Univerzita Hradec Králové

Pedagogická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2025 **Jan Zadražil**

Univerzita Hradec Králové

Pedagogická fakulta

Katedra tělesné výchovy a sportu

Rešerše sportovních aplikací v tělesné výchově

Bakalářská práce

Autor: Jan Zadražil

Studijní program: B0114A300058 – Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání

Studijní obor: Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání

Matematika se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: Mgr. Adam Křehký

Oponent práce: doc. Mgr. Adrián Agricola, Ph.D.

Hradec Králové 2025

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta

Zadání bakalářské práce

Autor: **Jan Zadražil**

Studium: P22P0666

Studijní program: B0114A300058 Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání

Studijní obor: Matematika se zaměřením na vzdělávání, Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání

Název bakalářské práce: **Rešerše sportovních aplikací v tělesné výchově**

Název bakalářské práce AJ: The research of sports applications in physical education

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Cílem práce je předložit ucelený přehled dostupných aplikací, které je možné využívat především ve školní tělesné výchově s přesahem do sportovního tréninku. Na základě rešerše budou představeny aplikace, které korelují s náplní rámcového vzdělávacího plánu pro ZŠ/SŠ. Práce analyzuje pozitiva i negativa jejich použití, porovnává recenze a poskytuje užitečný přehled pro sportovce, žáky, studenty s pedagogy při výuce.

Metody: rešerše, komparace, analogie, analýza, syntéza

Klíčová slova: aplikace, tělesná výchova, sportovní trénink, pohybová aktivita

Kopecký, K., Szotkowski, R., & Kubala, L. (2021). *Moderní technologie ve výuce*. Vydavatelství Univerzity Palackého.

Kutý, J., & Stíbralová, J. (2013). *Bezpečně s dětmi a s mládeží*. Mladí ochránci přírody.

Palička, P. (2017). *Využití moderních technologií při výuce školní tělesné výchovy*. [Disertační práce, Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu]. Digitální repozitář Univerzity Karlovy. https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/99867

Phelps, A., Colburn, J., Hodges, M., Knipe, R., & Doherty, B. (2021) A qualitative exploration of technology use among preservice physical education teachers in a secondary methods course. *Teacher and Teaching education*, (105), 103400. DOI: [https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103400]

Zounek, J. (2009). *E-learning – jedna z podob učení v moderní společnosti*. Masarykova univerzita.

Zulkifli, A. F. & Danis, A. (2022). Technology in physical education: Using movement analysis application to improve feedback on sports skills among undergraduate physical education students. *Social Sciences & Humanities Open* (6), 100350 DOI: [https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100350]

Zadávající pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu, Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Adam Křehký

Oponent: doc. Mgr. Adrián Agricola, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 13.12.2023

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně pod vedením vedoucího závěrečné práce a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 5. 5. 2025 Podpis:

Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářská práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č.15/2024 (Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK).

Datum: Podpis:

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval mému vedoucímu bakalářské práce Mgr. Adamu Křehkému za jeho ochotu, podnětné připomínky a odborné vedení, kterými přispěl k vypracování této bakalářské práce.

Anotace

ZADRAŽIL, Jan. *Rešerše sportovních aplikací v tělesné výchově*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2025. 69 s. Bakalářská práce.

Cílem práce je předložit ucelený přehled dostupných aplikací, které je možné využívat především ve školní tělesné výchově s přesahem do sportovního tréninku. Na základě rešerše budou představeny aplikace, které korelují s náplní rámcového vzdělávacího plánu pro ZŠ/SŠ. Práce analyzuje pozitiva i negativa jejich použití, porovnává recenze a poskytuje užitečný přehled pro sportovce, žáky, studenty s pedagogy při výuce.

Klíčová slova: aplikace, tělesná výchova, sportovní trénink, pohybová aktivita

Abstract

ZADRAŽIL, Jan. *The research of sports applications in physical education*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2022. 69 pp. Bachelor Degree Thesis.

The aim of this thesis is to present a comprehensive overview of available applications that can be primarily used in school physical education, with an overlap into sports training. Based on a literature and internet review, the thesis introduces applications that correspond to the content of the Framework Educational Programme for primary and secondary schools. The work analyzes the advantages and disadvantages of their use, compares user reviews, and provides a practical overview for athletes, pupils, students, and educators in the context of physical education.

Keywords: applications, physical education, sports training, physical activity

Obsah

Úvod 9
Digitalizace v tělesné výchově a sportovním tréninku 11
Význam sportovních aplikací v rozvoji pohybových dovedností a motivace 13
Rámcový vzdělávací program (RVP) 15
Oblasti RVP s důrazem na oblast Člověk a zdraví 17
Kategorie oblasti Člověk a zdraví 18
Sportovní aplikace 20
Vývoj sportovních aplikací 22
Možnost integrace do výuky TV 24
Možnosti integrace do sportovního tréninku 25
Cíl, úkoly a metodika práce 27
Cíl práce 27
Úkoly práce 27
Metodika práce 27
Vyhledávání literatury 28
Seznámení s rámcovým vzdělávacím programem 28
Rešerše existujících aplikací 28
Otestování 29
Sběr dat a recenzí 29
Přehled sportovních aplikací 30
Kategorizace aplikací dle oboru Tělesná výchova 30
Aplikace nevhodné pro hlubší analýzu 35
Analýza vybraných aplikací 37
Aplikace vhodné pro analýzu *38*
Aplikace méně vhodné pro analýzu *61*
Závěr 64
Doporučení pro praxi 65
Použité zdroje 66

Úvod

Současná společnost žije v době velkého vzrůstu digitálních technologií, které ve velké míře ovlivňují každodenní život. Moderní technologie jako mobilní telefon, tablet, či notebook nachází čím dál větší uplatnění ve sportu, ať už jde o profesionální sport a coaching, volnočasové aktivity, nebo svět fitness a fyzioterapie. Všechna tato zařízení jsou schopna využívat software, pro který existuje obecný název „aplikace“, a právě tyto aplikace lidé využívají každý den např. pro komunikaci, sledování videí, tvorbu grafického designu nebo edukaci. Jediné odvětví ze základních pěti tělovýchovných subsystémů, kam se moderní technologie nedostaly v takové míře, je školní tělesná výchova. Prostřednictvím sportovních aplikací lze tělesnou výchovu přiblížit způsobem, který odpovídá potřebám současné generace žáků.

Autor již delší dobu pracuje s moderními technologiemi v oblasti basketbalu, kde jde ale spíše o práci marketingovou, propagační a informační. Proto chce ukázat, že využití sportovních aplikací ve výuce tělesné výchovy může být jedním z nástrojů, jak motivovat k pohybu. Digitalizace se rozrůstá a je potřeba inovovat metody z pohledu společnosti i životního stylu. Tyto sportovní aplikace nebo programy mají potenciál mít i edukační funkci, jelikož jde o software podporující pohybové aktivity, plánování tréninku, či analýzu výkonu.

Téma bylo zvoleno i proto, že se jedná o relativně novou oblast, ke které dosud neexistuje dostatek odborné literatury a praktických materiálů, zvláště v českém kontextu. Práce proto bude sloužit jako vstup do této oblasti, shrne současný stav nejdostupnějších aplikací a nabídne konkrétní možnosti jejich využití ve výuce. Cílem bude vytvořit jednoduchý přehled toho, co současný moderní svět nabízí.

Práce může inspirovat a poradit pedagogům, co se dá ve výuce tělesné výchovy využít nejen z oblasti „sportovních“ aplikací, ale např. i aplikací pro nouzové situace během školních výletů a kurzů. Toto téma je vzhledem k rychlému vývoji digitálních technologií aktuální, a proto je zajímavé se jím zabývat právě v kontextu školní tělesné výchovy.

V první části bude představen pojem digitalizace a její význam při podpoře pohybu, a dále budou definovány klíčové pojmy jako sportovní aplikace, pohybová aktivita či digitální technologie ve vzdělávání. Následovat bude představení rámcového vzdělávacího

programu se zaměřením na vzdělávací obor Tělesná výchova a přehled a kategorizace existujících sportovních aplikací. Kategorizace bude zpracována dle tematických okruhů a učiva tělesné výchovy, přičemž bude posouzena aktuálnost, jazyková dostupnost a relevance pro české školní prostředí. Nehodící se aplikace budou ještě před analýzou vyčleněny.

Druhá, hlavní, část práce se bude soustředit na konkrétní analýzu vybraných aplikací, které budou rozděleny do dvou hlavních skupin – vhodné a méně vhodné pro využití ve výuce. V rámci analýzy budou aplikace hodnoceny na základě stanovených kritérií, jako je uživatelská přívětivost, možnost využití bezplatných funkcí, jazykové nastavení, didaktický potenciál a budou shrnuty uživatelské recenze. Cílem je nabídnout učitelům tělesné výchovy, studentům i sportovním trenérům praktický a přehledný nástroj pro orientaci v nabídce dostupných digitálních řešení podporujících pohyb a zdravý životní styl.

Digitalizace v tělesné výchově a sportovním tréninku

Současná moderní společnost žije již několik let v obklopení elektroniky a elektronických zařízení. Na světě se jistě najdou oblasti, kam se vymoženosti dnešní doby nedostaly v takové míře nebo zcela vůbec, ale člověk z vyspělé společnosti je jejich uživatelem takřka každý den. Lidé si už ani nedovedou představit bez nich žít, protože jsou zásadní buď v pracovním nebo soukromém sektoru.

Velmi častým a používaným základním pojmem dnešní doby je tzv. *digitalizace*. Jednoduše řečeno jde o proces, kdy informace či data jsou převáděna často z papírové do digitální podoby.

Ve školním prostředí je digitalizace zastoupena ve většině odvětví a je zaváděna díky jednoduchosti a snadnému přístupu k datům a informacím. „Digitální technologie (DT) se stávají běžnou součástí vybavení škol, které si uvědomují jejich potenciál zejména v oblasti podpory vzdělávacích strategií a aplikace inovativních metod výuky. Implementace těchto technologií v našem školství proniká do mnoha vzdělávacích oblastí.“ (Palička, 2016, s. 1)

Digitalizovat se začalo již na konci minulého století. Ve školách se zakládaly počítačové učebny a psaní na stroji nahradilo psaní na počítači. V jednu chvíli se staly velmi moderními tzv. interaktivní tabule, které nahradily tabule pro psaní křídou a umožňují propojení s počítačem pro snadné promítaní učiva nebo volné plochy pro psaní. V dnešní době se už ale interaktivní tabule nepovažují za nutné vybavení každé třídy a místo toho se instalují plátna a dataprojektory. I když by se zdálo, že v dnešní době bylo už vše vymyšleno, digitalizace ve školním prostředí stále probíhá. Velké množství škol investuje do školních tabletů, které jsou snadno využitelné při výuce, nebo žáci sami využívají své mobilní telefony, pokud jsou na jejich škole povoleny. Dle výzkumu na druhém stupni základních škol si jsou ale žáci vědomi jak přínosů, tak i rizik používání ICT. (Banátová et al., 2020) Pro tuto bakalářskou práci je důležité častější využití mobilního telefonu, tabletu, chytrých hodinek a kompatibilního šikovného softwaru. Mucha tvrdí, že mobilní zařízení a aplikace nabízejí široké možnosti využití, a to nejen pro zábavu, ale také pro podporu vzdělávacích a pohybových aktivit. (2018, s. 37)

Ve *školní tělesné výchově* je využití moderních technologií velmi ojedinělý trend. „Van Hilvoorde a Koekoek popsali všudypřítomnost digitální technologie v naší společnosti jako

schopnou podkopávat cíle TV mnoha způsoby.“ (citováno v Jastrow et al., 2022, s. 504, *přeloženo autorem*). V současné době, kdy děti mají svůj mobilní telefon v ruce několik hodin denně, se jako společnost setkáváme s názory, že tělesná výchova má být právě tím předmětem, kde děti svůj telefon alespoň na chvilku odloží z ruky. Je to právě jeden z předmětů, kde má být primární soustředění na pohyb, osobní rozvoj a týmový duch, a nebýt pod vlivem obrazovky. „Tělesná výchova, která je jedinečná svým estetickým zaměřením na tělesnost, hraje v diskusích o digitalizaci zvláštní roli. Kromě původních cílů, jako je podpora zdraví, fyzicky aktivní život nebo osvojování sportovních dovedností, se nyní musí TV zabývat také tématy mediální výchovy.“ (Jastrow et al., 2022, s. 504, *přeloženo autorem*)

Mobilní telefon je sice zařízení, na kterém si děti vytvářejí závislost, ale i v tělocviku pro ně může být velkým přínosem. Jeho nesmírnou výhodou je malá velikost a praktičnost. „Technologie se stále vyvíjejí, zdokonalují, zařízení jsou výkonnější a jejich velikost menší.“ (Mucha, 2028, s. 38). Právě toto je argument k tomu, proč by bylo dobré více využít potenciál a možnosti mobilních zařízení. Mucha také uvádí, že mládež má dostatečné znalosti v oblasti komunikačních technologií, a že stejné znalosti a dovednosti v moderních didaktických technikách by měl mít také vyučující. (2018, s. 37)

Jak již bylo zmíněno a jak tvrdí Palička, (2017, s. 15): „Mezi digitální technologie využitelné při výuce tělesné výchovy řadíme především přenosná zařízení, jako jsou chytré telefony a tablety, díky jejich snadné manipulaci v tělocvičně nebo terénu.“ Moderní technologie, jako jsou chytré telefony a tablety poskytují širokou škálu funkcí, které mohou být ve výuce školní tělesné výchovy využity. Díky integrovaným nástrojům, jako je digitální kamera, GPS, krokoměr nebo měřič tepové frekvence, se nabízejí nové možnosti pro sledování a vyhodnocování pohybových aktivit žáků (Palička, 2017, s. 15). Tato zařízení umožňují nejen zaznamenávat základní data o výkonu, jako je rychlost nebo vzdálenost, ale dokážou poskytnout podrobné analýzy fyzické zdatnosti žáka/studenta, které mu mohou pomoci ke zlepšení individuálních výsledků.

Dalším přínosem digitalizace v tělesné výchově je využití aplikací, které podporují týmovou spolupráci a zábavu. Jak uvádí Palička (2017, s. 17), některé aplikace a hry, zaměřené na pohybové aktivity, zapojují žáky prostřednictvím herních prvků a přinášejí do výuky nový rozměr. Například aplikace s principy právě již zmíněné týmové spolupráce nebo soutěžními úkoly mohou nejen zvýšit motivaci žáků, ale také rozvíjet jejich kompetence

k řešení úkolů. Tímto způsobem mohou mobilní zařízení zpestřit tradiční výuku tělocviku, ale zároveň podporují klíčové kompetence, jako je komunikace a spolupráce.

Co se týče *sportovního tréninku*, i tam dochází k digitalizaci. V dřívějších dobách a není to tak dávno, existovaly jako jediný měřič času stopky a ručičkové hodinky a srdeční frekvenci si musel člověk změřit sám počítáním jednotlivých tepů na zápěstí. Odběhnutá kilometráž se měřila a odhadovala na papírové mapě a čas musela zpravidla měřit jiná osoba. U měření srdeční frekvence byla velká nevýhoda to, že takto bylo možné činit pouze v klidovém stavu, a člověk tak nevěděl, do jakých čísel se při výkonu dostává. Dnešní doba ale nabízí skvělé možnosti, jak zaznamenávat data o fyzické a pohybové aktivitě. Mobilní aplikace vhodné pro tento záznam se nazývají anglickým výrazem *Physical Activity Mobile Applications*.

> Physical Activity Mobile Applications (mobilní aplikace pro fyzickou aktivitu) jsou digitální nástroje určené k podpoře, sledování a řízení fyzické aktivity uživatelů. Tyto aplikace zpravidla využívají chytré telefony, nositelná zařízení (např. chytré hodinky nebo fitness náramky) a další technologie k tomu, aby uživatelům pomohly dosáhnout jejich fitness cílů, zlepšily jejich zdraví nebo jim nabídly zpětnou vazbu k jejich pohybovým aktivitám. (OpenAI, 2024)

Podle Paličky „Tyto aplikace umožňují pomocí senzorických technologií v mobilním zařízení sledovat průběh činnosti v různých pohybových aktivitách či sportech. Měří např. trasu pohybu, vzdálenost a rychlost, počty ušlých kroků a pomocí jednoduchých algoritmů zobrazují i energetický výdej při zvolené aktivitě.“ (Palička, 2016, *oddíl Mobilní aplikace pro pohybové aktivity a zdravý životní styl*)

Význam sportovních aplikací v rozvoji pohybových dovedností a motivace

Největší problém dnešních dětí, žáků a studentů je malá nebo úplná ztráta motivace pro sport nebo jakoukoliv pohybovou aktivitu. V dřívějších dobách děti moc motivace pro pohyb nepotřebovaly, digitální technologie nebyly a pobyt venku byl každodenní záležitostí.

Zcela zásadním důvodem pro úbytek pohybu jsou digitální technologie a z nich právě mobilní telefony. „Digitální média jsou spojována s příležitostmi i riziky, jako je nedostatečná fyzická aktivita nebo závislost. Protože těmto problémům lze jen těžko zcela předejít, je třeba s nimi pracovat pedagogickým způsobem.“ (Jastrow et al., 2022, s. 504, *přeloženo autorem*) Tato práce si ale klade za cíl vyzdvihnout, že právě mobilní zařízení a sportovní aplikace mohou být užitečným motivátorem pro rozvoj pohybu. Mucha zastává názor, že moderními

technologiemi a sportovními aplikacemi, které jsou běžně dostupné, lze žáky dobře motivovat k samostatné pohybové aktivitě. (2018, s. 38) Jak zmiňuje Palička (2016, *oddíl Tělesná výchova a možnosti využívání technologií*), za poslední dekádu se začaly objevovat technologie s cílem potlačovat sedavé chování a mají pomoci v realizaci pohybových aktivit. To by bylo přínosné přenést i do hodin školní tělesné výchovy. „Digitální technologie umožňují nejen zpřístupnit informace o pohybových aktivitách, ale také sledovat a analyzovat fyzický výkon žáků prostřednictvím aplikací a nositelné elektroniky.“ (Palička, 2017, s. 16)

Žáci si na hodinu nebo kurz v rámci školy mohou vzít svůj mobilní telefon či chytré hodinky a nechat si změřit své výkony. Zde je však důležité zdůraznit, že i v dnešní době nemusí být každý žák/student vybaven chytrým mobilním telefonem či hodinkami, a proto by tomu učitel měl přizpůsobit požadavky, aby nedocházelo k šikaně nebo posměškům. Např.: jeden telefon a hodinky do dvojice.

Velmi zajímavý program přináší projekt *ePhyLi* (logo níže), který je iniciativou financovanou z programu Erasmus+, která se zaměřuje na podporu fyzické gramotnosti a zdravého životního stylu prostřednictvím digitálních vzdělávacích nástrojů. Cílovou skupinou jsou studenti vysokých škol v oborech tělesné výchovy, sportovní pedagogiky a ostatních příbuzných disciplín. Cílem projektu je zvýšit povědomí o významu pohybových aktivit a podpořit budoucí učitele v zařazování nových metod výuky. Projekt ePhyLi využívá různé mobilní aplikace a online platformy, které mají za úkol vnést prvky moderních technologií do vzdělávání, aby bylo efektivnější. (ePhyLi, 2024)

Obrázek 1

Oficiální logo projektu ePhyLi

Pozn. Převzato z Facebooku. © Meta Platforms, Inc. 2024.

Rámcový vzdělávací program (RVP)

Zprvu by bylo dobré obecně definovat, co je *Rámcový vzdělávací program*. Podle Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) (n.d.): „Rámcové vzdělávací programy (RVP) představují hlavní kurikulární dokumenty". Zimová uvádí (2010, s. 23), že programy jsou základními kameny školské reformy. Vzdělání jako celek zkoumá Národní program pro rozvoj vzdělávání (tzv. Bílá kniha) a rámcové vzdělávací programy jako hlavní kurikulární dokumenty jsou určeny pro jednotlivé stupně vzdělávací soustavy – předškolní, základní a střední. Dále web MŠMT odkazuje na internetovou stránku edu.cz, kde detailněji tyto dokumenty definuje. „Rámcové vzdělávací programy (RVP) tvoří obecně závazný rámec pro tvorbu školních vzdělávacích programů škol všech oborů vzdělání v předškolním, základním, základním uměleckém, jazykovém a středním vzdělávání. Do vzdělávání v České republice byly zavedeny zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)." (Edu.cz, n.d.)

V roce 2004 Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR schválilo nové principy vzdělávací politiky pro žáky ve věku 3–19 let a tímto krokem vytvořilo základ pro dvouúrovňový model kurikulárních dokumentů rozdělený na státní a školní úroveň. (Wikipedie, 2025, *oblast Rámcový vzdělávací program*) V návaznosti na tuto změnu vstoupil v roce 2005 v platnost Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (RVP ZV), který od té doby prošel několika revizemi a aktualizacemi kvůli měnícím se požadavkům na vzdělávání. (Wikipedie, 2025, *oblast Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*)

RVP byl zaveden kvůli modernizaci vzdělávacího systému se snahou sjednotit požadavky na žáka. Kotrčová je názoru (2009, s. 21), že proměna tradiční školy by měla být hlavním cílem změny ve vzdělávání, nutností je vytvoření kvalitní základny pro celoživotní učení a vybavit žáka nezbytnými znalostmi a dovednostmi pro budoucnost. Autor považuje za důležité, že dokument je možné měnit a upravovat podle nových moderních trendů ve vzdělávání.

Web edu.cz uvádí, že rámcové vzdělávací programy určují stěžejní pravidla pro vzdělávání v jednotlivých oborech. Mají za úkol vymezit konkrétní cíle a řídit např. délku vzdělávání, obsah, formy, organizační uspořádání nebo profesní profil absolventa. (edu.cz, n.d., *oblast Co jsou RVP*) „RVP stanoví zejména podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a nezbytné materiální, personální a organizační

podmínky a podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví.“ (edu.cz, n.d., *oblast Co jsou RVP*) Podporu inkluzivního vzdělávání vnímá autor jako velice užitečnou pro dnešní dobu, jelikož inkluze je ve školství stále častější záležitostí a umožňuje rovné podmínky pro všechny žáky a studenty.

Co se týče obsahu RVP, ten vychází z nejnovějších poznatků vědy, pedagogiky a psychologie. „RVP musí odpovídat nejnovějším poznatkům vědních disciplín, jejichž základy a praktické využití má vzdělávání zprostředkovat.“ (Edu.cz, n.d.) Výukové metody se přizpůsobují věku žáků a jejich rozvojovým potřebám, aby podpořily efektivní učení. „Na rozdíl od dosavadních učebních dokumentů, které vymezují obecné cíle vzdělávání a zejména učivo, které se mají žáci naučit, RVP stanovují především výsledky (výstupy) vzdělávání – co má žák umět a být schopen na určité úrovni odpovídající jeho předpokladům prokázat.“ (Kotrčová, 2009, s. 21) Portál edu.cz také píše (Edu.cz, n.d.), že tvorbu a revizi RVP zajišťují odborníci z příslušných ministerstev. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy je vydává po projednání s dalšími institucemi, aby odpovídaly aktuálním vzdělávacím potřebám společnosti.

Je také potřeba zmínit, že velké množství učitelů a pedagogů nemá ani ponětí, že takový dokument existuje, nebo v něm nejsou dostatečně proškoleni. Autor je názoru, že každý učitel by měl znát, co RVP představuje a pochopit jednotlivé náplně svých oborů, ať už se jimi bude primárně řídit, či nikoliv.

Školní vzdělávací program

Na rámcový vzdělávací program navazuje tzv. *školní vzdělávací program* (ŠVP), který, jak uvádí Opršalová (2016, s. 35), si každá škola sama vypracovává a uskutečňuje podle něj vzdělávání na své škole. „Na základě rámcových vzdělávacích programů a pravidel v nich stanovených si jednotlivé školy vytvářejí své realizační programové dokumenty – školní vzdělávací programy, který musí být v souladu s tímto RVP.“ (Edu.cz, n.d.) „Školní vzdělávací program je vizitkou školy, jedním z předpokladů úspěšnosti jejích absolventů. Je to pedagogický dokument, podle kterého se bude vyučovat a zajišťovat výchova a vzdělávání žáků na konkrétní škole.“ (Kotrčová, 2009, s. 30)

Celý dokument si vytváří pedagogický sbor každé školy a je vydáván ředitelem, který za něj zodpovídá. Dokument musí být k dispozici veřejnosti a měl by obsahovat cíle, kterých chce škola dosáhnout u svých žáků. Součástí jsou důležité informace o škole jako např.

identifikační údaje, charakteristika školy, umístění školy, charakteristika žáků, podmínky školy, vlastní hodnocení, formy výuky, učební osnovy pro povinné i povinně volitelné předměty či kritéria a způsoby hodnocení.

ŠVP umožňuje školám přizpůsobit vzdělávací proces regionálním podmínkám a potřebám trhu práce, čímž podporuje budoucí uplatnění absolventů. Školy mají sice při tvorbě ŠVP určitou volnost, ale musí se držet pravidel daných RVP. Na dodržování těchto pravidel dohlíží Česká školní inspekce a také rodiče, zaměstnavatelé nebo další lidé, které to zajímá. (Kotrčová, 2009, s. 30)

Oblasti RVP s důrazem na oblast Člověk a zdraví

Část C v oficiálních rámcových vzdělávacích programech pro základní vzdělání nebo gymnázia patří zpravidla vzdělávacím oblastem. Ty se dělí do následujících kategorií:

- Jazyk a jazyková komunikace
- Matematika a její aplikace
- Informatika
- Člověk a jeho svět
- Člověk a společnost
- Člověk a příroda
- Umění a kultura
- *Člověk a zdraví*
- Člověk a svět práce
- Informatika a informační a komunikační technologie
- Doplňující vzdělávací obory

(edu.cz, n.d.)

Tato bakalářská práce se bude opírat o oblast Člověk a zdraví. "Vzdělávací oblast Člověk a zdraví přináší základní podněty pro pozitivní ovlivňování zdraví, které se žáci učí využívat a aplikovat ve svém životě." (MŠMT, 2023, s. 91) Je klíčovou součástí vzdělávacího programu a zaměřuje se na podporu zdravého životního stylu, pohybových dovedností a celkově na tělesnou a duševní pohodu žáků.

Pro detailnější vhled do jednotlivých oborů si lze nastínit několik základních cílů, které uvádí RVP ZV (MŠMT, 2023, s. 91):

- žák má praktické dovednosti a zná jejich využití v modelových situacích a každodenním životě školy
- žák se učí chápat význam zdraví a jeho ochrany, včetně pochopení problémů spojených s nemocemi či jinými zdravotními riziky
- žák si osvojuje způsoby chování a rozhodování, které vedou k zachování a posílení zdraví jeho i ostatních
- postupně se žák učí větší samostatnosti a odpovědnosti při rozhodování a činnostech souvisejících se zdravím

V nejnovějším dokumentu RVP vydaným MŠMT se píše, že prvním důležitým krokem ve vzdělávání v oblasti zdraví je kladný osobní přístup vyučujícího, který napomáhá celkové příznivé atmosféře ve škole. (2023, s. 91) Učitel by měl jít žákům příkladem, měl by být pro ně vzorem a mělo by být v jeho silách žákům v této oblasti zpočátku pomoci. Na to by však měla navázat i zpětná snaha žáků, samostatnost a odpovědnost v nakládáním se svým zdravím. "Naplnění záměrů této oblasti je postaveno na účinné motivaci a praktických činnostech, které posilují zájem žáků o problematiku zdraví." (MŠMT, 2023, s. 91)

Kategorie oblasti Člověk a zdraví

„Zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a nikoli pouze nepřítomnost nemoci nebo vady.“ (WHO, 1946, *přeloženo autorem)* Takto pojem zdraví definuje světová zdravotnická organizace (World Health Organization – WHO) a definice zůstává stejná již od roku 1946. Oblast Člověk a zdraví (a bezpečí) se dělí na dva obory, *Výchovu ke zdraví* a *Tělesnou výchovu*, do které patří i zdravotní tělesná výchova.

Mezi hlavní cíle oboru Výchova ke zdraví patří například pochopení zdraví jako klíčové hodnoty, orientace v různých přístupech ke zdraví, využití preventivních postupů k jeho podpoře, uvědomění si vlivu fyzické zdatnosti a vzhledu na životní rozhodování, ochrana zdraví v běžných i mimořádných situacích a aktivní účast na aktivitách podporujících zdraví, shrnuto pod heslem „Vím, umím a nebojím se použít.“ V oboru Tělesná výchova jsou mezi cíli podpora zdraví a tělesné zdatnosti, zdokonalování pohybových dovedností, budování pozitivního vztahu k pohybu, posilování motivace k pohybovým aktivitám, rozvoj týmové spolupráce a fair play nebo výchova k sociálním a morálním hodnotám. Důležitou součástí

těchto oborů jsou také očekávané výsledky a výstupy, kterých by měli žáci dosáhnout na konci kurzu či vzdělávací jednotky. (Culková, 2024)

Oba obory oblasti Člověk a zdraví lze skvěle obohatit o moderní technologie s využitím již zmíněných sportovních aplikací a příslušného hardwaru. Důvody uvádí první kapitola této práce o Digitalizaci v TV a jsou jimi např. sledování fyzické aktivity, zpětná analýza pohybu nebo měření výkonu.

Sportovní aplikace

Stěžejním pojmem pro tuto bakalářskou práci je pojem *mobilní aplikace*. Weichbroth ji ve svém odborném článku definuje následovně: „Mobilní aplikace je definována jako softwarová aplikace vyvinutá speciálně pro použití na malých, bezdrátových výpočetních zařízeních, jako jsou chytré telefony a tablety, namísto stolních nebo přenosných počítačů.“ (Weichbroth, 2020, s. 55563)

Mobilní aplikace lidé používají od příchodu chytrých dotykových telefonů a tabletů, neboť patří mezi základní software využívaný na těchto zařízeních. Přestože první dotykový telefon byl představen již na počátku 90. let minulého století, za skutečný průlom na trhu je považováno uvedení prvního iPhonu americké společnosti Apple, který byl představen Stevem Jobsem v roce 2007. Gan (2018, s. 1) ve svém článku zdůrazňuje, že aplikace nás ovlivňují každý den a ve městech po celém světě mění běžný život, ať už v pozitivním, nebo negativním smyslu. To vede k poklesu pozornosti, což v důsledku nedostatku situačního povědomí může například zvyšovat riziko dopravních nehod. Jak ukázal výzkum (Stocchi et al., 2021, s. 195), mobilní aplikace jsou vnímány jako zásadní marketingový nástroj a základní propagační taktika pro získání zákazníků „na cestách“, jelikož nabízejí výměnu informací bez časových nebo místních omezení. Stocchi et al. (2021, s. 196) ve svém článku také uvádějí, že mobilní aplikace mohou být velmi účinným marketingovým nástrojem. Dobrým příkladem je aplikace Zoom, která v roce 2020 v důsledku pandemie COVID-19 vygenerovala příjmy ve výši 2,6 miliardy dolarů.

Mobilní aplikace představují široký pojem, ze kterého vychází klíčový termín této práce, *sportovní aplikace*. „Mobilní aplikace určené pro mobilní zařízení, jako jsou chytré telefony, se v současnosti využívají k podpoře fyzické aktivity. Jednou z jejich hlavních výhod je jejich široká dostupnost mezi běžnou populací.“ (Silva et al., 2020, s. 2) V odborném článku od stejných autorů (2020, s. 2) je možné dohledat, že již v roce 2001 byly prohledány databáze o existenci aplikací hodnotící aspekty fyzické aktivity a za důvod považují nástup mobilních sítí třetí generace. V současné době to nejsou zdaleka jen aplikace pro sport. Všechny tyto aplikace spadají pod tzv. *mHealth* aplikace a ChatGPT je definuje takto:

> mHealth aplikace (*mobile health*, tedy mobilní zdravotnictví) jsou mobilní aplikace zaměřené na podporu zdravotní péče, prevenci nemocí a zlepšení celkového zdraví uživatelů prostřednictvím digitálních technologií. Jsou součástí širšího konceptu eHealth (elektronického zdravotnictví) a využívají chytré telefony, tablety nebo nositelná zařízení k monitorování a podpoře zdravého životního stylu. Mezi jejich hlavní funkce

patří například monitorování zdravotního stavu, jako je měření srdečního tepu nebo fyzické aktivity, sledují životní styl uživatele, například jeho spánkové návyky či hydrataci, a umožňují virtuální konzultace, které propojují pacienty se zdravotnickými odborníky. Kromě toho využívají prvky motivace a gamifikace, jako jsou výzvy a soutěže, které pomáhají udržet dlouhodobý zájem o zdravý životní styl. (OpenAI, 2024)

Maleňák (2015, s. 12) ve své práci uvádí, že aplikace v oblasti mHealth zaznamenaly velký nárůst a pro Android a iOS jich v roce 2014 bylo přes 100 000. Lze tedy předpokládat, že do roku 2025 se jejich počet ještě výrazně zvýšil. Jak je uvedeno, všechen tento software je populací využíván každý den. Jako stěžejní autor považuje sledování zdravotního stavu, životního stylu a jejich využívání pro motivaci a zábavu ve volném čase. Důležitá a podstatná je samozřejmě finanční nenáročnost, jelikož nárůst uživatelsky přívětivé, nízkonákladové technologie související se sportem odpovídá obecným trendům. (Janssen et. al, 2017, s. 2) Sportovní aplikace mají obrovský potenciál v podpoře fyzické aktivity z důvodu dostupnosti a již zmíněné finanční nenáročnosti. Silva et al. (2020, s. 2) také uvádějí, že právě neustálá dostupnost pro okamžité sledování a zpětnou vazbu je pro uživatele velkým plusem.

Sportovní aplikace mohou motivovat jednotlivce k pozitivním životním změnám, k zájmu o vzhled nebo jen k pobytu venku na čerstvém vzduchu ve volném čase. Obecně tedy mohou přispět ke zdravějšímu životnímu stylu a jak uvádí Janssen et al. (2017, s. 2), mohou se stát významným faktorem změny chování pro zdravější návyky. Recenze v odborném článku o účinnost mobilních aplikací (Silva et al., 2020, s. 1) říká, že používání sportovních aplikací vede k posílení sebedůvěry a k omezení dlouhodobého sezení. Dle Paličky et al. (2017, s. 96) se staly opravdovým fenoménem a pomáhají lidem jako podpůrné nástroje s nedostatečnou pohybovou aktivitou.

V posledních letech se spolu s nárůstem popularity individuálních sportů, jako je běh, výrazně rozšířila dostupnost a využití monitorovacích zařízení určených pro sledování sportovní a fyzické aktivity (Janssen et al., 2017, s. 2). „Aplikace pro chytré telefony, které sledují fyzické aktivity, jako je běh, se obvykle skládají ze čtyř komponent: (1) logger, který měří a ukládá data o cvičení, (2) virtuálního osobního trenéra, který přidává analytické funkce a poskytuje vizuální a zvukovou zpětnou vazbu o výkonu, (3) herních a zábavních funkcí a (4) komunitních a sociálních sdílecích funkcí." (Gute et al., 2021, s. 6) Tyto technologie umožňují uživatelům nejen sledovat svůj výkon v reálném čase, ale také analyzovat dlouhodobý vývoj jejich kondice a motivovat je k dalšímu zlepšování. Janssen et al. (2017, s. 2) rozdělují tato zařízení do dvou hlavních kategorií: sportovní hodinky a jiná nositelná zařízení, která jsou speciálně navržena pro sportovní aktivity, a mobilní aplikace určené přímo

pro sportovní účely. Každá z těchto skupin má jednoznačně své výhody. Sportovní hodinky bývají přesnější v měření fyziologických jevů, mobilní aplikace nabízejí přehledy, analýzy a jsou schopny se učit z dat naměřených právě třeba chytrými hodinkami. Tyto důvody vnímá autor jako zásadní, proč se sportovní aplikace stávají stále důležitějším nástrojem nejen pro rekreační, ale i pro výkonnostní sportovce.

Nutno zmínit, že tato bakalářská práce se bude zabývat jak aplikacemi podporujících nebo měřících fyzickou aktivitu, tak i aplikacím které se sportem nesouvisí přímo, ale v rámci školní tělesné výchovy a sportu je doporučeno být s nimi seznámen.

Vývoj sportovních aplikací

Jako se neustále vyvíjí moderní technologie zahrnující chytré telefony, tablety, chytré hodinky nebo fitness náramky, vyvíjí se současně s nimi i sportovní a ostatní aplikace. S větší dostupností chytrých telefonů začal také růst počet sportovních aplikací a aplikací pro zábavu a volný čas. Palička uvádí (2016, s. 4), že podle společnosti Google se jedná o nejrychleji rostoucí kategorii ze všech. Podle Janssena et al. (2017, s. 2) došlo v posledních letech k exponenciálnímu nárůstu jak dostupnosti, tak používání zařízení pro monitorování sportu a fyzické aktivity.

Počátky ale byly jiné. První zmínky o zaznamenávání pohybu jsou již v 90. letech minulého století. V té době neexistovaly chytré mobilní telefony, a proto sloužily k zaznamenání pohybu pouze různé typy hodinek nebo krokoměrů, které disponovaly základními funkcemi jako měření srdečního tepu nebo právě měření denního počtu kroků. S příchodem navigací a chytrých telefonů se začala vyvíjet i GPS lokalizace, a to umožnilo vývoj mnoha nových aplikací, které využívají tuto primární funkci. Patří mezi ně zejména běžecké aplikace a s nimi spojené mapy nebo aplikace pro hry v přírodě (geocaching). Tyto pokroky umožnily vývoj široké škály aplikací, které mohou využívat lidé na cestách, ačkoliv se vývojáři často potýkají s problémy při navrhování pro malá přenosná zařízení kvůli malé obrazovce, omezené konektivitě nebo vysoké spotřebě energie. (Harisson et al., 2013 s. 1)

V druhém desetiletí mezi roky 2010–2020 zažily sportovní aplikace největší rozkvět. Bylo to samozřejmě dáno vývojem chytrých telefonů, který šel rychle dopředu a tato chytrá zařízení byla logicky podmínkou pro vývoj těchto aplikací. Ve roce 2015 bylo na planetě přibližně 1,86 miliardy chytrých telefonů a do roku 2020 se očekávalo, že toto číslo vyroste

o jednu celou miliardu (Silva et al., 2020, s. 2). Autor se tedy domnívá, že v roce 2025 je číslo mnohem větší než 3 miliardy.

Ve Spojených státech již roce 2015 vlastnilo chytrý telefon přes 80 % populace ve věku 18-49 let a 15 % z těchto obyvatel vlastnilo zařízení pro sledování fyzické aktivity. (Janssen et al., 2017 s. 2) Obdobně rostl i počet aplikací související se zdravím a fitness, kdy, jak uvádí Silva et al. (2020, s. 2), bylo v roce 2018 těchto aplikací přes 100 000. Nunes et al. (2024, s. 2) ale ve svém příspěvku uvádějí, že o rok později bylo v hlavních obchodech s aplikacemi více než 350 000 těchto aplikací a ročně si je stahovalo bez mála 4 miliardy uživatelů. Co se týče celkového počtu mobilních aplikací, zde popularita vzrostla rovněž, protože údaj z roku 2021 říká, že k dispozici bylo více než 2,87 milionu aplikací. Růst sice zpomalil, dnes dochází spíše k aktualizacím, ale stále tento software zůstává klíčovým prvkem pro marketingové strategie. (Stocchi, 2021, s. 1)

Chytré telefony nabízely stále kvalitnější operační systémy podporující stále kvalitnější funkce. Tato technologická inovace přinesla zcela nový rozměr elektronického životního stylu spojeného s produkty a službami založených na informačních a komunikačních technologiích. (García-Fernández et al., 2020, s. 2) Zvýšila se potřeba i poptávka a mnoho podniků nabylo zjištění, že klíč pro úspěch mobilní aplikace je její testování od samotného vývoje až po nejvhodnější metodologii. (Hanif et al., 2019, s. 2359)

Jak uvádí Hanif et al. (2019, s. 2354): „zavedení mobilních zařízení a aplikací do různých oblastí způsobilo v posledním desetiletí revoluci.“ Mobilní aplikace se začaly využívat pro velkou řadu odvětví a postupně se staly součástí téměř každé sféry života. V oblasti sportu se rozdělily do třech základních skupin, aplikace pro:

- personalizované tréninkové plány
- kombinaci sportu a zdraví
- sociální interakci a gamifikaci (OpenAI, 2024)

Důležitost a význam sportovních aplikací se ukázala také v letech 2020-2022 při celosvětové pandemie nemoci COVID-19. Na jaře roku 2020 se během několika týdnů zastavil svět a lidé čelily dlouhodobým lockdownům. Důležité však zdůraznit, že každá země reagovala na šířící se nákazu jinak. Zejména v České republice byly po dobu dvou let, vyjma malých přestávek, lidé bez možnosti návštěvy fitness centra a sportovních zařízení. Byli odkázáni sami na sebe a na své individuální provádění fyzické aktivity. V tomto směru byly

sportovní aplikace nesmírnou výhodou, jelikož měly potenciál vzdělávat své spotřebitele v oblasti fitness technologií, a navíc García-Fernándes et al. (2020, s. 11) byli názoru, že by manažeři fitness center měli aktivně podporovat své klienty ve využívání sportovních aplikací.

V roce 2021 byl proveden zajímavý výzkum, který ve svém článku popsali Gute et al. (2021, s. 14) Snahou bylo zjistit, jestli běžecké aplikace budou schopny zvýšit dlouhodobé návyky u běžců na takovou úroveň, že dosáhnou pravidelné fyzické aktivity doporučené světovou zdravotnickou organizací WHO.

„V současnosti se chytré telefony a nositelná elektronika stávají běžnějšími a výkonnějšími." (Nunes et al., 2024, s. 1) Sportovní aplikace se posouvají dál zejména díky umělé inteligenci (AI) a datové analýze. AI se v posledních třech letech začala využívat skoro ve všech odvětvích a je integrována do většiny chytrých přístrojů. Nunes et al. uvádí (2024, s. 1), že nositelná zařízení obsahují širokou škálu nových senzorů, např. senzor saturace kyslíkem. Tato zařízení spojené se sportovními aplikacemi dokážou analyzovat spánek, regeneraci a doporučit optimální trénink na základě různých biologických dat.

Možnost integrace do výuky TV

Začleňování sportovních aplikací do hodin školní tělesné výchovy není ani v dnešní výuce nic jednoduchého. Vše vyžaduje alespoň základní znalosti a dovednosti v používání chytrých přístrojů, a to zejména na straně vyučujícího, který má potenciál tyto předpoklady přenést i na své žáky/studenty. Dle Paličky (2016, s. 2) jsou sice podmínky pro používání digitálních technologií ve výuce omezenější, ale učitelé je mají možnost zařazovat do svého vyučovacího plánu. Omezeností může být zejména zaměření předmětu, přesuny, terénní výuka nebo nedostatek času. (Mucha, 2018, s. 38) Pro učitele to znamená, že mají jedinečnou příležitost nasměrovat žáky/studenty k využití sportovních aplikací a podpořit je tak v realizaci pohybových aktivit. (Mucha, 2018, s. 38) Tato práce by měla nastínit, jak na to, a že se tohoto procesu nemusejí obávat.

Navíc miniaturizace digitálních přístrojů a rychlé ovládání různých aplikací umožňuje sledovat a provádět několik užitečných činností. (Tupý, 2022) Tento autor také uvádí (2020, oddíl *Rozvoj digitální gramotnosti v tělesné výchově*): „Žáci využíváním moderních technologií rozvíjejí svou digitální gramotnost a tyto technologie jim umožňují např.: 1) měřit jejich výkony a porovnávat je, 2) zaznamenávat tělesné parametry, 3) dokumentovat

provedení pohybových činností, 4) organizovat pohyb, 5) sledovat denní pohybový režim, 6) upozorňovat na dosažení (nedosažení) vhodných minimálních denních limitů, 7) připravovat trasy a činnosti v přírodě.“

Jak již bylo zmíněno v předešlých kapitolách a jak tvrdí Palička (2016, s. 2), všechny tyto technologie spojené se sportem mají potenciál potlačovat sedavé chování, nicméně je zde důležité zdůraznit, že při výuce tělesné výchovy potlačovat sedavé chování nepotřebujeme, protože v těchto hodinách je pohyb většinou zajištěn. Proto zařízení, jako jsou chytré telefony, tablety, fitness náramky a chytré hodinky, učitelé mají možnost do výuky zařadit a naučit žáky, jak je efektivně využívat k podpoře pohybové aktivity (Mucha, 2018, s. 38).

Pro hodiny tělesné výchovy jsou stěžejní aplikace, které měří rychlost, vzdálenost, počet kroků nebo energetický výdej (Palička, 2016, s. 2). Využití těchto technologií ve výuce tělesné výchovy může žáky motivovat a zpřesnit hodnocení jejich výkonů. Dále však je užitečné, aby žáci zvládali používat aplikace pro sportovní aktivity spojené s volným časem nebo aby věděli, které aplikace mít s sebou a použít v případě nouze na školních kurzech a výletech. Příkladem jsou např. exergames, tedy hry s pohybovou složkou. Tyto aplikace využívají herní principy a soutěžní charakter, což zvyšuje motivaci žáků a jejich zájem o pohybové aktivity (Palička, 2016, s. 2). Podobně mohou výukové aplikace zaměřené na pohybové aktivity pomoci žákům lépe pochopit správnou techniku cvičení díky vizuálním materiálům, jako jsou instruktážní videa nebo animace (Palička, 2016, s. 3).

Integrace těchto technologií do výuky může pomoci učitelům efektivně sledovat pokroky žáků, lépe individualizovat hodnocení a motivovat studenty ke zlepšování výkonu. Jejich využití zároveň poskytuje příležitost naučit žáky správně pracovat se získanými daty a lépe chápat vztah fyzická aktivita – zdraví. Zařazení sportovních aplikací a digitálních technologií do výuky TV může přinést nové možnosti, jak se žáky pracovat, ukázat jim něco nového a tím rozvíjet jejich digitální gramotnost.

Možnosti integrace do sportovního tréninku

Zatímco integrace sportovních aplikací do školní tělesné výchovy může být v někdy náročnější, v oblasti sportovního tréninku se jedná o zcela běžnou součást přípravy sportovců. Moderní technologie dnes hrají zásadní roli zejména v individuálních sportech, kde jsou sportovci na těchto aplikacích většinou závislí. Bez nich by byl tréninkový proces těžko měřitelný a všechny údaje o výkonu by byly stěží vyhodnotitelné.

Tupý (2022) uvádí, že ve sportovní přípravě umožňují digitální technologie vytvářet a hodnotit tréninkové plány, zaznamenávat pohyb a zpětně vyhodnocovat techniku provedení, vytvářet databanky výsledků a pohybových výkonů. Tréninková data je tak možné kdykoliv znovu analyzovat, porovnávat s výkony jiných sportovců nebo je využít pro individuální úpravu tréninkového procesu. Tyto nástroje zároveň slouží pro prezentaci a propagaci úspěchů sportovců na různých výkonnostních úrovních (Tupý, 2022). Význam sportovních aplikací je tedy patrný zejména u individuálních sportovců, pro které je dnes trénink bez těchto technologií téměř nemožný.

Význam sportovních aplikací dokládá i Janssen et al. (2017, s. 6), jehož analýza ukázala, že mezi běžci je nejpopulárnější aplikací Runkeeper s podílem 50,8 %, následovaná aplikacemi Runtastic (16,0 %) a Nike+ Running (11,1 %). Tyto aplikace nabízejí uživatelům velké množství funkcí, od sledování uběhnuté vzdálenosti a tempa přes monitorování tepové frekvence až po sdílení výsledků na sociálních sítích.

Dále Janssen et al. (2017, s. 13) ve své studii poukazuje na rozdíly mezi skupinami uživatelů těchto technologií. Sportovní aplikace bývají častěji využívány mladšími, méně zkušenými a neorganizovanými běžci, kteří teprve začínají s pravidelnou pohybovou aktivitou. Sportovní hodinky pak jsou obvykle preferovány staršími, zkušenějšími a organizovanými běžci s vyšší úrovní zapojení do sportovní přípravy. Tento rozdíl lze vysvětlit především funkcemi jednotlivých zařízení, jelikož sportovní hodinky nabízejí detailnější analýzy výkonu a je možné je sledovat přímo při vykonávání sportovní aktivity. Velmi známým příkladem jsou biatlonisté, kteří mají na svých hodinkách velkými čísly svou aktuální tepovou frekvenci a tím o ní mají neustálý přehled, což je potřeba zejména při příjezdu na střelnici. Hodinky se často synchronizují s dalšími tréninkovými zařízeními, zatímco mobilní aplikace se zaměřují spíše na uživatelskou jednoduchost a motivaci k pravidelnému pohybu.

Tyto funkce jsou dnes dostupné nejen pro vrcholové sportovce, ale i pro širokou veřejnost. Díky snadnému ovládání a pravidelnému vývoji technologií se sportovní aplikace stávají běžnou součástí sportovního života a umožňují dosahovat lepších výsledků s využitím objektivních dat namísto subjektivního hodnocení výkonu.

Cíl, úkoly a metodika práce

Cíl práce

Cílem práce je předložit ucelený přehled dostupných aplikací, které je možné využívat především ve školní tělesné výchově s přesahem do sportovního tréninku.

Úkoly práce

Pro dosažení cílů práce byly stanoveny tyto úkoly:

- analýza zdrojů dané problematiky
- ověření dostupnosti zdrojů pro české školní prostředí
- seznámení se základními pojmy související s tématem
- popsat rámcový vzdělávací program se zaměřením na obor Tělesná výchova
- provést rešerši existujících sportovních aplikací a rozdělit je podle kritérií do tematických okruhů a učiva tělesné výchovy
- rozdělit aplikace na vhodné, méně vhodné a nevhodné pro výuku
- navrhnout možnosti praktického využití vhodných i méně vhodných aplikací

Metodika práce

Při zpracování této bakalářské práce byly využity zejména metody rešerše, analýzy, komparace, analogie a syntézy.

- *Rešerše:* Vyhledávání, shromažďování a třídění dostupných informací a odborných zdrojů k danému tématu. Slouží jako základ pro další zpracování tématu.
- *Komparace:* Srovnávání dvou nebo více objektů, jevů nebo informací s cílem nalézt jejich podobnosti a rozdíly.
- *Analogie:* Hledání podobností mezi jevy, které nejsou totožné, ale mají shodné rysy. Umožňuje přenášet zkušenosti nebo poznatky z jedné oblasti do druhé.
- *Analýza:* Rozbor komplexního celku na jednotlivé části za účelem lepšího porozumění jeho struktuře, funkcím nebo vlastnostem.

- *Syntéza:* Spojení jednotlivých poznatků nebo částí do uceleného závěru či nového celku. Navazuje na analýzu a představuje završení poznávacího procesu.

(OpenAI, 2024)

Postup práce byl rozdělen do několika fází.

Vyhledávání literatury

V první fázi byla provedena literární a internetová rešerše, zaměřená na získání odborných informací o tématu využití digitálních technologií ve vzdělávání a pohybových aktivitách. Ke sběru zdrojů byly využity:

- platformy jako Theses.cz pro vyhledání závěrečných prací s podobnou tematikou
- portály s odbornými články včetně anglicky psaných textů
- metodický portál rvp.cz
- online katalog Městské knihovny v Hradci Králové, kde byly hledány publikace podle klíčových slov i tematických okruhů výuky tělesné výchovy

Seznámení s rámcovým vzdělávacím programem

Součástí teoretické části bylo i podrobné prostudování Rámcového vzdělávacího programu, který byl získán prostřednictvím webových stránek MŠMT a edu.cz. Z dokumentu byla vypsána témata a tematické okruhy vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, konkrétně vzdělávacího oboru Tělesná výchova, a k těmto oblastem byla následně provedena rešerše dostupných sportovních aplikací.

Rešerše existujících aplikací

Výběr aplikací probíhal pomocí klíčových slov ve webových vyhledávačích (např. „sportovní aplikace“, „běžecké aplikace“) a prohledáváním obchodů s aplikacemi (Google Play a App Store). Některé aplikace byly nalezeny přímo v článcích na internetu, jiné byly představeny přímo vyhledávačem na dané téma. Vybrány byly ty nejznámější a nejdostupnější aplikace, u nichž byla ověřena aktuální dostupnost (duben 2025) na oficiálních platformách.

Otestování

V další fázi byly vybrané aplikace staženy a otestovány přímo na mobilním zařízení, kde autor zkoumal jazykovou dostupnost, uživatelské rozhraní, funkčnost a přehlednost.

Sběr dat a recenzí

Základní popis, informace o funkcích a obsahu byly čerpány z oficiálních webových stránek vývojářů nebo z popisu aplikací v obchodech s aplikacemi.

Pro každou aplikaci byly zkoumány uživatelské recenze, zejména ty nejnovější, které jsou dostupné na Google Play. Tyto recenze byly shrnuty a zohledněny při celkovém hodnocení aplikace.

Přehled sportovních aplikací

Hlavním záměrem této bakalářské práce je poskytnout užitečný přehled existujících aplikací, které mají potenciál při využití v hodinách tělesné výchovy, na školních kurzech nebo ve sportovním tréninku. Digitalizace a technologický pokrok přinesly do oblasti pohybových aktivit nové nástroje, které mohou obohatit výuku i tréninkový proces.

Záměrem celé této kapitoly je představit aplikace nebo programy, které byly vybrány na základě rozsáhlé internetové rešerše a rozhodnout, zda je užitečné se jimi zabývat. Následně budou aplikace rozčleněny do tematických okruhů podle jejich zaměření, aby poskytly učitelům tělesné výchovy, studentům i trenérům přehledný a praktický výběr pro využití ve výuce či tréninku. Právě z toho důvodu je kapitola rozdělena na dvě hlavní části. První část se věnuje rozdělení aplikací podle jejich využití v rámci různých pohybových aktivit, a tedy zařazuje je do tematických okruhů, a druhá část obsahuje detailní analýzu vybraných aplikací. Ta zahrnuje představení vybrané aplikace, pozitiva i negativa použití, porovnání recenzí a také zkoumá funkčnost, uživatelskou přívětivost, možnosti využití ve školním nebo schopnost motivovat k pohybové aktivitě.

Kategorizace aplikací dle oboru Tělesná výchova

Obor Tělesná výchova, jak ho definuje Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, je součástí širší oblasti Člověk a zdraví a zaměřuje se na samotné pohybové dovednosti, vztah ke zdravému životnímu stylu, osobnímu rozvoji a společenským hodnotám. Jeho cílem je skrz pedagoga vést žáky k pravidelné pohybové aktivitě, motivovat je k péči o vlastní tělo a rozvíjet jejich fyzické, psychické a duševní zdraví. Klade důraz také na spolupráci, fair play a odpovědné chování.

Samotný obor zahrnuje širokou škálu učiva. Člověk zde najde od zdravotně zaměřených činností, přes různé formy pohybových her, gymnastiku, atletiku, základy sportovních her, až po plavání, turistiku a pohybové aktivity v přírodě. Kromě samotného pohybu ale do výuky patří i témata jako je hygiena, bezpečnost, organizace prostoru, komunikace, měření výkonů nebo znalost pravidel her a soutěží. Tím autor považuje výuku tělesné výchovy za velmi komplexní a nezbytnou pro život.

V rámci očekávaných výstupů se od žáků očekává nejen zvládnutí různých pohybových dovedností, ale také samostatnost při přípravě na pohybové činnosti, schopnost

vyhodnocovat vlastní výkon, dodržování pravidel a férové jednání. Vše se přitom přizpůsobuje individuálním možnostem každého žáka.

Tělesná výchova by podle RVP měla vytvářet prostor pro rozvoj pohybových schopností, formování postojů, hodnot a vztahů. Dle Národní zprávy o pohybové aktivitě českých dětí a mládeže (2022, s. 18) tráví děti a mládež značnou část svého volného času sedavými činnostmi spojenými s využíváním digitálních zařízení, jako jsou mobilní telefony nebo tablety. Tento způsob trávení času, označovaný jako screen time, je charakterizován minimálním energetickým výdejem a je spojován se zdravotními riziky, která nelze plně kompenzovat ani pravidelnou fyzickou aktivitou. Dva roky starý výsledek České školní inspekce uvádí: „Přes důležitost, která je tělesné zdatnosti dětí všeobecně přisuzována, ukazuje řada studií na nežádoucí vývoj její úrovně a zvyšující se problémy s nadváhou a obezitou současných dětí. Některé studie navíc odhadují, že globálně až 80 % žáků nenaplňuje doporučení Světové zdravotnické organizace věnovat alespoň 60 minut denně středně až vysoce zatěžující pohybové aktivitě a třikrát denně realizovat cvičení, která vedou k podpoře růstu svalové a kostní tkáně.“ (Česká školní inspekce, 2023, s. 6) A právě proto má smysl uvažovat o využití digitálních sportovních aplikací, které mohou jako jeden z nástrojů pomoci v motivaci, mohou zvyšovat přehled o výkonu a mohou podporovat sebeřízení žáků.

Obor Tělesná výchova je v RVP rozdělena do tří tematických okruhů. Nutno zdůraznit, že pro 2. stupeň ZŠ a pro gymnázia se liší jen v nepatrných detailech, a proto je možné je sloučit a považovat je za stejné. Jedná se o činnosti:

- ovlivňující zdraví
- ovlivňující úroveň pohybových dovedností
- podporující pohybové učení

Nyní budou představeny aplikace (názvy), které se svým zaměřením hodí do daného tématu jednotlivých tematických okruhů.

Tabulka 1
Příklady aplikací k tematickému okruhu Činnosti ovlivňující zdraví

Učivo	Příklady aplikací
Hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech	Záchranka, Horská služba, První pomoc – Český červený kříž
Prevence a korekce jednostranných zatížení a svalových dysbalancí	Daily Yoga, Pocket Yoga, Sworkit (Stretching)

Pozn. Tabulka je autorská. Aplikace byly vybrány na základě rešerše dostupných digitálních nástrojů vhodných pro výuku a trénink.

Tabulka 2
Příklady aplikací k tematickému okruhu Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností

Učivo	Příklady aplikací
Gymnastika	Flexibilita a protahování, Stretching a protahovací cviky
Úpoly / bojové sporty	Martial Arts
Atletika – běh	Map My Run by Outside, Nike Run Club, ASICS Runkeeper, adidas Running, Sports Tracker pro běh a jízdu, Strava, C25K, Pumatrac, Endomondo
Sportovní hry	VolleyStation
Turistika a pobyt v přírodě	Mapy.com, Google Maps, Apple maps, Locus Map, Peak Point App, Kompas a Výškoměr, AllTrails, Outdooractive, Sport

	ident orienteering app, MapRun, Komoot, Trail Forks, Relive
Plavání	Swimplaces, MySwimPro, Swim Coach
Lyžování, snowboarding, bruslení	Slopes, iSkiCzech, BergFex/Ski

Pozn. Tabulka je autorská. Aplikace byly vybrány na základě rešerše dostupných digitálních nástrojů vhodných pro výuku a trénink.

Tabulka 3

Příklady aplikací k tematickému okruhu Činnosti podporující pohybové učení

Učivo	Příklady aplikací
Pravidla osvojovaných pohybových činností	FIBA iRef Academy App, Coach Tactic Board: Soccer
Měření výkonů a posuzování pohybových dovedností	Map My Run by Outside, Nike Run Club, ASICS Runkeeper, adidas Running, Sports Tracker pro běh a jízdu, Strava, C25K, Pumatrac, MySwimPro

Pozn. Tabulka je autorská. Aplikace byly vybrány na základě rešerše dostupných digitálních nástrojů vhodných pro výuku a trénink.

Je důležité zdůraznit, že některé aplikace jsou uvedeny více než jednou, jelikož jsou použitelné v několika odvětvích učiva. Všechny aplikace uvedené v souvislosti se školním prostředím a tělesnou výchovou jsou zároveň využitelné i v oblasti *sportovního tréninku*, zejména pro potřeby jednotlivců a jejich trenérů ve sportovních klubech či soukromých sportovních subjektech. Výjimku tvoří především aplikace se zdravotním zaměřením a aplikace mapového typu, jelikož přímé využití v tréninkovém procesu je omezené a velmi ojedinělé. Aplikace vhodné pro sportovní trénink jsou dále doplněny o aplikace: HomeCourt, Coach Tactic Board: Soccer, Nike Training Club, 7 Minute Workout.

Následující tabulka uvádí názvy aplikací nebo volnočasových programů využitelných zejména pro *pohybovou rekreaci*.

Tabulka 4
Příklady aplikací nebo programů

Tematický okruh	Příklady aplikací
Volnočasové aktivity	Geocaching, Darebee, Be fit 24, ČEZ – EPP – Pomáhej pohybem, Fitify

Pozn. Tabulka je autorská. Aplikace byly vybrány na základě rešerše dostupných digitálních nástrojů vhodných pro výuku a trénink.

Před samotným zkoumáním jednotlivých aplikacích bylo zapotřebí ověřit, zda je aplikace stále aktivní nebo nebyla zrušena. Než byly aplikace vypsány do tabulky, bylo ověřeno, zda jsou k dispozici pro stažení alespoň na jednom ze dvou nejběžnějších operačních systémů Android a iOS, které popisuje následující odstavec.

Mezi nejrozšířenější operační systémy pro mobilní telefony dnes patří Android a iOS. Jak uvádí článek na portálu Diffen.com (Android vs iOS, n.d.), Android, který je částečně otevřený a založený na systému Linux, umožňuje uživatelům větší míru přizpůsobení uživatelského prostředí, zatímco iOS od společnosti Apple je ceněn pro svou jednotnost, uživatelskou přívětivost a jednoduchost. Článek dále upozorňuje, že přechod mezi těmito systémy není vždy jednoduchý, jelikož uživatel musí často znovu pořizovat své aplikace v příslušném aplikačním obchodě (Google Play nebo App Store). Z hlediska počtu je Android v současnosti nejpoužívanějším operačním systémem na světě a nachází se v zařízeních mnoha výrobců. Oproti tomu iOS je vyhrazen výhradně produktům Apple iPhone, pokud se pohybujeme ve světě mobilních telefonů (Diffen, n.d.).

Pro větší přehlednost autor považuje za praktické již v této části vyčlenit ty aplikace, které nejsou vhodné pro pozdější detailnější analýzu. Bylo tak rozhodnuto z několika důvodů, na které bylo nahlíženo. Zohledňovaly se aspekty jako: neaktuálnost aplikace, chybějící česká jazyková verze, omezená použitelnost v českém prostředí, omezená funkčnost ve verzi zdarma, složité ovládání nebo technická náročnost pro školní prostředí, nutnost registrace, nutnost propojení s konkrétním uživatelským účtem, nízká didaktická hodnota pro výuku tělesné výchovy nebo specifické využití pouze pro úzkou skupinu sportovců či trenérů.

Aplikace nevhodné pro hlubší analýzu

Apple Maps. Běžná mapová aplikace pro navigaci s velmi dobře propracovanými satelitními 3D snímky velkých světových měst. Není zaměřena na sportovní aktivity ani výuku tělesné výchovy. Chybí specializované funkce a je dostupná pouze na zařízeních Apple jako software vyvinutý pro tato zařízení.

Runtastic (adidas Running). Aplikace je dostupná pouze pod značkou adidas Running, ale většina funkcí je uzamčena v placené verzi, která je pro běžecké amatéry příliš drahá. Dle recenzí má aplikace problém s GPS.

Sporttracker. Méně přehledné prostředí, částečně zastaralé a bez výrazných výhod oproti dostupnějším a populárnějším alternativám. Aplikace je nespolehlivá, často se sama vypíná nebo zaznamenává neexistující pohyb. Nepřesně měří trasu a chybí podpora od vývojářů.

PUMATRAC. Aplikace má problémy s kompatibilitou na nových Android zařízeních a nebyla delší dobu aktualizována. Nabízí sice pestrou škálu cvičení, ale má výrazné technické problémy. Např. běh nelze kombinovat s jinými aktivitami a měření vzdálenosti je značně nepřesné. Rozhraní je pouze v angličtině a neumožňuje přihlášení uživatelům pod 16 let.

Daily Yoga. Vizuálně pěkně vypadající aplikace s anglickým prostředím. Aplikace je dle uživatelů výrazně nadhodnocená, bez skutečné zkušební verze a s nejasnými podmínkami předplatného. Uživatelé si stěžují na vysokou cenu, matoucí nabídky a problémy se zrušením platby. Obsahově vhodná spíše pro individuální trénink než výuku.

Peak Point App. Pomocí této aplikace si mohou lidé zaznamenávat a uchovávat vzpomínky na své výstupy na vrcholy hor po celém světě a sdílet je s ostatními. Má moderní design, ale i technické problémy. Je oblíbená mezi milovníky hor, ale neobsahuje výukové nebo tréninkové prvky, a tak není vhodná pro školní nebo tréninkové prostředí.

Slopes. Lyžařská aplikace pro sledování výkonu na svazích. Je převážně v angličtině a nabízí převážně zahraniční skiareály. Je spíše pro individuální použití, tudíž nevhodná pro školní využití.

BergFex/Ski. Zaměřená na lyžařské areály převážně v Rakousku a Německu, neobsahuje české prostředí ani výukové prvky.

Sport ident orienteering app. Jde o specifickou aplikaci pro závodní orientační běh s nutností používat externí zařízení. Spravuje tréninky, čte čipy, měří mezičasy a vyhodnocuje výsledky přímo v lese. Je uživatelsky náročná a bez české lokalizace.

MapRun. Podobně jako výše, je určena zejména pro závodní nebo pokročilý orientační běh. Obtížně se ovládá a je pouze v angličtině.

Aplikace na téma: Flexibilita a protahování. Na toto téma existuje větší množství aplikací. Je ale velmi nepraktické, že neexistuje žádná, která by byla stejná pro Google Play i App Store. Na Google Play nesou název *Flexibilita a protahování* od společnosti FitStar apps a *Stretching a protahovací cviky* od společnosti Fitify Apps. App Store naopak nabízí aplikaci *Strečink pro začátečníky* nebo rovněž *Flexibilita a protahování*, jedná se ale o jinou aplikaci s jiným logem. Všechny aplikace sice dosahují spíše pozitivních recenzí, ale jsou určeny převážně na domácí využití, a na autora působí nedůvěryhodně.

MySwimPro. Plavecká aplikace určená spíše pokročilým plavcům. Pomáhá zlepšit techniku, formu a nabízí tréninkové plány (s využitím AI). Nabízí analýzu plavání, videa a různá cvičení. Rozhraní je v angličtině, má placené funkce, nevhodná pro školní prostředí.

Martial Arts Training. Jedná se o aplikace pro bojové sporty. Žádný obchod ale nenabízí ověřenou důvěryhodnou aplikaci k použití ve škole nebo v tréninku.

HomeCourt. Skvělá aplikace využívající umělou inteligenci a kameru pro trénink basketbalu. Technicky je ale náročná a vyžaduje specifické zařízení, a navíc je dostupná pouze na App Store.

FIBA iRef Academy App. Aplikace slouží primárně jako knihovna pro rozhodčí basketbalu a odborníky zapojené do řízení utkání. Je zaměřena výhradně na profesionální výklad pravidel, neobsahuje obsah pro běžné sportovce či trenéry a je nevhodná pro výuku.

FIFA Training Centre. Internetová platforma pro trenéry fotbalu, složité prostředí a vysoká odbornost obsahu. Není určena pro školní využití.

VolleyStation. Analytický nástroj pro volejbalové trenéry. Je vyvíjena polským technologickým startupem VolleyStation, který spolupracuje s předními volejbalovými organizacemi, včetně FIVB a Volleyball World. Profesionální zaměření, technicky složité a v angličtině. Doporučeno hlavně pro trénink volejbalu.

Coach Tactic Board – Soccer. Aplikace pro vytváření taktických nákresů. I když je funkční, její využití je omezeno na trenérské prostředí a není primárně určena pro výuku žáků.

Pocket Workouts Champion V2 (Darebee). Aplikace nabízí rozsáhlou databázi cvičení, ale neobsahuje žádné interaktivní funkce, sledování zlepšení ani lokalizaci. Je spíše zdrojem materiálů a kvůli absenci češtiny není vhodná pro školní prostředí.

FitTap Champion by Darebee V2. Hravá aplikace založená na „klepání na displej". Spíše zábava než výukový nástroj s pohybovým přínosem. Aplikace má skvělý záměr motivovat k pohybu zábavnou a jednoduchou formou pomocí náhodných výzev. Přesto však chybí lokalizace, sledování výkonu či přehled o pokroku, takže ji nelze považovat za plnohodnotný nástroj pro sportovní trénink. Ideální pro jednotlivce.

Obecně *Darebee* vnímá autor velmi pozitivně. Jde o neziskový fitness projekt zaměřený na zpřístupnění cvičení lidem po celém světě bez nutnosti vybavení či placeného členství. Nabízí nespočet vizuálně zpracovaných tréninků, výzev, plánů a vzdělávacích materiálů, které jsou dostupné zdarma. Projekt a aplikace jsou financovány výhradně z dobrovolných příspěvků a fungují díky komunitě nadšenců. Jeho cílem není jen zlepšit fyzickou kondici, ale i podpořit disciplínu, motivaci a zdravý životní styl v každodenním životě.

Analýza vybraných aplikací

V následující části bude rozhodnuto, kterými aplikacemi se bude práce zabývat hlouběji, a bude zohledněno několik faktorů jako je např. dostupnost v České republice, jazyk, jestli je aplikace placená nebo zdarma, zda je vhodná pro školní použití atd. Aplikace byly rozděleny do dvou kategorií, a sice aplikace *vhodné* pro analýzu a aplikace *méně vhodné* pro analýzu.

Mezi vhodné byly zařazeny aplikace: *Záchranka, Horská služba, První pomoc – Český červený kříž, Mapy.cz, Locus Map, Strava, Nike Run Club, Swimplaces, EPP – Pomáhej pohybem, Fitify, Komoot, AllTrails, iSkiCzech, 7 Minute Workout, Geocaching, Be fit 24*.

Tato skupina obsahuje aplikace, které jsou přehledné, funkční, většina jich je v češtině nebo jsou alespoň velmi snadno ovladatelné i bez překladu. Mezi lidmi jsou spíše známé a mají širokou škálu využití. Podle učiva v RVP jsou zaměřeny na první pomoc, běh (atletiku), turistiku a pobyt přírodě, cvičení až po motivaci a plánování tras. Většina z nich je

bezplatná a dostupná na již zmíněných obchodech Google Play a App Store. Jsou vhodné jak pro výuku tělesné výchovy a sportovní trénink, tak pro volnočasové aktivity či sportovní kurzy.

Mezi méně vhodné byly zařazeny aplikace: *Nike Training Club, C25K, Google Maps, Map My Run by Outside, Runkeeper, Trail Forks, Relive, Outdooractive, Kompas a Výškoměr, Swim Coach, Pocket Yoga, Sworkit.*

Ačkoliv některé z těchto aplikací mají kvalitní obsah a technologicky jsou zpracovány velmi dobře, jejich přínos pro běžnou školní výuku je omezený. Důvodem bývá buď jazyková bariéra, složitější ovládání, zaměření na profesionály nebo malá využitelnost v českém školním prostředí. Některé mohou být autorem doporučeny jako doplňkové pro individuální použití, ale nebyly zařazeny mezi hlavní.

Aplikace vhodné pro analýzu

Záchranka. Aplikace Záchranka se stala moderním nástrojem pro rychlé přivolání pomoci v krizových situacích. Jedná se o český projekt, který byl spuštěn na základě bakalářské práce Filipa Maleňáka z Vysokého učení technického v Brně, kde navrhl původní řešení s názvem iSOS, zaměřené na přesné lokalizování volajícího v systému urgentní medicíny. Maleňák (2012, s. 10–11) ve své práci uvádí, že jedním z klíčových faktorů pro úspěšný zásah zdravotnické záchranné služby je schopnost co nejpřesněji a nejrychleji určit polohu volajícího. Především v méně přehledném terénu, malých obcích nebo za ztížených podmínek je právě lokalizace tím, co může zásadně ovlivnit rychlost příjezdu záchranářů a tím i šanci postiženého na přežití. Proto autor aplikaci považuje za nezbytnou při školních kurzech nebo výletech.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- funkčnost jak v online režimu, tak v omezené míře offline
- český původ – plně podporuje český jazyk
- dostupná i verze pro Apple Watch
- nepovinná registrace
- umožňuje jediným stiskem tlačítka odeslat informace o přesné poloze a zdravotním stavu volajícího na dispečink ZZS

- od roku 2020 možnost videopřenosu (Divišková, 2023, s. 11)
- lokalizace defibrilátorů (AED) + pravidelná aktualizace
- informace o nejbližších zdravotnických zařízeních + pravidelná aktualizace
- tísňový režim pro neslyšící
- upozornění na nebezpečné situace v horách nebo v povodňových oblastech
- přístup k edukačním materiálům z oblasti první pomoci

Nevýhody

- omezené možnosti využití v případě nedostupnosti GPS a datové sítě
- chybějící napojení na zdravotnickou dokumentaci
- není určena ke sledování sportovních výkonů

Aplikace je propojena s dispečerským informačním systémem S.O.S. a má plnou integraci do systému české zdravotnické záchranné služby. Její funkce jsou výhradně bezpečnostní a záchranné, tudíž spadají pod činnosti ovlivňující zdraví.

Obrázek 2

Oficiální logo aplikace Záchranka

Pozn. Převzato z oficiálního webu aplikace Záchranka (https://www.zachrankaapp.cz). © Záchranka, 2024.

Záchranka je na Google Play velmi kladně hodnocena zejména pro svou praktičnost v krizových situacích. Mnozí, včetně autora, ji skutečně použili a díky ní pomohli druhým. Lidé oceňují jednoduchost ovládání, funkčnost i nápad samotný. Navrhují ale i např. možnost volby konkrétní složky IZS přímo z úvodní obrazovky a některé trápí i technické potíže s aktualizacemi.

Ve výuce tělesné výchovy nebo v rámci zdravotních kurzů může sloužit jako prostředek k výuce první pomoci, orientaci v terénu a bezpečnostní gramotnosti. Následně lze využít při organizaci sportovních a outdoorových aktivit.

Horská služba. Aplikace Horská služba byla vyvinuta jako oficiální nástroj pro zvýšení bezpečnosti návštěvníků českých hor. Po svém uvedení do provozu v roce 2011 byla velmi pozitivně přijata veřejností i odborníky a sklízela soutěžní ocenění a byla označena za účinného pomocníka v případě nouze při pohybu v horském terénu (Horská služba, 2014, s. 22). Od té doby se aplikace zmodernizovala a design je totožný jako u aplikace Záchranka. Jinak horská služba souvisí s jednotným telefonním číslem 1210, které bylo zavedeno pro efektivnější přivolání pomoci. Po vytočení tohoto čísla (+4201210) se volající spojí přímo s dispečerem Horské služby, a to nejen na území ČR, ale i ze zahraničí, což představuje důležitou alternativu ke klasické tísňové lince 155 (Horská služba, 2014, s. 22).

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- rychlé přivolání pomoci pomocí jednoho tlačítka
- automatické odeslání GPS polohy a zdravotních údajů
- funkce „Anděl strážný“ pro sledování poslední polohy
- možnost komunikace přes chat při slabém signálu
- elektronická kniha túr, aktuální lavinové výstrahy a přehled počasí

Nevýhody

- aplikace není lokalizována do češtiny, ale do slovenštiny
- problematické ověřování telefonního čísla při registraci
- slabší technická podpora při řešení problémů s aktivací

Z recenzí vyplývá, že i když je aplikace vnímána spíše jako přínosná a praktická, její provoz mívá technické obtíže, zejména v oblasti ověřování telefonního čísla při registraci. Uživatelé kritizují zdržení při aktivaci aplikace i nejasnou lokalizaci, kdy je úvodní jazyk slovenština a chybí jednoznačné potvrzení, že aplikace funguje i na českém území. Autor je názoru, že aplikace by měla být jednoznačně dostupná v češtině, jelikož původní verze byla vytvořena českou Horskou službou. Pokud došlo k nějakému sloučení s aplikací záchranka, neměla by ztrácet charakteristické vlastnosti, kterými disponovala dříve.

Zajímavostí je, že aplikace nefunguje v češtině, ale ve slovenštině, a nabízí přitom informace k českému území. Jde o praktický nástroj pro zajištění bezpečnosti na školních, zejména lyžařských kurzech, kde může hrozit lavinové nebezpečí, protože i při 1. stupni může

spadnout nemalá lavina díky růstové přeměně krystalů pod vrchní zdánlivě pevnou vrstvou sněhu (Zárybnická & Cingr, 2024, s. 220).

Obrázek 3

Oficiální logo aplikace Horská služba

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace Horská služba (https://play.google.com/store/apps/details?id=hzs.sk.hzs&hl=cs). © Horská záchranná služba, 2024.

První pomoc / Červený kříž. Aplikace První pomoc / Červený kříž je oficiálním nástrojem Mezinárodní federace Červeného kříže a Červeného půlměsíce (IFRC), který slouží jako digitální příručka první pomoci. Aplikace nabízí interaktivní výukové moduly, kvízy a scénáře první pomoci krok za krokem, které uživatelům pomáhají osvojit si základní dovednosti potřebné v nouzových situacích. Uživatelé mohou sledovat svůj pokrok, získávat odznaky a sdílet své znalosti s ostatními. Aplikace je navržena tak, aby byla užitečná nejen pro jednotlivce, ale i pro školy a vzdělávací instituce, kde může sloužit opět jako doplněk k tradiční výuce první pomoci.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- kompletní lokalizace do češtiny
- offline funkčnost – předem nahraný obsah
- vhodná pro využití ve školách, kurzech a samostudiu
- možnost sledování pokroku a získávání odznaků

Nevýhody

- novější verze je podle recenzí méně přehledná
- chybí zvuková nápověda pro správnou frekvenci stlačování hrudníku při KPR
- některé texty v aplikaci zůstaly v cizím jazyce
- obavy ohledně zásahů do soukromí

Na Google Play lidé v recenzích oceňovali původní verzi aplikace jako přehlednou a uživatelsky lepší, zatímco novější aktualizace působí podle nich chaoticky a méně prakticky. Výtky směřují k chybějícím funkcím jako je zvuková nápověda pro stlačování hrudníku při KPR nebo zbytečnému zahlcení obsahem. Někteří uživatelé kritizují i cizojazyčné texty a obavy z narušení soukromí. Co se týče didaktického využití, autor aplikaci doporučuje využít buď v hodinách tělesné výchovy nebo v rámci nějakého školního workshopu, který by byl zaměřen na první pomoc. Je však důležité poznamenat, že aplikace nenahrazuje praktický výcvik první pomoci pořádaných ČČK.

Obrázek 4

Oficiální logo aplikace První pomoc / Červený kříž

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace První pomoc – Český červený kříž (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cube.gdpc.fa&hl=cs). © Český červený kříž, 2024.

Mapy.cz (nyní Mapy.com). Aplikace Mapy.com je komplexní nástroj pro navigaci a plánování tras, který se stal oblíbeným nejen mezi turisty, ale i mezi běžnými uživateli hledajícími spolehlivou mapovou aplikaci. Díky široké škále funkcí a pravidelným aktualizacím nabízí uživatelům jedno z nejdetailnějších zpracování map, navigaci pro různé typy dopravy a mnoho dalších užitečných nástrojů. V rámci mobilní aplikace nabízí 5 druhů map: základní, turistickou, leteckou, zimní a dopravní. V rámci internetové platformy ještě např. katastrální, zeměpisnou nebo z 19. století. V rozhovoru se šéfem Mapy.cz na webu Lupa.cz Vaca (2023) uvádí, že služba Mapy.cz už dávno není jen aplikace pro turisty, využívá ji v letních měsících skoro půl druhého milionu lidí denně, jelikož přidává další vrstvy, které si mohou uživatelé měnit dle potřeby.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- offline mapy – možnost stažení map celého světa pro použití bez internetu
- různé typy navigace – pro pěší, cyklisty, automobily, běžkaře i vodáky

- detailní turistické mapy – značené trasy, výškové profily a stínový reliéf
- funkce Stopař – zaznamenávání tras a aktivit s možností sdílení
- funkce Panorama a 3D pohled
- funkce plánování tras a sdílení pomocí odkazu nebo QR kódu
- konektivita s Android Auto a Apple CarPlay (pohodlné použití v automobilu)
- dle polohy nabízí výlety po okolí

Nevýhody

- občasné problémy s přihlášením
- navigace mimo ČR
- navigace v městském provozu – někdy méně přesná než konkurenční aplikace
- offline mapy se stahují do zařízení – zabírají úložiště
- některé funkce pouze v prémiové verzi
- zatím omezená podpora pro některé chytré hodinky

Uživatelé aplikace Mapy.cz (Mapy.com) oceňují zejména její využití při turistice, kde vyniká přesností tras, detailními mapami a funkcí Stopaře, která umožňuje zaznamenávat i pohyb mimo značené stezky. Vyzdvihována je také možnost navigace na hodinkách a tmavý režim pro lepší čitelnost v terénu. Na druhou stranu si někteří stěžují na méně výrazné značení plánovaných tras oproti starší verzi a na občasné problémy s lokalizací GPS. Přesto aplikace sbírá chválu za kvalitu turistických map, které jsou podle recenzí výrazně lepší než u konkurenčních služeb, a pro náročnější uživatele se nová placená verze ukazuje jako přínosná při delších túrách.

Obrázek 5

Oficiální logo aplikace Mapy.cz (Mapy.com)

Pozn. Převzato z Microsoft Store stránky aplikace Mapy.cz (https://apps.microsoft.com/detail/9wzdncrfhzdc?hl=cs-CZ&gl=CZ). © Seznam.cz, a.s., 2024.

Dle autora aplikaci ocení jak turisté, tak běžní uživatelé. Díky detailním mapám, offline možnosti a pravidelným aktualizacím nemá dle něj konkurenci v oblasti jakékoliv turistiky, a proto ji vnímá jako nejlepší způsob pro plánování tras a výletů na školních kurzech nebo táborech v přírodě, což ve svém článku doporučuje i Šindelář (2018).

Locus Map. Aplikace Locus Map je český multifunkční navigační software zaměřený na outdoorové aktivity, jako je turistika, cyklistika, běh, geocaching či skialpinismus. Aplikace nabízí širokou škálu funkcí, včetně offline map, plánování tras, záznamu aktivit a podpory externích senzorů. Mapy svým vzhledem připomínají papírové turistické mapy, které jsou dobře do detailu zpracované. Díky své flexibilitě a možnostem přizpůsobení je oblíbená mezi uživateli po celém světě.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS (pro iOS s názvem Locus Map Lite)
- dostupnost v češtině
- široký výběr map
- multifunkčnost – turistika, cyklistika, běh, geocaching, skialpinismus
- integrace s externími senzory (např. srdeční tep, kadence)
- podpora pro zařízení s Wear OS
- plánování tras s využitím různých trasovacích služeb a možností importu/exportu tras ve formátech GPX, KML
- plánování tras na PC a následné využití na všech zařízeních

Nevýhody

- zpočátku náročná na orientaci
- některé pokročilé funkce jsou dostupné pouze v placené verzi
- dostupnost offline map celého světa pouze v placené verzi
- omezená podpora pro platformu iOS ve srovnání s verzí pro Android
- absence plné integrace s Android Auto

Locus Map je ideální volbou pro uživatele hledající pokročilou navigační aplikaci s důrazem na outdoorové aktivity. Díky českému původu a aktivní komunitě uživatelů nabízí aplikace pravidelné aktualizace a podporu. Pro školní kurzy v přírodě, turistické výlety či

sportovní aktivity představuje Locus Map spolehlivého pomocníka a autor jí považuje za ideální pro přípravu tras pro žáky či studenty.

Aplikace je uživateli na Google Play velmi ceněná pro pěší i cyklistickou turistiku, kterou mnozí používají řadu let. Nabízí široké možnosti plánování tras, orientace v terénu a přehlednou správu dat. Oceňují její všestrannost, přesnost a bohaté funkce, i když přiznávají, že je zpočátku potřeba čas na seznámení. Kritika směřuje zejména na horší webové rozhraní nebo nemožnost manuální rotace mapy. Celkově je ale Locus Map označována za špičkovou aplikaci zejména pro plánování tras, za kterou se i placená verze vyplatí.

Obrázek 6

Oficiální logo aplikace Locus Map

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace Locus Map (https://play.google.com/store/apps/datasafety?id=menion.android.locus&hl=cs). © Asamm Software, 2024.

AllTrails. AllTrails je globální aplikace zaměřená na outdoorové aktivity, která nabízí rozsáhlou databázi tras pro pěší turistiku, běh, cyklistiku a další. Obsahuje více 400 000 tras po celém světě a umožňuje uživatelům objevovat nové stezky, plánovat výlety a sdílet své zkušenosti s komunitou. Nabízí rovněž vyhledávání tras podle polohy, délky, náročnosti či typu aktivity. Každá trasa je doplněna o podrobný popis, převýšení, uživatelské recenze a fotografie. K dispozici je také varianta pro chytré hodinky (Apple Watch, Wear OS). Některé funkce jsou zdarma, ale rozšířená verze AllTrails+ (699,- Kč/rok) nabízí pokročilé možnosti, jako např. offline mapy, Live Share a upozornění na chybný směr.

Výhody

- základní bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- široká databáze tras z celého světa, včetně České republiky
- možnost filtrování tras podle délky, náročnosti, aktivity a hodnocení
- výběr ze 4 druhů map

- snadno použitelné rozhraní – vhodné i pro žáky nebo pedagogy
- podrobné popisy tras s výškovým profilem a fotografiemi
- aktuální informace o stavu tras
- vhodná pro výlety, kurzy i běžecké/trekingové tréninky v terénu

Nevýhody

- dostupná pouze v angličtině a jiných světových jazycích
- nutnost přihlášení nebo vytvoření účtu
- offline mapy a další funkce dostupné jen v placené verzi
- v odlehlých oblastech nemusí být navigace zcela přesná
- recenze mohou být subjektivní
- nenabízí české turistické značení jako Mapy.cz – méně detailní pro ČR

Uživatelé aplikaci AllTrails většinou chválí za přehlednost, funkci trasování a pěkné zobrazení tras. Kritika ale směřuje na nutnost zadání platební karty pro přístup – bez ní někteří aplikaci vůbec nespustí. Na některých zařízeních jde používat i bez karty, ale většina funkcí je dostupná jen v placené verzi AllTrails+. Někteří si také stěžují na složité zrušení předplatného, jiní naopak oceňují rychlou reakci podpory.

AllTrails je vhodná pro učitele tělesné výchovy, biologie i geografie, kteří chtějí plánovat outdoorové aktivity, a také pro trenéry sportovních oddílů zaměřených na pohyb v přírodě. Při výběru tras mohou zapojit samotné žáky a ti mají možnost si vyzkoušet práci s mapou či skupinové přípravy na túru. Pro potřeby školy je ale vhodné zvážit využití žáky kvůli placené verzi, nad tou může přemýšlet pouze pedagog.

Obrázek 7

Oficiální logo aplikace AllTrails

Pozn. Převzato ze stránky AppAdvice – AllTrails: Hike, Bike & Run (https://appadvice.com/app/alltrails-hike-bike-run/405075943). © AllTrails, Inc., 2024.

Komoot. Aplikace Komoot spadá rovněž pod aplikace pro plánování tras a navigaci při outdoorových aktivitách, jako je turistika, cyklistika nebo běh. Nabízí také přednastavené trasy v okolí aktuální polohy chytrého zařízení, ale mapy je uživatel nucen si zakoupit, buď plnou variantu nebo každý region a kraj zvlášť.

Výhody

- stažení pro Android a iOS zdarma
- možnost stažení jedné oblasti zdarma; další oblasti za jednorázový poplatek
- plánování tras s ohledem na typ aktivity a povrch
- offline mapy a hlasová navigace
- integrace s chytrými hodinkami a zařízeními Garmin
- funkce pro plánování vícedenních tras (v rámci Premium)
- Live Tracking a předpověď počasí na trase (v rámci Premium)

Nevýhody

- většina obsahu je placená
- dostupná pouze v angličtině
- nutnost přihlášení nebo vytvoření účtu
- občasná složitost pro začátečníky
- kromě první oblasti jsou další za jednorázový poplatek
- plná funkčnost vyžaduje předplatné Premium
- některé oblasti mohou mít méně podrobné mapy
- málo tras na našem území

Uživatelé aplikaci Komoot hodnotí převážně kladně, zejména pro její kvalitní plánování tras, navigaci a možnost vytváření výletních záznamů s fotkami a příběhy. Kritika je za absenci češtiny a skutečnost, že pro zobrazení trasy na některých zařízeních je nutné předplatné Premium, které nelze vyzkoušet zdarma. Někteří uživatelé také zmiňují, že při plánování je třeba ručně zadávat body trasy, protože aplikace automaticky navrhuje nejkratší cestu, která nemusí být vždy vhodná.

Aplikace může být užitečná pro plánování školních výletů nebo outdoorových aktivit, zejména pro nadšené učitele či vedoucí, kteří jsou ochotni pracovat s podrobnějším plánováním a využít naplno verzi Premium. Nicméně pro samotné žáky není aplikace příliš

vhodná, rozhraní není lokalizováno do češtiny a práce s ní vyžaduje zkušenosti. Z pohledu školního prostředí tak je otázka, zda není praktičtější použít uživatelsky lepší alternativy, jako jsou Mapy.cz nebo Locus Map.

Obrázek 8

Oficiální logo aplikace Komoot

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace Komoot (https://play.google.com/store/apps/details?id=de.komoot.android). © komoot GmbH, 2024.

Geocaching. Geocaching® je oficiální mobilní aplikace stejnojmenné celosvětové outdoorové aktivity, která kombinuje turistiku, navigaci a dobrodružství ve stylu „hledání pokladů“. Vznik samotného geocachingu se datuje do roku 2000, kdy byl zpřístupněn signál GPS pro civilní použití, což umožnilo přesné určování polohy. První keška (nejčastěji nějaká krabička, ve které jsou ukryty různé předměty) byla uložena v Oregonu a od té doby se tato aktivita rozšířila po celém světě. Aplikaci provozuje společnost Groundspeak se sídlem v Seattlu a dnes sdružuje komunitu milionů uživatelů, kteří dohromady ukryli více než 3 miliony kešek.

Aplikace umožňuje vyhledávat kešky podle aktuální polohy, typu, obtížnosti nebo terénu. Kromě samotného hledání obsahuje i funkci logování nálezů, zaznamenávání postupů, správu tzv. trackovatelných předmětů, možnost nahrávat fotografie z nálezů nebo získávat tzv. suvenýry (digitální odměny za splněné výzvy). Pro pokročilé uživatele je určena placená verze (Geocaching Premium), která odemyká přístup k těžším keškám, offline mapám, detailnímu plánování a možnostem filtrování. Významnou funkcí je také možnost vytvářet vlastní kešky a publikovat je přímo z aplikace. Geocaching je z velké části komunitní aktivita, kde si uživatelé vyměňují zkušenosti a společně realizují výpravy za jimi neobjevenými keškami.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- kompletní lokalizace do češtiny

- jednoduchost používání
- přístup k rozsáhlé globální databázi kešek včetně ČR
- filtrování podle obtížnosti, typu kešek a terénu
- vhodná pro výlety, kurzy, projektové dny nebo skupinové hry
- zábavná kombinace navigace, pohybu a herních prvků
- sledování trackovatelných předmětů, získávání suvenýrů
- možnost logování nálezů, komentářů a nahrávání fotek

Nevýhody

- pro plný přístup k funkcím je potřeba placené členství
- v některých lokalitách může být méně aktivních kešek
- pro přidávání vlastních kešek je třeba znát pravidla a mít zkušenosti

Recenze na aplikaci jsou různé, někteří uživatelé oceňují samotnou aktivitu jako zábavnou hru, která baví děti i dospělé a motivuje k objevování nových míst. Kritika ale směřuje k aplikaci samotné, část funkcí a kešek je dostupná pouze po zaplacení, což někteří hodnotí negativně, přestože základní využití zůstává zdarma. I když oficiální aplikace plní účel, působí podle některých recenzí trochu až obchodně, což může narušovat podstatu samotného geocachingu.

Obrázek 9

Oficiální logo aplikace Geocaching

Pozn. Převzato ze stránky MEmu Play – Jak používat aplikaci Geocaching na PC (https://www.memuplay.com/cs/how-to-use-com.groundspeak.geocaching.intro-on-pc.html). © Groundspeak, Inc., 2024.

Aplikaci by autor do školního prostředí jednoznačně doporučil. Oproti běžným turistickým nebo orientačním aplikacím nabízí velký motivační prvek – hledání „pokladů“, který vede žáky k aktivnímu pohybu, spolupráci a řešení problémů. Hodí se jak při výuce zeměpisu, biologie, tělesné výchovy nebo při pořádání školních kurzů v přírodě. Je vhodná

i do volnočasových subjektů pro zpestření pobytu na čerstvém vzduchu. Samozřejmě, je třeba počítat s tím, že samostatné používání vyžaduje mobilní telefon, což ale je v dnešní době výhoda, jelikož dříve byla potřeba speciální geocachingová navigace. Celkový koncept tak představuje velmi jednoduchou a výbornou možnost, jak zábavně propojit učení s pohybem v terénu a zvládne to opravdu každý žák.

EPP – Pomáhej pohybem. EPP – Pomáhej pohybem je charitativní mobilní aplikace vyvinutá Skupinou ČEZ a Nadací ČEZ, která propojuje fyzickou aktivitu s podporou veřejně prospěšných projektů. Uživatelé mohou během svých sportovních aktivit, jako je chůze, běh nebo jízda na kole, sbírat body, které následně věnují vybraným projektům. Po dosažení potřebného počtu bodů Nadace ČEZ projekt finančně podpoří. Kromě měření základních údajů o aktivitě zde uživatel najde přehled aktuálně podporovaných projektů, stav všech jeho doposud zaznamenaných aktivit a stav nasbíraných bodů. Před zahájením aktivity nabízí výběr typu aktivity (běh, chůze, kolo, běžky atd.) a prioritu měření (vzdálenost, čas atd.).

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- lokalizovaná do češtiny
- nevyžaduje připojení k internetu během aktivity
- možnost používání bez nebo s registrací
- podpora různých typů aktivit, včetně interiérových
- jednoduché a přehledné uživatelské rozhraní

Nevýhody

- omezené možnosti sledování pokročilých sportovních metrik
- není určena pro detailní analýzu sportovního výkonu
- některé funkce omezené ve srovnání s specializovanými sportovními aplikacemi

Uživatelé aplikaci EPP – Pomáhej pohybem hodnotí pozitivně hlavně kvůli smysluplnému propojení pohybu s podporou charitativních projektů. Chválí její jednoduchost, spolehlivost a motivační přínos. Občasná kritika je spíše k technické stránce, zejména chybějící možnosti synchronizace s chytrými hodinkami a jinými sportovními aplikacemi, vyšší spotřeby baterie nebo občasné nepřesnosti v měření GPS. Uživatelé také upozorňují na

nelogické rozhraní (např. tlačítko pro ukončení aktivity vedle pauzy) a ne vždy odpovídající výpočet bodů za trasu. Celkově je nápad vnímán jako velmi přínosný, ale technické provedení by podle mnohých zasloužilo zlepšení.

Aplikace/projekt je vhodný pro širokou veřejnost, včetně školních zařízení. Učitelé tělesné výchovy ji mohou využít k motivaci žáků k pohybu a zároveň k podpoře dobročinných projektů. Díky jednoduchému ovládání a možnosti zapojení do reálných charitativních aktivit může rozvíjet např. sociální cítění a dobrosrdečnost u žáků. Je však třeba mít na paměti, že aplikace není určena pro detailní sledování sportovního výkonu, a proto by měla být využívána spíše jako doplněk k jiným sportovním aplikacím.

Obrázek 10

Oficiální logo projektu/aplikace EPP – Pomáhej pohybem

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace EPP – Pomáhej pohybem (https://play.google.com/store/apps/details?id=cz.cez.android.app.sporttracker.sporttracker&hl=cs). © Skupina ČEZ, 2024.

Swimplaces. Swimplaces je komunitní aplikace zaměřená na mapování přírodních koupacích míst, která vznikla v roce 2011 pod názvem „Kde se koupat“. Původně šlo o jednoduchý projekt několika přátel, kteří chtěli sdílet tipy na přírodní koupání. Postupem času se aplikace rozrostla a v roce 2022 přešla pod platformu Mapotic, což přineslo nové funkce a modernizaci rozhraní.

Mezi hlavní funkce patří možnost objevovat a sdílet místa vhodná ke koupání, jako jsou lomy, pískovny, rybníky, řeky či termální prameny. Uživatelé mohou přidávat nová místa, hodnotit je, přidávat komentáře a fotografie. Díky integraci s Mapoticem je možné filtrovat místa podle typu, kvality vody či přístupnosti, a také spustit navigaci k vybranému místu. Každé místo na koupání je v aplikaci detailně popsáno, nabízí webový odkaz na dané koupací místo a praktické informace pro výběr (parkování, občerstvení, potápění, vstupné, nudapláž, koupání pro psy atd.)

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- lokalizovaná do češtiny
- přehledná databáze přírodních i umělých koupacích míst
- detailní popis koupacího místa a služby nabízené kolem
- možnost přidávání a hodnocení míst uživateli
- filtrování podle typu místa a kvality vody
- navigace k vybranému místu
- možnost přidání místa načtením GPS z fotografie

Nevýhody

- absence některých pokročilých funkcí v mobilní aplikaci
- občasné technické problémy s GPS lokalizací

Recenze na aplikaci Swimplaces ukazují, že uživatelé oceňují její nápad a užitečnost, mnozí si díky ní našli krásná přírodní místa ke koupání a oceňují, že se aplikace stále rozvíjí. Na druhé straně však lze nalézt recenze, které kritizují místa, jež nejsou reálně vhodná ke koupání, ale přesto jsou v mapě uvedena, často bez možnosti úprav nebo smazání.

Obrázek 11

Oficiální logo aplikace Swimplaces

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace SwimPlaces (https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.bioport.coupani&hl=cs). © Bioport Software Labs, 2024.

Swimplaces je vhodná pro učitele tělesné výchovy, instruktory volnočasových aktivit i běžnou populaci, kteří chtějí najít přírodní i umělá koupací místa. Při plánování školních výletů může být Swimplaces užitečným nástrojem pro výběr vhodných lokalit s ohledem na

bezpečnost a dostupnost. Autor vnímá aplikaci jako velmi dobře zpracovanou, graficky moderní a zajímavou, a proto by ji všem pedagogům, žákům i běžným lidem doporučil.

iSKI Czech. Tato aplikace je určená pro lyžaře a snowboardisty, kteří chtějí mít přehled o aktuálních podmínkách v českých lyžařských střediscích. Aplikace nabízí digitální mapy sjezdovek, aktuální informace o provozu vleků, počasí, sněhových podmínkách a lavinovém nebezpečí. Díky GPS trackeru si uživatelé mohou zaznamenávat své jízdy, sledovat ujetou vzdálenost, rychlost a další statistiky. Aplikace také umožňuje účast v soutěži iSKI Trophy, kde mohou lyžaři sbírat body a soutěžit s ostatními uživateli.

U každého střediska/skiareálu jsou webkamery, počet km sjezdových tratí, počet otevřených vleků a lanovek, výška a typ sněhu a mnohé další.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- aktuální informace o stavu skiareálů na jednom místě
- GPS tracker pro zaznamenávání jízd a statistik
- podpora offline režimu – záznam jízd bez připojení k internetu

Nevýhody

- aplikace není celá v češtině
- absence menších skiareálů
- některé funkce mohou být omezené nebo vyžadovat registraci
- vyšší spotřeba baterie při používání GPS trackeru

Recenze na aplikaci iSKI Czech jsou vesměs pozitivní, zejména pokud jde o množství informací, uživatelé oceňují živé kamery, přehledné počasí a sněhové podmínky ve střediscích i řazení podle vzdálenosti. Dle uživatelů ale chybí menší areály, informace o cenách permanentek či možnost stopnout záznam jízdy. Někteří také zmiňují, že aplikace je pro běžné použití až příliš nabitá funkcemi. Důležité je dodat, že většina recenzí pochází z dřívějších let, což ztěžuje aktuální hodnocení použitelnosti aplikace v roce 2025.

iSKI Czech by autor doporučil učitelů tělesném výchovy nebo vedoucím lyžařských kurzů, kteří chtějí mít přehled o aktuálních podmínkách na sjezdovkách a sledovat výkony svých svěřenců. Jedinou překážkou může být absence češtiny.

Obrázek 12

Oficiální logo aplikace iSKI Czech

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace iSKI Czech (https://play.google.com/store/apps/details?id=intermaps.iskiczech&hl=cs). © intermaps AG, 2024.

Strava. Aplikace Strava je jedna z nejpopulárnějších aplikací pro běžce, cyklisty a sportovce obecně. V roce 2009 jí založili Michael Horvath a Mark Gainey a dosud propojila přes 150 milionů uživatelů ve více jak 185 zemích. Umožňuje sledování sportovních aktivit, analýzu výkonů a propojení s komunitou uživatelů po celém světě.

Je dostupná na obou operačních systémech a také na webu nebo pro Apple Watch a Wear OS. Základní funkce včetně záznamu aktivit jsou zdarma, ale další funkce jako např. "Beacon" umožňující sdílení aktuální polohy v reálném čase pro zvýšení bezpečnosti, Recover Athletics jako přístup k cvičením na prevenci zranění nebo Live Segments sledující výkon v reálném čase na oblíbených segmentech už patří mezi placené. Totéž AI analýzy nebo speciální nabídky a slevy.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- velké množství podporovaných sportů – běh, cyklistika, turistika, chůze, jóga a další (více než 40 sportovních aktivit)
- možnost sledovat přátele, sdílet aktivity, komentovat a motivovat se navzájem
- synchronizace s chytrými zařízeními (Garmin, Fitbit, Peloton, Apple Watch…)
- možnost srovnávat se s ostatními na konkrétních úsecích tras
- možnost plánování tras (v placené verzi)
- AI analýzy a hlubší tréninkové statistiky (placené)

Nevýhody

- není v češtině – dostupná pouze v angličtině a dalších vybraných jazycích
- plnohodnotné funkce pouze v placené verzi
- bez plné offline funkčnosti – některé funkce (např. tvorba tras) mohou potřebovat připojení k internetu
- občasná složitost pro začátečníky
- nebezpečí zejména pro ženy – pronásledování spojené se sdílením polohy

Uživatelé aplikaci na Google Play většinou chválí, zejména pro její praktické funkce jako widget na domácí obrazovce pro rychlý start tréninku bez nutnosti načítání. Oceňují také prémiové funkce, i když někteří si předplácet nechtějí. Zákaznická podpora je hodnocena pozitivně, pomohla například s řešením problémů s fakturací. Kritika je u přílišného tlačení k předplatnému, které podle některých narušuje uživatelský zážitek. Někteří uživatelé také upozorňují na to, že dříve dostupné funkce byly přesunuty pouze do placené verze, což hodnotí negativně zejména v porovnání s konkurencí. Další výtkou je nepřesný GPS signál, který ovlivňuje zaznamenanou trasu, tempo i čas. S tímto problémem se autor setkal i osobně. Přesto Strava zůstává oblíbená zejména díky silné komunitě, rozsahu funkcí a absence češtiny není překážkou.

Aplikaci Strava by autor doporučil především při hodinách atletiky nebo při organizaci různých školních závodů, kde je možné sledovat výkony žáků a porovnávat je mezi sebou. Primárně je však aplikace zaměřena na sportovní trénink a je velmi vhodná pro individuální amatérské i profesionální běžce, případně pro kondiční přípravu v jiných sportech, jako je např. orientační běh. Celkově ji autor vnímá jako nástroj ideální spíše pro jednotlivce a jejich osobní rozvoj a využití ve volném čase.

Obrázek 13

Oficiální logo aplikace Strava

Pozn. Převzato ze stránky Iconduck – Strava icon (https://iconduck.com/icons/14216/strava).

© Strava, Inc., 2024.

Nike Run Club. Aplikace Nike Run Club (zkráceně NRC) je bezplatný běžecký software od společnosti Nike, který cílí především na běžce, a to od úplných začátečníků až po zkušené závodníky. Nabízí vedené tréninky, sledování výkonů, motivační výzvy i propojení s komunitou. Jednou z nejzajímavějších funkcí je sledování opotřebení běžecké obuvi podle počtu naběhaných kilometrů. Funguje již od roku 2010 a patří mezi nejrozšířenější běžecké aplikace na trhu.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- integrace se Spotify / Apple Music – běh s hudbou a pokyny současně
- možnost sledování vývoje výkonu
- tréninkové plány pro 5 km, 10 km, půlmaraton i maraton
- komunitní výzvy, odznaky a porovnávání s přáteli
- synchronizace s chytrými hodinkami (Apple Watch, Garmin, Polar atd.)
- pravidelné aktualizace

Nevýhody

- dostupná pouze v angličtině
- neumožňuje zaznamenávat jiné sporty než běh (chybí chůze, cyklistika apod.)
- nepodporuje tvorbu vlastních intervalových tréninků
- některé funkce závislé na připojení k internetu
- občasné problémy se synchronizací hodinek a aplikace
- chybí možnost plánovat nebo sledovat trasy (jako u Mapy.cz)

Uživatelé aplikace Nike Run Club ji hodnotí převážně pozitivně, zejména pro její přehlednost, jednoduchost, motivující vedené běhy a absenci nutnosti předplatného. Ocenění si získává i přístup administrátorů, kteří reagují na problémy a postupně odstraňují chyby. Některé recenze ale upozorňují na technické potíže – především s ukládáním aktivit, nefunkčním ukončením běhu či výpadky při synchronizaci. Problémové bývá také občasné přihlašování a zpožděné zobrazení dat. Přesto je aplikace vnímána jako velmi dobrá volba pro amatérské běžce a začátečníky, a to díky bezplatnosti, designu a propojení s tréninkovými plány.

Aplikaci NRC by rovněž autor doporučil zejména při školní výuce zaměřené na běh, a to buď v rámci atletiky, nebo během běžecké přípravy. Motivační struktura může žákům pomoci nastavit si vlastní tempo a cíle nebo sledovat vlastní pokrok. Je vhodná opět výhradně pro sportovní trénink a kondiční přípravu v jiných sportech. Aplikaci ocení zejména starší žáci a studenti, kteří chtějí běhat pravidelně a mít jednoduchý přehled o svém výkonu a zároveň nemají problém s angličtinou.

Obrázek 14

Oficiální logo aplikace Nike Run Club

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace Nike Run Club (https://play.google.com/store/apps/datasafety?id=com.nike.plusgps&hl=cs). © Nike, Inc., 2024.

Fitify. Fitify je česká fitness aplikace, která vznikla jako studentský projekt na ČVUT. Jejím cílem je umožnit uživatelům cvičit kdykoli a kdekoli, bez nutnosti návštěvy posilovny. Aplikace nabízí širokou škálu cvičení s vlastní vahou i s různými pomůckami, jako jsou činky, TRX, bosu a další. Uživatelé si mohou sestavit personalizovaný tréninkový plán na míru svým cílům a možnostem. Fitify také poskytuje instruktážní videa, hlasové pokyny, možnost sledování pokroku a nabízí bezplatnou verzi s omezenými funkcemi a placenou verzi s rozšířenými možnostmi.

Výhody:

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- je v češtině
- široká nabídka cvičení s vlastní vahou i s pomůckami
- nabídka cvičení bez nutnosti návštěvy posilovny
- možnost sledování pokroku a zaznamenávání tréninků
- offline režim pro cvičení bez připojení k internetu
- synchronizace s Google Fit a Apple Health

Nevýhody:

- většina funkcí je dostupná pouze v placené verzi
- některé cvičení nemusí být vhodné pro začátečníky nebo osoby s omezenou pohyblivostí

Uživatelé v recenzích na Google Play oceňují širokou nabídku cviků, rozcvičky, protahování a jednoduché rozhraní v češtině. Aplikace motivuje k pravidelnému cvičení a nabízí dobré tréninkové plány. Kritika lze nalézt u omezené free verze, obtěžujících reklam a chybějící možnosti vyřadit nevhodné cviky. Objevují se také technické problémy po aktualizacích a pomalejší zákaznická podpora. Celkově je aplikace hodnocena pozitivně, ale více vyhovuje pokročilým uživatelům.

Fitify může být užitečným nástrojem pro učitele tělesné výchovy, kterým by se tato aplikace hodila zejména v časech covidových karantén, tedy do situací, ve kterých neprobíhá výuka ve škole. Může tedy sloužit pro domácí cvičení žáků nebo lze zavést i v hodinách posiloven. Aplikaci uvítají i vedoucí sportovních kroužků nebo trenéři, kteří hledají inspiraci pro cvičení bez nutnosti speciálního vybavení a potřebují individuální samostatnou přípravu hráčů v offseason (mimosezónní příprava). Díky instruktážním videím a hlasovým pokynům mohou všichni uživatelé cvičit samostatně i doma.

Obrázek 15

Oficiální logo aplikace Fitify

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace Fitify (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.fitifyworkouts.bodyweight.workoutapp&hl=cs). © Fitify Apps, 2024.

7 Minute Workout. Aplikace 7 Minute Workout je navržena pro uživatele s nedostatkem času, kteří chtějí efektivně cvičit doma bez nutnosti speciálního vybavení. Vychází z vědecky podloženého konceptu vysoce intenzivního intervalového tréninku (HIIT), který kombinuje 12 cviků po 30 sekundách s 10sekundovými přestávkami, což dohromady tvoří sedmiminutové cvičení. Vše lze ale v aplikaci v nastavení změnit a poupravit podle sebe.

Hlavní stránka aplikace nabízí výběr cviků zaměřené na jednotlivé části těla a každý si může vybrat podle svých priorit.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- je v češtině
- krátké a efektivní tréninky
- není potřeba žádné speciální vybavení
- možnost cvičení kdekoli a kdykoli
- jednoduché uživatelské rozhraní s jasnými pokyny

Nevýhody

- malý výběr tréninků
- není ideální pro uživatele s určitými zdravotními omezeními

Recenze aplikace 7 Minute Workout jsou ve velké míře pozitivní. Uživatelé chválí jednoduchost, motivaci ke každodennímu krátkému cvičení a možnost vytvořit si zdravý návyk i při nabitém programu. Aplikace oceňují jako vhodnou pro začátečníky i pro ty, kteří si chtějí udržet kondici bez složitého plánování. Uživatelé si pochvalují, že tréninky nejsou náročné a přesto účinné.

Obrázek 16

Oficiální logo aplikace 7 Minute Workout

Pozn. Převzato z Google Play stránky aplikace 7 Minute Workout (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.popularapp.sevenmins&hl=cs). © Popular App, 2024.

Aplikace může být užitečným nástrojem v hodinách tělesné výchovy zaměřených na posilování, zlepšování fyzické kondice a péče o tělo. Lze použít jako rychlý nástroj k nalezení tématu hodiny a nemusí jí zdaleka využít jen učitel TV. Je jasná, jednoduchá a uživatel

nepotřebuje tolik času na seznámení. Není sice zpracována nejmodernějším stylem, ale díky své jednoduchosti a časové nenáročnosti je vhodná pro motivaci všech k pravidelnému pohybu.

Buď fit 24. Buď fit 24 je český národní program prevence dětské obezity, který kombinuje digitální technologie, lékařský dohled a rodinnou spolupráci. Jeho cílem je pomoci dětem ve věku 6–11 let s nadváhou snížit BMI o 5 % během jednoho roku a je realizován Ministerstvem zdravotnictví ČR (2024) ve spolupráci s Národním screeningovým centrem a dalšími partnery. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (2025) uvádí, že děti zapojené do programu obdrží zdarma fitness náramek Garmin Vivosmart 5 a přístup do mobilní aplikace, která sleduje jejich fyzickou aktivitu a stravovací návyky. Aplikace funguje na principu hry, kde děti získávají odměny a vytvářejí si postavy superhrdinů za splněné úkoly, což by je mělo motivovat ke zdravějšímu životnímu stylu.

Výhody

- bezplatná dostupnost pro Android a iOS
- je v češtině
- propojení s fitness náramkem
- gamifikace – motivace dětí prostřednictvím hry
- edukativní obsah o výživě a pohybu pro děti i rodiče
- možnost zapojení celé rodiny do změny životního stylu

Nevýhody

- podpora pouze pro zařízení Garmin
- některé funkce dostupné pouze pro děti zapojené do programu
- aplikace může být méně přístupná pro děti bez podpory rodičů

Program Buď fit 24 je vhodný především pro děti s nadváhou, které potřebují všeobecnou podporu při změně životního stylu. Tělovýchovný pedagog může doporučit tento program rodině a ti dále jednat s lékařem o dalších krocích. Aplikace může být využita i ve školním prostředí jako doplněk výuky zaměřené na zdraví a prevenci obezity. Pro plné využití programu je však nezbytná spolupráce s praktickým lékařem a již zmíněné aktivní zapojení rodičů.

Obrázek 17

Oficiální logo projektu/aplikace Buď fit 24

Pozn. Převzato z Apple App Store stránky aplikace Buď fit 24 (https://apps.apple.com/cz/app/bu%C4%8F-fit-24/id6692617205). © Buď fit 24, 2024.

Aplikace méně vhodné pro analýzu

Google Maps. Aplikace Google Maps je celosvětově nejpoužívanějším nástrojem pro orientaci, vyhledávání tras a navigaci, známá především pro svou silnou spojitost s dopravní infrastrukturou. Nabízí podrobné informace o dopravní dostupnosti, časech spojů a MHD téměř ve všech velkých městech světa, což z ní činí ideální nástroj při cestování do zahraničí. Pro turistiku však nenabízí tolik specifických funkcí jako jiné aplikace (např. Mapy.cz), chybí zde značené turistické trasy, výškové profily nebo možnosti offline plánování tras v přírodě. Přesto se dá díky satelitnímu pohledu, recenzím míst a propojení s vyhledávačem využít i při plánování jednodušších výletů, návštěv přírodních lokalit či tras mezi obcemi. Z pohledu výuky a školních výletů může být Google Maps užitečné pro orientaci ve městě, plánování přesunů hromadnou dopravou nebo základní přehled o okolí. Pro turistiku v přírodě ale autor doporučuje raději kombinovat s aplikací jako je Mapy.cz, která poskytuje podrobnější a praktičtější podklady pro pobyt mimo civilizaci.

Nike Training Club. Aplikace od společnosti Nike nabízí více než 200 bezplatných tréninků zaměřených na sílu, vytrvalost, jógu a mobilitu, vedených profesionálními trenéry a sportovci. Dostupná je pro Android i iOS v angličtině. Díky široké škále cvičení může být vhodná pro školní tělesnou výchovu, ale zejména pro starší žáky a studenty.

C25K. Oficiální aplikace programu "Couch to 5K" pomáhá začátečníkům postupně se připravit na uběhnutí 5 km během 8 týdnů. Je sice dostupná pro Android i iOS, ale autor ji řadí primárně pro běžnou populaci a ne do školního prostředí.

Map My Run by Outside. Tato aplikace umožňuje sledovat běžecké aktivity, nabízí tréninkové plány a personalizované rady pro zlepšení techniky. Dostupná je pro Android

i iOS, je v angličtině a je mezi běžeckými aplikacemi poměrně uznávaná. Může být vhodná pro pokročilejší žáky a studenty, ale autor ji doporučuje spíše pokročilým individuálním běžcům, kteří chtějí dlouhodobě analyzovat své běžecké výkony.

Runkeeper. Aplikace od společnosti ASICS nabízí sledování běhů pomocí GPS, tréninkové plány a vedené tréninky. Dostupná je pro Android i iOS. Podobně jako Strava může být vhodná pro školní hodiny atletiky nebo pro sportovní běžecký trénink.

Strava ale oproti Map My Run a Runkeeper vyniká silnou komunitou, soutěžními segmenty, detailní analýzou výkonu a širokou podporou různých sportů i zařízení, což z ní dělá vhodnější aplikaci pro využití.

Pocket Yoga. Aplikace Pocket Yoga umožňuje praktikovat jógu v pohodlí domova vlastním tempem s podrobným hlasovým a vizuálním vedením. Nabízí 27 různých sestav podle délky a obtížnosti a slovník pozic s popisy, obrázky a benefity jednotlivých ásan. Kromě toho umožňuje sledovat pokrok, přehrávat vlastní hudbu a propojit se s Apple Watch i aplikací Zdraví. Dostupná je pouze pro zařízení Apple se systémem iOS. Díky srozumitelnému vedení a vizualizaci by mohla být vhodná pro školní prostředí a zejména tělesnou výchovu dívek (programy zaměřené na relaxaci a zlepšení flexibility), ale není zaručeno, že každý žák vlastní mobilní telefon s iOS.

Sworkit. Sworkit je komplexní fitness aplikace nabízející přizpůsobitelné tréninky, meditace a výživová doporučení pro různé cíle (od hubnutí po zotavení po zranění). Obsahuje přes 900 cvičení a 6týdenní tréninkové plány, ale zdarma je pouze dětská sekce, která je vhodná pro učitele a rodiče. Aplikace je dostupná pro Android i iOS a propojuje se s platformami jako Google Fit, MyFitnessPal či Strava. Díky flexibilitě, lokalizaci do češtiny a obsahu pro děti může doplnit školní tělesnou výchovu, ale opět je mířena na běžnou populaci a nutnost předplatného je velkou nevýhodou.

Kompas a Výškoměr. Tato aplikace poskytuje přesné informace o aktuální poloze, směru, nadmořské výšce a časech východu a západu slunce bez nutnosti připojení k internetu. Aplikace je dostupná pouze pro Android, což omezuje její využití ve školním prostředí. Je vhodná spíše jako doplněk pro orientační běhy, pobyt v přírodě nebo výuku geografie, ale kvůli absenci verze pro iOS ji nelze doporučit jako jednotný nástroj pro třídu.

Trailforks. Trailforks je komplexní cyklistická aplikace určená především pro milovníky horské cyklistiky a trailových výprav. Nabízí přístup k více než 700 000 trasám, nástroje pro plánování a navigaci, GPX podporu a komunitní funkce jako recenze, hodnocení nebo sdílení jízd. Aplikace je dostupná pro Android i iOS a nabízí základní funkce zdarma, přičemž pokročilé nástroje jsou součástí placené verze Outside+. Využitelnost ve škole je omezená, hodí se spíše pro specializované tréninky milovníků adrenalinu nebo sportovní kroužky zaměřené na cyklistiku a orientaci v terénu.

Relive. Relive je vizuálně atraktivní sportovní aplikace, která umožňuje běžcům, cyklistům, turistům či lyžařům vytvářet 3D videozáznamy z jejich tras, doplněné o fotografie, statistiky a zajímavé momenty z cesty. Funguje jak samostatně s telefonem, tak ve spojení s aplikacemi jako Garmin nebo Suunto. Dostupná je pro Android i iOS a je plně lokalizována do češtiny. Bezplatná verze nabízí základní 3D video z každé aktivity, zatímco Relive Plus umožňuje úpravy, přidání hudby, více fotek nebo delší trasy. Pro školní využití může být vhodná pro dokumentaci výletů nebo motivaci k pohybu formou sdílení vizuálních výstupů, nutno však dodat, že aplikace není primárně zaměřená na výkon.

Outdooractive. Tato aplikace je pro plánování, navigaci a sdílení outdoorových aktivit jako je turistika, cykloturistika, běh, lyžování či výstupy do hor. Nabízí rozsáhlou databázi tras po celém světě, vlastní plánovač, 3D mapy, záznam aktivit nebo navigaci s hlasovým výstupem. Dostupná je pro Android, iOS a Wear OS a v češtině. Základní verze je zdarma, pokročilé mapy a funkce vyžadují členství PRO nebo PRO+. Ve školním prostředí by mohla být užitečná opět pro plánování výletů a kvůli rozsáhlosti a pokročilým funkcím je vhodnější pro učitele nebo vedoucí turistických akcí než pro samotné žáky.

Swim Coach. Swim Coach je specializovaná aplikace pro plavce a triatlonisty, která nabízí personalizované tréninky, videa, plánování a sledování výkonu. V základní verzi je dostupných přes 40 cvičení, zatímco verze Gold odemyká přes 300 tréninkových jednotek včetně přizpůsobení podle vybavení (ploutve, šnorchl apod.) a detailního tréninkového deníku. Aplikace podporuje synchronizaci s hodinkami Garmin, Apple Watch a dalšími a je dostupná v 8 jazycích, včetně češtiny, pro Android i iOS. Pro školní prostředí vhodná není, ale autor by ji doporučil trenérům plaveckých oddílů v rámci sportovního tréninku. Vyžaduje pokročilejší znalost plavání, a proto může být cenným nástrojem pro tvorbu tréninků a sledování pokroku.

Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo vytvořit přehled dostupných sportovních aplikací a zhodnotit jejich potenciál pro využití ve výuce tělesné výchovy a ve sportovním tréninku. Záměrem práce nebylo vytvořit kompletní databázi všech dostupných sportovních aplikací, to by vzhledem k jejich množství nebylo možné ani účelné. Naopak, práce nabízí výběrový přehled těch aplikací, které jsou v běžné populaci známé a v praxi dobře využitelné v návaznosti na obsah RVP a tematické okruhy výuky tělesné výchovy (např. pro plavání, atletiku, turistiku nebo první pomoc).

V rámci rešerše bylo zjištěno, že digitálních nástrojů podporujících pohybové aktivity existuje velké množství, ale jejich kvalita, jazyková dostupnost a didaktický přínos se velmi liší. Práce proto vycházela z rozsáhlého výběru a posouzení existujících aplikací, které byly analyzovány z hlediska dostupnosti, funkčnosti, uživatelské přívětivosti a využitelnosti v českém školním prostředí.

Výsledkem rešerše je rozdělení aplikací do třech skupin: nevhodných, vhodných a méně vhodných pro analýzu, přičemž nevhodné byly zamítnuty předem a byly popsány nejhlavnější důvody jejich vyřazení. Hlavní skupinu tvoří vhodné, které představují nejpřínosnější a nejpoužitelnější nástroje pro výuku i trénink, a méně vhodné, které byly popsány spíše orientačně. Důležité je, že práce se těmto méně vhodným aplikacím nevyhýbá, ale věnuje se jim v menší míře a vysvětluje jejich omezené uplatnění.

Ukázalo se, že hlavními faktory pro zařazení aplikace do vhodných byly:

- dostupnost na obou obchodech Google Play i App Store, aby byla zajištěna rovná přístupnost pro všechny žáky bez ohledu na používaný operační systém
- základní bezplatná dostupnost
- dostupnost v češtině

Autor byl v průběhu zpracování práce překvapen šíří nabídky dostupných sportovních aplikací a pozitivně zaskočen tím, kolik z nich má český původ, a přitom se s nimi do té doby nesetkal. Za zmínku stojí, že jedinou výraznější osobností, která se touto tematikou v českém prostředí zabývá, je Jiří Palička. Jeho odborné články a závěrečné práce proto poskytly cennou inspiraci pro tuto práci.

Závěrem lze konstatovat, že práce splnila svůj cíl. Přinesla srozumitelný a praktický přehled využitelných aplikací, upozornila na jejich výhody i rizika a poskytla inspiraci pro učitele i trenéry, kteří hledají nové cesty, jak zatraktivnit a zefektivnit výuku pohybových aktivit.

Doporučení pro praxi

Z praktického hlediska se ukazuje, že digitální technologie mohou být cenným pomocníkem učitelů tělesné výchovy i sportovních trenérů. Přinášejí možnosti individualizace, motivace, sledování pokroku a propojení formálního i neformálního vzdělávání.

Za hlavní doporučení autor považuje:

- implementace aplikací do výuky musí být promyšlená
- učitel nebo trenér by měl aplikaci sám dobře znát, umět ji ovládat, ověřit její funkce a bezpečnost, než ji nabídne žákům
- při výběru aplikace brát v potaz: jazyk, dostupnost zdarma, věk žáků a technické možnosti žáků nebo školy
- digitální technologie by měly být pomocníkem, ne náhradou pohybové aktivity

Pro pedagogy tedy z práce vyplývá, že se nemusejí obávat využití mobilních telefonů, ale měli by k nim přistupovat uvážlivě, s porozuměním a s vědomím cíle, kterého chtějí dosáhnout.

Použité zdroje

Active Healthy Kids Czech Republic. (2022). *Národní zpráva o pohybové aktivitě českých dětí a mládeže 2022*. Univerzita Palackého v Olomouci. https://doi.org/10.5507/ftk.22.24461069

Banátová, K., Vorlíček, M., Rubín, L., Pechová, J., & Salonna, F. (2020). Názory žáků a učitelů českých základních škol na využití moderních informačních a komunikačních technologií v kontextu aktivního životního stylu. *Tělesná kultura, 43*(2), 51–57. https://doi.org/10.5507/tk.2020.011

Culková, D. (2024). RVP a tělocvik [Přednáška]. Univerzita Hradec Králové, Didaktická propedeutika tělesné výchovy.

Česká školní inspekce. (2023). *Tělesná zdatnost žáků na základních a středních školách: Tematická zpráva*. Praha: Česká školní inspekce. ISBN 978-80-88492-26-9

Diffen. (n.d.). *Android vs iOS*. Diffen.com. Retrieved December 30, 2023, from https://www.diffen.com/difference/Android_vs_iOS

Divišková, G. (2023). *Využití videopřenosů z mobilních aplikací pro přivolání pomoci zdravotnickými operačními středisky* [Diplomová práce, České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství].

Doležel, R. (2017). *Moderní technologie ve výuce na druhém stupni základní školy z pohledu učitele* [Bakalářská práce, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta].

Edu.cz. (n.d.). Rámcové vzdělávací programy. *Edu.cz*. https://edu.cz/rvp-ramcove-vzdelavaci-programy

ePhyLi. (2024). *Enhancing Physical Literacy through Innovative Digital Learning*. ePhyLi Project. Retrieved from https://www.ephyliproject.eu

Gan, S. K.-E. (2018). The history and future of scientific phone apps and mobile devices. *Scientific Phone Apps and Mobile Devices, 4*(2). https://doi.org/10.1186/s41070-018-0022-8

García-Fernández, J., Gálvez-Ruiz, P., Grimaldi-Puyana, M., Angosto, S., Fernández-Gavira, J., & Bohórquez, M. R. (2020). The promotion of physical activity from digital services: Influence of e-lifestyles on intention to use fitness apps. *International Journal of*

Environmental Research and Public Health, 17(18), Article 6839. https://doi.org/10.3390/ijerph17186839

Gute, D., Schlögl, S., & Groth, A. (2022). *Keep on running! An analysis of running tracking application features and their potential impact on recreational runner's intrinsic motivation*. arXiv. https://arxiv.org/abs/2206.09613

Hanif, Jagadeesan, S., Drave, V. A., & Bhatt, P. C. (2019, July 23–26). *Mobile application development: A comprehensive and systematic literature review*. In *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (pp. [7]). Pilsen, Czech Republic.

Harrison, R., Flood, D., & Duce, D. (2013). Usability of mobile applications: Literature review and rationale for a new usability model. *Journal of Interaction Science, 1*(1), Article 1. http://www.journalofinteractionscience.com/content/1/1/1

Horská služba ČR. (2014/2015). *Horská služba: Doporučení a informace* (Číslo 8, Zima 2014/15). Horská služba ČR. https://www.horskasluzba.cz/data/web/download/casopis-horske-sluzby/casopis-hscr-8-zima2014-15.pdf

Janssen, M., Scheerder, J., Thibaut, E., Brombacher, A., & Vos, S. (2017). Who uses running apps and sports watches? Determinants and consumer profiles of event runners' usage of running-related smartphone applications and sports watches. *PLOS ONE, 12*(7), Article e0181167. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181167

Jastrow, F., Greve, S., Thumel, M., Diekhoff, H., & Süßenbach, J. (2022). Digital technology in physical education: A systematic review of research from 2009 to 2020. *German Journal of Exercise and Sport Research, 52*(4), 504–528. https://doi.org/10.1007/s12662-022-00848-5

Kotrčová, G. (2009). *Rámcové vzdělávací programy a tvorba školních vzdělávacích programů pro odborné vzdělávání* [Bakalářská práce, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta].

Maleňák, F. (2015). *Mobilní systém pro monitorování sportovní aktivity* [Diplomová práce, Vysoké učení technické v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií].

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (n.d.). Rámcové vzdělávací programy. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR.* https://msmt.gov.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2023). *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. MŠMT. Dostupné z https://www.edu.cz/wp-content/uploads/2023/07/RVP_ZV_2023_cista_verze.pdf

Ministerstvo zdravotnictví ČR. (2024, 8. února). *BUĎ FIT 24: Nový program pomáhá dětem s nadváhou ke zdravějšímu životnímu stylu*. https://mzd.gov.cz/tiskove-centrum-mz/bud-fit-24-novy-program-pomaha-detem-s-nadvahou-ke-zdravejsimu-zivotnimu-stylu/

Mucha, T. (2018). *Využití moderních technologií ve výuce tělesné výchovy na základních školách* [Diplomová práce, Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta].

Nunes, F., Domingues, P., & Frade, M. (2024). The digital footprints on the run: A forensic examination of Android running workout applications. *Future Internet, 16*(9), Article 304. https://doi.org/10.3390/fi16090304

OpenAI. (2024). *ChatGPT (Verze GPT-4o.)* [Software]. https://www.openai.com/chatgpt

Opršalová, K. (2016). *Analýza RVP PV a ŠVP PV ve vztahu k výchově ke zdraví v předškolním vzdělávání* (Diplomová práce). Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta.

Palička, P. (2016, March 22–24). *Digitální technologie a možnosti jejich využití ve školní tělesné výchově*. Příspěvek prezentovaný na konferenci, Nové Město na Moravě.

Palička, P. (2017). *Využití moderních technologií při výuce školní tělesné výchovy* (Disertační práce). Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu.

Silva, A. G., Simões, P., Queirós, A., Rocha, N. P., & Rodrigues, M. (2020). Effectiveness of mobile applications running on smartphones to promote physical activity: A systematic review with meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(7), Article 2251. https://doi.org/10.3390/ijerph17072251

Stocchi, L., Pourazad, N., Michaelidou, N., Tanusondjaja, A., & Harrigan, P. (2022). Marketing research on mobile apps: Past, present, and future. *Journal of the Academy of Marketing Science, 50*(1), 195–225. https://doi.org/10.1007/s11747-021-00815-w

Šindelář, J. (2018, December 11). Využití mobilních zařízení na táboře. *Metodický portál: Články*. https://clanky.rvp.cz/clanek/21833/VYUZITI-MOBILNICH-ZARIZENI-NA-TABORE.html

Tupý, J. (2020). Rozvoj digitální gramotnosti v tělesné výchově. *Metodický portál: Články*. https://clanky.rvp.cz/clanek/22713/ROZVOJ-DIGITALNI-GRAMOTNOSTI-V-TELESNE-VYCHOVE.html

Tupý, J. (2022). Rozvoj digitálních kompetencí v tělesné výchově na gymnáziích. *Metodický portál: Články*. https://clanky.rvp.cz/clanek/23264/ROZVOJ-DIGITALNICH-KOMPETENCI-V-TELESNE-VYCHOVE-NA-GYMNAZIICH.html

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2025). *BUĎ FIT 24*. Národní zdravotnický informační portál. Dostupné z https://www.nzip.cz/bf24

Vaca, J. (2023). Martin Jeřábek (Mapy.cz): Dávno už nejsme jen aplikací pro turisty. *Lupa.cz*. https://www.lupa.cz/clanky/martin-jerabek-mapy-cz-davno-uz-nejsme-jen-aplikaci-pro-turisty/

Weichbroth, P. (2020). Usability of mobile applications: A systematic literature study. *IEEE Access, 8*, 55563–55581. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2981892

Wikipedie. (2025, 21. ledna). Rámcový vzdělávací program. *Wikipedie, otevřená encyklopedie*. Získáno [datum přístupu], z https://cs.wikipedia.org/wiki/R%C3%A1mcov%C3%BD_vzd%C4%9Bl%C3%A1vac%C3%AD_program

World Health Organization. (1946). *Preamble to the Constitution of the World Health Organization.* Retrieved from https://www.who.int/about/governance/constitution

Zárybnická, A., & Cingr, P. (2024). *Laviny v Česku: 1. díl*. Nastole.

Zimová, Š. (2010). Zkušenosti se zaváděním školních vzdělávacích programů [Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovic