**Projektisuunnitelma**

**Projektin tarkoitus**

Tämän projektin tarkoitus on tuottaa tilaajayritykselle ajanvarauskalenteri yrityksen toiveita huomioiden. Asiakkaan toive on luopua nykyisestä paperisesta ajanvarauskalenterista, ottaa käyttöön digitaalinen kalenteri ja luoda selkeyttä toimintaan.

**Asiakas**

Tilaajayritys: Autokorjaamo Oy

**Asiakkaan tavoitteet**

Asiakkaan ensisijainen tavoite on saada käyttöön sähköinen ajanvarauskalenteri, johon heidän asiakaspalvelija voi kirjata korjaamon ajanvarauksia sekä tehtyjä töitä ja niiden hintoja.

Asiakkaan tavoitteet prioriteettijärjestyksessä:

* Pystyy kirjamaan varauksia
* Pystyy hakemaan historiaa päivämäärän avulla ja näyttämään työmääräykset
* Pystyy hakemaan tulevat työt päivämäärän avulla ja näyttämään työmääräykset
* Pystyy kirjaaman tehdyt työt ja niiden hinnat
* Varauskalenteri on salasanalla suojattu
* Järjestelmään kirjatut valmiit työt on selkeästi eritelty

Asiakas hyväsyy sovelluksen esittelyssä.

**Projektiryhmä**

Projektiryhmä koostuu kolmesta henkilöstä. Ryhmän jäsenet ja heidän roolinsa ovat:

* Kerttuli Ratilainen Ohjaaja
* Lars Rehn Suunnittelija / ohjelmoija / testaaja
* Margus Laine Suunnittelija / ohjelmoija / testaaja

Projektiryhmä kokoontuu fyysisesti kerran viikossa. Silloin käydään läpi edellisen viikon tehtävät, seurataan projektin edistymistä ja sovitaan seuraavan viikon työnjako (liite 1). Ryhmän päivittäinen työaika on kuusi tuntia. Jäsenet pitävät päiväkirjaa.

Muuna aikana kommunikointi hoidetaan puhelimitse ja Microsoft Teamsiä käyttäen. Tarpeen mukaan voidaan järjestää myös kokouksia työskentelytilassa.

**Ohjelmointi ja menetelmät**

Projektiryhmän tärkein tavoite on saada projekti valmiiksi alla olevan aikataulun mukaisesti. Ryhmä työskentelee projektisuunnitelman määräämässä järjestyksessä vaiheesta toiseen.

Kehityksessä käytetään Git-versiohallintaa.

**Projektin ensimmäinen toteutusvaihe:**

Luodaan selainpohjainen web-sovellus. Lisätään siihen haluttu toiminnallisuus. Ohjelman rakentamisessa käytetään open source kalenteria ”Daypilot Lite for Javascript”, mikä integroidaan sovellukseen. Osa toiminnallisuudesta lisätään Daypilot kirjastoa hyödyntäen. Ohjelmointikielenä Javascript, HTML ja CSS.

Back end luodaan käyttämällä Flask frameworkia ja tässä vaiheessa varaukset tallennetaan JSON tiedostoon paikallisesti. Ohjelmointikielenä Python.

**Projektin toinen toteutusvaihe:**

Pyritään luomaan SQLite-tietokanta ja lisätään mahdollisuus tallentaa varaukset tietokantaan. Tällä tavalla varaukset pysyvät tallessa myös silloin, kun asiakkaan tietokone häviää ja sovelluksen käyttäminen on mahdollista eri tietokoneilla, kun kirjautumistunnukset ovat tiedossa.

Lisätään myös kuvallisuutta ja visuaalisuutta käyttöliittymään.

**Projektin kolmas toteutusvaihe:**

Luodaan mahdollisuus kirjata suoritetut työt ja töiden / varaosien hinnat. Nämä kirjaukset tallennetaan saman SQLite-tietokannan eri tauluun. Tämän taulun syötteet on yhdistetty ajanvaraustauluun ’Varaus ID’-n avulla näin, että on aina tiedossa mitkä suoritetut työt ja hinnat liittyvät juuri siihen varaukseen.

Luodaan kirjautumissivu, jossa pyydetään käyttäjätunnusta ja salasana.

Ohjelma ja sen toiminnallisuus pyritään saamaan kokonaan valmiiksi.

**Projektin neljäs toteutusvaihe**

Tässä vaiheessa testataan sovelluksen toimintaa ja poistetaan koodista kaikki ylimääräinen. Kirjoitetaan testaussuunnitelma, mikä on tämän projektin olennainen osa.

**Aikataulu**

5.4. - 11.4. Projektisuunnitelman laatiminen, suunnittelu

12.4. - 18.4. Vaihe I. Suunnittelu, ohjelmointi alkaa

19.4. - 25.4 Vaihe I. Ohjelmointi

26.4. - 2.5. Vaihe II. Ohjelmointi

3.5. - 9.5. Vaihe III. Ohjelmointi, testaus

10.5. - 16.5. Vaihe III. Ohjelmointi, dokumentointi

17.5. - 30.5. Vaihe IV. Testaus ja dokumentointi

31.5. - 6.6. Projektin päättäminen