

Linkkikirjasto

Tietokantasovellus
Joulu 2016

Johdanto	3
Yleiskuva järjestelmästä	3
Käyttötapauskaavio (alustava)	3
Käyttäjäryhmät	3
Käyttötapauskuvaukset	4
Järjestelmän tietosisältö	5
Käsitekaavio	5
Tietokohteet	5
Relaatiotietokantakaavio	6
Järjestelmän yleisrakenne	7
Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit	7
Asennustiedot	7
Käyttöohje	7
Testaus, bugit ja jatkokehitys	7
Omat kokemukset	7
Muu dokumentaatio	7

1. Johdanto

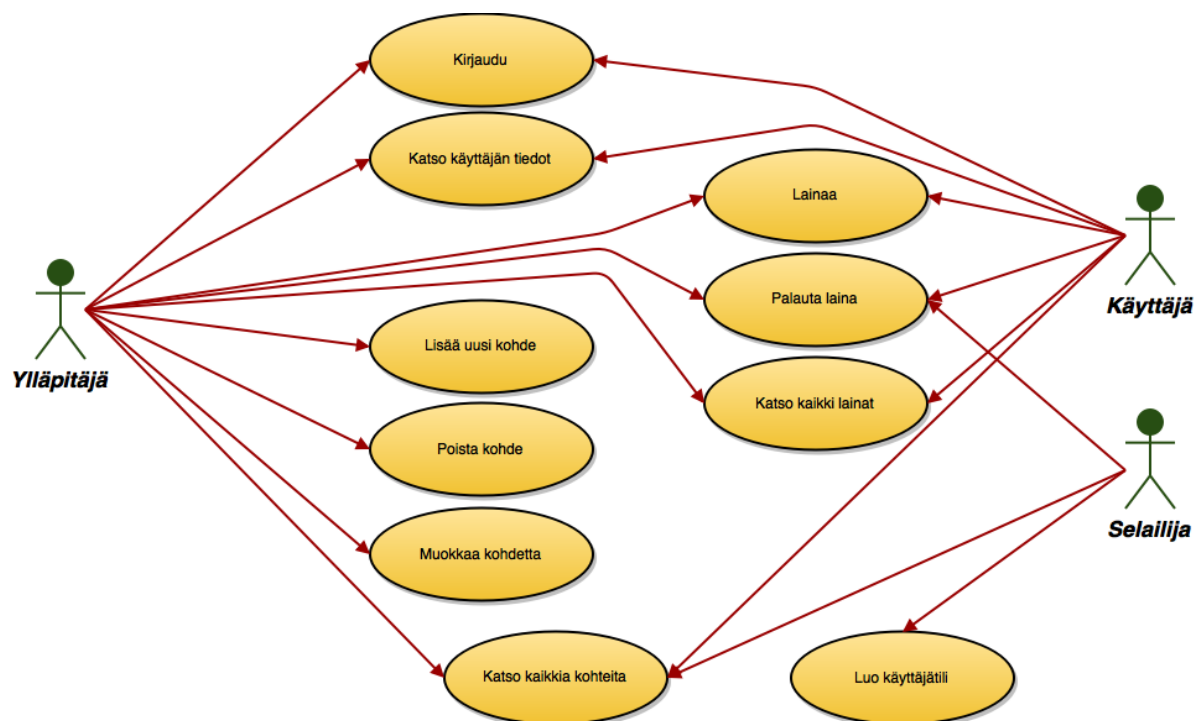
Linkkikirjasto on sovellus Helsingin yliopiston Tietojenkäsittelytieteen laitoksen ja LUMA-keskuksen Linkki-resurssikeskuksen kirjojen, laitteiston ja muun lainattavan materiaalin hallinnointiin. Linkkikirjaston on tarkoitus helpottaa Linkin työntekijöiden työtä helpottamalla Linkin materiaalien lainaamista sekä mahdollistamalla tiettyjen Linkin materiaalien lainaus ilman työntekijöiden osallistumista asiaan.

Järjestelmän tulee olla helposti laajennettavissa erilaisille materiaalityypeille, siihen tulee olla mahdollista kirjautua sekä käyttäjänä että admin-oikeuksin, ja ennen kaikkea sen tulee olla helppokäyttöinen.

Järjestelmä toteutetaan Tietojenkäsittelytieteen laitoksen users-palvelimelle (Apache) PHP-kielellä käyttäen PostgreSQL-tietokantaa.

2. Yleiskuva järjestelmästä

2.1. Käyttötapauskaavio (alustava)



2.2. Käyttäjärühmät

2.2.1. Ylläpitäjä

Ylläpitäjä hallinnoi kirjaston tarjolla olevia aineistoja sekä lainaa ja palauttaa niitä.

2.2.2. Käyttäjä

Asiakas on rekisteröitynyt ja kirjautunut käyttäjä, joka pystyy lainaamaan ja palauttamaan aineistoa.

2.2.3. Selailija

Selailija on sovellukseen sattunut käyttäjä, joka ei ole kirjautunut.

2.3. Käyttötapauskuvaukset

2.3.1. Ylläpitäjän käyttötapauskset

2.3.1.1. Kirjautu

Järjestelmään kirjautuminen käyttäjätunnuksen ja salasanan avulla. Ylläpitäjän tili on järjestelmässä valmiina.

2.3.1.2. Katso käyttäjän tiedot

Ylläpitäjä voi kirjautuneena katsoa kaikkien käyttäjien tietoja.

2.3.1.3. Lainaa

Lainaa aineisto kirjautuneena.

2.3.1.4. Palauta laina

Palauta aineisto, ei tarvitse olla kirjautuneena.

2.3.1.5. Katso kaikki lainat

Ylläpitäjä voi kirjautuneena katsoa kaikki voimassa olevat lainat.

2.3.1.6. Katso kaikkia kohteita

Kaikkia tarjolla olevia materiaaleja voi selata myös kirjautumatta.

2.3.1.7. Lisää uusi kohde

Ylläpitäjä voi kirjautuneena lisätä aineistoa kirjastosovellukseen.

2.3.1.8. Poista kohde

Ylläpitäjä voi kirjautuneena poistaa aineistoa kirjastosovelluksesta.

2.3.1.9. Muokkaa kohdetta

Ylläpitäjä voi kirjautuneena muokata mitä tahansa kirjastosovelluksen kohdetta.

2.3.2. Käyttäjän käyttötapauskset

Kuten Ylläpitäjän vastaavat käyttötapauskset. Käyttäjä voi katsoa vain omia tietojaan ja lainojaan.

2.3.3. Selailijan käyttötapauskset

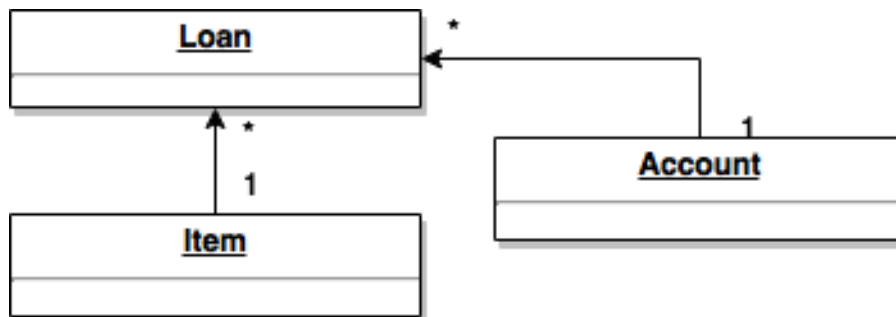
2.3.3.1. Luo käyttäjätili

Selailija voi halutessaan luoda tunnuksen ja salasanan.

Muut käyttötapauskset kuten Käyttäjän vastaavat käyttötapauskset.

3. Järjestelmän tietosisältö

3.1. Käsitekaavio



3.2. Tietokohteet

3.2.1. Account

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Firstname	Merkkijono	
Surname	Merkkijono	
Password	Merkkijono	Jatkossa salattu, toistaiseksi plaintext
Created	Timestamp	Milloin käyttäjän tili on luotu
Accounttype	Kokonaisluku	Tieto käyttäjän tilin tyypistä (merkitys Käyttäjä, Admin, ...), joka määrittää järjestelmän käyttöoikeuksia

3.2.2. Item

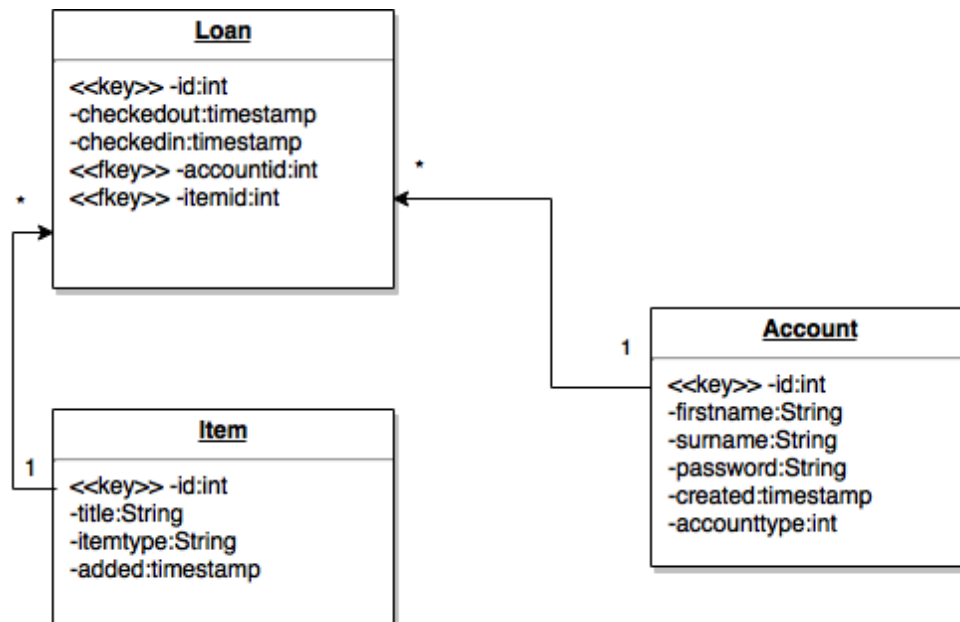
Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
-------------	------------	---------

Nimi	Merkkijono	Aineiston nimeke
Itemtype	Merkkijono	Aineiston tyyppi; mahdollisia arvoja Kirja, Lego-robotti, Kannettava, Tablettitietokone, ...
Added	Timestamp	Aika, jolloin aineisto on lisätty

3.2.3. Loan

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Checkedout	Timestamp	Aineiston lainaushetki
Checkedin	Timestamp tai NULL	NULL jos laina voimassa, muuten palautusaika

4. Relaatiotietokantakaavio



5. Järjestelmän yleisrakenne
6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit
7. Asennustiedot
8. Käyttöohje
9. Testaus, bugit ja jatkokehitys
10. Omat kokemukset
11. Muu dokumentaatio