

Tietokantaohjelmointi- kevät 2020

Harjoitustyön dokumentaatio – vaihe 2

Ryhmä 32 – Joonas Ilvonen & Lauri Viitanen

4.5.2020

Harjoitustyön käyttöohje

Harjoitustyö löytyy osoitteesta: <https://tikoht-frontend.herokuapp.com/>.

HUOM! Käytössä on Herokun ilmainen versio, joten palvelin menee lepotilaan 30 minuutin toimittomuuden jälkeen. Ensimmäisellä avauksella voi siis kestää n. 10sek, että sovelluksen backend ja frontend käynnistyvät.

Tietokantana alun perin käytetty yliopiston linux-ssh.tuni.fi palvelimen tietokantoja. Julkaisua varten tietoturvasyistä (tuni-tunnukset) vaihdettu ulkoinen tietokanta. Vaihdon yhteydessä backendin api-kutsut alkoivat palauttamaan merkkijonoja ilman ääkkösiä. Ongelmaa pyrittiin korjaamaan iltapäivän verran, mutta ääkkösten puutteen annettiin jäädä aika- ja jaksamissyistä.

Sovelluksen näkymä on relaatiopohjainen. Relaatiota vaihdetaan yläreunan välilehdillä. Relaationsivuilta löytyy

- Avaimella haku
- Relaation tila
- Entiteetin lisääminen
- Entiteetin muokkaaminen
- Entiteetin poistaminen
- Hinta-arvion laskeminen kohteelle (relaationsivut: työkohteet, työsopimukset, laskut ja tarvikkeet)
- Laskun muodostaminen työsopimuksesta (relaationsivut: työsopimukset ja laskut)

Tapahtumien ja raporttien suorittaminen:

1. Tapahtumat T1-T5

T1:

- Siirrytään välilehdelle Työkohteet
- Syötetään "Lisää tai muokkaa entiteettiä" lomakkeeseen omistajan id, kohdetyyppi ja osoite
- Painetaan Lisää-painiketta

T2:

- Tarkistetaan työkohde välilehdeltä työkohteen id
- Siirrytään työsopimus välilehdelle, josta katsotaan kyseisen kohteen sopimuksen id
- Siirrytään työsuoritus välilehdelle, jossa lisätään uusi kirjaus sopimukseen
- Siirrytään työsuoritusentuntityö-välilehdelle, jossa lisätään työsuoritukseen tuntitöitä
- Siirrytään tarvikeluettelo-välilehdelle, jossa lisätään suorituksen tuotteet

T3

- Siirrytään Laskut välilehdelle
- Siirrytään kohtaan "Hallitse Laskuja"
- Jos halutaan tarkastaa erääntyneet laskut, joista ei ole vielä lähetetty muistutusta ja joita ei ole maksettu, painetaan "Näytä erääntyneet laskut".
- Luodaan muistutuslaskut painamalla "Luo muistutuslaskut erääntyneistä" -painiketta
 - Laskuihin lisätään automaattisesti viivästyskulut

T4

- Sama kuin T3.
 - Jos kyseessä on kolmas muistutus, lasketaan sen viivästyskuluihin korko ja maksulisä

T5

- Ei toteutettu

2. Raportit R1-R5

R1:

- Siirrytään työkohde, työsopimus, lasku tai tarvike välilehdille
- Siirrytään Laske Hinta-arvio kohteelle-lomakkeeseen
- Täytetään kohdeid ja lisätään halutu tuoterivit ja palvelut painamalla kyseisiä painikkeita
- Kun halutut tuotteet ja palvelut on lisätty, nähdään laskettuna Hinta-arvion kokonaissumat ja muut tiedot.
- Luotaan uusi tarjous painamalla "Muodosta urakka-tarjous"-painiketta

R2:

- Siirrytään välilehdille työsopimus tai lasku
- Syötetään "lasku sopimuksesta" -lomakkeelle
- Syötetään halutun sopimuksen id, josta halutaan muodostaa lasku
- Painetaan Lasku sopimuksesta-painiketta
- Lasku tulee sivulle näkyviin lomakkeen alapuolelle, josta se voidaan tulostaa

R3

- Siirrytään tarvikeluettelo-välilehdelle ja annetaan työsuorituksen tuotteelle alennus
 - Joko lisäämällä kirjaus tai muokkaamalla valmiiksi olevaa
- Siirrytään työsuoritusentuntityö-välilehdelle ja annetaan työsuorituksen työsuoritteelle alennus
 - Joko lisäämällä kirjaus tai muokkaamalla valmiiksi olevaa
- Siirrytään joko työsopimus- tai lasku -välilehdille
- Täytetään muodosta lasku sopimuksesta -lomakkeeseen sopimuksen id, jolle on kirjattu työsuorituksia ja tarvikeluetteloita

- Lasku tulee näkyviin, se voidaan tulostaa selaimen tulostusominaisuudella

R4

- Siirrytään työkohde, työsopimus, lasku tai tarvike välilehdille
- Siirrytään Laske Hinta-arvio kohteelle-lomakkeeseen
- Täytetään kohdeid ja lisätään halutu tuoterivit ja palvelut painamalla kyseisiä painikkeita
- Kun halutut tuotteet ja palvelut on lisätty, nähdään laskettuna Hinta-arvion kokonaissumat ja muut tiedot.
- Luotaan uusi tarjous painamalla ”Muodosta urakka-tarjous”-painiketta

R5

- Ei toteutettu