## Routek

BrainBug 2

Avtorja:  
Alen Škorjanc,  
Kristjan Jesih 9. 4. 2021Sistemska Administracija  
Za verzioniranje kode bova uporabljala GitHub, za dodeljevanje nalog bova uporabila Trello, Docker bova uporabila za preverjanje delovanja kode na ostalih operacijskih sistemih, za podatkovno bazo pa bova uporabila MongoDb. Pri tem predmetu bova sledila in dokumentirala napredek razvoja, v sklopu posameznega predmeta pa bova tudi pazila na varnost aplikacije.

# Namenska Programska Oprema

Pri tem predmetu bova implementirala pridobivanje senzorskih podatkov iz naprav kot so pospeškometer in žiroskop, za prepoznavanje znakov bova uporabljala kamero in pa GPS za lociranje znakov in cest.

# Osnove Računalniškega Vida

Pri tem predmetu bova razpoznavala prometne znake s pomočjo strojnega učenja in podatkov pridobljenih iz kamere, prav tako pa bova prepoznavala stanje ceste glede na podatke žiroskopa in pospeškometra.

# Razvoj Aplikacij Za Internet

Podatki stanja ceste, in lokacije prepoznanih znakov bodo prikazani na mapi OpenStreetMap, s pomočjo njihovega API-ja.

# Sprint 1

V prvem sprintu bova vse pripravila in raziskovala, ter pripravila osnove aplikacije.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *NALOGA* | *PREDMET* | *ČAS* | *ČLAN* |
| Ustvarjanje repozitorija na GitHub | SA | 1 | Kristjan |
| Načrtovanje baze | SA | 3 | Alen, Kristjan |
| Priprava Docker-ja | SA | 2 | Alen |
| Priprava razvojnega okolja | SA | 4 | Alen |
| Raziskovanje strojnega učenja | ORV | 12 | Alen, Kristjan |
| Priprava Trello | SA | 1 | Kristjan |
| Načrtovanje izgleda aplikacije | RAI | 8 | Alen, Kristjan |
| Raziskovanje delovanja senzorjev | NPO | 10 | Kristjan |
| Raziskovanje openStreetMap-a | RAI | 4 | Alen |

*Trajanje:* ***26.4. – 10.5.2021*** *Skupaj Ure:* ***45***

# Sprint 2

V drugem sprintu bova implementirala zadane funkcionalnosti.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *NALOGA* | *PREDMET* | *ČAS* | *ČLAN* |
| Implementacija prepoznavanja znakov | ORV | 14 | Kristjan |
| Implementacija zaznavanja stanja ceste | ORV | 12 | Kristjan |
| Postavitev baze in povezava z aplikacijo | SA | 8 | Alen, Kristjan |
| Shranjevanje lokacije znakov in cest | NPO | 6 | Kristjan |
| Implementacija openStreetView | RAI | 8 | Alen |
| Prikaz znakov na openStreetView | RAI | 7 | Alen |
| Prikaz stanja cest na openStreetView | RAI | 7 | Alen |
| Izdelava izgleda aplikacije | RAI | 6 | Alen, Kristjan |

*Trajanje:* ***10.5. – 24.5.2021*** *Skupaj Ure:* ***68***

# Sprint 3

V tretjem sprintu bova testirala aplikacijo, delala sprotne popravke in projekt dokumentirala.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *NALOGA* | *PREDMET* | *ČAS* | *ČLAN* |
| Testiranje prepoznavanja znakov | ORV | 4 |  |
| Testiranje zaznavanja stanja ceste | ORV | 4 |  |
| Testiranje varnosti aplikacije | SA | 4 |  |
| Sprotni popravki | ORV, RAI, NPO | 8 | Alen, Kristjan |
| Izdelava poročila | SA | 8 | Alen, Kristjan |
| Izdelava predstavitve | SA | 4 | Alen, Kristjan |

*Trajanje:* ***24.5. – 8.6.2021*** *Skupaj Ure:* ***32***