

LightsOn

Vizija

Verzija 1.0

Istorija revizija

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 17.11.2024. | 0.1 | Uvod, Pozicioniranje, Opis zainteresovanih strana i korisnika | Goran Milanović |
| 23.11.2024 | 0.2 | Rezime korisnika, Rezime zainteresovanih strana, Korisničko okruženje, Profili zainteresovanih strana, Profili korisnika, Ključne potrebe zainteresovanih strana ili korisnika, Alternative i konkurencija | Goran Milanović |
| 28.11.2024 | 0.3 | Pregled proizvoda, Karakteristike proizvoda, Raspon kvaliteta, Prvenstvo i prioritet, Ostali zahtjevi proizvoda, Zahtjevi dokumentacije, Atributi karakteristika | Goran Milanović |
| 28.11.2024 | 1.0 | Finalna verzija | Goran Milanović |

Sadržaj

[1. Uvod 5](#_Toc183685840)

[1.1 Svrha 5](#_Toc183685841)

[1.2 Područje primjene 5](#_Toc183685842)

[1.3 Definicije, akronimi i skraćenice 5](#_Toc183685843)

[1.4 Reference 5](#_Toc183685844)

[1.5 Pregled 5](#_Toc183685845)

[2. Pozicioniranje 5](#_Toc183685846)

[2.1 Poslovna prilika 5](#_Toc183685847)

[2.2 Iznošenje problema 5](#_Toc183685848)

[2.3 Mjesto problema na tržištu 5](#_Toc183685849)

[3. Opis zainteresovanih strana i korisnika 6](#_Toc183685850)

[3.1 Demografija tržišta 6](#_Toc183685851)

[3.2. Rezime zainteresovanih strana 6](#_Toc183685856)

[3.3 Rezime korisnika 6](#_Toc183685857)

[3.4 Korisničko okruženje 7](#_Toc183685858)

[3.5 Profili zainteresovanih strana 7](#_Toc183685859)

[3.5.1 Preduzeća koja se bave projektovanjem strujnih mreža 7](#_Toc183685860)

[3.6 Profili korisnika 8](#_Toc183685861)

[3.6.1 Projektant strujnih mreža 8](#_Toc183685862)

[3.6.2 Tehnički revizor 8](#_Toc183685863)

[3.7 Ključne potrebe zainteresovanih stana ili korisnika 8](#_Toc183685864)

[3.8 Alternative i konkurencija 8](#_Toc183685865)

[3.8.1 AutoCAD 8](#_Toc183685866)

[4. Pregled proizvoda 8](#_Toc183685867)

[4.1 Perspektiva proizvoda 8](#_Toc183685868)

[4.2 Rezime mogućnosti 9](#_Toc183685869)

[4.3 Pretpostavke i zavisnosti 9](#_Toc183685870)

[4.4 Troškovi i cijena 9](#_Toc183685871)

[4.5 Licenciranje i instalacija 9](#_Toc183685872)

[5. Karakteristike proizvoda 9](#_Toc183685873)

[5.1 Upravljanje projektima 9](#_Toc183685874)

[5.2 Standardizacija projekata 9](#_Toc183685875)

[5.3 Uređena dokumentacija 9](#_Toc183685876)

[5.4 Pregled projekta 9](#_Toc183685877)

[6. Ograničenja 9](#_Toc183685878)

[7. Raspon kvaliteta 9](#_Toc183685879)

[8. Prvenstvo i prioritet 9](#_Toc183685880)

[9. Ostali zahtjevi proizvoda 10](#_Toc183685881)

[9.1 Važeći standardi 10](#_Toc183685882)

[9.2 Sistemski zahtjevi 10](#_Toc183685883)

[9.3 Zahtjevi okruženja 10](#_Toc183685884)

[10. Zahtjevi dokumentacije 10](#_Toc183685885)

[10.1 Korisničko uputstvo 10](#_Toc183685886)

[10.2 Online pomoć 10](#_Toc183685887)

[A Atributi karakteristika 10](#_Toc183685888)

[A.1 Status 10](#_Toc183685889)

[A.2 Korist 10](#_Toc183685890)

[A.3 Napor 10](#_Toc183685891)

[A.4 Rizik 10](#_Toc183685892)

[A.5 Stabilnost 10](#_Toc183685893)

[A.6 Cilj izdanja 11](#_Toc183685894)

[A.7 Dodijeljeno 11](#_Toc183685895)

[A.8 Razlog 11](#_Toc183685896)

Vizija

# Uvod

## Svrha

Svrha dokumenta *Vizija* je da prikupi, analizira i definiše potrebe i karakteristike sistema za projektovanje strujnih mreža *LightsOn*. *Vizija* se fokusira na potrebe zainteresovanih strana i krajnjih korisnika kao i na to zašto te potrebe postoje. Detalji o tome kako sistem za projektovanje strujnih mreža ispunjava te potrebe su opisani u slučajima korišćenja i dodatnoj specifikaciji.

## Područje primjene

Dokument *Vizija* se koristi pri izradi sistema za projektovanje strujnih mreža *LightsOn*. Dokument je namjenjen razvojnom timu kao i zainteresovanim stranama u svrhu što boljeg razumjevanja potreba i karakteristika sistema.

## Definicije, akronimi i skraćenice

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

## Reference

[1]Riječnik

[2]Specifikacija softverskih zahtjeva

[3]Pravilnik o tehničkim normativima električne instalacije niskog napona

## Pregled

U nastavku dokumenta *Vizija* prikazan je problem kao i riješenje istog, analizirane su zainteresovane strane i osnovni izgled proizvoda.

# Pozicioniranje

## Poslovna prilika

Softverska rješenja predstavljaju jedan od neizbježnih elemenata svakog projektantskog zadatka. Projektanti koriste softverske alate u svrhu olakšavanja samog procesa projektovanja, provjere ispravnosti rješenja kao i za pregled cijelokupnog rješenja, dok tehnički revizori koriste te alate za jednostavniji pregled projekata. Praćenje standarda kako tokom projektovanja tako i tokom revizije predstavlja dodatni problem koji softverski alati za projektovanje efikasno uklanjaju.

## Iznošenje problema

|  |  |
| --- | --- |
| Problem čine | projekti koji nisu usklađeni sa propisanim standardima kao i komplikovana i teško čitljiva dokumentacija. |
| što utiče na | kvalitet realizacije samog projekta |
| i to dovodi do | čestih kvarova u mreži, otežanim održavanjem, kao i do potpunog otkazivanja elemenata te mreže |
| Uspješno rješenje je | korišćenje sistema za projektovanje strujnih mreža |

## Mjesto problema na tržištu

|  |  |
| --- | --- |
| Za | projektante, tehničke revizore, predavače, studente |
| koji | imaju potrebu za projektovanjem ili revizijom strujne mreže |
| *LightsOn* | je sistem za projektovanje strujnih mreža |
| koji | omogućava projektovanje strujnih mreža, pregled projekata kao i vršenje proračuna materijala koji je potreban za realizaciju projekta. |
| za razliku od | od ostalih sistema za projektovanje |
| naš proizvod | vodi računa o uprošćavanju samog procesa projektovanja, usklađenosti projekta sa zadatim standardima kao i o vođenju uredne i lako čitljive dokumentacije |

# Opis zainteresovanih strana i korisnika

## Demografija tržišta

Ciljano tržište predstavljaju preduzeća koja se bave projektovanjem i izvedbom strujnih mreža, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture kao i samostalni izvođači strujnih mreža.



## Rezime zainteresovanih strana

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naziv** | **Opis** | **Odgovornosti** |
| Preduzeća koja se bave projektovanjem strujnih mreža | Preduzeća koja se bave planiranjem, dizajnom i projektovanjem električnih mreža u objektima | Osnovne odgovornosti ove ciljne grupe su:   * Planiranje i projektovanje strujnih mreža * Izrada i održavanje dokumentacije * Provjera i revizija projekata |
| Ministarstvo građevinarstva saobraćaja i infrastrukture | Institucije odgovorne za standardizaciju i provjere ispravnosti projekata. | Osnovne odgovornosti MGSI su:   * Regulisanje standarda i propisa * Revizija i odobravanje projekta * Praćenje i kontrola realizacije projekta |

## Rezime korisnika

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naziv** | **Opis** | **Odgovornosti** |
| Projektant strujnih mreža | Stručno lice koje planira i projektovanje strujne mreže na objektu | Odgovornost projektanta su:   * Planiranje i projektovanje strujnih mreža * Izrada dokumentacije * Praćenje realizacije projekta |
| Tehnički revizor | Stručno lice koje je odgovorno za provjeru usklađenosti projekta sa propisanim standardima | Odgovornosti tehničkog revizora su:   * Pregled i verifikacija projekta * Procjena i odobravanje dokumentacije * Praćenje realizacije projekta |
| Ostali | Lica koja koriste sistem za projektovanje mreža u privatne svrhe | Odgovornosti ostalih korisnika:   * Poznavanje rada na računaru * Poznavanje rada osnovnih električnih elemenata |

## Korisničko okruženje

Korisnici će biti u mogućnosti da koriste sistem za projektovanje strujnih mreža na ličnim računarima. U sastavu okruženja se nalazi dio za rad sa alatkama potrebnim za projektovanje električne mreže kao i dio za pomoć korisnicima ukoliko za to bude bilo potrebe.

## Profili zainteresovanih strana

### Preduzeća koja se bave projektovanjem strujnih mreža

|  |  |
| --- | --- |
| **Opis** | Preduzeća koja se bave planiranjem, dizajnom i projektovanjem električnih mreža u objektima |
| **Tip** | Pravno lice koje je zaduženo da obezbijedi usklađenost projekta sa propisanim standardima |
| **Odgovornosti** | Planiranje i projektovanje strujnih mreža tako da prate propisane standarde, izrada i održavanje prateće dokumentacije kao i provjere i revizije projekata |
| **Kriterijum uspjeha** | Svi projekti moraju biti usklađeni sa propisanim standardima, obezbjeđujući sigurnost i kvalitet izrade električnih mreža |
| **Učešća** | Planiranje, dizajniranje i projektovanje strujnih mreža tako da prate propisane standarde |

*Ministarstvo građevinarstva saobraćaja i infrastrukture*

|  |  |
| --- | --- |
| **Opis** | Institucije odgovorne za standardizaciju i provjere ispravnosti projekata. |
| **Tip** | Državna institucija odgovorna za regulaciju i nadzor nad projektima |
| **Odgovornosti** | Regulisanje standarda i propisa u svrhu izrade sigurnih električnih mreža |
| **Kriterijum uspjeha** | Svi projekti moraju biti usklađeni sa propisanim standardima, obezbjeđujući sigurnost i kvalitet izrade električnih mreža |
| **Učešća** | Nadzor nad standardizacijom, revizijom i odobravanjem projekata, te praćenje njihove realizacije |

## Profili korisnika

### Projektant strujnih mreža

|  |  |
| --- | --- |
| **Opis** | Lica koja su zaposlena u preduzećima koja se bave projektovanjem strujnih mreža |
| **Tip** | Stručno lice koje planira i projektuje strujne mreže na objektu |
| **Odgovornosti** | Stručno lice koje planira, dizajnira i projektovanje strujne mreže na objektu |
| **Kriterijum uspjeha** | Projekti moraju biti usklađeni sa propisanim standardima, obezbjeđujući sigurnost i kvalitet |
| **Učešća** | Izrada projekata koji su u skladu sa propisanim standardima |

### Tehnički revizor

|  |  |
| --- | --- |
| **Opis** | Lica koja su zaposlena u ministarstvima građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture |
| **Tip** | Stručno lice koje vrši reviziju projekta |
| **Odgovornosti** | Pregled i verifikacija projekta, procjena i odobravanje dokumentacije kao i praćenje realizacije projekta |
| **Kriterijum uspjeha** | Projekti moraju biti usklađeni sa propisanim standardima, obezbjeđujući sigurnost i kvalitet |
| **Učešća** | Revizija projekta kao i nadgledanje realizacije projekta |

## Ključne potrebe zainteresovanih stana ili korisnika

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Potreba** | **Prioritet** | **Zabrinutost** | **Trenutno rješenje** | **Predloženo rešenje** | |
| Standardizacija projekata | Visok | Usaglašenost sa propisanim standardima | Ručna provjera i revizija dokumenata | | Automatska provjera u sklopu sistema za projektovanje strujnih mreža |
| Jednostavnost projektovanja | Srednji | Efikasnost projektovanja | Korišćenje tradicionalnih metoda | | Upotreba sistema za projektovanje strujnih mreža |

## Alternative i konkurencija

### AutoCAD

# Pregled proizvoda

## 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.

## Rezime mogućnosti

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti kupca** | **Karakteristike** |
| Jednostavan pristup aplikaciji | Sistem posjeduje pregledan skup alata te nije potrebna nikakva obuka za njegovo korišćenje. |
| Upravljanje projektima | Kreiranje projekta, izmjena i brisanje projekta |
| Automatska standardizacija projekta | Sistem vodi računa o tome da projekti prate propisane standarde obavještavajući korisnika o tome |
| Podrška korisnicima | Sistem pruža adekvatnu pomoć korisnicima u vidu uputstava korišćenja sistema |

## Pretpostavke i zavisnosti

Sistem će se mijenjati u skladu sa izmjenama propisanih standarda.

## Troškovi i cijena

Softver se preuzima besplatno sa interneta. Licenca za korišćenje sistema se plaća pretplatom na mjesečnom ili godišnjem nivou.

## Licenciranje i instalacija

Sistem je licenciran pod GNU GPL licencom i sva prava na isti zadržavaju članovi tima Grupa 1. Instalacija se vrši pomoću instalacionog programa koji se besplatno preuzima sa interneta.

# Karakteristike proizvoda

U ovom dijelu su opisane samo osnovne karakteristike proizvoda. Za više informacija potrebo je pogledati dokument Specifikacija softverskih zahtjeva[2].

## Upravljanje projektima

## Standardizacija projekata

## Uređena dokumentacija

## Pregled projekta

# Ograničenja

Sva ograničenja sistema definisana su u dokumentu Pravilnik o tehničkim normativima električne instalacije niskog napona[3]

# Raspon kvaliteta

Ograničenja koja se odnose na aplikaciju:

* Sistem je izolovan od drugih programa na računaru
* Sistem ne zavisi od jačine računara na kome se izvršava
* Sistem detektuje greške i omogućava oporavak od istih

# Prvenstvo i prioritet

Svi zahtjevi navedeni u dokumentu Specifikacija softverskih zahtjeva[2] posjeduju odgovarajući prioritet koji je predstavljen u opsegu: *visok*, *srednji* i *nizak.* Zahtjevima najvećeg prioriteta biće dodijeljen prioritet *visok*, zahtjevima koji imaju srednji prioritet biće dodijeljen prioritet *srednji* dok će zahtjevima najnižeg prioriteta biti dodijeljen prioritet *nizak.*

# Ostali zahtjevi proizvoda

## Važeći standardi

Svi važeći standardi mogu se pronaći u dokumentu Pravilnik o tehničkim normativima električne instalacije niskog napona[3].

## Sistemski zahtjevi

Sistem će se moći koristiti na operativnim sistemima Windows 8, 10 i 11 na kojima je instalirana JVM.

## Zahtjevi okruženja

Sistem za projektovanje strujnih mreža *LightsOn* ne utiče na rad drugih programa na računaru.

# Zahtjevi dokumentacije

## Korisničko uputstvo

Svrha dokumenta Korisničko uputstvo jeste da korisnicima pruži sve potrebne informacije o funkcionalnostima sistema kao i na koji način se rukuje samim sistemom.

## Online pomoć

Online pomoć se nalazi na zvaničnom sajtu sistema za projektovanje strujnih mreža *LightsOn.*

# A Atributi karakteristika

## A.1 Status

|  |  |
| --- | --- |
| Predloženo | Pregled projekta, kreiranje projekta, brisanje projekta, izmjena projekta , standardizacija projekata. |
| Odobreno | Pregled projekta, kreiranje projekta, brisanje projekta, izmjena projekta , standardizacija projekata. |
| Uključeno | Uređena dokumentacija |

## A.2 Korist

|  |  |
| --- | --- |
| Kritično | Upravljanje projektima, standardizacija projekata. |
| Važno | Pregled projekta |
| Korisno | Uređena dokumentacija |

## A.3 Napor

Procijenjen broj sedmica za implementaciju i realizovanje sistema sa pratećom dokumentacijom je maksimalno 12 sedmica.

## A.4 Rizik

Kategorizacija rizika je predstavljena u opsegu: *visok*, *srednji* i *nizak*. Svi zahtjevi sistema će biti kategorizovani jednom od ove tri kategorije.

## A.5 Stabilnost

Rizik postavlja razvojni tim u svrhu potencijalnih neželjenih događaja kao što su otkazivanje, prekoračenje unapred određenih rokova.

## A.6 Cilj izdanja

Primarni cilj dokumenta Vizija jeste prikaz osnovnih karakteristika i perspektive sistema za projektovanje strujnih mreža.

## A.7 Dodijeljeno

* Projektantima – Upravljanje projektima, pisanje i održavanje dokumentacije.
* Tehnički revizori – Standardizacija projekta.

## A.8 Razlog

Sistem je nastao iz potrebe za bržim i lakšim projektovanjem strujnih mreža koji će biti u skladu sa propisanim standardima