

**Slovenská technická univerzita v Bratislave**  
**Fakulta informatiky a informačných technológií**  
**Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava**

## **RafTravel**

### **Modelovanie softvéru – Odovzdanie 2**

**Meno a priezvisko:** Fedor Viest

**Dátum odovzdania:** 24.10.2022

**Prednášajúci:** doc. Ing. Valentino Vranić, PhD.

**Cvičiaci:** Ing. Juraj Vincúr

## Obsah

|  |          |
|--|----------|
| <b>Zámer projektu.....</b>                   | <b>3</b> |
| <b>Prípady použitia.....</b>                 | <b>4</b> |
| <b>UC01 – Vytvor trasu.....</b>              | <b>4</b> |
| <b>UC02 – Zvoľ trasu .....</b>               | <b>5</b> |
| <b>UC03 – Zdieľaj trasu.....</b>             | <b>5</b> |
| <b>UC04 – Zobraz skupinu pre trasu .....</b> | <b>6</b> |
| <b>UC05 – Pridaj člena do skupiny .....</b>  | <b>7</b> |
| <b>UC06 – Odober člena zo skupiny.....</b>   | <b>7</b> |
| <b>UC07 – Pridaj recenziu na trasu.....</b>  | <b>8</b> |

## Zámer projektu

V minulosti bol splav považovaný za nie celkom obyčajnú adrenalínovú aktivitu. Avšak postupom času sa z tejto aktivity stáva čoraz dostupnejšia atrakcia ako stráviť čas s rodinou, deťmi alebo kamarátmi. Spoločnosť čoraz viac inklinuje k zdravému životnému štýlu a času strávenému v prírode a preto sa neustále vyvíjajú aplikácie, ktoré používateľom uľahčujú nachádzať podobné aktivity.

RafTravel má za úlohu plánovať trasy na splav pre používateľov. Spolu s plánovaním trasy pre splav si môže používateľ naplánovať viacdňový výlet spojený s turistikou, kempingom, alebo cyklistikou. Ako už bolo vyššie spomenuté, splav je vnímaný ako adrenalínová aktivita a cieľom RafTravel je zatriktívniť tento šport a posilniť turistický cestovný ruch.

Hlavná funkcia aplikácie je naplánovať splavovacu trasu podľa používateľom zadaných parametrov. Používateľ si má možnosť vybrať náročnosť trasy vzhľadom na svoje schopnosti, či chce cestovať so svojou skupinou, s rodinou alebo sa chce pridať k nejakej neznámej partii na určitú časť trasy. Taktiež si vie pozrieť zaujímavé miesta pozdĺž trasy, ako napríklad hrady, zámky alebo iné pamätihodnosti, ktoré mu ponúkne aplikácia. Aplikácia rovnako vie navrhnúť miesta kde prespať. V prípade, že používateľ bude chcieť ísť do hotela, ponúkne mu hotely v blízkosti trasy, taktiež mu v prípade záujmu ponúkne kempovacie miesta.

Okrem samotného navrhovania trás, aplikácia ponúka možnosť trasu aj uložiť a zdieľať s ostatnými používateľmi. Používateľ nemusí nanovo generovať trasu, ale môže zvoliť už vytvorenú a odskúšanú trasu. Na trasy sa dajú pridávať recenzie, písať komentáre, kde sa dajú navrhnúť vylepšenia a ohodnotiť trasu. Uložené trasy si vie používateľ následne zoradiť podľa ratingu a uložiť si ju medzi svoje obľúbené.

Ďalšou funkciou aplikácie je vyhľadávanie odlišných aktivít v okolí splavovacej trasy. Používateľovi budú ponúknuté rôzne obľúbené turistické cesty, ako aj miesta, kde si vie požičať bicykel a ísť na cykloturistiku.

Počasie je výzva každej výpravy v prírode a preto by aplikácia zobrazovala aktuálne počasie ako aj predpoveď počasia na celú dobu cesty. Vďaka tejto funkcionalite sa používateľ vie pripraviť na nepriaznivé podmienky.

Aplikácia by spríjemnila zážitok z cestovania v prírode. Ľudia by sa na výlet vedeli lepšie pripraviť vďaka funkcii, ktorá by používateľovi ukazovala počasie a celkovo by upevnila vzťahy medzi turistickou komunitou.

# Prípady použitia

Prípady použitia mám v Cockburn notácii

## UC01 – Vytvor trasu

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>ID</b>                    | UC01   |
| <b>Name</b>                  | Vytvor trasu   |
| <b>Short description</b>     | Používateľ na základe zvolených parametrov chce získať trasu. Používateľovi sa zobrazí vygenerovaná trasa spolu s odbočkami na aktivity a bývanie, ktoré si zvolil   |
| <b>Goal</b>                  | Vytvorenie trasy   |
| <b>Preconditions</b>         | Používateľ je prihlásený v systéme, používateľ sa nachádza v hlavnom menu  |
| <b>Success End Condition</b> | Úspešné vytvorenie trasy   |
| <b>Fall End Condition</b>    | Nevytvorenie trasy   |
| <b>Actors</b>                | Používateľ   |
| <b>Normal flow</b>           | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Používateľ zvolí počiatočnú a koncovú destináciu a vyberie termín trasy</li><li>2. Systém navrhne používateľovi plán trasy s aktivitami, čo sa dajú robiť</li><li>3. Používateľ zvolí aktivity ponúkané systémom</li><li>4. Používateľ si zvolí parametre (kde chce bývať, koľko ľudí bude cestovať, či chce cestovať sám alebo s inou skupinou)</li><li>5. Systém zobrazí trasu podľa používateľových parametrov</li><li>6. Používateľ si vyberie trasu vygenerovanú systémom</li><li>7. Prípád použitia končí</li></ol> |
| <b>Extensions</b>            | <p>5a. Trasu sa podľa zvolených parametrov nepodarilo nájsť</p> <p>5a1. Systém používateľovi oznámi, že trasu nebolo možné nájsť</p> <p>5a2. Prípád použitia končí</p>   |

## UC02 – Zvoľ trasu

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>ID</b>                    | UC02  |
| <b>Name</b>                  | Zvoľ trasu  |
| <b>Short description</b>     | Používateľ chce vybrať trasu, ktorá bola už vytvorená iným používateľom   |
| <b>Goal</b>                  | Zvolenie trasy  |
| <b>Preconditions</b>         | Používateľ je prihlásený v systéme, používateľ sa nachádza na stránke, kde sa nachádzajú všetky zverejnené trasy  |
| <b>Success End Condition</b> | Úspešné zvolenie trasy  |
| <b>Fall End Condition</b>    | Nezvolenie trasy  |
| <b>Actors</b>                | Používateľ  |
| <b>Normal flow</b>           | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Používateľ zadá parametre pre trasy (odkiaľ, kam, náročnosť trasy)</li><li>2. Systém zobrazí zoznam trás vytvorených inými používateľmi podľa hodnotenia</li><li>3. Používateľ zvolí vyhovujúcu trasu</li><li>4. Systém uloží trasu</li><li>5. Prípád použitia končí</li></ol> |
| <b>Extension</b>             | 3a. Používateľ modifikuje zvolenú trasu o svoje parametre   |

## UC03 – Zdieľaj trasu

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>ID</b>                    | UC03  |
| <b>Name</b>                  | Zdieľaj trasu   |
| <b>Short description</b>     | Používateľ chce zazdieľať trasu s ostatnými používateľmi v aplikácii  |
| <b>Goal</b>                  | Zdieľanie trasy   |
| <b>Preconditions</b>         | Používateľ je prihlásený v systéme, používateľ sa nachádza v zozname uložených trás   |
| <b>Success End Condition</b> | Úspešné zdieľanie trasy   |
| <b>Fall End Condition</b>    | Nezdieľanie trasy   |
| <b>Actors</b>                | Autor trasy   |
| <b>Normal flow</b>           | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Používateľ zvolí trasu, ktorú chce zdieľať</li><li>2. Systém zobrazí formulár (názov trasy, tipy na trase, náročnosť, ...), ktoré má používateľ vyplniť</li><li>3. Používateľ vyplní údaje a potvrdí formulár</li><li>4. Systém zobrazí používateľovi zadané informácie o trase a spýta sa používateľa, či chce zverejniť danú trasu</li><li>5. Používateľ potvrdí zverejnenie</li><li>6. Systém zverejní trasu</li><li>7. Prípád použitia končí</li></ol> |

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Extensions</b> | 1a1. Trasa už je zdieľaná<br>1a2. Systém autorovi zobrazí, že zvolená trasa už je zazdieľaná<br>1a3. Prípad použitia končí |
|-------------------|--|

## UC04 – Zobraz skupinu pre trasu

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>ID</b>                    | UC04  |
| <b>Name</b>                  | Zobraz skupinu pre trasu  |
| <b>Short description</b>     | Používateľ chce zobrazíť skupinu ľudí, ktorí sa nachádzajú v zvolenej trase a tak vidia detaily trasy spolu s plánovanými zástavkami  |
| <b>Goal</b>                  | Zobrazenie skupiny  |
| <b>Preconditions</b>         | Používateľ je prihlásený v systéme, používateľ je členom skupiny pre danú trasu, používateľ má zvolenú trasu, v ktorej chce zobrazíť členov   |
| <b>Success End Condition</b> | Zobrazenie skupiny  |
| <b>Fall End Condition</b>    | Nezobrazenie skupiny  |
| <b>Actors</b>                | Používateľ  |
| <b>Normal flow</b>           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Používateľ zvolí zobrazenie skupiny v zvolenej trase</li> <li>2. Systém zobrazí skupinu s menami používateľov pre zvolenú trasu</li> <li>3. Používateľ môže pridať ďalších členov do skupiny</li> <li>4. Aktivuje sa <b>UC05 Pridaj člena do skupiny</b></li> <li>5. Prípad použitia končí</li> </ol> |
| <b>Extensions</b>            | 1a1. V trase nie sú pridaní žiadni členovia<br>1a2. Používateľ môže pridať ďalších členov pomocou <b>UC05 Pridaj člena do skupiny</b>   |

## UC05 – Pridaj člena do skupiny

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>ID</b>                    | UC05  |
| <b>Name</b>                  | Pridaj člena do skupiny   |
| <b>Short description</b>     | Používateľ chce pridať iného používateľa do skupiny, tak aby aj on videl plán trasy   |
| <b>Goal</b>                  | Pridanie používateľa  |
| <b>Preconditions</b>         | Používateľ je prihlásený v systéme, používateľ má otvorenú vytvorenú trasu  |
| <b>Success End Condition</b> | Úspešné pridanie používateľa do skupiny   |
| <b>Fall End Condition</b>    | Nepridanie používateľa do skupiny   |
| <b>Actors</b>                | Používateľ A (pozývajúci), Používateľ B (pozývaný)  |
| <b>Normal flow</b>           | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Používateľ A zvolí pridanie používateľa do skupiny</li><li>2. Systém zobrazí zoznam používateľov</li><li>3. Používateľ zvolí pridanie používateľa B zo zoznamu</li><li>4. Systém zobrazí používateľovi A správu o poslaní žiadosti používateľovi B</li><li>5. Prípád použitia končí</li></ol>  |
| <b>Extensions</b>            | <p>3a. Používateľ A chce vyhľadať používateľa</p> <p>3a1. Používateľ A vyhľadá meno používateľa ktorého chce pridať</p> <p>3a2. Systém zobrazí zoznam používateľov podľa požiadaviek</p> <p>3a3. Používateľ A zvolí používateľa B</p> <p>3a4. Prípád použitia pokračuje krokom 4</p> <p>4a. Zvolený používateľ už sa nachádza v skupine</p> <p>4a1. Systém oznámi používateľovi A, že používateľa nebolo možné pridať, pretože v skupine sa už nachádza</p> <p>4a2. Prípád použitia končí</p> |

## UC06 – Odober člena zo skupiny

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>ID</b>                    | UC06   |
| <b>Name</b>                  | Odober člena zo skupiny  |
| <b>Short description</b>     | Používateľ chce odobrať iného používateľa zo skupiny   |
| <b>Goal</b>                  | Odstránenie používateľa  |
| <b>Preconditions</b>         | Používateľ je prihlásený v systéme, sa nachádza v skupine, z ktorej chce iného používateľa odstrániť |
| <b>Success End Condition</b> | Úspešné odstránenie používateľa zo skupiny   |
| <b>Fall End Condition</b>    | Neodstránenie používateľa zo skupiny   |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Actors</b>      | Používateľ, Správca skupiny   |
| <b>Normal flow</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Používateľ zvolí trasu, v ktorej chce zobrazíť skupinu</li> <li>2. Aktivuje sa <b>UC04 Zobraz skupinu pre trasu</b></li> <li>3. Používateľ zvolí člena skupiny, ktorého chce odstrániť</li> <li>4. Systém sa spýta používateľa, či chce naozaj odstrániť člena skupiny</li> <li>5. Používateľ potvrdí možnosť odstránenia</li> <li>6. Systém notifikuje správcu skupiny</li> <li>7. Správca skupiny odstráni člena skupiny</li> <li>8. Prípad použitia končí</li> </ol> |
| <b>Extensions</b>  | 5a. Používateľ zruší možnosť odstránenia<br>5a1. Prípad použitia končí<br>7a. Správca skupiny zamietne odstránenie člena skupiny<br>7a1. Člen skupiny nie je odstránený<br>7a2. Prípad použitia končí   |

## UC07 – Pridaj recenziu na trasu

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>ID</b>                    | UC07   |
| <b>Name</b>                  | Pridaj recenziu na trasu   |
| <b>Short description</b>     | Používateľ chce recenzovať trasu, ktorú zdieľal iný používateľ   |
| <b>Goal</b>                  | Recenzovanie trasy   |
| <b>Preconditions</b>         | Používateľ je prihlásený v systéme, používateľ sa nachádza na stránke, kde sa nachádzajú všetky zverejnené trasy   |
| <b>Success End Condition</b> | Úspešne pridaná recenzia   |
| <b>Fall End Condition</b>    | Nepridaná recenzia   |
| <b>Actors</b>                | Používateľ   |
| <b>Normal flow</b>           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Používateľ zvolí trasu ktorú chce recenzovať</li> <li>2. Systém zobrazí detail trasy</li> <li>3. Používateľ zvolí možnosť vytvorenia recenzie</li> <li>4. Systém zobrazí formulár na pridanie recenzie</li> <li>5. Používateľ vyplní formulár a potvrdí ho</li> <li>6. Systém sa spýta, či chce pridať fotky k recenzii</li> <li>7. Používateľ odmietne pridanie fotiek</li> <li>8. Prípad použitia končí</li> </ol> |
| <b>Extension</b>             | 7a. Používateľ potvrdí pridanie fotiek<br>7a1. Používateľ zvolí fotky, ktoré chce pridať<br>7a2. Systém zobrazí používateľovi náhľad recenzie<br>7a3. Používateľ potvrdí pridanie recenzie<br>7a4. Prípad použitia končí   |