

Muistilista

Tietokantasovelluksen harjoitustyö 2017
Helsingin Yliopisto Tietojenkäsittelytieteenlaitos

Ville Huotarinen
19.01.2017

1. Johdanto	3
2. Käyttötapaukset	4
2.1 Käyttötapauskaavio	4
2.2 Käyttötapaukset	5
2.3 Käyttötapauskuvaukset	5
3. Järjestelmän tietosisältö	6
3.1 Operator	6
3.2 Task_list	6
3.3 Task	7
3.4 Priority	7
3.5 Task_category	7
3.6 Category	8
4. Relaatietietokantakaavio	9
5. Käynnistys- ja käyttöohje	10
6. Järjestelmän yleisrakenne	11
7. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit	12

1. Johdanto

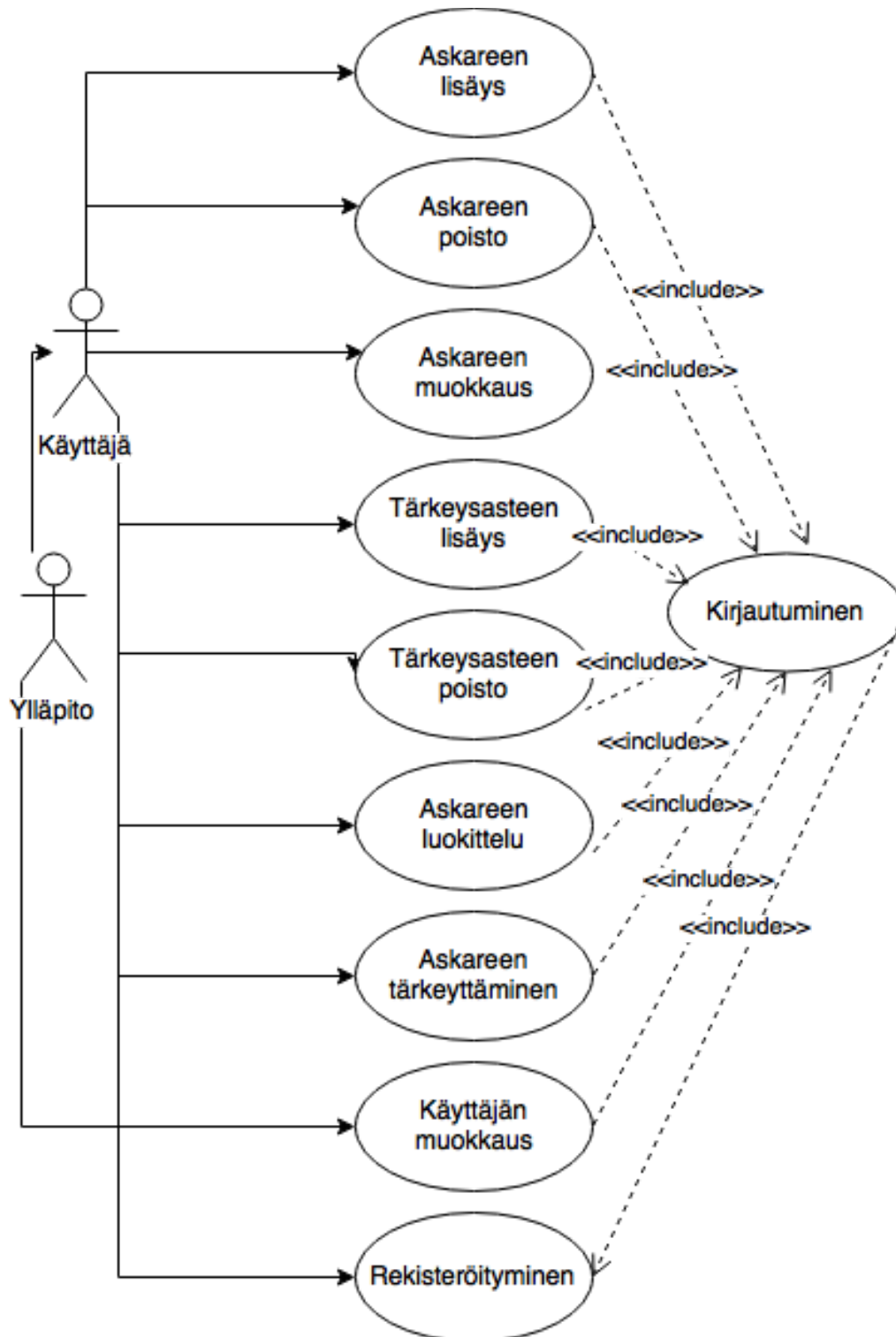
Ohjelman tarkoituksena on avustaa ihmisiä arkiaskareissa pitämällä kirjaa erilaisista tehtävistä, mitä henkilö haluaisi muistaa, ja saada ehkäpä tehdyksi. Ohjelmalla voidaan luoda, poistaa ja muokata tehtäviä, tai merkitä niitä tehdyiksi.

Käyttäjä voi kirjautumisen jälkeen tarkastella omia listattuja askareitaan, sekä lisätä ja muokata niitä tarvittaessa. Käyttäjä voi myös luokitella askareitaan tärkeysjärjestykseen. Tavoitteena on lisätä käyttäjien tehokkuutta arjessa toimimalla avustavana muistina ja muistuttajana.

Työ on selainpohjainen ja se toteutetaan laitoksen users-palvelimella. Ohjelmointikielenä toimii PHP, joten käyttäjän selaimen täytyy tukea sitä.

2. Käyttötapaukset

2.1 Käyttötapauskaavio



2.2 Käyttötapaukset

Ylläpitäjä: Käyttäjä, jolla oikeuksia normaalia käyttäjää enemmän. Mahdollistaa sovelluksen ylläpidon.

Käyttäjä: Sovellusta käyttävä rekisteröitynyt henkilö.

2.3 Käyttötapauskuvaukset

Askareen lisääminen, muokkaaminen ja poisto:

Käyttäjä voi lisätä muistilistalle askareen, muokata/poistaa sen.

Tärkeysasteen lisääys ja poisto:

Käyttäjä voi priorisoida muistilistalla olevallia askareitaan lisäämällä niille tärkeysasteen.

Tärkeysasteen voi myös poistaa.

Askareen luokittelu:

Käyttäjä voi luokitella askareitaan erilaisiin kategorioihin.

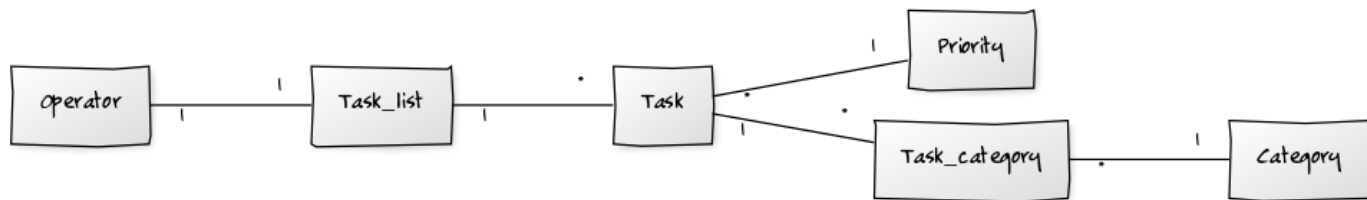
Käyttäjän muokkaus:

Ylläpitäjällä on oikeudet muokata käyttäjän tunnuksia, eli poistaa tai palauttaa ne.

Ylläpitäjälle kuuluvat myös kaikki käyttäjän käyttötapaukset.

Muita käyttötapausksia ovat rekisteröityminen ja kirjautuminen.

3. Järjestelmän tietosisältö



3.1 Operator

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
name	merkkijono, max 50. merkkiä	Kirjautumiseen käytettävä tunnus
password	merkkijono, max 50. merkkiä	Kirjautumiseen käytettävä salasana
status	merkkijono, max 50. merkkiä	Status joko ADMIN tai normaali käyttäjä eli USER

Operator on rekisteröitynyt ohjelman käyttäjä. Käyttäjä voi luoda itselleen yhden listan (Task_list). Käyttäjän status voi olla joko ADMIN tai USER. ADMIN-statuksen omaava käyttäjä voi muokata muita käyttäjiä.

3.2 Task_list

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
operator_id	kokonaisluku	Viittaus Operator-luokkaan
task_id	kokonaisluku	Viittaus Task-luokkaan

Task_list on käyttäjän luoma lista, joka koostuu yhdestä tai useammasta askareesta (Task). Lista liittyy yhteen käyttäjään (Operator) ja useampaan askareeseen (Task).

3.3 Task

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
name	merkkijono, max. 120 merkkiä	Askareen kuvaus
date	päivämäärä	Milloin askare on lisätty
deadline	päivämäärä	Askareen määräaika

Task on käyttäjän luoma askare. Käyttäjällä voi olla monia askareita listassaan (Task_list), ja askare voi kuulua moneen luokkaan (Category), mutta sillä voi olla vain yksi tärkeysaste (Priority).

3.4 Priority

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
name	merkkijono, max. 120 merkkiä	Tärkeysasteen nimi

Priority on askareen tärkeysaste. Tärkeysasteella voi olla useampi askare (Task).

3.5 Task_category

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
task_id	kokonaisluku	Viittaus Task-luokkaan

category_id	kokonaisluku	Viittaus Category-luokkaan
-------------	--------------	----------------------------

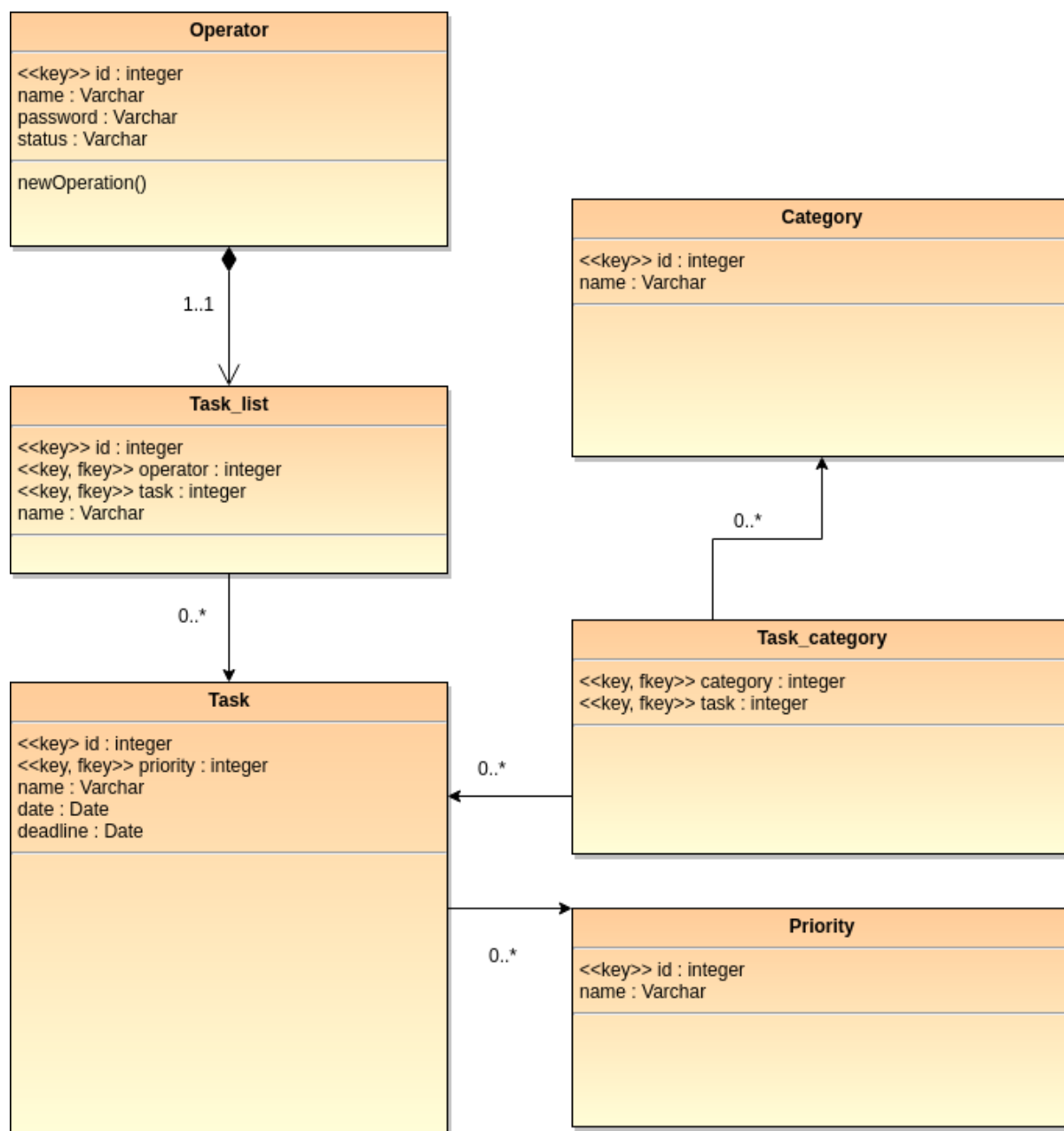
Task_category on liitostaulu askareiden (Task) ja askareen luokan (Category) välillä.

3.6 Category

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
name	merkkijono, max. 50 merkkiä	Luokan kuvaus

Category on askareen luokka. Luokalla voi olla monta askareta, ja askareella voi olla monta luokkaa. Näiden välillä on liitostaulu Task_category.

4. Relaatiotietokantakaavio



5. Käynnistys- ja käyttöohje

Ohjelman löytää osoitteesta <http://vihu.users.cs.helsinki.fi/tsoha>. Etusivulla voidaan kirjautua käyttäjätunnuksella ja salasanalla. Jos käyttäjätunnusta ja salasanaa ei ole, voit luoda nämä sivun yläpalkista 'Register'-nappia painamalla.

Ohjelmaa voidaan testata käyttämällä käyttäjätunnusta 'admin' ja salasanaa 'admin', joka on myös ohjelman moderointitili.

Kirjautuneena yläpalkista voidaan tarkastella omia 'taskeja' eli tehtäviä. Lisäksi voidaan kirjautua ulos 'logout'.

6. Järjestelmän yleisrakenne

Muistilista tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat app-hakemiston alihakemistoissa: controllers, views ja models. Views hakemistosta löytyy näkymille kuuluvat alihakemistot, ja yleiskäytössä olevat sivut löytyvät sen juuresta.

Muistilistan kaikki muut tiedostot on kirjoitettu pienellä, paitsi malliluokat camelCasella.

Sovellusta päästään käyttämään kirjautumisen jälkeen, ja ennen sitä mahdollista on tehdä uudet tunnukset tai kirjautua. Admin-tunnuksilla saadaan näkyviin ylläpitoon liittyviä toimintoja, kuten käyttäjätunnusten hallinnointia.

7. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

