

LightsOn

Plan razvoja softvera

Vezija 1.0

Istorija revizija

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 18.02.2022 | 1.0 | Prva verzija dokumenta | Dušan Marilović |

Sadržaj

[1. Uvod 4](#_Toc184888093)

[2. O softveru 4](#_Toc184888094)

[3. Faza analize 4](#_Toc184888095)

[3.1 Prikupljanje zahtjeva 4](#_Toc184888096)

[3.2 Analiza zahtjeva 4](#_Toc184888097)

[4. Plan projekta 4](#_Toc184888098)

[4.1 Faza planiranja 4](#_Toc184888099)

[4.2 Faza dizajna 4](#_Toc184888100)

[4.3 Faza razvoja 5](#_Toc184888101)

[4.4 Faza testiranja 5](#_Toc184888102)

[4.5 Faza implementacije 5](#_Toc184888103)

[4.6 Faza odrzavanja 5](#_Toc184888104)

[4.7 Resursi 5](#_Toc184888105)

[4.8 Rizici i upravljanje rizicima 6](#_Toc184888106)

[5. Komunikacija 6](#_Toc184888107)

[6. Finalizacija projekta 6](#_Toc184888108)

Plan razvoja softvera

# Uvod

Svrha ovog dokumenta je da prikupi i prezentuje sve informacije neophodne za uspešno vođenje projekta. Dokument služi kao sveobuhvatan vodič koji obuhvata sve faze projekta, od inicijalne analize do konačnog zatvaranja.

# O softveru

# Faza analize

## Prikupljanje zahtjeva

U ovoj fazi smo prikupili sve relevantne zahtjeve od korisnika i ostalih interesnih strana. Fokusirali smo se na razumijevanje potreba korisnika, funkcionalnosti koje softver treba da podržava, kao i specifičnih tehničkih zahtjeva.Aktivnosti prikupljanja zahtjeva uključuju:

* Intervjue sa ključnim korisnicima (arhitekti, inženjeri, projektanti)
* Analizu postojećih rješenja i identifikaciju njihovih prednosti i nedostataka
* Radionice za brainstormanje sa korisnicima i tehničkim timom
* Pregled standarda i regulativa u oblasti elektroinstalacija

## Analiza zahtjeva

Prikupljeni zahtjevi su zatim analizirani kako bi se identificirali ključni funkcionalni i nefunkcionalni zahtjevi. Tokom analize smo se fokusirali na sljedeće aspekte:

**Funkcionalni zahtjevi:**

* Omogućavanje korisnicima da dizajniraju putanje električnih vodova unutar zgrada
* Automatsko izračunavanje dimenzija, dužine i debljine kablova na osnovu unesenih podataka
* Generisanje tehničke dokumentacije na osnovu dizajna

**Nefunkcionalni zahtjevi:**

* Upotrebljivost: Intuitivan interfejs koji omogućava lako korišćenje softvera
* Performanse: Brzo procesiranje podataka i generisanje rezultata
* Skalabilnost: Mogućnost rada sa velikim i složenim projektima
* Sigurnost: Zaštita podataka korisnika i integracija sa sigurnosnim standardima

# Plan projekta

Plan projekta je strukturiran u nekoliko ključnih faza kako bi se osigurala efikasna realizacija i isporuka softverskog rješenja. Svaka faza ima jasno definisane ciljeve I aktivnosti.

## Faza planiranja

**Ciljevi:**

* Definisanje obima projekta
* Razvoj detaljnog plana projekta
* Identifikacija ključnih resursa i rizika

**Aktivnosti:**

* Prikupljanje zahtjeva i analizu
* Sastavljanje tima i alokacija resursa
* Identifikacija i procjena rizika

## Faza dizajna

* Razviti detaljan dizajn softvera
* Definisati arhitekturu sistema
* Pripremiti tehničku dokumentaciju

**Aktivnosti:**

* Kreiranje korisničkih scenarija i dijagrama toka podataka
* Izrada prototipa korisničkog interfejsa

## Faza razvoja

**Ciljevi:**

* Implementacija funkcionalnosti softvera
* Razvoj modula i komponenti
* Integracija sistema

**Aktivnosti:**

* Kodiranje i testiranje modula

## Faza testiranja

**Ciljevi:**

* Osigurati kvalitet i stabilnost softvera
* Identifikacija i ispravka grešaka
* Verifikacija funkcionalnosti prema zahtjevima

**Aktivnosti:**

* Jedinično testiranje
* Integraciono testiranje
* Sistemsko testiranje
* Korisničko prihvatanje testova

## Faza implementacije

**Ciljevi:**

* Instalacija i konfiguracija softvera na lokaciji korisnika
* Obuka korisnika
* Pružanje tehničke podrške tokom inicijalne upotrebe

**Aktivnosti:**

* Distribucija softvera
* Obuka korisnika i izrada korisničkog priručnika
* Pružanje podrške i praćenje performansi

## Faza odrzavanja

**Ciljevi:**

* Održavanje i unapređenje softvera
* Prikupljanje povratnih informacija od korisnika
* Ispravka grešaka i implementacija novih funkcionalnosti

**Aktivnosti:**

* Praćenje performansi softvera
* Redovno ažuriranje i ispravljanje grešaka
* Razvoj novih funkcionalnosti prema potrebama korisnika

## Resursi

**Ljudski resursi:**

* Projektni menadžer
* Softverski inženjeri

**Tehnički resursi:**

* Razvojna okruženja i alati
* Alati za upravljanje projektima (npr. GIT, Trello)

## Rizici i upravljanje rizicima

**Identifikovani rizici:**

* Kašnjenje u isporuci zbog tehničkih izazova
* Tehnička nekompatibilnost sa postojećim sistemima

**Planovi za mitigaciju:**

* Fleksibilno planiranje i iterativni razvoj
* Detaljno testiranje i fazno integrisanje komponenti

# Komunikacija

Efikasna komunikacija je ključna za uspješan razvoj softverskog rješenja. Naš komunikacioni plan ima za cilj osigurati da sve zainteresovane strane budu pravovremeno informisane o napretku projekta, da se eventualni problemi brzo identifikuju i rjšavaju, te da se sve promjene u zahtjevima i planovima transparentno izkomuniciraju.

Tokom cijelog trajanja projekta, redovni sastanci tima će se održavati kako bi se pregledao napredak postignut prethodne sedmice, definisali zadaci za narednu sedmicu i raspravile eventualne prepreke. Ovi sastanci će omogućiti timu da ostane sinhronizovan i da brzo reaguje na sve izazove koji se pojave. Pored sedmičnih sastanaka, projektni menadžer će biti dostupan za ad-hoc sastanke ukoliko se pojave hitni problemi koji zahtijevaju trenutnu pažnju.

Komunikacija sa korisnicima i ostalim interesnim stranama će se odvijati putem sedmicnih statusnih izvještaja. Mjesečni izvještaji će sadržavati pregled postignutih ciljeva, trenutno stanje projekta I poteskoce. Takodje, za svaku iteraciju bice dostavljeni plan iteracije kao i procijena iteracije na kraju iste.

Za svakodnevnu komunikaciju i kolaboraciju, tim će koristiti alate poput GIT, Discord I Viber, što će omogućiti brzu razmjenu informacija i efikasno rješavanje problema u realnom vremenu.

Pored digitalnih alata, važno je i održavati dobru međuljudsku komunikaciju unutar tima. Podsticaćemo otvorenu i iskrenu komunikaciju kako bi se izgradilo povjerenje i kako bi svaki član tima mogao slobodno izraziti svoje ideje i zabrinutosti. Konstruktivne povratne informacije će biti ključni dio naših sastanaka, a pozitivna radna atmosfera će se održavati putem timskih aktivnosti i zajedničkih proslava postignutih ciljeva.

# Finalizacija projekta

Finalizacija projekta je ključna faza u ciklusu razvoja softvera koja obuhvata završne aktivnosti potrebne za uspješno okončanje projekta i prelazak softvera u produkcijsku upotrebu. Ova faza ima za cilj osigurati da je softverski proizvod spreman za isporuku korisnicima, da su svi zahtjevi ispunjeni i da su svi problemi i greške riješeni.

Proces finalizacije započinje sveobuhvatnim testiranjem softvera kako bi se osiguralo da svi funkcionalni i nefunkcionalni zahtjevi budu zadovoljeni. Konačno, završna faza finalizacije uključuje formalno zatvaranje projekta. Ovaj korak uključuje sastavljanje završnog izvještaja koji sumira sve aktivnosti, rezultate i postignuća projekta.

Ovim pristupom osiguravamo da je finalizacija projekta temeljito planirana i izvedena, pružajući korisnicima visoko kvalitetan softverski proizvod i omogućavajući projektom timu da na organizovan način zaključi sve aktivnosti.