Työaihetietokanta

1. Johdanto

Työaihetietokanta on tarkoitettu tietojenkäsittelytieteen laitoksen laboratoriokurssien harjoitustöiden aiheiden tallentamiseen ja listaamiseen.

Tietokannasta opiskelija voi etsiä esimerkkejä aiheista. Jokaiselle esimerkkiaiheella on merkitty vaikeusaste ja maksimiarvosana. Opiskelija pääsee myös katsomaan aiheeseen liittyvien harjoitustöiden määrää, keskimääräistä kestoa, arvosanaa ja keskeytysprosenttia.

Opettaja voi kirjauduttuaan lisätä kurssille aiheita, tai kirjata johonkin olemassa olevaan aiheeseen liittyvän tehtävän opiskelijalle. Opettaja myös kirjaa tehtävän suoritetuksi tai keskeytetyksi. Tämän lisäksi opettaja näkee oppilaita yksityiskohtaisemman yhteenvedon aihekohtaisista suoritustiedoista. Kurssin esihenkilö saa yhteenvedon aiheiden käytöstä.

2. Käyttötapaukset

Käyttötapauskaavio



<u>Käyttäjäryhmät</u>

Opettaja:

Sivustolle kirjautunut henkilö jonka vastuulla on uusien aiheiden lisääminen ja suoritusten kirjaaminen.

Opiskelija:

Kirjautumaton käyttäjä, joka pystyy selailemaan kursseja ja aiheita on pääasiassa laitoksen opiskelija.

Esihenkilö:

Opettaja joka saa yhteenvedon aiheiden käytöstä,

Ylläpito:

Käyttäjä joka pystyy muokkaamaan opiskelijoiden ja opettajien tietoja.

Käyttötapauskuvaukset

Opiskelijan käyttötapaukset:

- Kurssien ja aiheiden selaaminen
 - Kirjautumaton käyttäjä voi selätä sivuston kursseja ja kurssikohtaisia tehtävien aiheita, sekä näiden suoritustietoja.

Opettajan käyttötapaukset:

- Tehtävän kirjaaminen opiskelijalle
 - Opettaja voi kirjata opiskelijalle tämän valitsemaan aiheeseen liittyvän tehtävän.
- Aiheiden lisäys ja muokkaus
 - o Opettaja voi lisätä, muokata ja poistaa kurssikohtaisia työaiheita
- Suoritusten lisäys ja muokkaus
 - Opiskelijan päätettyä työskentelynsä kurssilla opettaja merkkaa työn aiheelle suorituksen (arvosana/keskeytys)
 - Opettaja voi myös muokata aikaisempia suorituksia

Ylläpidon käyttötapaukset:

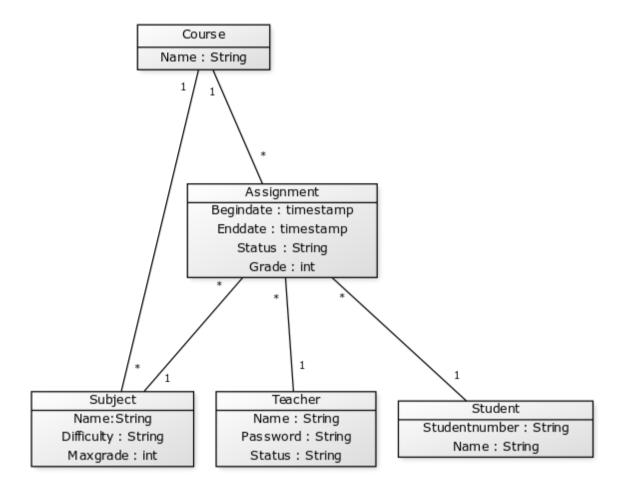
- Opettajien ja opiskelijoiden tietojen muokkaus
 - Ylläpidolla on mahdollisuus muokata opettajien ja opiskelijoiden tietoja

Esihenkilön käyttötapaukset:

- Töiden yhteenvetojen katselu
 - Esihenkilö pääsee käsiksi töissä käytettyjen aiheiden yhteenvetoon.

3. Järjestelmän tietosisältö

Käsitekaavio



Tietokohde: Course

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Name	Merkkijono	Kurssin nimi

Tietokohde: Assignment

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Begindate	päivämäärä	Harjoitustyön aloitus päivämäärä
Enddate	päivämäärä	Harjoitustyön päättymispäivämäärä
Status	Merkkijono	Keroo suorituksen tilan, keskeytetty, kesken tai valmis
Grade	kokonaisluku	Työn loppuarvosana

Tietokohde: Teacher

- I o to Ko i i da o i o i		
Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Name	merkkijono	Opettajan nimi
Rights	merkkijono	Opettajan käyttöoikeudet, normaali, ohjaaja tai admin
Password	merkkijono	Opettajan salasana

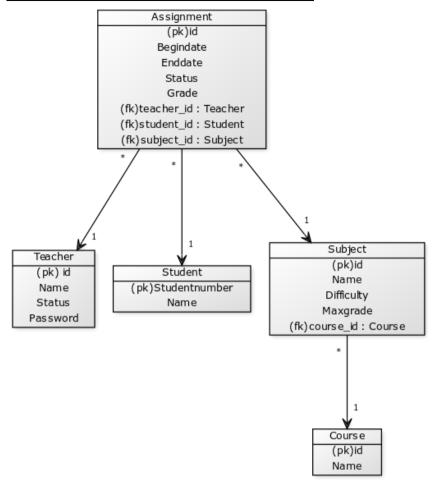
Tietokohde: Student

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Studentnumber	merkkijono	Opiskelijan opiskelijanumero
Name	merkkijono	Opiskelijan nimi

Tietokohde: Subject

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Name	merkkijono	Aiheen nimi
Difficulty	merkkijono	Aiheen vaikeusaste
Maxgrade	kokonaisluku	Aiheen maksimiarvosana
Description	merkkijono	Aiheen kuvaus

4. Relaatiotietokantakaavio



5. Käynnistys- / käyttöohje

Työn osoite: http://markovai.users.cs.helsinki.fi/tsohaprojekti/

Etusivulla on linkki kurssien listaussivulle. Kurssien listaussivulla listataan kaikki kurssit joista jotakin klikkaamalla pääsee kyseisen kurssin kurssikohtaisten aiheiden listausnäkymään. Täällä kirjautunut käyttäjä voi lisätä kurssille uusia aiheita. Aihetta klikkaamalla näkee yhteenvedon aiheen suoritustiedoista. Kirjautunut käyttäjä voi muokata aiheen tietoja tai poistaa aiheen. Täällä käyttäjä pääsee myös lisäämään aiheelle suorituksia.

Navigaatiopalkista löytyy myös linkki opiskelijoiden ja opettajien listaussivulle. Opiskelijoiden tiedot ovat nähtävillä tavallisille käyttäjille ja opettajien tiedot vain adminille. Admin voi muokata opiskelijoiden ja opettajien tietoja.

Kirjautuminen sivulle tapahtuu seuraavilla tunnuksilla klikkaamalla yläpalkin "Opettajien kirjautuminen" linkkiä. Kirjautuminen onnistuu seuraavilla tunnuksilla:

Nimi: Mavai

Salasana: aaaaa Oikeudet: admin

Nimi: Matti Meikäläineni

Salasana: aaaaa Oikeudet: Ohjaaja

Nimi: Normi

Salasana: aaaaa Oikeudet: Normaali

Myös uusia käyttäjiä voi luoda vapaasti. Näiden käyttöoikeudet ovat automaattisesti tasoa 'Normaali' ja niitä voi muokata adminina.

6. Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat hakemistoissa controllers, views- ja models. Apukirjastot sijaitsevat hakemistossa lib. Tietokantataulujen luomiseen käytetyt sql -kyselyt sijaitsevat hakemistossa sql. Lisäksi Bootstrap pluginin Javascript - ja css -tiedostot sijaitsevat hakemistossa vendor.

7.Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

