

Projektin työaikaseuranta

Marko Haanranta

30. elokuuta 2013

1 Johdanto

Toteutin ”aineopintojen harjoitustyö: Tietokantasovellus” kurssin harjoitustyönä projektin työaikaseuranta järjestelmän.

1.1 Järjestelmän tarkoitus

Projektin työaikaseuranta järjestelmää voidaan käyttää projekteissa työaikakirjanpitoon. Järjestelmällä kerätään yksityiskohtaista tietoa siitä mihin projektin tekijät käyttivät työaikansa. Tämän tiedon perusteella voidaan helpottaa tulevien projektien ajanhallinnan suunnittelua.

1.2 Toteutusympäristö

Työ on toteutettu Netbeans kehitysympäristössä. Ohjelmointi kielenä käytin Javaa ja sen tarjoamaa servlet tekniikkaa. Tietokantana käytin postgresql tietokantaa.

2 Yleiskuva järjestelmästä

3 Käyttötapaukset

- 1) Kirjautuminen järjestelmään
- 2) Projektin perustaminen
- 3) Henkilön liittäminen projektiin
- 4) Työaikakirjauksen teko
- 5) Raportti

3.1 Kirjautuminen järjestelmään

Käyttäjä: projektipäällikkö, työntekijä

Tavoite: Kirjautua järjestelmään

Alkuehdot:

Järjestelmän kirjautumissivu on toteutettu.

Käyttötapauksen kulku:

Käyttäjä syöttää kirjautumissivulle käyttäjätunnuksen ja salasanan. Käyttäjätunnuksen ja salasanan lähettämisen jälkeen käyttäjä näkee olevansa kirjautunut järjestelmään.

Poikkeustilanteet:

Salasana tai käyttäjätunnus on väärä. Tällöin käyttäjää ei pidä päästää sisään järjestelmään vaan tulee tarjota kirjautumissivu uudestaan ja kertoa että käyttäjätunnus tai salasana oli väärin.

3.2 Projektin perustaminen

Käyttäjä: projektipäällikkö

Tavoite: Lisätä projekti järjestelmään ja määritellä sille työtehtäviä.

Alkuehdot:

Käyttäjätunnus ja salasana ovat olemassa. Käyttäjä on kirjautunut järjestelmään.

Käyttötapauksen kulku:

Käyttäjä luo projektin. Käyttäjä lisää työtehtäviä projektiin.

Jälkiehto:

Luotu projekti näkyy järjestelmässä.

3.3 Henkilön liittäminen projektiin

Käyttäjä: projektipäällikkö

Tavoite: Liittää työntekijä projektiin.

Alkuehdot:

Työntekijä roolin omaava käyttäjä on luotu järjestelmään.

Käyttötapauksen kulku:

Projektin hallintaoikeuksin varustettu käyttäjä valitsee listalta projektin johon haluaa lisätä työntekijän ja lisää sen jälkeen työntekijän projektiin.

Poikkeustilanteet:

Projektipäällikkö roolin omaavan käyttäjän liittäminen projektiin.

3.4 Työaikakirjausten teko

Käyttäjä: työntekijä

Tavoite: Työaikakirjauksen suorittaminen.

Alkuehdot:

Käyttäjätunnus ja salasana ovat olemassa. Käyttäjä on kirjautunut järjestelmään.

Järjestelmässä on projekteja ja niille on määritelty useita eri työtehtäviä.

Käyttötapauksen kulku:

Käyttäjä valitsee projektin. Käyttäjä valitsee projekti kohtaisen työtehtävän sekä kirjaa tunnit, päivämäärän ja mahdollisen selityksen. Käyttäjä näkee kirjaamansa tiedot järjestelmässä.

3.5 Raportti

Käyttäjä: projektipäällikkö, työntekijä

Tavoite: Tulostaa tietyllä aikavälillä tehdyistä kirjauksista raportti.

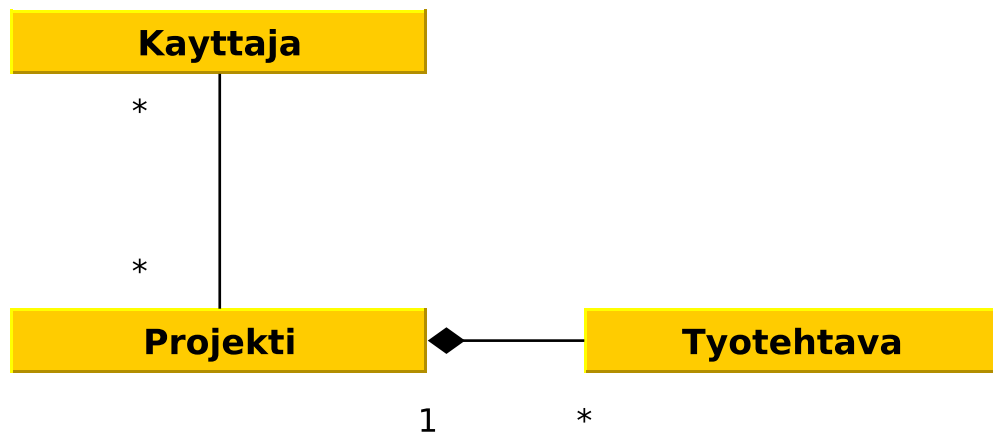
Alkuehdot:

Järjestelmässä on projekteja joihin on lisätty työtehtäviä. Käyttäjä on kirjautunut järjestelmään.

Käyttötapauksen kulku:

Käyttäjä valitsee aikavälin jolta raportin haluaa ja painaa tulosta raportti-painiketta. Raportti ilmestyy verkko-sivulle. Raportista näkee kirjaukset, jotka kukin työntekijä on aikavälillä tehnyt. Jos käyttäjä on työntekijä niin hän voi nähdä vain omat kirjauksensa.

4 Järjestelmän tietosisältö



Kuva 1: Järjestelmän tietosisältö

4.1 Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
kayttajatunnus	merkkijono(255)	primary key
salasana	merkkijono(255)	
nimi	merkkijono(255)	
rooli	int	Nolla tarkoittaa työntekijää ja kaikki sitä arvot suuremmat projektipäällikköä.

4.2 Tietokohde: Projekti

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
projektin nimi	merkkijono(255)	primary key
tyotuntibudjetti	float(4)	
alkamispäivämaaara	date	Projektin alkamispäivämäärä.
loppumispäivämaaara	date	Projektin loppumispäivämäärä.

4.3 Tietokohde: Työtehtävä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
työtehtävän nimi	merkkijono(255)	primary key
budjetoidut työtunnit	float(4)	
projektin nimi	merkkijono(255)	foreign key
Työtehtävää ei voi olla olemassa ilman projektia.		

5 Relaatiotietokantakaavio

6 Järjestelmän yleisrakenne

7 Järjestelmän komponentit

8 Käyttöliittymä

9 Asennustiedot

10 Käyttöohje

11 Testaus, tunnetut bugit ja puutteet

12 Jatkokehitysideat

13 Omat kokemukset