Projektovanje softvera

Use-case specification document-LightsOn

Version <1.0>

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 22/02/24 | 1.0 | Prva verzija dokumenta | Željko Ikanović |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Uvod 4

1.1 Namjena 4

1.2 Obim 4

1.3 Definicije, skraćenice 4

2. Opis slučajeva korišćenja 4

3. Izvedeni zahtjevi 4

Use-Case specification document

# Uvod

Dokument *Use-Case Specification* pruža osnovne informacije o realizaciji slučajeva korištenja softvera. Služi za jednostavni prikaz realizacije slučajeva korištenja, odnosno njene namjene, obima, definicija i referenci. Realizacija slučajeva korištenja predstavlja jednu od tački u implementaciji zahtjeva softvera i predstavlja proces implementiranja samih funkcionalnosti sistema.

## Namjena

Namjena ovog dokumenta jeste opis use-case instance za softver LightsOn, koji se koristi za projektovanje strujnih mreža u zgradama.Svaka instanca je sastavljena od sekvenci akcija koje mijenjaju stanje sistema.

## Obim

Dokument pokriva glavne funkcionalnosti softvera LightsOn, uključujući kreiranje novih projektnih mapa, dodavanje strujnih linija, automatsko određivanje karakteristika kablova i čuvanje i izvoz projekta.

## Definicije, skraćenice

Ovaj dio dokumenta objašnjava definicije i skraćenice korištene pri modelovanju slučajeva korištenja i to:

1. **Use-case -** predstavlja slučaj korištenja
2. **LightsOn** - softver za projektovanje strujnih mreža
3. **Projektna mapa** - Grafički prikaz strujnih linija u zgradi
4. **Korisnik** - osoba koja koristi softver za projektovanje

# Opis slučajeva korišćenja

## Use-Case 1: Kreiranje projektne mape

### Naziv Use-Case

### Kreiranje nove projektne mape

### Kratak opis

### Ovim slučajem korišćenja se opisuje process kreiranja nove projektne mape u softveru LightsOn

### Akteri

### Korisnik

### Pretpostavke i preduslovi

* Korisnik je prijavljen u sistem

### Postuslovi

* Kreirana je nova projektna mapa i korisnik može početi sa dodavanje strujnih linija

### Glavni tok

* Korisnik otvara softver LightsOn
* Sistem prikazuje glavni meni
* Korisnik bira opciju “Nova projektna mapa”
* Sistem kreira praznu projektnu mapu i prikazuje je korisniku

### Alternativni tokovi

* **A1**: Ako postoji nesimljena projektna mapa, sistem prikazuje upozorenje i traži potvrdu za kreiranje nove mape bez snimanja trenutne.

### Eksterni događaji

Nema

### Specijalni zahtjevi

Nema

## Use-Case 2: Dodavanje strujnih linija

### Naziv slučaja korišćenja

Dodavanje strujnih linija

### Kratak opis

Ovim slučajem korišćenja se opisuje proces dodavanja strujnih linija na projektnu mapu

### Akteri

* Korisnik

### Pretpostavke i preduslovi

* Korisnik je kreirao ili otvorio postojeću projektnu mapu

### Postuslovi

* Strujne linije su dodate na projektnu mapu.

### Glavni tok

* Korisnik bira alat za crtanje strujnih linija
* Korisnik crta linije na mapi, definišući putanju strujnih linija.
* Sistem prati korisnikove akcije i dodaje strujne linije na mapi.

### Alternativni tokovi

* **A1**: Ako korisnik pokuša da nacrta liniju preko nesvalidnog područja, sistem prikazuje poruku o grešci i traži ponovni unos.

### Eksterni događaji

Nema

### Specijalni zahtjevi

Nema

## Use-Case 3: Automatsko određivanje karakteristika kablova

### Naziv slučaja korišćenja

Automatsko određivanje karakteristika kablova

### Kratak opis

Ovim slučajem korišćenja se opisuje proces automatskog određivanja dimenzija, dužine I debljine kablova nacrtanih strujnih linija

### Akteri

* **Korisnik**
* **Sistem**

### Predpostavke i preduslovi

* Korisnik je dodao strujne linije na projektnu mapu.

### Postuslovi

* Sistem je odredio i prikazao karakteristike kablova za sve nacrtane strujne linije.

### Glavni tok

* Korisnik završava crtanje strujnih linija
* Korisnik bira opciju “Odredi karakteristike kablova”
* Sistem analizira nacrtane linije
* Sistem određuje dimenzije, dužinu i debljinu kablova
* Sistem prikazuje određene karakteristike korisniku

### Alternativni tokovi

* **A1**: Ako sistem naiđe na konfliktne podatke ili greške, prikazuje poruku o grešci i traži korisnika za dodatne informacije ili ispravke.

### Eksterni događaji

Nema

### Specijalni zahtjevi

Nema

## Use-Case 4: Čuvanje i izvoz projekta

### Naziv slučaja korišćenja

Čuvanje i izvoz projekta

### Kratak opis

Ovim slučajem korišćenja se opisuje process čuvanja trenutne projektne mape I njenog izvoza u različite formate

### Akteri

* Korisnik

### Pretpostavke i preduslovi

* Korisnik je kreirao ili izmjenio projektnu mapu

### Postuslovi

* Projektna mapa je snimljena i/ili izvezena u željeni format.

### Glavni tok

* Korisnik bira opciju “Sačuvaj projektnu mapu”
* Sistem prikazuje dijalog za unos naziva i lokacije fajla
* Korisnik unosi tražene podatke i potrvrđuje snimanje
* Sistem snima projektnu mapu
* Korisnik bira opciju “Izvezi projektnu mapu”
* Sistem prikazuje dijalog za izbor formata izvoza
* Korisnik bira željeni format i potvrđuje izvoz
* Sistem izvozi projektnu mapu u odabranom format

### Alternativni tokovi

* **A1**: Ako dođe do greške pri snimanju ili izvozu, sistem prikazuje poruku o grešci i traži korisnika da pokuša ponovo.

### Eksterni događaji

Nema

### Specijalni zahtjevi

Nema

# Dijagrami

* Use-case dijagrami će biti dodati kako bi vizualno prikazali interakcije između aktera i use-case-ova.

# Reference

* Dokumentacija softvera LightsOn
* Standarde za projektovanje električnih mreža