

GravityCrusher - коришћене технологије

Пројекат из принципа софтверског
инжењерства

Филип Мандић, Немања Симовић, Никола
Јовановић, Андрија Цицовић



Одсек за софтверско инжењерство
Електротехнички факултет
Универзитет у Београду
2018.

Верзија документа: 1.0
Аутор: Андрија Цицовић

Верзија	Датум	Промене
1.0	08.06.2018.	Иницијална верзија.

Табела 1: Преглед измена документа

Садржај

1	Листа коришћених технологија	1
1.1	Израда прототипа веб апликације	1
1.2	Моделовање базе података	1
1.3	Систем за управљање базама података	1
1.4	Моделовање веб апликације	1
1.5	Имплементација <i>frontend</i> дела веб апликације	1
1.6	Имплементација <i>backend</i> дела веб апликације	2
1.7	Израда документације	2

1 Листа коришћених технологија

1.1 Израда прототипа веб апликације

Приликом израде прототипа веб апликације, за израду веб страница коришћене су следеће технологије:

1. HTML5
2. CSS3
3. Bootstrap 4
4. JavaScript

1.2 Моделовање базе података

Приликом моделовања базе подата коришћен је алат erwin Data Modeler r9.8

1.3 Систем за управљање базама података

Приликом израде веб апликације коришћен је MySQL Server систем за управљање базама података. Такође, коришћен је и помоћни алат MySQL Workbench за рад са базом података.

1.4 Моделовање веб апликације

Приликом моделовања веб апликације коришћен је алат StarUML v1. Примарно је коришћен StarUML v1 модул *Web Application Extension (WAE) Profile*.

1.5 Имплементација *frontend* дела веб апликације

Приликом израде *frontend* дела веб апликације коришћене су следеће технологије:

1. HTML5
2. CSS3
3. Bootstrap 4 (Bootstrap 4 *Material Kit* алат за израду корисничког интерфејса)
4. JavaScript
5. WebGL – за iscrtavanje grafike

1.6 Имплементација *backend* дела веб апликације

За израду *backend* дела веб апликације коришћене су следеће технологије:

1. Node.js

- *express* – за uspostavljanje HTTP servera
- *socket.io* – за dinamičku komunikaciju sa serverom
- *nodemailer* – за komunikaciju sa korisnicima putem e-mail servisa
- *mysql* – за komunikaciju sa MySQL serverom

2. SQL

1.7 Израда документације

За израду документације коришћен је LaTeX систем за припрему докумената. Приликом писања документације коришћен је текст едитор vim, а за генерисање PDF докумената алат pdflatex.