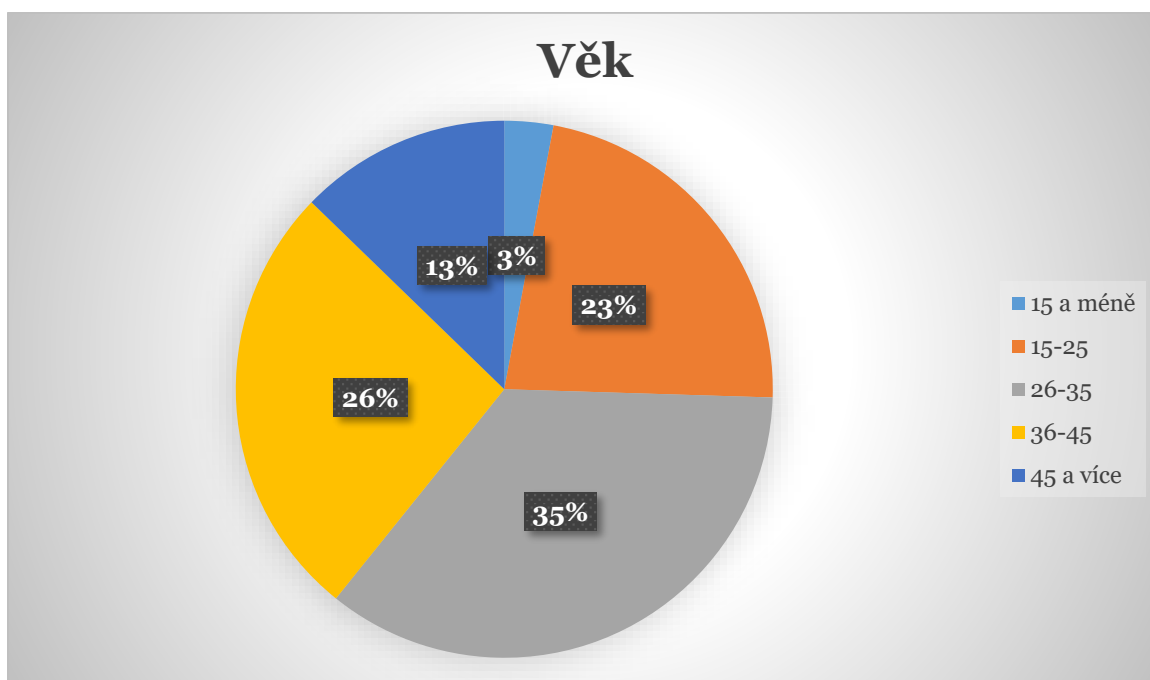
Běh je jednou ze základních sportovních aktivit, která má hodně využití, lze běhat po stadionu či v lese, nebo například v horách, proto jsou jako respondenti vybíráni především běžci. Již na začátku dotazníku jsou vyselektováni sportovci, kteří nevyužívají mobilní aplikaci podporující sportovní aktivity, či využívají pouze sport tester bez možnosti připojení se k aplikaci, aby byla docílena co nejvyšší pravdivost odpovědí.

Respondenti odpovídali celkem na 13 anonymních otázek se škálou 7 odpovědí uzavřených, s 3 odpověďmi otevřenými a 3 otázky tvořily odpovědi polootevřené. Plné znění dotazníku je uvedeno v příloze č. 1. Dotazníkové šetření bylo realizováno přes internetový portál www.survio.com a bylo rozesláno pomocí sociální sítě Facebook v termínu od 22.3. 2020 do 29.3. 2020. Na dotazník odpovědělo celkem 102 respondentů.

3.2 Výsledky výzkumu a jeho grafické znázornění

1. Váš věk

- 15 a méně
- 15-25
- 26-35
- 36-45
- 45 a více



Graf 1: Procentuální vyjádření věkových skupin respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)

Z celkového počtu 102 respondentů byla nejvíce zastoupena věková kategorie 26–35 let a to s počtem 36 respondentů. Dále kategorie 36–45 let s 27 respondenty, kategorie 15–25 let s 23 respondenty, 45 a více let mělo 13 dotazovaných a pouze 3 respondenti byli ve věkové kategorii méně než 15 let. Tudíž lze očekávat, že následující odpovědi budou soustředěny nejvíce na oblíbené aplikace sportovců spíše středního věku.

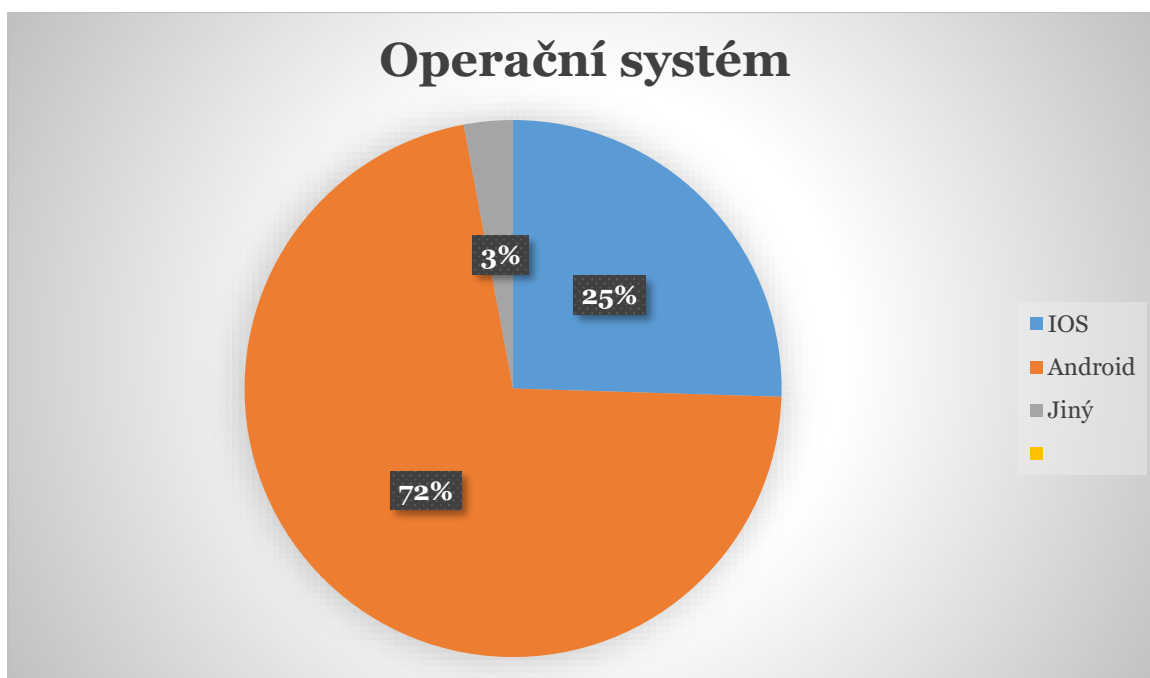
2. Vaše pohlaví

- Muž
- Žena

Celkem se dotazníkového šetření účastnilo 102 respondentů, z toho téměř vyrovnané množství žen (56) a mužů (46).

3. Jaký operační systém podporuje Váš chytrý telefon

- IOS
- Android
- Jiný



Graf 2: Procentuální vyjádření používaných operačních systémů respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)

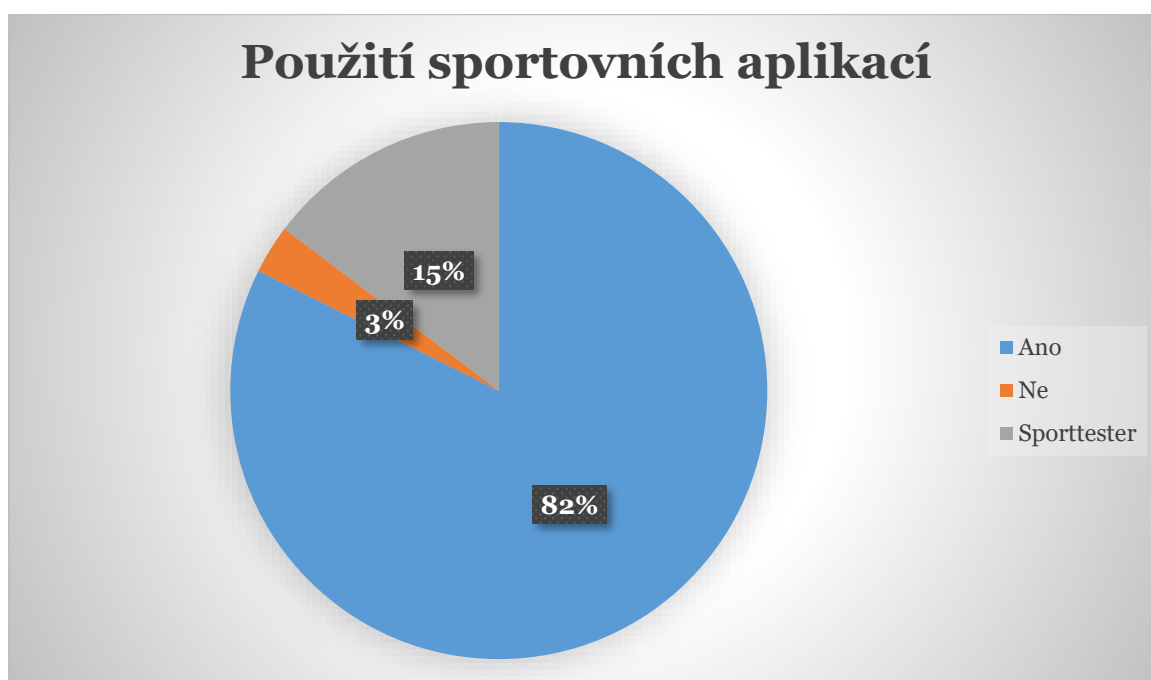
Odpovědi na tuto otázku byly cíleně aplikovány, aby respondenti museli uvést jaký operační systém využívají, a to z toho důvodu, že má práce se věnuje sportovním aplikacím, které jsou využívány v operačním systému Android. Ze všech dotazovaných byly pouze 3 respondenti, kteří využívají operační systém ve svém chytrém telefonu jiný, než je IOS a Android. Těmito jinými operačními systémy mohou být Windows, BlackBerry, Linux, Symbia OS, Tizen atd.

Nejvíce byla zastoupena kategorie Android a to celkem 73 respondenty, systém IOS

používá z celkového počtu 102 dotazovaných celkem 26 osob. Výsledek je tedy velmi vhodný pro další otázky mé práce.

4. Používáte na sport sportovní aplikaci?

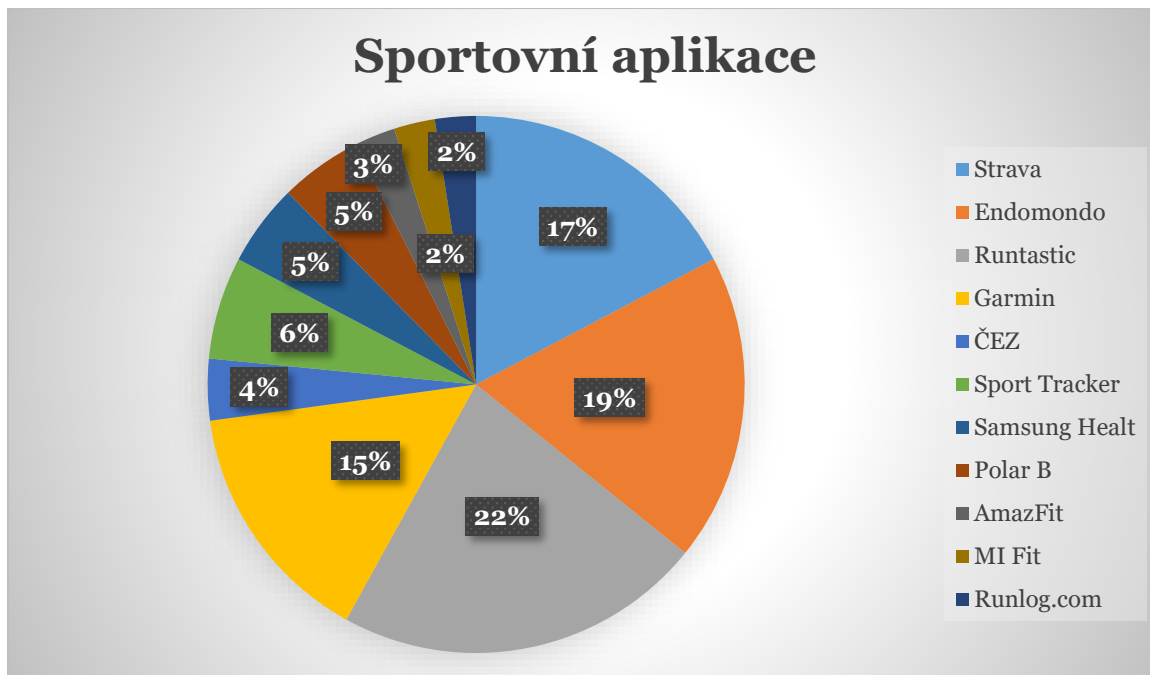
- Ano
- Ne (při zvolení této možnosti již dále prosím neodpovídejte)
- Používám sporttester bez symbiotické aplikace (při zvolení této možnosti již dále prosím neodpovídejte)



Graf 3: Procentuální vyjádření používání sportovních aplikací respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)

Otázka č. 4 měla za úkol zjistit, kolik respondentů z celkového počtu 102 dotazovaných ve skutečnosti využívá sportovní aplikace při sportu. Celkem 84 respondentů, tedy 82 % z celkového počtu sportovní aplikace využívá. Pouze 2,9 % sportovní aplikace nevyužívá a 15 % dotazovaných tedy 15 osob ze 102 dotázaných využívá při sportu sporttester, tedy například chytrý náramek, který nemá symbiotickou mobilní aplikaci, nebo se nezaměřuje především na sportovní aktivity.

5. Jakou sportovní aplikaci nejčastěji využíváte?



Graf 4: Procentuální vyjádření nejčastěji používaných sportovních aplikací (Zdroj: vlastní průzkum)

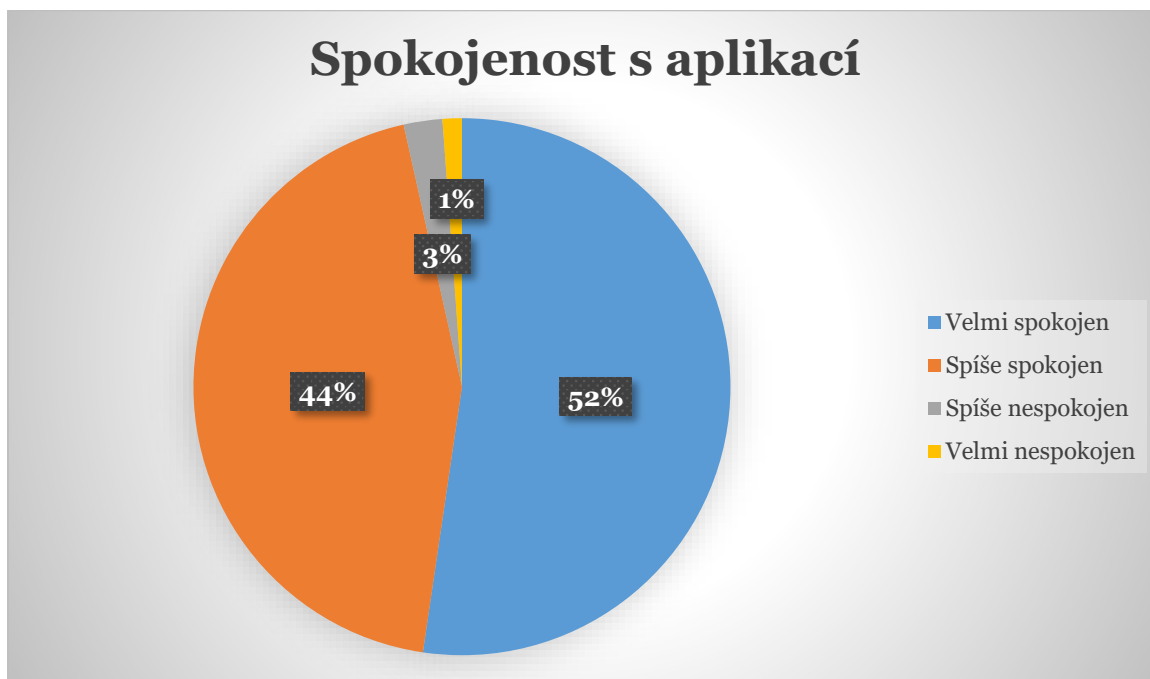
Tato otázka byla první zcela otevřenou otázkou z celého dotazníku. Celkem na tuto otázku odpovědělo pouze 86 respondentů, 16 osob tuto otázku přeskočilo a neodpovídalo, to bylo způsobeno tím, že 3 osoby zcela sportovní aplikace nevyužívají, jak bylo zjištěno z otázky předchozí a 15 používá sporttester. Dva z těchto dotazovaných odpověděli, že některou ze sportovních aplikací používají a touto aplikací byla nejspíše aplikace Garmin, která je součástí sporttesterů u hodinek Garmin či aplikace ČEZ pomáhej pohybem, která je volně ke stažení a jejím hlavním cílem je díky sportu pomáhat ve sbírkách. Aplikaci Garmin využívá celkem 12 z 86 dotázaných.

Sportovní aplikací, která se přímo věnuje sportu a byla nejvíce v dotazníku zastoupena je aplikace Runtastic a to 18 ti respondenty. Další aplikací pak byla Endomondo s 15ti respondenty A jako třetí nejpoužívanější aplikaci respondenti odpovídali aplikaci Strava, celkem 14 repondentů z 86 dotazovaných.

Ostatními aplikacemi využívanými respondenty jsou Sport Tracker, MI Fit, Training Peaks, Samsung Healt, Runkeeper, Huawei Health, Nike+ a další.

6. Jste s touto aplikací spokojeni?

- Velmi spokojen
- Spíše spokojen
- Spíše nespokojen
- Velmi nespokojen



Graf 5: Procentuální vyjádření spokojenosti s aplikací respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)

V otázce číslo 6 byla respondentům pokládána otázka, jak moc jsou se svojí aplikací v chytrém telefonu spokojeni. Celkem na tuto otázku odpovědělo 86 respondentů, tedy stejný počet jak u otázky předchozí a 16 respondentů se odpovědi zdrželo. Nejvíce je zastoupena odpověď velmi spokojen a to celkem 45 respondenty z 86, tedy přes 52 %. Spíše spokojeno je se svojí aplikací 38 respondentů z 86, tedy přes 44 %, pouze 2 dotazovaní jsou spíše nespokojeni se svojí aplikací a velmi nespokojen byl jeden z respondentů.

Celková spokojenost s aplikací je dána tím, že je velmi jednoduché aplikaci odinstalovat v případě, že nám zcela nevyhovuje.

7. Co na této aplikaci oceňujete nejvíce?

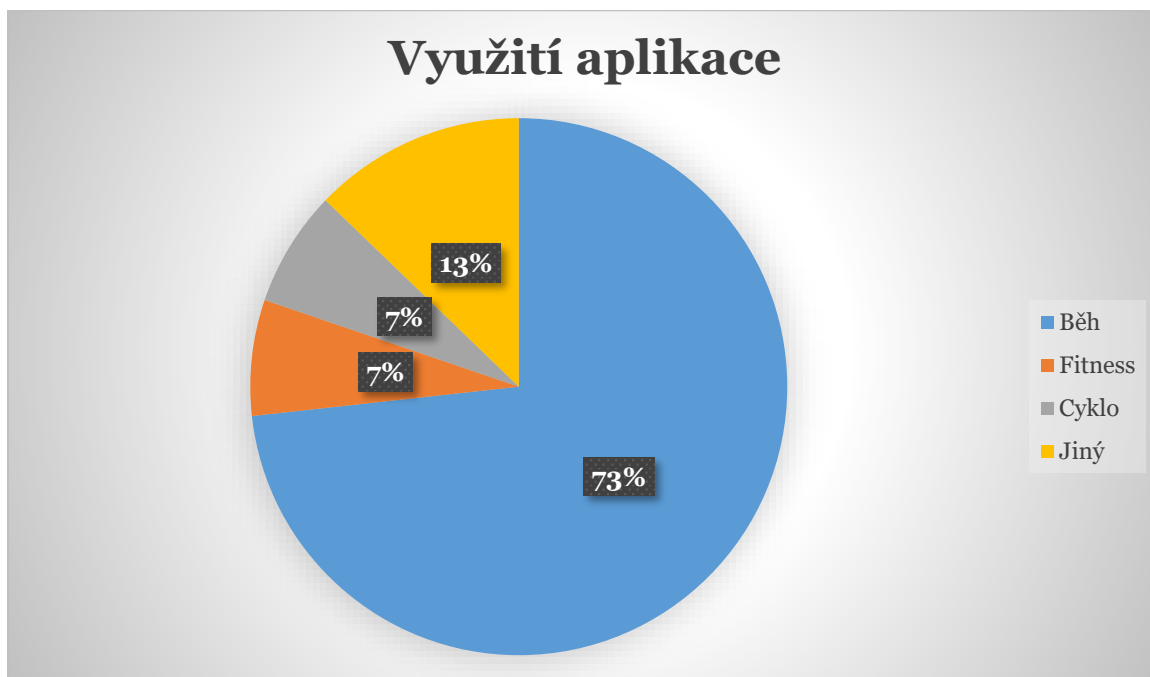
Sedmá otázka byla tvořena zcela jako otevřená a respondenti zde byly dotazováni na to, co na své sportovní aplikaci v telefonu nejvíce oceňují. Na otázku odpovědělo 85 dotazovaných a 17 se odpovědi zdrželo. Nejvíce zastoupenou odpovědí zde byla přehlednost a jednoduchost dané aplikace. Další velmi častou odpovědí, co na dané aplikaci osoby oceňují je také její rozmanitost nabízených aktivit, sdílení mezi přáteli i v rámci sociálních sítí, velmi srozumitelné výsledné parametry ať již čas, vzdálenost, spálené kalorie, tempo nebo GPS. Velmi dobře respondenti také hodnotili vzájemné propojení aplikace s jejich dalšími zařízeními ať již se jedná o hodinky, bederní pásy atd. V odpovědích se také již v o něco menší míře objevili odpovědi jako ocenění, že je daná aplikace zdarma, že díky aplikaci lze pomáhat lidem nebo celková grafická stránka aplikace.

8. Co byste na této aplikaci změnili?

Poslední zcela otevřenou otázkou je otázka č.8. Zde respondenti měli naopak uvést co by na své sportovní aplikaci změnili. Nejvíce zastoupenou odpovědí zde byla odpověď, že by respondenti neměnili nic. Opět se tato odpověď vztahuje na to, že pokud jim daná aplikace nevyhovuje je velmi jednoduché ji z mobilního telefonu odinstalovat a zvolit jinou. Další častou odpovědí je, aby daná aplikace byla zadarmo, či byla její cena snížena. Mnoho aplikací je v dnešní době zdarma, ovšem jen některé z jejich funkcí, mnoho dalších funkcí je tak za poplatek. Některým z respondentů také vadí menší množství funkcí v aplikaci, nemožnost vzájemného propojení s hodinkami či jiným příslušenstvím či špatně nastavené mapy, které neznají menší trasy, zde je problém aplikovanosti pouze Google Maps.

9. Na jaký sport využíváte sportovní aplikaci nejčastěji?

- Běh
- Fitness
- Cyklo
- Jiný

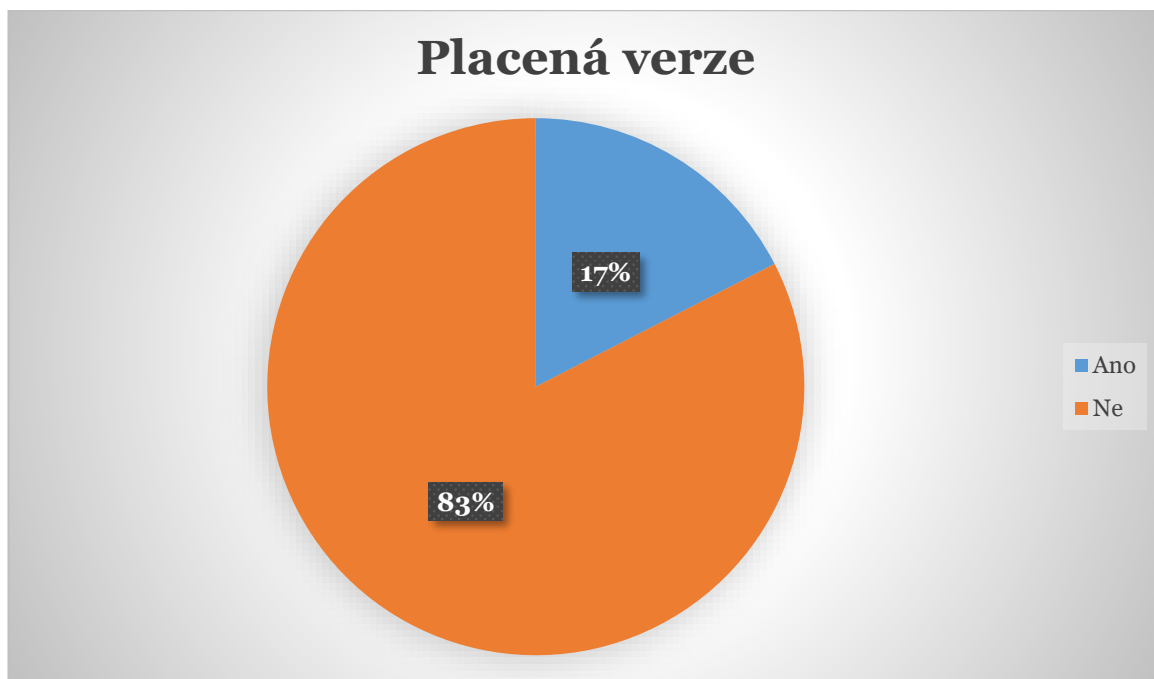


Graf 6: Procentuální vyjádření využití aplikace respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)

Na otázku č.9 odpovědělo opět pouze 86 respondentů z celkového počtu 102. Nejvíce dotazovaných využívá sportovní aplikace ve svém telefonu při běhu a to celkem 63 osob, tedy 73 % ze všech. Aplikace při cyklistice či fitness využívá shodně 6 osob z 86 dotázaných, tedy 7 %. Velkou skupinu zde také tvoří osoby, které využívají aplikace k jiným než výše uvedeným sportům. Mnoho respondentů uvedlo, že využívají své aplikace ke dvěma sportům zároveň a to Běh, silový a kruhový trénink, běh a fitness, běh a cyklo nebo běh a chůze. U některých jsou aplikace využívány také na inline brusle, triatlon či jógu.

10. Využíváte placenou verzi sportovní aplikace?

- Ano
- Ne

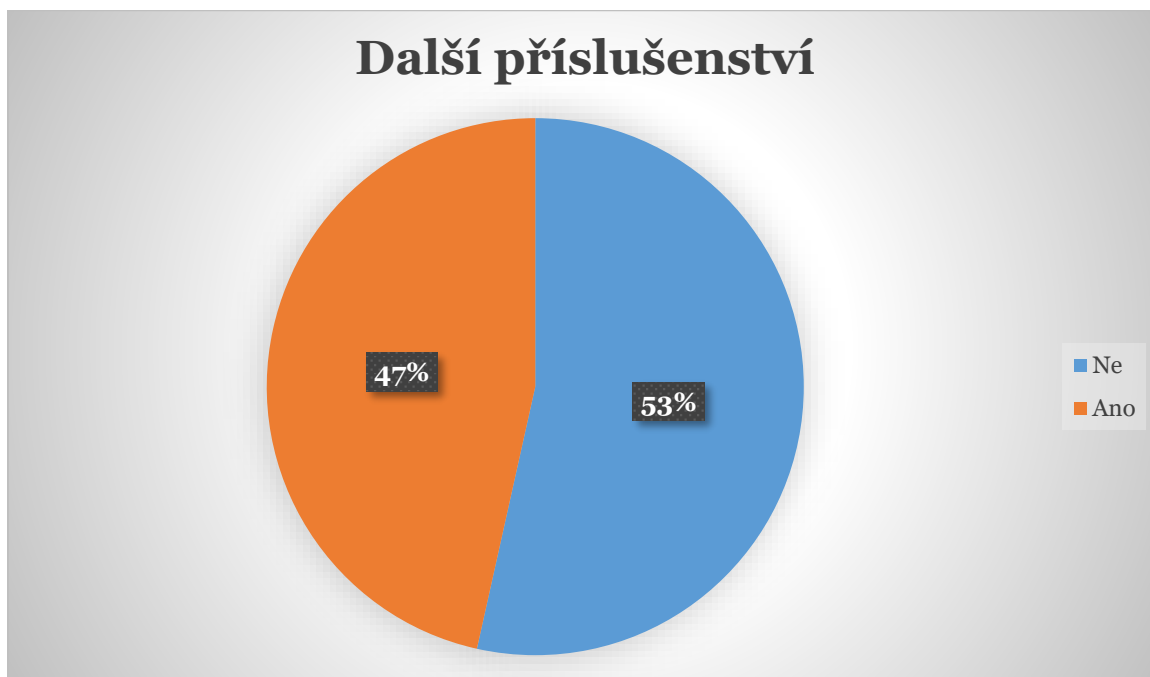


Graf 7: Procentuální vyjádření využívání placené verze aplikace respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)

Opět u této otázky odpovědělo 86 respondentů z celkového počtu 102. Téměř 83 % všech dotazovaných, tedy 71 respondentů odpovědělo, že u své sportovní aplikace nevyužívá placené verze. Celkem překvapivá byla odpověď, že 17 % dotázaných, tj. 15 respondentů si sportovní aplikace předplácí.

11. Využíváte k aplikaci další příslušenství?

- Ne
- Ano (prosím vypište)

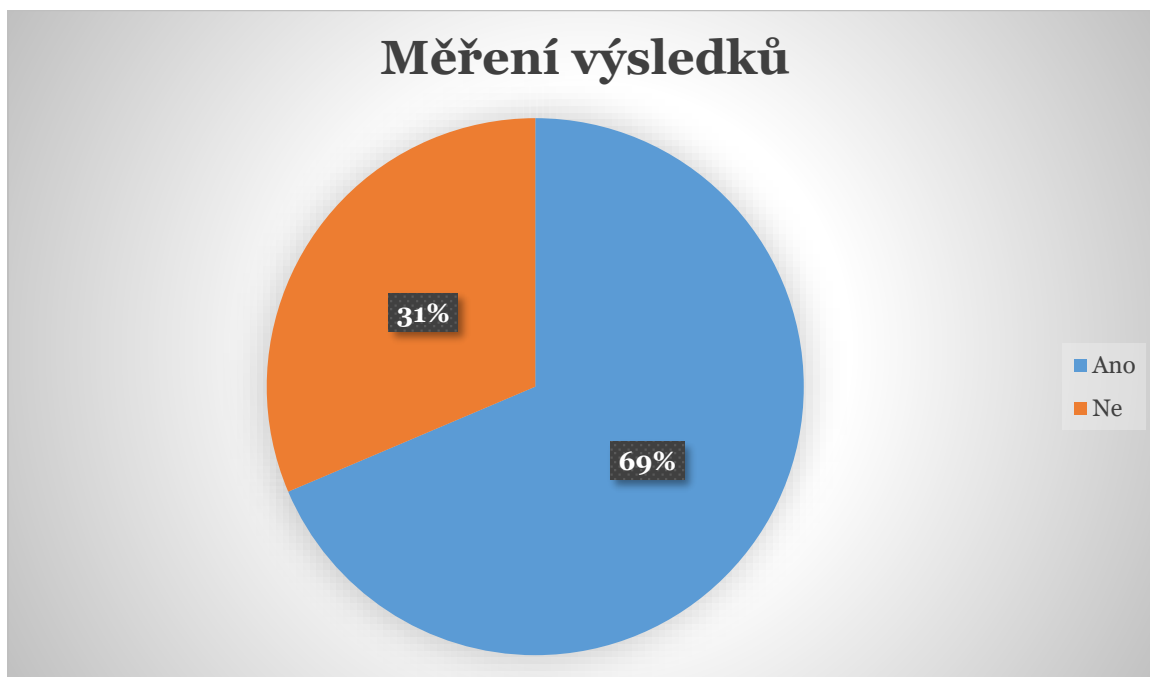


Graf 8: Procentuální vyjádření využití dalšího příslušenství k aplikaci respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)

Z celkové počtu odpovědí tj. 86, odpovědělo více než 53 % dotazovaných tj. 46 respondentů že u své sportovní aplikace nevyužívá dalšího příslušenství. Naopak 40 respondentů odpovědělo, že další příslušenství pravidelně využívá a tvoří tak 47 % dotazovaných. Mezi nejčastější sportovní příslušenství, které je využíváno u sportovních aplikací jsou hodinky, zejména hodinky Garmin či další hodinky, které jsou součástí značek jako je Samsung, Huawei atd. Dále fitness náramky, hrudní pás TF, pulsmetr, bezdrátová sluchátka, měřič tepu atd.

12. Myslíte, že lze použít sportovní aplikaci k přesnému měření výsledků?

- Ano
- Ne (prosím napište důvod)

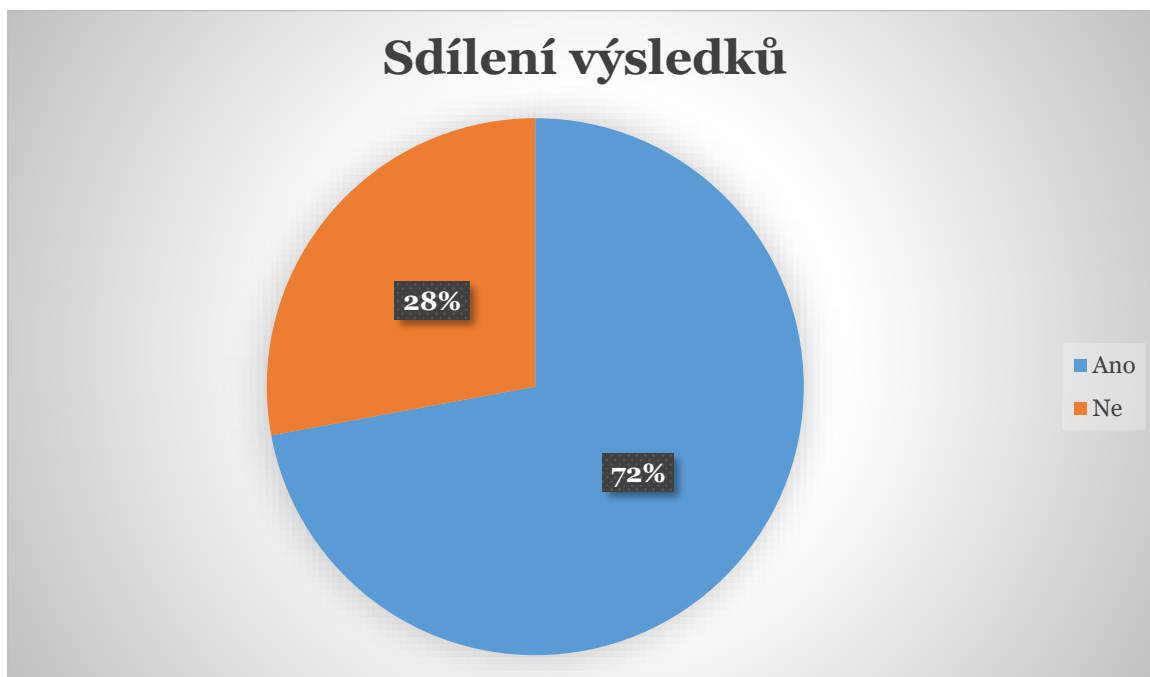


Graf 9: Procentuální vyjádření možnosti měření přesných výsledků aplikace respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)

Celkem 59 respondentů z celkem 86 dotazovaných odpovědělo, že si myslí, že sportovní aplikace lze využít k přesnému měření výsledků. Pouze 27 respondentů odpovědělo, že nelze využívat aplikaci k zcela přesnému měření výsledků. Mezi důvody, které zabraňují dle respondentů přesnému měření výsledků, jsou zejména nepřesná GPS, určitá omezení v telefonu, kde může dojít ke špatnému či ne zcela úplnému spojení telefonu s aplikací, nepřesné měření tepu atd. Mnoho respondentů si také myslí, že záleží na druhu aplikace, zda je placená či zdarma a přesné výsledky měření sledávají pouze v zařízeních a aplikacích, které jsou uvedeny jako profesionální.

13. Motivuje Vás sdílení výsledků s jinými sportovci?

- Ano
- Ne



Graf 10: Procentuální vyjádření možnosti sdílení výsledků v aplikaci respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)

Poslední otázkou byla zjišťována motivace jednotlivých respondentů v případě sdílení svých sportovních výsledků s ostatními lidmi, zejména v rámci aplikace. Otázka mohla dle mého názoru být položena lehce jinak, a to s ohledem sdílení výsledků na sociálních sítí ať již se sportovci, ale také s nesportovci z oblasti jejich přátel.

Celkem 62 respondentů z 86 odpovědělo, že sdílení jejich výsledků je dále motivuje k další aktivitě, tvoří tak 72 % celkového počtu. Naopak 24 z dotazovaných odpovědělo, že ani sdílení výsledků je ve svých aktivitách nemotivuje, tvoří tak 28 %.

3.3 Výběr vhodných aplikací na testování

Z dotazníkového šetření vyplývá, že respondenti nejvíce využívají aplikace Adidas Running, dříve pod názvem Runtastic, Endomondo a aplikaci Strava.

Trh mobilních aplikací nabízí velký výběr nejrůznějších aplikací. Pokud uživatel není spokojen s aplikací, lze ji snadno odinstalovat a vybrat si aplikaci jinou. Proto většina respondentů odpovídá kladně na otázku, zda jsou spokojeni se svou aplikací.

Všechny tyto aplikace jsou v bezplatné verzi a volně přístupné v aplikaci Google play, tudíž jsou vhodné pro další testování.

4 Komparace vybraných aplikací

Hlavním cílem této kapitoly je porovnat vybrané mobilní aplikace podporující sportovní aktivity. Možností, jak porovnávat mobilní aplikace je nespočet, proto je potřeba si vymezit hodnotící kritéria, dle kterých budou sportovní aplikace hodnoceny.

Nejprve si musíme charakterizovat cílové uživatele aplikace. Pro účely testování jde o uživatele, muži i ženy, ve věku od 20 do 40 let, kteří berou sport jako vyplnění volného času, nejedná se zde o profesionální sportovce. Aby byla komparace přesnější, je nutno si vymezit danou sportovní aktivitu, takovýchto aktivit může být nespočet, ale pro účely této práce jsem si vybrala sportovní aktivitu běh. Cílem této komparace je vymezit 3 nejpoužívanější aplikace na trhu za níže uvedených kritérií.

4.1 Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení jsou vybrána dle mého vlastního názoru a zároveň jsou seřazena dle důležitosti. Kritéria jsou subjektivní, každým uživatelem se mohou priority ve výběru a seřazení kritérií měnit. A jsou to:

Recenze uživatelů

V každé aplikaci nelze otestovat vše a vždy se najdou nějaké chyby, nebo naopak výhody, až po delším využívání aplikace. Proto jsem zvolila kritérium „recenze uživatelů“, kde se lze o nějakých skrytých vadách, či přednostech dozvědět. Díky často opakujícím se recenzím lze poznat na co si v dané aplikaci mám dávat pozor. Omezení pro toto kritérium jsem zvolila pouze na aplikaci Google Play, kde je možnost zdarma stáhnout aplikaci a zároveň se zde nachází mnoho recenzí od uživatelů.

Aplikace, která má více kladných recenzí je v závěrečném hodnocení upřednostňována před aplikací s více kritickými recenzemi či méně kladnými.

Funkce v bezplatné verzi X placené verzi

Testované aplikace jsou vždy vybrány tak, aby byla dostupná jejich bezplatná verze. Dle dotazníkového šetření jsem zjistila, že 82,6 % uživatelů využívá pouze bezplatnou verzi aplikace. Aplikace, která má nejvíce rozšířené funkce v bezplatné verzi je v hodnocení upřednostněna před aplikací s méně funkcemi.

Placenou verzí aplikace se myslí verze, kde si lze přikoupit další funkce, či lepší design aplikace. Placenou verzi využívá pouze 17,4 % respondentů, proto se nevztahuje do závěrečného hodnocení.

Design aplikace

Dle dotazníkového šetření většina uživatelů upřednostňuje u aplikace její jednoduchost a přehlednost, do tohoto kritéria je zahrnut i jazyk textu aplikace a jazyk zvukové stopy aplikace, pokud jím disponuje.

Aplikace, která je více přehledná a má jednodušší ovladatelnost je v závěrečném hodnocení upřednostňována před složitou a nepřehlednou aplikací.

Možnost sdílení výsledků

Jak vyplývá z dotazníkového šetření, možnost sdílet výsledky je pro uživatele aplikací důležitým faktorem. Více jak 72 % respondentů odpovědělo, že je motivuje mít možnost sdílet své výsledky pomocí aplikace.

Aplikace, která bude mít možnost sdílet výsledky na více sociálních sítích, nebo s přáteli, bude mít lepší hodnocení než aplikace, která touto funkcí nebude disponovat či bude mít více omezené možnosti sdílení.

Mapy a GPS

Možnost spárování aplikace s GPS chytrého telefonu a sledování uběhnuté/ujeté trasy na mapě je jednou z funkcí aplikací, která je pro většinu sportovních aktivit důležitá. Některé sportovní aktivity, jako jsou silový trénink, jóga nebo běh na běžeckém páse nevyžadují přesnost GPS.

Hodnocení se odvíjí od faktu, zda daná aplikace disponuje mapou a zda je kompatibilní s funkcí GPS na chytrém telefonu.

Možnost volby jiných aktivit, než je běh

Sport jako takový není pouze o běhu, někteří uživatelé upřednostňují spíše silové sporty, nebo běh prokládají jízdou na kole či in-line bruslením. Mnoho uživatelů využívá i netradiční formy sportu, jako jsou elektronické sporty, či plogging.

Hodnocení tohoto kritéria vyplývá z faktu, kolik sportovních aktivit si v dané aplikaci lze navolit, aplikace s více druhy sportovních aktivit je upřednostňována před aplikací s méně druhy sportovních aktivit.

Ostatní

Aby byla mobilní aplikace více atraktivní pro koncové uživatele, vývojáři aplikace vymyslí funkci, kterou se odlišují od konkurence.

Hodnocení tohoto kritéria se odvíjí od faktu, zda daná aplikace má funkci, která ji odlišuje od konkurence.

Vlastní názor

Každý uživatel očekává od aplikace jinou funkci a má jinak nastavené priority. Toto hodnotící kritérium je můj subjektivní názor na každou aplikaci. Aplikaci si stáhnu do svého chytrého telefonu a použiji ji, jako běžný uživatel, který začíná aplikaci využívat.

Toto kritérium není hodnocené, je to pouze můj vlastní názor a zkušenost s danou aplikací.

4.2 Popis jednotlivých aplikací dle kritérií

Aplikace byly vybrány na základě dotazníkového šetření, které bylo realizováno přes internetový portál www.survio.com a bylo rozesláno pomocí sociální sítě Facebook. Každá z níže uvedených aplikací byla mnou vyzkoušena po dobu 24 h, výsledky níže uvedené jsou tak komparací mých vlastních zkušeností s každou z těchto aplikací. Kritéria, podle kterých dané aplikace analyzuji, jsou uvedeny této práci výše, každé hodnocení aplikace je zakončeno svým vlastním názorem na danou aplikaci.

4.2.1 Adidas running (Runtastic)

Aplikace Adidas Running, dříve pod názvem Runtastic, je dle výsledků dotazníkového šetření nejvyužívanější mobilní aplikací podporující sportovní aktivity. Tuto mobilní aplikaci využívá 18 z celkových 86 respondentů.

Recenze uživatelů

V aplikaci Google play má tato aplikace velmi kladné hodnocení a to 4.6 hvězd z 5 možných. Uživatelé ji zhodnotili jako přehlednou a spolehlivou aplikaci. Z negativních recenzí vyplývá, že aktualizace aplikace je nestálá, to však nemusí být problém aplikace, ale na straně technologie uživatele. [30]

Funkce v bezplatné verzi X placené verzi

V základním balíčku aplikace, který je zdarma a volně k dispozici, si uživatel může zvolit z několika možností sportovních aktivit, může se spojit s přáteli pomocí vyhledávání v sociálních sítích, přidat značku své obuvi a sledovat historii svých tréninků. V bezplatné verzi může uživatel připojit k aplikaci další příslušenství, jako je hrudní pás pro přesné měření tepové frekvence, či chytré hodinky značky Garmin, nebo Polar.

V placené verzi „Premium“ si uživatel navíc může navolit tréninkový plán „šitý na míru“. [24]

Design aplikace

Po otevření a přihlášení do aplikace se objeví automaticky přednastavená obrazovka s možností okamžitého začátku tréninku. Design aplikace je velmi jednoduchý, velké černé písmo na bílém pozadí umožňuje rychlý přehled základních hodnot v průběhu aktivity. Pod základními hodnotami je mapa, která umožňuje uživateli sledovat, kde se právě nachází. Při aktivitě lze přepínat mezi mapkou/hudebním přehrávačem/podrobnými informacemi o běhu/ hlasovým trenérem. Po dokončení tréninku hlasová jednotka oznámí naměřené hodnoty. Uživatel si přehledně navolí svou náladu a druh terénu a trénink se uloží.

Aplikace je v českém jazyku, avšak hlasová jednotka má na výběr z osmi jazyků, bohužel zde chybí český jazyk. [24]

Možnost sdílení výsledků

Okamžitě po dokončení sportovní aktivity je možnost si v aplikaci zvolit sdílení výsledků. Výsledky se dají sdílet na různé platformy sociálních sítí, nebo pouze soukromě prostřednictvím zprávy mezi přáteli. [24]

Mapy a GPS

Aplikaci Adidas Running lze propojit s GPS dostupnou v chytrém telefonu. Mapy jsou v aplikaci propojeny s Google Maps a lze mapu oddalovat/přibližovat/posouvat podle potřeby. Mapa má funkci přepínání náhledu mapy do standardního módu, satelitního a podle druhu terénu. [24]

Možnost volby jiných aktivit

Aplikace podporuje až 94 různých sportovních aktivit, z nichž si může uživatel vybrat i mezi netradičními sporty jako je Elektro sport (sportovní hraní her na počítači), jízdu na invalidním vozíku, meditaci, či plogging (kombinace běhu a sbírání odpadků). [24]

Ostatní

Okamžitě při spuštění aplikace si lze aplikaci propojit se sportovními hodinkami značky Garmin nebo Polar. Další výhodou aplikace je připojení hrudního pásu pro přesné měření tepové frekvence, pomocí Bluetooth. Jednou z výhod aplikace je také možnost plnit výzvy od uživatelů, či se spojit s přáteli a porovnávat s nimi výsledky. [24]

Vlastní názor

Aplikace na mě působila velmi přehledně a jednoduše.

Jako nevýhodu shledávám, že uživatel, který není seznámený s funkcemi musí obtížně hledat jiné aktivity, než je základní běh. Další nevýhodou se mi jeví, že text aplikace je v českém jazyce, ale hlasový trenér má na výběr z osmi jazyků, avšak ne z českého.

Naopak jako výhoda aplikace se mi jeví rozšířená možnost sdílení výsledků, možnost připojení chytrých hodinek a také možnost při běhu manipulovat s mapou. Dále shledávám kladně, že aplikace nabízí mnoho funkcí v základním neplaceném balíčku, jako je možnost plnění výzev, či možnost sdílení výsledků s jinými uživateli.

4.2.2 Endomondo

Aplikaci Endomondo v dotazníkovém šetření využívá 15 respondentů z celkových 86 a tím se stala druhou nejvyužívanější mobilní aplikací podporující sportovní aktivity.

Recenze uživatelů

V aplikaci Google Play má aplikace Endomondo stejné hodnocení jako předcházející aplikace Adidas Running, a to 4.6 hvězdiček z 5 možných. Mezi kladné recenze se řadí opět jednoduchá a přehledná aplikace s rozsáhlými možnostmi sportovních aktivit.

V kritických reakcích na tuto aplikaci převládá názor, že vývojáři aplikace přestali s vývojem, a tudíž nevychází nové aktualizace a také, že aplikace často tlačí uživatele ke koupi placeného balíčku. [29]

Funkce v bezplatné verzi X placené verzi

Bohužel aplikace je v bezplatné verzi velmi omezena. Uživatel může sledovat základní hodnoty sportovní aktivity, jako je čas, vzdálenost, hydratace, kalorie a tepová frekvence. Dále se uživatel může připojit k výzvě, nebo si dát vlastní předsevzetí.

V placené verzi má uživatel o mnoho více možností využití aplikace. Lze sledovat statistiky sportovních aktivit, nebo si udělat vlastní tréninkový plán, zjistit informace o počasí anebo možnost sledovat své zóny tepové frekvence. Další výhodou především pro běžce je možnost zvolení intervalového tréninku či možnost širšího nastavení hlasového trenéra. V placené verzi je aplikace zcela bez reklam. [26]

Design aplikace

Po spuštění aplikace se objeví základní obrazovka, která se tolik neliší od předchozí aplikace Adidas Running. Je velmi jednoduše stavěná, nahoře velkým písmem naměřené hodnoty, pod nimi mapa a opět tlačítko na rychlé spuštění aktivity.

Jakmile uživatel spustí zvolenou sportovní aktivitu, hodnoty se začnou počítat. A uživatel si může v průběhu aktivity přepnout na fotoaparát a udělat fotografii. Text aplikace je v českém jazyce a hlasový trenér v bezplatné verzi pouze v anglickém jazyce.

Po dokončení aktivity se objeví podrobný přehled o sportovní aktivitě. [26]

Možnost sdílení výsledků

Okamžitě po dokončení sportovní aktivity se uživateli objeví možnost sdílení sportovního výsledku na sociálních sítích, avšak na rozdíl od předchozí aplikace Adidas Running lze sdílet výsledky pouze přes sociální síť a je zde velmi omezený výběr těchto sítí. [26]

Mapy a GPS

Mobilní aplikace je schopna se připojit k GPS chytrého telefonu a jako mapy využívá opět Google Maps, kde si lze navolit pouze dva druhy zobrazení mapy. [26]

Možnost volby jiných aktivit

Aplikace nabízí 71 různých druhů sportovních aktivit. Z nichž si uživatel může vybrat od základních aktivit, jako je běh, cyklistika, in-line bruslení až po neobvyklé jako jsou líný tenis, chůze na běžeckém páse či běh se psem. [26]

Ostatní

K aplikaci si uživatel může připojit pomocí funkce Bluetooth hrudní pás pro přesnější měření sportovní aktivity. Dále si zde uživatel může zadat své sportovní předsevzetí a sledovat, jestli jej plní. [26]

Vlastní názor

Aplikace na mě zprvu působila sympaticky a přehledně, lze jednoduše zapnout a ukončit sportovní aktivitu, přehledné výsledky a možnost udělat si fotografii z aktivity hodnotím kladně.

Avšak když jsem se chtěla podívat dále na podrobné výsledky, či si změnit nastavení, aplikace mě tlačila do koupi prémiového účtu. V neplacené verzi má aplikace spoustu reklam, což z ní dělá následně nepřehlednou aplikaci. Dále na mě aplikace působí, že by chtěla dát uživateli co nejvíce funkcí, až je v nich zmatek. Rozdíl mezi funkcí „Výzva“ a „předsevzetí“ je téměř nulový.

Celkově na mě aplikace působila velmi zmatečně.

4.2.3 Strava

Aplikaci Strava v dotazníkovém šetření využívá 14 respondentů z celkových 86 a tím se stala třetí nejvyužívanější mobilní aplikací podporující sportovní aktivity.

Recenze uživatelů

V aplikaci Google play má Strava velmi dobré hodnocení a to 4.4 hvězdičky z 5 možných.

V kladných recenzích uživatelé uvádí, že aplikaci používají především jako deník, dále zde chválí možnost propojení aplikace s chytrými hodinkami.

Nespokojení jsou uživatelé především ve vysokém počtu reklam v neplacené verzi a dále že aplikace je pouze v anglickém jazyce. Dále je mnoho uživatelů nespokojeno s poslední verzí aplikace, která vyšla v březnu 2020. [28]

Funkce v bezplatné verzi X placené verzi

Aplikace je velmi omezená na funkce v bezplatné verzi. V takovéto verzi může uživatel využívat základní funkce, jako je základní hodnoty sportovní aktivity, historie sportovních aktivit, ale také si uživatel může přidat výzvy, či se připojit do klubu ostatních uživatelů.

Placená verze aplikace je zcela bez reklam, uživatel si zde může založit vlastní tréninkový plán, zakládat nové výzvy či kluby pro ostatní uživatele. Dále si lze při sportovní aktivitě zvolit funkci „Beacon“, která online sdílí polohu uživatele a aktuálními podrobnostmi o sportovní aktivitě na jiném zařízení. [27]

Design aplikace

Po spuštění aplikace a následném přihlášení, se uživateli objeví domovská stránka, kde si lze zvolit mezi možnostmi připojení sportovních hodinek, spuštěním sportovní aktivity a sledováním přátel.

V menu si lze navolit okamžité zapnutí sportovní aktivity, kde se zobrazí mapa, aktuální polohy uživatele a tlačítko pro spuštění aktivity. Po spuštění aktivity se obrazovka změní a velkým písmem jsou zde základní hodnoty tréninku jako je čas, vzdálenost, či tempo. Lze si také přepnout na mapu.

Po ukončení tréninku uživatele aplikace navede na uložení aktivity, kde uživatel může zadat, jak byl trénink náročný a jak se uživatel cítí. Po uložení aktivity se zobrazí podrobné výsledky o sportovní aktivitě.

Text aplikace, jakož i zvuková stopa jsou pouze v anglickém jazyce. [27]

Možnost sdílení výsledků

Po ukončení aktivity má uživatel možnost sdílení výsledků, avšak na velmi omezené množství sociálních sítí. [27]

Mapy a GPS

Aplikace je kompatibilní s GPS v chytrém telefonu a jako mapy využívá Google Maps, které však postrádají možnost přepnutí náhledu mapy. [27]

Možnost volby jiných aktivit

Kromě aktivity Běh, aplikace Strava disponuje dalšími 23 aktivitami. Uživatelé si zde mohou vybrat mezi základními aktivitami, ale i mezi méně známými, jako je veslování či chůze se sněžnicemi. [27]

Ostatní

Aplikace disponuje funkcí „Create your own routes“, kde si v pohodlí domova na svém počítači uživatel vytvoří trasu, kterou chce absolvovat a aplikace ho poté podle mapy v průběhu aktivity vede.

Dále lze aplikaci připojit k chytrým hodinkám či hrudnímu pásu pro přesné měření tepové frekvence. [27]

Vlastní názor

Aplikace Strava na mě působí velmi nepřehledně. Začátek a průběh sportovní aktivity je podobný předcházejícím aplikacím, avšak konec sportovní aktivity je velmi nepřehledný a měla jsem problém najít podrobnosti o právě proběhlé sportovní aktivitě. Dále jako nevýhodu této aplikace počítám nemožnost změnit jazyk.

Jako velkou výhodu aplikace považuji funkci „Create your own routes“, neboť mám zkušenosti, že předem naplánovaná cesta se ne vždy trefí. Takhle díky aplikaci budu mít aktuální informace o tom, kam mám zrovna běžet/jet.

4.3 Souhrn a hodnocení aplikací

Pro přehlednost hodnocení vybraných aplikací jsem si vybrala formu tabulky, kde lze jednotlivé aplikace mezi sebou porovnat.

Systém závěrečného hodnocení aplikací jsem vybrala, stejně jako je tomu v aplikaci Google Play, počet hvězd. Nejvíce může jedna aplikace dostat 5 hvězd.

Tabulka 1: Komparace a závěrečné hodnocení vybraných aplikací

(Zdroj: vlastní průzkum aplikace a informace o každé aplikaci na Google Play)

Hodnocená kritéria	Adidas Running (Runtastic)	Endomondo	Strava
Recenze uživatelů	4.6 hvězdiček z 5 možných	4.6 hvězdiček z 5 možných	4.4 hvězdiček z 5 možných
Funkce v bezplatné verzi	- sledování základních hodnot aktivity - spojení se pomocí kontaktů na sociálních sítích - přidání své obuvi - sledování historie tréninků	- sledování základních hodnot aktivity - přidání výzvy - přidání předsevzetí	- sledování základních hodnot aktivity - přidání výzvy - připojení se ke klubu
Design aplikace	jednoduchý, přehledný	jednoduchý, přehledný pro již zkušenější uživatele	složitý, nepřehledný
Jazyk aplikace	- Text-český jazyk - Zvuková stopa - 8 jazyků, chybí český	- Text-český jazyk - Zvuková stopa- pouze anglický jazyk	- Text-anglický jazyk - Zvuková stopa- anglický jazyk
Možnost sdílení výsledků	Lze sdílet jak v soukromé zprávě, tak na sociálních sítích	Omezený výběr sociálních sítí	Omezený výběr sociálních sítí
Možnost volby jiných aktivit	94 sportovních aktivit	71 sportovních aktivit	24 sportovních aktivit
Ostatní	- možnost propojení s chytrými hodinkami - připojení hrudního pásu	připojení hrudního pásu	- funkce "Create your own routes" - možnost propojení s chytrými hodinkami - připojení hrudního pásu
Hodnocení	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆

4.4 Výsledky komparace

V porovnání všech aplikací jasně vidíme, že je nelze zhodnotit pouze podle recenzí uživatelů v aplikaci Google play, protože všechny tři aplikace mají výborné hodnocení, a tudíž dle tohoto kritéria nelze poznat, zda je jedna aplikace lepší než druhá. Jediný rozdíl v recenzích má aplikace Strava, která má pouze o 0.2 hvězdy nižší hodnocení, to je ale zanedbatelný rozdíl.

Jako druhé kritérium jsem zvolila Funkce v bezplatné verzi. Toto kritérium ukázalo první rozdíl mezi aplikacemi, kde aplikace Adidas Running má nejméně 4 funkce v bezplatné verzi, zbývající aplikace mají každá 3 funkce.

Dle dotazníkového průzkumu jsem jako třetí kritérium zvolila design aplikace, neboť velké množství respondentů odpovídalo, že na aplikaci se jim líbí jednoduchost a přehlednost. Jako nejjednodušší a nejprehlednější aplikací se opět jevila aplikace Adidas Running. Aplikace Endomondo je druhá nejprehlednější aplikace, bohužel díky velkému množství reklam v bezplatné verzi se aplikace stává nepřehlednou. Nejméně přehledná a nejsložitější aplikací je aplikace Strava.

Jazyk aplikace je pro mnohé uživatele klíčovým faktorem, proto jsem jej zařadila jako další kritérium. Zde lze vidět, že aplikace Adidas Running i aplikace Endomondo má v základní bezplatné verzi text v českém jazyce, avšak zvuková stopa je v obou případech v jazyce anglickém. Výjimkou je aplikace Strava, která je celá v anglickém jazyce.

Možnost sdílení výsledků je důležitým faktorem pro většinu respondentů, proto jsem jej zařadila jako následující kritérium. Zde vyšla nejlépe opět aplikace Adidas Running s nejrozšířenějšími možnostmi sdílení výsledků. Aplikace Endomondo a Strava mají menší počet možností, jak sdílet výsledky.

Každá mobilní aplikace zaměřená na sportovní aktivity by měla disponovat více možnostmi jakou sportovní aktivitu si zvolit. V této oblasti aplikace Adidas Running s 94 možnostmi různých sportovních aktivit, jako druhá aplikace se 71 možnostmi různých sportovních aktivit a nejméně, tedy 24 různých sportovních aktivit měla aplikace Strava.

Každá aplikace se něčím liší, tudíž v posledním kritériu byly hodnoceny nadstavby aplikací. Jako nejlepší se zde jevila aplikace Strava, která má v bezplatné verzi možnost funkce "Create your own routes". Aplikace Adidas Running a Endomondo mají méně nadstavbových funkcí.

4.5 Závěrečné hodnocení a doporučení

Závěrečné hodnocení aplikací jsem volila dle předem stanovených kritérií a zároveň jsem do celkového zhodnocení vložila také svoje zkušenosti s jednotlivými aplikacemi, které jsem po delší časový úsek používala a testoval, a tudíž jsem simulovala běžného uživatele se zájmem o aplikaci.

Nejlepší a zároveň uživatelsky nejprívětivější aplikací je aplikace Adidas Running, která splňuje nejvíce předem stanovených kritérií, a i já sama jsem se přesvědčila o její jednoduchosti a nadále aplikaci aktivně využívám.

Tuto aplikaci bych doporučila všem uživatelům, kteří jsou nároční na různorodost a množství různých sportovních aktivit. Dále bych aplikaci doporučila začínajícím sportovcům, kteří se na trhu mobilních aplikací neorientují a chtěli by zkusit aplikaci ve které se lze snadno vyznat

Aplikace Endomondo a Strava skončili současně na druhém místě, obě aplikace jsou v bezplatné verzi pro své uživatele méně lákavé než ve verzi placené.

Obě aplikace bych doporučila již zkušenějším uživatelům, kteří jsou ochotni si zaplatit placenou verzi.

Aplikaci Strava bych dále nedoporučovala těm uživatelům, kteří neznají anglický jazyk. Naopak bych ji doporučila náročnějším uživatelům, kteří by chtěli aplikaci se specifickými funkcemi.

Aplikaci Endomondo bych doporučila uživatelům, kteří s touto aplikací mají zkušenosti, či jsou ochotni aplikaci delší dobu poznávat.

5 Závěr

Hlavním cílem této práce bylo vyhodnocení nejvyužívanějších mobilních aplikací podporujících sportovní aktivity pomocí jejich komparace. Tyto aplikace byly vybrány pomocí dotazníkového šetření a následně byla vymezena kritéria hodnocení aplikací podle priorit respondentů dotazníkového šetření a dále byla provedena jejich komparace a vyhodnocení výsledků komparace. Vedlejším cílem této práce bylo podat jejím čtenářům přehled o celkovém fungování mobilních aplikací se zaměřením zejména na mobilní aplikace podporující sportovní aktivity u operačního systému Android, součástí také bylo představení několika z těchto aplikací. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část vytvořila výchozí základ pro část praktickou část a podala základní informace o fungování systému Android, jeho historii, dále o mobilních aplikacích obecně a velmi významnou část teoretické práce tvořilo také seznámení se základními a nejpoužívanějšími sportovními aplikacemi na světě.

Praktická část byla tvořena dotazníkem. Jeho cílem bylo vymezit 3 nejpoužívanější aplikace na trhu za daných kritérií. Aplikace, které budou respondenty nejvyužívanější, musely splňovat následující kritéria:

- Aplikace musely být v bezplatné verzi dostupné na Google Play
- S aplikací museli být respondenti převážně spokojeni

Mého dotazníku se díky internetového vyplnění zúčastnilo celkem 102 respondentů. Nejvíce zastoupenou věkovou kategorií byly osoby ve věku mezi 26 až 35 lety a více než 50 % všech těchto dotazovaných tvořily ženy. Pro správný výsledek mé práce bylo také důležité zjistit kolik dotazovaných osob má ve svém telefonním zařízení operační systém Android, které byl stěžejním bodem této práce a všechny uvedené aplikace v teoretické části byly staženy pouze na tento systém. Díky třetí otázce jsem tak zjistila, že 72 % respondentů má operační systém Android.

Další otázkou byl vyhodnocován počet osob, které mají ve svém mobilním telefonu nainstalovanou sportovní aplikaci. Výsledek této otázky byl pro moji práci velmi dobrý a sportovní aplikace celkem využívalo 84 z dotazovaných 102 respondentů. Celkem 15 osob používalo místo sportovních aplikací pouze sport testery. U této otázky jsem také zvolila, že

pokud osoby nepoužívají sportovní aplikace, či používají sport testery nemají nadále v tomto dotazníku pokračovat, aby nedošlo k znehodnocení výsledků.

Na další otázky od otázky číslo pět odpovídalo již pouze 86 respondentů. Mezi nejvíce používané aplikace v České republice mezi mnou dotazovanými lidmi byly aplikace Runtastic, Endomondo a Strava, tento výsledek mě žádným způsobem nepřekvapil, jelikož se jedná, jak bylo uvedeno také v teoretické části, o sportovní aplikace, které jsou celosvětově nejpopulárnější. Další sportovní aplikace, které respondenti využívají jsou mnohdy vhodné pouze pro jednu značku mobilních telefonů, jako je aplikace Samsung Health, Huawei Health atd. Velmi oblíbenou je i z mé vlastní zkušenosti a i dle výzkumu aplikace EPP od společnosti ČEZ, tato aplikace je vytvořena tak, že díky sportovní aktivitě jejích uživatelů jsou následně dle dosažených výsledků věnovány body na určitou dobročinnou sbírku a ČEZ následně tyto body promění na peníze a ty například domovu důchodců, dětskému domovu atd věnuje.

Většina dotazovaných respondentů byla se svojí sportovní aplikací velmi či spíše spokojeny a tvořili tak bezmála 100 % spokojenost s aplikací. Tento výsledek mě opět nepřekvapil, jak již bylo zmíněno výše. Aplikace se dají velmi jednoduše stáhnout a v případě potřeby ihned odinstalovat. Určitě je tak vhodné nejprve vyzkoušet danou aplikaci zdarma a v případě, že nám aplikace vyhovuje si zvolit placenou, rozšířenou verzi.

Nejvíce respondenti na své sportovní aplikaci ocenili její přehlednost, jednoduchost, hezky zvolenou grafiku či možnost následného sdílení mezi další lidi. Mnoho uživatelů a v tomto případě respondentů bylo spokojeno i s množstvím nabízených aktivit, tato odpověď je však zavádějící, jelikož tito lidé mohou mít předplaceno rozšířené vydání aplikace, kde je automaticky zvětšen také rozsah nabízených sportovních aktivit. Velmi mě naopak překvapilo, že ani jeden z dotazovaných neoceňoval na své aplikaci to, že by byla zcela přesná.

Dotazníkové šetření mi umožnilo udělat si přehled o tom, jaké aplikace jsou na trhu aktuálně nejvíce využívány, jak již bylo zmíněno nejvíce využívanou aplikací se stala aplikace Adidas Runner, dříve známá pod názvem Runtastic, druhou nejvyužívanější aplikací byla aplikace Endomondo a jako třetí respondenti nejvíce využívali aplikaci Strava. Po vyselektování nejvyužívanějších aplikací a vymezení hodnotících kritérií jsem popsala jednotlivé aplikace. K popsání daných aplikací jsem využila přímo jejich bezplatné verze a následně jsem aplikaci nějaký čas využívala. Každá aplikace byla hodnocena jak podle

předem daných kritérií, tak velmi subjektivně dle mého vlastního názoru po určité době používání aplikace.

Výsledná komparace byla udělána formou tabulky a to proto, aby měl čtenář celkové srovnání a mohl si určit jeho subjektivní priority na každou aplikaci. Tabulka byla sestavena pro vyšší přehlednost tak, že každý sloupec označoval jednu aplikaci a každý řádek označoval předem nastavené kritérium. Poslední řádek tabulky vyznačoval závěrečné hodnocení komparace a to tak, že každá aplikace mohla získat maximálně 5 hvězd. Každou aplikaci jsem dle zadaných kritérií zhodnotila tak, jak bylo předem definováno a ve výsledku jsem k hodnocení přidala subjektivní názor.

Výsledkem komparace aplikací mne překvapil, jelikož aplikace Endomondo je celosvětově nejvyužívanější aplikací, avšak podle zadaných kritérií tato aplikace zaostává za jasným vítězem, a to aplikací Adidas Running, která se jeví jako nejpřehlednější aplikace s nejvíce možnými funkcemi. Na druhém místě shodně skončily aplikace Endomondo a aplikace Strava.

Použitá literatura

- [1] GÁLA, Libor, Jan, POUR a Prokop, TOMAN. *Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi, technologie informačních systémů, řízení a rozvoj podnikové informatiky*. Praha: Grada, 2006. Management v informační společnosti. ISBN 80-247-1278-4.
- [2] LACKO, Ľuboslav. *Mistrovství – Android*. Brno: Computer Press, 2017. Mistrovství. ISBN 978-80-251-4875-4.
- [3] *Android: kompletní průvodce*. Praha: CHIP, [2015]. ISBN 978-80-87575-47-5.
- [4] MEIER, Reto. *Professional Android 4 application development*. Updated for Android 4. Indianapolis: John Wiley, 2012. ISBN 11-181-0227-4.
- [5] CONSOLVO, Sunny, Katherine EVERITT, Ian SMITH a James ADAM. Landay. *Design requirements for technologies that encourage physical activity. Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in computing systems – CHI '06*. New York, New York, USA: ACM Press, 2006, 2006, 457-. DOI: 10.1145/1124772.1124840. ISBN 1595933727. Dostupné také z:
<http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=1124772.1124840>
- [6] DRAKE, Joshua Jackson. *Android hacker's handbook*. Indianapolis: Wiley, c2014. ISBN 978-1-118-60864-7.
- [7] BURD, Barry. *Android application development all-in-one for dummies. 2nd edition*. Hoboken, NJ: For Dummies, a Wiley Brand, 2015. --For dummies. ISBN 1118973801
- [8] HELLMAN, Erik. *Android programming: pushing the limits*. Chichester: Wiley, c2014. ISBN 978-111-8717-370.

- [9] PERIČ, Tomáš, DOVALIL, Josef. (2010). *Sportovní trénink. Praha, Czechia: Grada Publishing a.s.*
- [10] SEKOT, Aleš. (2008). *Sociologické problémy sportu. Praha, Czechia: Grada Publishing a.s.*
- [11] KITTNAR, Otomar. *Lékařská fyziologie. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3068-4.*
- [12] KOVÁŘ, David a Gabriela PETRUSOVÁ. *Moderní sportovní klub: řízení a administrativa SK a TJ: poradce pro dobrovolníky působící ve sportu. Praha: Olympia, 2011. ISBN 978-807-3763-152.*
- [13] HARDMAN, Alun, JONES, Carwyn. (2010). *Philosophy of sport: international perspectives. Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars Pub.*
- [14] GOGGIN, Gerard. (2006). *Cell Phone Culture: Mobile Technology in Everyday Life. Abingdon, UK: Routledge.*
- [15] REICHERT, Frank. (2007). *Mobile phone programming: and its application to wireless networking. Berlin, DE: Springer Science & Business Media.*
- [16] LACKO, Ľuboslav. *Vývoj aplikací pro Android. Brno: Computer Press, 2015. ISBN 978-80-251-4347-6.*
- [17] LUNDRIGAN, Lee, ALLEN, Sarah, GRAUPERA, Vidal: *Pro Smartphone Cross-Platform Development. Apress L. P., 2010, ISBN 9781430228684.*
- [18] UJBÁNYAI, Miroslav. *Programujeme pro Android. Praha: Grada, 2012. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-247-3995-3.*
- [19] WALKER, Nathan, ANDERSON, Nathanel, *NativeScript: NativeScript for Angular Mobile Development. Packt Publishing Ltd, 2017, ISBN 9781787124691.*

- [20] *V roce 2018 dosáhl celosvětový prodej chytrých telefonů 522 miliard USD* [online]. [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.gfk.com/cz/insights/press-release/v-roce-2018-dosahl-celosvetovy-prodej-chytrych-telefonu-522-miliard-usd/>
- [21] *The platform changing what mobile can do.* [online]. [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.android.com/what-is-android/>
- [22] *10 Best Sports Apps You Must Have On Your Phone* [online]. [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.netsolutions.com/insights/10-best-sports-apps/>
- [23] *20 best sports apps for 2020* [online]. [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.tomsguide.com/us/pictures-story/599-best-sports-apps.html>
- [24] *Runtastic* [online]. [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.runtastic.com/cs/>
- [25] *Review: Runtastic's mobile apps make tracking a workout easier* [online]. [cit. 2020-03-11]. Dostupné z: <https://www.pcworld.com/article/2017159/review-runtastics-mobile-apps-make-tracking-a-workout-easier.html>
- [26] *Endomondo* [online]. [cit. 2020-03-11]. Dostupné z: <https://www.endomondo.com/features>
- [27] *Strava* [online]. [cit. 2020-03-11]. Dostupné z: <https://www.strava.com/>
- [28] *Strava: Track Running, Cycling & Swimming* [online]. [cit. 2020-03-11]. Dostupné z: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.strava>
- [29] *Endomondo Běh Cyklistika Chůze* [online]. [cit. 2020-03-11]. Dostupné z: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.endomondo.android>
- [30] *Adidas Running by Runtastic – Běh a fitness* [online]. [cit. 2020-03-11]. Dostupné z: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.runtastic.android>

Seznam grafů a tabulek

Graf 1: Procentuální vyjádření věkových skupin respondentů (Zdroj: vlastní průzkum).....	20
Graf 2: Procentuální vyjádření používaných operačních systémů respondentů (Zdroj: vlastní průzkum).....	21
Graf 3: Procentuální vyjádření používání sportovních aplikací respondentů (Zdroj: vlastní průzkum).....	22
Graf 4: Procentuální vyjádření nejčastěji používaných sportovních aplikací (Zdroj: vlastní průzkum).....	23
Graf 5: Procentuální vyjádření spokojenosti s aplikací respondentů (Zdroj: vlastní průzkum).....	24
Graf 6: Procentuální vyjádření využití aplikace respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)	26
Graf 7: Procentuální vyjádření využívání placené verze aplikace respondentů (Zdroj: vlastní průzkum).....	27
Graf 8: Procentuální vyjádření využití dalšího příslušenství k aplikaci respondentů (Zdroj: vlastní průzkum).....	28
Graf 9: Procentuální vyjádření možnosti měření přesných výsledků aplikace respondentů (Zdroj: vlastní průzkum)	29
Graf 10: Procentuální vyjádření možnosti sdílení výsledků v aplikaci respondentů (Zdroj: vlastní průzkum).....	30
Tabulka 1: Komparace a závěrečné hodnocení vybraných aplikací (zdroj: vlastní průzkum aplikace a informace o každé aplikaci na Google Play).....	43

Přílohy

Příloha A: Plné znění dotazníkového šetření

Analýza mobilních aplikací podporujících sportovní aktivity

Dobrý den,

Věnujte prosím několik minut svého času na vyplnění následujícího dotazníku k mé bakalářské práci. Každé odpovědi si cením a děkuji. Kateřina Kinská

1. Váš věk

- ☐ 15 a méně
- ☐ 15-25
- ☐ 26-35
- ☐ 36-45
- ☐ 45 a více
- ☐

2. Vaše pohlaví

- ☐ Muž
- ☐ Žena

3. Jaký operační systém podporuje Váš chytrý telefon

- ☐ IOS
- ☐ Android
- ☐ Jiný

4. Používáte na sport sportovní aplikaci?

- ☐ Ano

- ☐ NE (při zvolení této možnosti již dále prosím neodpovídejte)
- ☐ Používám sporttester (při zvolení této možnosti již dále prosím neodpovídejte)

5. Jakou sportovní aplikaci nejčastěji využíváte?

6. Jste s touto aplikací spokojeni?

- ☐ Velmi spokojen
- ☐ Spíše spokojen
- ☐ Spíše nespokojen
- ☐ Velmi nespokojen

7. Co na této aplikaci oceňujete nejvíce?

8. Co byste na této aplikaci změnili?

9. Na jaký sport využíváte sportovní aplikaci nejčastěji?

- ☐ Běh
- ☐ Fitness
- ☐ Cyklo
- ☐ Jiný

10. Využíváte placenou verzi sportovní aplikace?

- ☐ Ano

- ☐ Ne

11. Využíváte k aplikaci další příslušenství?

- ☐ NE
- ☐ Ano (prosím vypište)

12. Myslíte, že lze použít sportovní aplikaci k přesnému měření výsledků?

- ☐ Ano
- ☐ Ne (prosím napište důvod)

13. Motivuje Vás sdílení výsledků s jinými sportovci?

- ☐ Ano
- ☐ Ne