

Tietokantaohjelmoinnin harjoitustyö

Ryhmä 24

Joonatan Kuosa

Aki Lempola

Ohjelman ominaisuudet

Toteutettu vaaditut tapahtumat/toiminnot T1-T4, sekä raportit/kyselyt R1 ja R2.

Käyttäjä voi rekisteröityä sekä kirjautua järjestelmään. Sisään kirjautunut käyttäjä kykenee hakemaan ja lisäämään kirjoja ostoskoriin sekä pystyy perumaan tai vahvistamaan tilauksen.

Ylläpitävä voi lisätä kirjan tietoja järjestelmään, lisätä kirjoja varastoon ja myydä niitä keskuksessa.

Myynnissä olevat kirjat voidaan tulostaa luokan mukaan järjestettynä, sekä luokkien keskihinta ja kokonaishinta voidaan tulostaa.

Työnjako

Aki:

- ER-kaavio
- Kirjojen lisäys toiminnot
- Hakutoiminnot
- R2

Joonatan:

- Rekisteröityminen ja kirjautuminen
- Tilaus ja tilaukseen liittyvä toiminnallisuus
- Tietokannan luontilauseet

Toteutuksen kuvaus

Javalla toteutettu komentorivillä toimiva toteutus harjoitustyöstä.

Ohjelman toteutus on pakkauksessa tiko. Pakkaus sisältää TikoMain, sekä pari apuluokkaa (User) käyttäjää ja (BookInfo) kirjatietoja varten.

Ohjelman komennot on toteutettu funktiona jotka muuttavat tietokannan dataa. Ohjelma itsessään pitää ainoastaan kirjaa tietokanta yhteydestä ja sisäänkirjautuneesta käyttäjästä.

Sql kansio sisältää SQL taulujen ja näkymien luontilauseet sekä testidatan ohjelmaa varten.

Muutokset 1. vaiheesta

Tietokantaa päivitettiin saadun palautteen mukaan.

Ohjelman käyttö

Käyttöönotto

1. Luodaan tietotokanta
2. Luodaan näkymät
3. Lisätään dataa tietokantaan (sql/init_test_tables.sql)

Kääntö

Windows: built.bat

Linux: make (pohjahakemistossa)

Käyttö

Windows: run.bat

Linux: run.sh

Argumentit: tietokannan_nimi käyttäjä salana
Esim. run.bat divari postgres postgres

Apuohje

ohjelmasta komennolla: help

Available commands:

login - log in to the service, mandatory for most commands

register - register a new user

info - what we have stored about your user account

add_to_cart bookId - add a book with an id to the shopping cart

show_cart - show the shopping cart

order - order the books in the shopping cart

show_orders - show previous orders

add_book - admin: add book data to database / add books to stock

sell_book - add books for sale

search - search books

list - list available books sorted by category, show category total and mean price

exit or quit - exit the program

help - print this help

Esimerkit:

Registeröinti:

Command: **register**

Username: [j@foo.bar](#) (email formaatti)

Password: fooBar (min. 6 merkkiä)

Name: Jaska Jokunen

Address: Jossakin 2

Phonenumber: 222222 (6-10 numeroa)

Kirjautuminen:

Command: **login**

Username: [j@foo.bar](#)

Password: fooBar

Etsiminen:

[j@foo.bar](#): **search**

: **#author Waltari**

id:3: Turms kuolematon; Mika Waltari; historia; romaani; isbn:

price: 10.0e; Shop: Lassen lehti

Ostoskoriin lisäys:

[J@foo.bar](#): **add_to_cart 3**

Ostaminen:

[J@foo.bar](#): **order**

Order:

Item 1

Weight

Postage

Total

Confirm order (yes/no): **yes**

Kirjan lisääminen:

admin@bar.com : **add_book**

changed to div1

isbn: **123**

author: **Norman**

book name: **Kymmen käskyä**

type: **opas**

Category: **tietokirja**

Added 1 book to kirja

add book to stock (y/n): **y**

weight(kg): **0,1**

buyin price: **5**

Added 1 selling copy to teos

sell in hub (y/n): **y**

Shop name: **Lassen lehti**

weight: **0,1**

selling price: **20**

Added selling copy to keskus

Kirjan myyminen:

admin@bar.com : **sell_book**

book isbn: **123**

Shop name: **Lassen lehti**

weight: **0.1**

selling price: **25**

Added selling copy to keskus

Oma arvio työstä

Vaikeaa: SQL:n käyttö Java:lla, en siis varmaan osaa, mutta verrattuna Elixir + Ecto todella tuskaisaa.

Tehtävänannosta oli vaikea ymmärtää divarien tehtävät ja niiden välinen toiminta.