



**LightsOn**  
**Specifikacija softverskih zahtjeva**

**Verzija 0.3**

LightsOn	Verzija: 0.4
Specifikacija softverskih zahtjeva	Datum: 04.12.2024.

## Istorija revizija

Datum	Verzija	Opis	Autor
29.11.2024.	0.1	Struktura dokumenta, Uvod, Generalni opis	Goran Milanović
03.12.2024	0.2	Početak pisanja funkcionalnih zahtjeva	Goran Milanović
04.12.2024	0.3	Završena izrada funkcionalnih zahtjeva	Goran Milanović
04.12.2024	0.4	Upisani osnovni nefunkcionalni zahtjevi podložni izmjenama	Željko Ikanović

LightsOn	Verzija: 0.4
Specifikacija softverskih zahtjeva	Datum: 04.12.2024.

# Sadržaj

## Inhaltsverzeichnis

1.	Uvod	4
1.1	Svrha	4
1.2	Namjena	4
1.3	Definicije, akronimi i skraćenice	4
1.4	Reference	4
1.5	Pregled	4
2.	Generalni opis	4
2.1	Karakteristike korisnika	4
2.2	Perspektiva proizvoda	4
3.	Specifikacija zahtjeva	4
3.1	Funkcionalni zahtjevi	4
3.1.1	Rad sa korisničkim nalogom	4
3.1.2	Rad sa licencama	5
3.1.3	Rad sa projektima	5
3.1.4	Rad sa modelima	5
3.1.5	Rad sa elementima	6
3.1.6	Rad sa dokumentacijom	6
3.2	Nefunkcionalni zahtjevi	6
3.2.1	Performanse	7
3.2.2	Automatsko čuvanje	7
3.2.3	Dostupnost	7
3.2.4	Pristupačnost	7
3.2.5	Održavanje	7
3.2.6	Update	7
3.2.7	Upgrade	7
3.2.8	Sigurnost	7
3.2.9	Instalacija	7
3.2.10	Deinstalacija	7
3.2.11	Korisnička pomoć	7
3.2.12	Dokumentacija	7
3.2.13	Online pomoć	7
3.2.14	FAQ	7

LightsOn	Verzija: 0.4
Specifikacija softverskih zahtjeva	Datum: 04.12.2024.

# Specifikacija softverskih zahtjeva

## 1. Uvod

### 1.1 Svrha

Svrha dokumenta *Specifikacija softverskih zahtjeva* je da objedini i opiše sve funkcionalnosti, ograničenja kao i karakteristike sistema za projektovanje strujnih mreža *LightsOn*. Tokom cijelokupnog životnog ciklusa sistema *LightsOn* ovaj dokument je podložan promijenama.

### 1.2 Namjena

Dokument *Specifikacija softverskih zahtjeva* namjenjen je razvojnom timu kao osnova za razvijanje sistema za projektovanje strujnih mreža *LightsOn*.

### 1.3 Definicije, akronimi i skraćenice

Svi korišćeni nepoznati pojmovi, akronimi i skraćenice opisani su u dokumentu Riječnik[1].

### 1.4 Reference

[1]Riječnik

### 1.5 Pregled

U nastavku dokumenta *Specifikacija softverskih zahtjeva* detaljno su opisane sve funkcionalnosti, ograničenja kao i karakteristike sistema za projektovanje strujnih mreža *LightsOn*.

## 2. Generalni opis

### 2.1 Karakteristike korisnika

Od korisnika se očekuje da posjeduje osnovnu informatičku pismenost.

### 2.2 Perspektiva proizvoda

Sistem za projektovanje strujnih mreža *LightsOn* razvijen je tako da je jednostavan za upotrebu i odgovara svim propisanim standardima koje je potrebno ispoštovati pri projektovanju strujnih mreža.

## 3. Specifikacija zahtjeva

### 3.1 Funkcionalni zahtjevi

Funkcionalni zahtjevi opisuju šta se očekuje od sistema odnosno kako sistem treba da radi. Navedeni funkcionalni zahtjevi izvedeni su na osnovu uočavanja sličnih sistema i uočavanju nedostataka kod istih.

#### 3.1.1 Rad sa korisničkim nalogom

##### 3.1.1.1 Registracija korisničkog naloga

Korisnik posjeduje mogućnost kreiranja korisničkog naloga ispunjavanjem zahtjevine forme. Na osnovu unetih podataka sistem kreira korisnički nalog sa korisničkim podacima.

##### 3.1.1.2 Prijava na korisnički nalog

Korisnik posjeduje mogućnost prijave na već postojeći korisnički nalog unosom jedinstvenog korisničkog imena i lozinke.

##### 3.1.1.3 Odjava sa korisničkog naloga

Sistem nudi korisniku mogućnost odjave sa korisničkog naloga.

LightsOn	Verzija: 0.4
Specifikacija softverskih zahtjeva	Datum: 04.12.2024.

#### 3.1.1.4 *Promjena lozinke*

Sistem omogućava korisniku promjenu lozinke zahtijevajući od korisnika unos stare lozinke kao mjere sigurnosti i potvrde identiteta.

### 3.1.2 **Rad sa licencama**

#### 3.1.2.1 *Aktivacija licence*

Korisnik posjeduje mogućnost aktiviranja licence čijom aktivacijom dobija mogućnost automatske provjere i standardizacije projekta kao i mogućnost kreiranja dokumentacije za aktivni projekat.

#### 3.1.2.2 *Deaktivacija licence*

Korisnik posjeduje mogućnost deaktivacije licence u koliko više ne želi koristiti pogodnosti koje posjeduje ta licenca.

#### 3.1.2.3 *Obrnavljanje licence*

Sistem nudi automatsku kao i ručnu obnovu licence po isteku vremenskog perioda važenja licence.

### 3.1.3 **Rad sa projektima**

#### 3.1.3.1 *Čuvanje projekta*

Korisnik posjeduje mogućnost čuvanja projekta na lokalnoj memoriji računara.

#### 3.1.3.2 *Čuvanje izmjena na projektu*

Korisnik posjeduje mogućnost čuvanja svih izmjena načinjenih na projektu počevši od inicijalnog otvaranja projekta.

#### 3.1.3.3 *Pretraga projekta po nazivu*

Korisnik posjeduje mogućnost da filtrira projekte iz lokalne memorije računara po nazivu projekta.

#### 3.1.3.4 *Manipulacija projektima*

Korisnik posjeduje mogućnost manipulacije nad projektima u vidu kreiranja novog projekta, pokretanja postojećeg projekta, zatvaranja otvorenog projekta, promjene imena projekta kao i brisanja postojećeg projekta iz lokalne memorije računara.

### 3.1.4 **Rad sa modelima**

#### 3.1.4.1 *Čuvanje modela*

Korisnik posjeduje mogućnost čuvanja modela na lokalnoj memoriji računara.

#### 3.1.4.2 *Čuvanje izmjena na modelu*

Korisnik posjeduje mogućnost čuvanja svih izmjena načinjenih na modelu počevši od inicijalnog otvaranja modela.

#### 3.1.4.3 *Manipulacija modelima*

Korisnik posjeduje mogućnost manipulacije nad modelu u vidu kreiranja novog modela, pokretanja postojećeg modela, zatvaranja otvorenog modela, promjene imena modela kao i brisanja postojećeg modela iz lokalne memorije računara.

LightsOn	Verzija: 0.4
Specifikacija softverskih zahtjeva	Datum: 04.12.2024.

#### 3.1.4.4 Uvećanje prikaza modela

Sistem nudi mogućnost korisniku da uveća prikaz modela koji se nalazi na radnoj površini.

#### 3.1.4.5 Umanjenje prikaza modela

Sistem nudi mogućnost korisniku da umani prikaz modela koji se nalazi na radnoj površini.

### 3.1.5 Rad sa elementima

#### 3.1.5.1 Povezivanje elementa

Korisnik posjeduje mogućnost povezivanja ili uklanjanja veze između jednog ili više elemenata unutar modela.

#### 3.1.5.2 Manipulacija karakteristikama elementa

Korisnik posjeduje mogućnost manipulisanja karakteristikama elementa kao što su električna snaga potrošača, broj priključaka na potrošaču, poprečni presjek provodnika, promjena oznake elementa, broj provodnika kao i manipulaciju dimenzijama elemenata.

#### 3.1.5.3 Manipulacija elementima

Korisnik posjeduje mogućnost manipulisanja elementima kao što su dodavanje novog elementa, brisanje postojećeg elementa, rotacija elemenat kao i grupisanje dva ili više elemenata u jednu cijelinu.

#### 3.1.5.4 Povratak na prethodni korak

Korisniku posjeduje mogućnost da poništi učinjeni korak i vrati se na prethodni korak.

#### 3.1.5.5 Povratak na poništeni korak

Korisniku posjeduje mogućnost da se vrati na prethodno poništeni korak.

### 3.1.6 Rad sa dokumentacijom

#### 3.1.6.1 Manipulacija sa dokumentacijom

Korisnik posjeduje mogućnost manipulisanja elementima kao što su kreiranje novog dokumenta, brisanje postojećeg dokumenta, otvaranje i zatvaranje dokumenta koji se nalazi u lokalnoj memoriji računara, promjena naziva dokumenta, izmjena sadržaja dokumenta, kao i generisanje dokumenta vezanog za otvoreni projekat.

#### 3.1.6.2 Štampanje dokumentacije

Sistem korisniku nudi mogućnost štampanja dokumentacije otvorenog projekta.

#### 3.1.6.3 Čuvanje dokumentacije

Korisnik posjeduje mogućnost čuvanja dokumenta na lokalnoj memoriji računara.

#### 3.1.6.4 Čuvanje izmjena u dokumentaciji

Korisnik posjeduje mogućnost čuvanja svih izmjena načinjenih u dokumentu počevši od inicijalnog otvaranja dokumenta.

## 3.2 Nefunkcionalni zahtjevi

Nefunkcionalni zahtjevi opisuju kakva će aplikacija biti. Izražavaju ograničenja na funkcionalnost sistema i opisuje karakteristike koje bi aplikacija trebala da ima odnosno opcije koje bi bilo poželjno implementirati u pogledu dodatnih mogućnosti, ali nisu neophodne za rad aplikacije.

LightsOn	Verzija: 0.4
Specifikacija softverskih zahtjeva	Datum: 04.12.2024.

### **3.2.1 Performanse**

### **3.2.2 Automatsko čuvanje**

Automatsko čuvanje omogućava korisniku pravljenje kopije podataka u slučaju neželjenih događaja kao što su nestanak struje, kvar na računaru itd. Ovim se spašava gubitak prethodno urađenog projekta. Rezervna kopija projekta se pravi svakih deset minuta.

### **3.2.3 Dostupnost**

### **3.2.4 Pristupačnost**

### **3.2.5 Održavanje**

Objezbjeđiće ispravan rad aplikacije u slučaju uočenih grešaka i propusta u izradi aplikacije

### **3.2.6 Update**

Ažuriranje aplikacije nudio mala, česta poboljšanja, a ne velike promjene.

### **3.2.7 Upgrade**

Nadogradnja je postupak zamjene softvera novom verzijom iste.

### **3.2.8 Sigurnost**

Bez izričitih zahtjeva sigurnosti. Aplikacija ne zavisi od zakonskih regulativa i u potpunosti je dostupna korisniku bez ikakvih ograničenja.

Program je izolovan od drugih programa i operativnog sistema.

### **3.2.9 Instalacija**

Kreiranje aplikacije koji je nakon instalacije spreman za rad. Vodič za instalaciju biće definisan od strane instalacionog wizarda koji će implementirati LightsOn softverski alat.

### **3.2.10 Deinstalacija**

Brisanje aplikacije iz okruženja. Deinstalaciju vrši deinstalacioni wizard, isti kao kod postupka instalacije.

### **3.2.11 Korisnička pomoć**

Pomoć korisnika pri radu sa aplikacijom. Sadrži specifične informacije o uslovima i načinu na koji se aplikacija. Uputstva pri obavljanju učestalih funkcija su predstavljena u obliku knjige.

### **3.2.12 Dokumentacija**

Pomaže korisnicima da putem interneta pristupe dokumentaciji i uputstvima za rad sa aplikacijm radi jednostavnijeg korišćenja. Svaka tema obrađena u korisničkom uputstvu će biti dostupna putem internet konekcije.

### **3.2.13 Online pomoć**

Korisniku prikazuje osnovne informacije o LightsOn aplikaciji. Uključuje informacije o autoru, verziji aplikacije i autorskim pravima.

### **3.2.14 FAQ**

FAQ je dokument koji pokriva često postavljena pitanja za sve vrste problema koje se mogu pojaviti tokom korišćenja LightsOn aplikacije. Dozvoljava korisniku da ispita ono što na šta je već neko drugi dobio odgovor. Značajno štedi vrijeme na prisustvu složenijim i konkretnim pitanjima koja se mogu pojaviti.

LightsOn	Verzija: 0.4
Specifikacija softverskih zahtjeva	Datum: 04.12.2024.