

Dokumentaatio koulutodistus

Koulutodistus on tietokantasovellus, jolla opettaja (eli sovelluksen käyttäjä) voi antaa arvosanoja oppilaille eri oppiaineista. Opettaja kirjautuu sovellukseen tunnuksella ja salasanalla. Tämän jälkeen opettaja voi selata luokkia, oppilaita sekä heille annettuja arvosanoja. Opettaja pystyy katsomaan oppilaskohtaisesti kaikki hänelle annetut arvosanat sekä tulostaa todistuksen oppilaalle. Arvosanat annetaan asteikolla 4-10. Sovellus laskee kunkin oppiaineen keskiarvon sekä oppilaan arvosanojen keskiarvon. Arvosanoja pystyy muokkaamaan ainoastaan kyseisen arvosanan antanut opettaja.

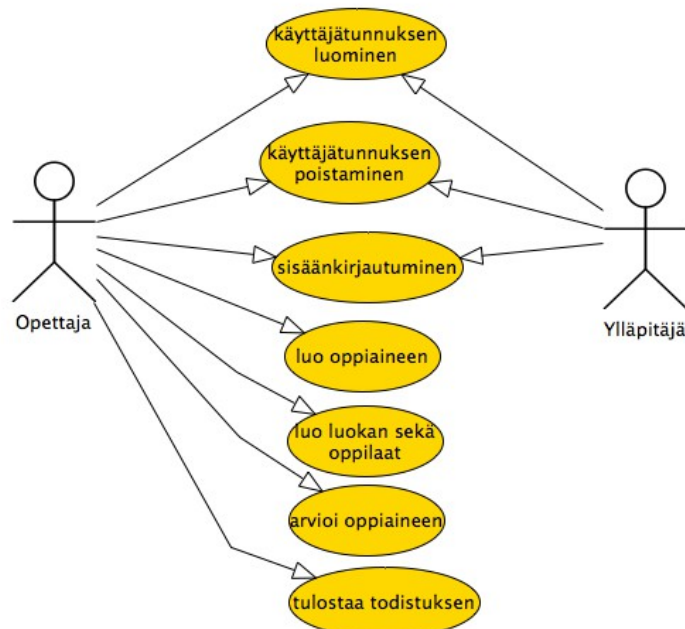
Koulutodistus on toteutettu php:llä sekä PostgreSQL-tietokannalla. Sovellus on laitoksen users-palvelimella.

Kirjautuminen ja sovelluksen käyttö

Sovellukseen kirjaudutaan osoitteessa: http://eevahaap.users.cs.helsinki.fi/tsoha_todistus/. Käytettävissä olevat tunnukset sovellukseen: tunnus: Opettaja, salasana: salasana sekä tunnus: eevahaa, salasana: salasana.

Kirjautumisen jälkeen opettaja voi tarkastella oppilaiden tietoja (Oppilaat -linkki), lisätä uuden oppilaan, lisätä uuden oppiaineen (lisää arvioitava oppiaine), tarkastella jo luotuja oppiaineita. Oppiaineiden listauksesta opettaja voi antaa arvosanat valitsemalleen luokalle.

Käyttötapauskaavio



Käyttäjärühmät

Opettajat, erityisesti ala-aste

Käyttötapaukset

Uuden opettajan on luotava ensin itselleen käyttäjätunnus sekä salasana. Seuraavilla käyttökertoilla hän voi kirjautua sisään luomallaan tunnuksella ja salasanalla. Sisäänkirjautumisen jälkeen opettaja voi:

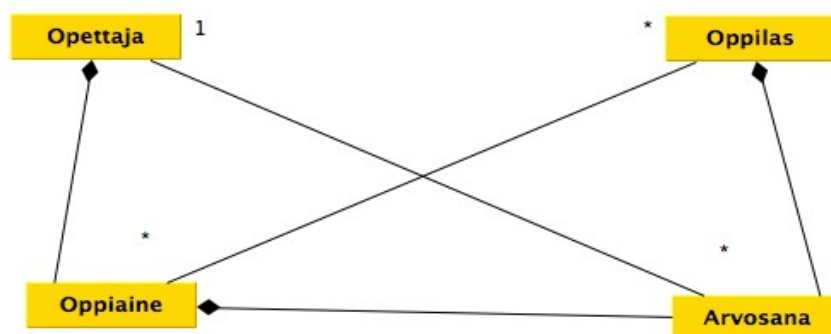
Lisätä uuden oppilaan sovellukseen: Opettaja voi lisätä uuden oppilaan tiedot sovellukseen, kenelle hän haluaa antaa arvosanan.

Luoda/Lisätä uuden oppiaineen: Opettaja voi lisätä uuden oppiaineen, minkä hän arvioi.

Arvioida oppiaineen: Opettaja voi arvioida oppiaineen.

Tulostaa todistuksen oppilaalle.

Järjestelmän tietosisältö



Opettajalla voi olla monta oppiainetta, mitä hän arvioi. Yhdellä oppiaineella ja oppilaalla voi olla monta arvosanaa, mutta jokainen arvosana kuuluu yhteen oppiaineeseen tai yhdelle oppilaalle. Yksi oppiaine voi kuulua monelle oppilaalle ja yhdellä oppilaalla voi olla monta arvioitavaa oppiainetta. Yhdelle opettajalla voi olla useampi annettu arvosana, mutta arvosana on opettajakohtainen.

Tietokohde: Opettaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max 50 merkkiä	Opettajan nimi, esim. Eeva Haapakangas
Tunnus	Merkkijono, max 20 merkkiä	Käyttäjätunnus sovellukseen, esim. OpettajaHaap
Salasana	Merkkijono, max 20 merkkiä	Salasana sovellukseen, esim. S4la54na2

Tietokohde: Oppilas

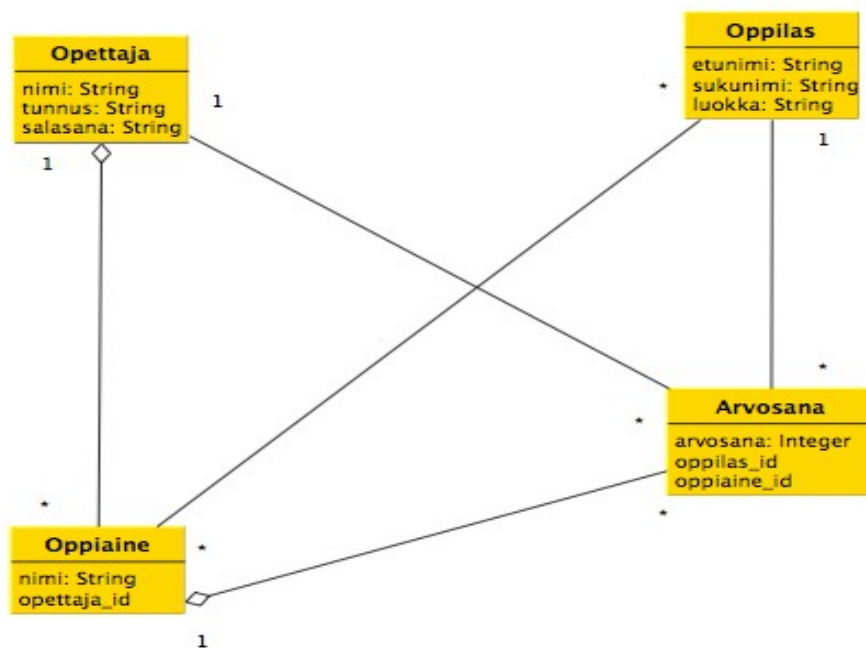
Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Etunimi	Merkkijono, max 50 merkkiä	Oppilaan etunimi, esim Eeva
Sukunimi	Merkkijono, max 50 merkkiä	Oppilaan sukunimi, esim Haapakangas
Luokka	Merkkijono, max 5 merkkiä	Oppilaan luokka, esim. 4. lk
Opiskelijanumero (id)	Kokonaisluku	Opiskelijan id

Tietokohde: Oppiaine

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max 100 merkkiä	Oppiaineen nimi, esim. Matematiikka

Tietokohde: Arvosana

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Arvosana	Integer	Oppiaineen arvosana, esim. 10



Järjestelmän yleisrakenne

Sovellus noudattaa MVC-mallia. Kontrollerit, modelit sekä näkymät löytyvät projektin kansioista app. Kontrollerit hakemistosta controllers, modelit hakemistosta models ja näkymät views-hakemiston alta. Yleiset apuluokat eli base_controller ja base_model ovat lib-hakemistossa. Tiedostojen nimet on kirjoitettu pienellä. Kontrollereista, modeleista sekä näkymistä näkee tiedoston nimestä, mihin ne liittyvät. HelloWorld-kontroller on poikkeus, jossa on arvosanoihin liittyviä metodeita.

Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

