# Uplatnenie gamifikácie v športe\*

#### Rastislav Pašek

Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta informatiky a informačných technológií xpasek@stuba.sk

6. november 2022

#### Abstrakt

Princípy gamifikácie sa využívajú v širokom rozmedzí a majú množstvo kreácií. Cieľom tejto práce je zameranie sa na využitie týchto princípov v športe. Viaceré prieskumy poukazujú na nedostatok motivácie u ľudí ako hlavnú príčinu zhoršenia životosprávy. Možným riešením danej problematiky je aplikovanie princípu gamifikácie, ktoré by malo prispieť k zlepšeniu kvality života ľudí. Presnejšie ako motivácia na vykonávanie určitej fyzickej aktivity ako je beh a cvičenie, napríklad pomocou získania ocenenia za vykonanú aktivitu, ale aj zlepšenie životosprávy ako zdravé stravovanie a kvalitný spánok. Najúčinnejším spôsobom uplatnenia gamifikácie sa v tomto prípade javí použitie mobilnej aplikácie na to určenej.

**Kľúčové slová:** gamifikácia, motivácia, fitness, mobilná aplikácia, strava, kalorické tabulky

# 1 Úvod

V súčasnosti veľké množstvo ľudí nevykonáva žiadnu pravidelnú fyzickú aktivitu. Ovplyvnilo to viacero faktorov, pričom jedným z nich je napríklad Covid pandémia. Mnohí ľudia prestali športovať, chodiť na akcie rôzneho druhu, zvykli si nevychádzať zo svojich domovov. Všetko riešia online z pohodlia domova, či už objednanie jedla alebo pracovanie z domu. Na jednu stranu to uľahčuje život, ale zároveň to škodí v rôznych oblastiach, pretože ľudia sa stávajú lenivejšími a majú nedostatok motivácie na akúkoľvek fyzickú aktivitu. Taktiež konzumujú menej kvalitné jedlá, ktoré tvoria prevažne "fastfoody". To negatívne vplýva na ich životosprávu a aj imunitu. Jedným z riešením tohto problému je využitie princípu gamifikácie, či už prostredníctvom aplikácie v mobilnom telefóne alebo v smart-hodinkách. Táto aplikácia má za úlohu monitorovanie pohybu a určitých životných funkcií. Užívatelia majú možnosť do nej zapisovať svoj každodenný príjem potravín a vody. Na základe týchto informácií im aplikácia vyhodnotí určité týždenné ciele, ktoré musia splniť. Za každý splnený cieľ užívatelia dostanú nejakú odmenu, ktorá predstavuje istú motiváciu. V tomto článku sa najskôr zameriavame na upresnenie pojmu gamifikácia a presných princípov, ktoré

<sup>\*</sup>Semestrálny projekt v predmete Metódy inžinierskej práce, ak. rok 2022/23, vedenie: Ladislav Zemko

ďalej využívame v tejto práci. Následne upriamujeme pozornosť na konkrétny prostriedok využitia týchto princípov gamifikácie, tj. aplikáciu v mobilnom zariadení a jej používanie, a zároveň jej vysvetlenie na konkrétnej aplikácii. V neposlednom rade sa zameriavame na ...

## 2 Gamifikácia

Gamifikácia je relatívne nová technika, ktorá sa snaží zvyšovať záujem pomocou využitia herných princípov a prostriedkov do neherných oblastí. [2] Táto technika sa rozšírila do všetkých mediálnych odvetví. Najrozsiahlejšie využitie má vo firemnej oblasti a marketingu, kde ju môžeme rozdeliť na internú a externú. Interná sa zameriava na rozvoj firmy, prácu zamestnancov a ich výkonnosť, kde zapája herné prvky. Napríklad za vykonanie určitých pracovných úloh zamestnanci získavajú body, podľa ktorých sú zaradený do rebríčku výkonnosti, kde najvýkonnejší zamestnanci dostanú odmenu. Externá sa zameriava hlavne na zákazníkov a marketing, kde využíva kombinácie herných prostriedkov na oslovenie určitej skupiny ľudí, zlepšenie predajov. Napríklad program s vernostnými bodmi, kde za pravidelné nákupy v danom obchode zákazníci získavajú vernostné body, ktoré môžu využiť na zľavu nákupu, prípadne prémiových vecí, ktoré sa nedajú bežne kúpiť.

### 2.1 Princípy ktoré využívame

Princípy, ktoré využívame v tejto práci sú kombináciou externej a internej časti, keďže sa snažíme osloviť čo najviac ľudí k využitiu aplikácie, ale zároveň sa snažíme zlepšovať ich životný štýl a motivovať ich na vykonávanie im prospešných aktivít. Využívame základné herné prostriedky ako sú poradový rebríček, "progress bar", prémiový obchod. Z dlhodobého hľadiska by sme vďaka týmto prostriedkom mali udržať pozornosť užívateľa, natoľko aby sa zlepšila jeho životospráva.

# 3 Prostriedok na využitie gamifikácie

Túto aplikáciu princípov gamifikácie uplatňujeme prostredníctvom aplikácie do mobilného zariadenia. Hneď po spustení aplikácie si zvolíte Váš cieľ, podľa toho si aplikácia vypýta údaje o Vás ako je výška, váha, vek, zdravotné problémy, atď. Tieto informácie sú potrebné pre čo najvyššiu efektivitu tejto aplikácie, keďže podľa týchto informácií Vám aplikácia vytvorí úlohy, ktoré musíte splniť.

### 3.1 Aplikácia Strava

Aplikácia Strava má množstvo funkcií...

### 3.2 Aplikácia Kalorické tabulky

Na zaznamenávanie konzumácie jedla...

# 4 Záver

Využívanie týchto aplikácie sa preukázalo ako najúčinnejší spôsob využitia gamifikácie s cielom motivovať užívateľov.

## Literatúra

- [1] Ignatius Kenny Buntoro and Raymond Kosala. Experimentation of gamification for health and fitness mobile application. In 2019 International Congress on Applied Information Technology (AIT), pages 1–8, 2019.
- [2] Áron Tóth and Emma Lógó. The effect of gamification in sport applications. In 2018 9th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom), pages 000069–000074, 2018.
- [3] Richie Wijaya, Hendry Louise, Ronald Bernadi, and Minaldi Loeis. Development of a gamified cycling mobile application for fitness and touring with community. In 2019 International Congress on Applied Information Technology (AIT), pages 1–7, 2019.