

# abinet

-

Verkkopalvelu  
koulutusohjelmien  
etsimistä varten

# Sisällys

1.	Johdanto.....	1
2.	Järjestelmä yleisesti .....	2
2.1.	Käyttötapauskaavio .....	2
2.2.	Käyttäjryhmät .....	2
2.3.	Käyttötapausten kuvaukset.....	3

## 1. Johdanto

*Järjestelmän tarkoituksena on auttaa abeja ja muita opiskelemaan hakevia löytämään itselleen mieluisa opinahjo Suomessa saatavilla olevista vaihtoehtoista.*

Joka vuosi tuhannet nuoret ja vähän vanhemmatkin hakevat opiskelemaan eri aloille. Valitettavan suuri osa heistä päätyvät sellaiselle opiskelualalle, johon he eivät ole tyytyväisiä. Esimerkiksi vain 70% maatalous-metsätieteellisen opiskelijoista on tyytyväisiä opintoihinsa. Koko Helsingin Yliopiston keskiarvo on 79% (kandipalaute 2014, [http://www.helsinki.fi/julkaisut/aineisto/hallinnon\\_julkaisuja\\_90\\_2014.pdf](http://www.helsinki.fi/julkaisut/aineisto/hallinnon_julkaisuja_90_2014.pdf)), joten tyytymättömyys on suhteellisen yleistä (mikäli luvut ovat edustavia, on vain HY:llä yli 7000 tyytymätöntä opiskelijaa).

Tukemalla opiskelemaan hakevien päätöksentekoa paremmalla tiedolla, voidaan ohjata heitä paremmin sopiville aloille.

Tämän järjestelmän tavoitteena on koostaa usean suomalaisen yliopiston opiskelupaikkojen tarjonta yhteen paikkaan, josta ne ovat helpommin selattavissa ja haettavissa. Vaikeasti navigoitavat yliopistojen nettisivut eivät nykyisellään riittävässä määrin täytä tätä tarvetta ja tiedon esittämistapa vaihtelee yliopistoittain.

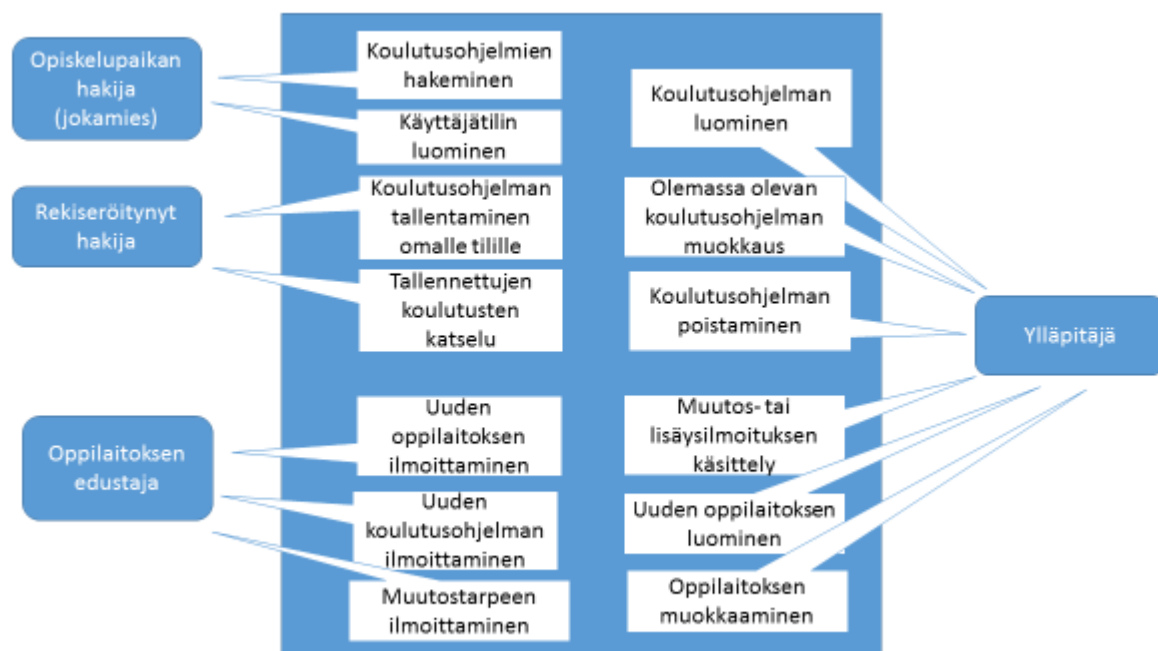
Järjestelmässä yksittäiset käyttäjät voivat selata erilaisin hakukriteerein tarjolla olevia opiskelupaikkoja ja tallentaa niitä omalle tililleen (vaatii kirjautumisen). Lisäksi yliopiston edustaja tai muu henkilö voi ehdottaa tietyn opinahjon lisäämistä tietokantaan tai korjausta olemassa oleviin tietoihin lomaketta käyttäen. Ylläpito voi lisätä uuden opinahjon, muokata sitä tai poistaa sen. Ylläpito hallinnoi lisäys- ja muutospyyntöjä, tilien luominen on yksittäisen käyttäjän vastuulla.

Järjestelmä toteutetaan HY:n tietojenkäsittelytieteen laitoksen users-palvelimelle PHP:llä, käyttäen PostgreSQL-tietokantaa. JavaScriptiä käytetään tarpeen mukaan esimerkiksi dynaamisten lomakkeiden ja mahdollisten visualisointien toteuttamiseen, joten sitä saatetaan vaatia käyttäjän selaimelta. Tietokanta ei ole siirrettävissä toiselle tietokantatyypille ilman huomattavia muokkauksia.

Järjestelmän käyttökieli on ensisijaisesti englanti.

## 2. Järjestelmä yleisesti

### 2.1. Käyttötapauskaavio



### 2.2. Käyttäjärühmät

#### Opiskelupaikan hakija (jokamies)

- Rekisteröimätön käyttäjä, joka selaa koulutusohjelmia ja voi halutessaan luoda itselleen käyttäjätilin.

#### Rekisteröitynyt hakija

- Rekisteröitynyt käyttäjä, joka voi tallentaa tililleen koulutusohjelmia.

#### **Oppilaitoksen edustaja**

- Teknisesti nähden sama kuin opiskelupaikan hakija mutta saattaa haluta täydentää tai korjata abinetistä löytyviä koulutusohjelmätietoja. Esimerkiksi opiskelijavalintojen koordinaattori tai viestinnästä vastaava henkilö.

#### **Ylläpitäjä**

- Admin-käyttäjä, joka ylläpitää abinetin tietoja ja vastaa niiden ajantasaisuudesta.

## 2.3. Käyttötapausten kuvaukset

#### **Opiskelupaikan hakija (jokamies)**

- Koulutusohjelmien hakeminen
  - Kuka tahansa voi hakea saatavilla olevia koulutusohjelmia tietyin parametrein (esimerkiksi paikkakunnan tai oppilaitoksen mukaan).
  - Koulutusohjelmien tiedoissa on mm. Koulutusohjelman nimi, kuvaus, kieli ja viralliset kotisivut.
- Käyttäjätilin luominen
  - Kuka tahansa voi luoda käyttäjätilin, jossa tietoja erittäin rajallisesti. Sähköposti ja salasana riittää.

#### **Rekisteröitynyt hakija**

- Koulutusohjelman tallentaminen omalle tililleen
  - Kirjautumisen jälkeen käyttäjä voi halutessaan tallentaa häntä kiinnostavia koulutusohjelmia tililleen.
- Tallennettujen koulutusten katselu
  - Käyttäjä voi katsella listaa itselleen tallentamista koulutusohjelmista. Nämä eivät sisällä omia merkintöjä tms, vain viitteen koulutusohjelmaan.

#### **Oppilaitoksen edustaja**

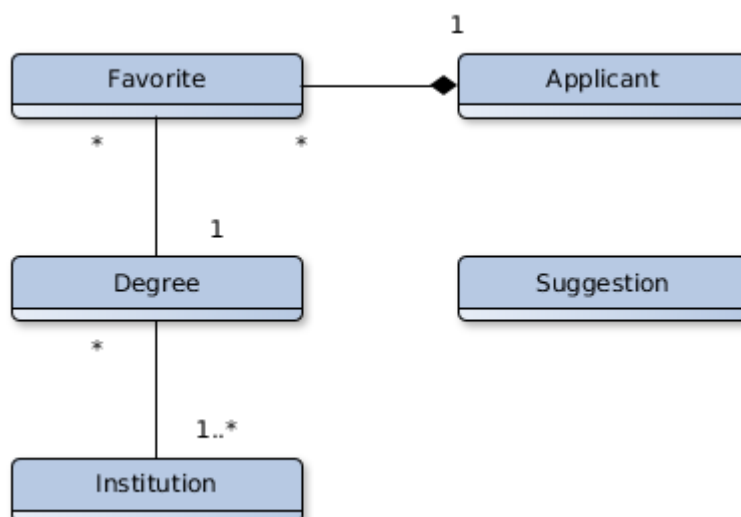
- Uuden oppilaitoksen ilmoittaminen
  - Rekisteröimätön käyttäjä voi lomaketta käyttämällä ilmoittaa järjestelmästä puuttuvan oppilaitoksen. Lomakkeessa ilmoitetaan oppilaitoksen kotisivu ja lisätietokenttä.
- Uuden koulutusohjelman ilmoittaminen
  - Rekisteröimätön käyttäjä voi lomaketta käyttäen ilmoittaa järjestelmästä puuttuvan koulutusohjelman. Ilmoitus sisältää linkin koulutusohjelman kotisivulle.
- Muutostarpeen ilmoittaminen
  - Rekisteröimätön käyttäjä voi lomaketta käyttäen ilmoittaa muutostarpeesta tietyn oppilaitoksen tai koulutusohjelman tietoihin.
  - Muutosilmoitus sisältää kuvauksen muutoksesta ja perustelukentän.

## Ylläpitäjä

- Koulutusohjelman luominen
  - Ylläpitäjä voi lisätä tietokantaan uuden koulutusohjelman, joka on haettavissa kaikille käyttäjille. Lisäyksen yhteydessä annetaan nimi, kuvaus, kotisivu, oppilaitos ja mahdollisesti muita tietoja (esim aihetägit voisivat olla mahdollisia).
- Olemassa olevan koulutusohjelman muokkaus
  - Ylläpitäjä voi muokata mitä tahansa annettuja tietoja.
- Koulutusohjelman poistaminen
- Muutos- tai lisäysilmoituksen käsittely
  - Kun oppilaitoksen edustaja on ilmoittanut muutoksesta johonkin koulutusohjelmaan, tulee siitä tieto ylläpitäjälle. Ylläpitäjä käsittelee manuaalisesti muutos- tai lisäysehdotuksen ja tekee halutessaan päivityksen koulutusohjelmaan. Muutosehdotuksessa on mukana ilmoitus siitä, mitä oliota se koskee.
- Uuden oppilaitoksen luominen
  - Ylläpitäjä voi luoda uuden oppilaitoksen. Oppilaitokseen liittyy koulutusohjelmia. Oppilaitoksella on nimi, kotisivu ja logo.
- Oppilaitoksen muokkaaminen
  - Oppilaitoksen nimeä, logoa tai kotisivua voi muokata ainoastaan ylläpitäjä.

## 3. Järjestelmän tietosisältö

**Käsitekaavio**



**Add: Admin**

## Tietokohteet

*Applicant = Hakija*

<i>Attribuutti</i>	<i>Arvojoukko</i>	<i>Kuvailu (esimerkki)</i>
Sähköpostiosoite	Merkkijono, max 100 merkkiä	antti.walli@kingston.com
Salasana	(kryptattu) merkkijono, min 8 merkkiä	Salasana123

Käyttäjä, jolle kuuluu aina kirjautumistiedot sekä lista suosikitutkintoja.

*Favorite = Suosikiksi merkintä*

Joukko suosikkeja kuuluu aina tietylle käyttäjälle ja siihen voi kuulua rajaton määrä tutkintoja. Ei attribuutteja viitteiden lisäksi.

*Degree = Tutkinto*

<i>Attribuutti</i>	<i>Arvojoukko</i>	<i>Kuvailu (esimerkki)</i>
Nimi	Merkkijono, max 100 merkkiä	B.Sc. Computer Science
Laajuus	Kokonaisluku, max 1000	300 (yksikkönä ECTS-pisteet)
Kaupunki	Merkkijono, max 80 merkkiä	Lappeenranta
Hyväksyttyjen määrä per vuosi	Kokonaisluku, max 1000	30
Hyväksyttyjen suhde hakijoihin	Desimaaliluku, max 1.0	0.3
Haun eräpäivä	Päivämäärä	26.11.2015
Kuvaus	Merkkijono, max 2000 merkkiä	Käytännöllisen filosofian kandidutkinnossa opintaan moraaliin, logiikkaan ja estetiikkaan liittyviä teorioita ja malleja.

Tutkinto voi liittyä rajattomaan määrään suosikkilistoja ja useampaan oppilaitokseen (kuitenkin vähintään 1).

*Institution = oppilaitos*

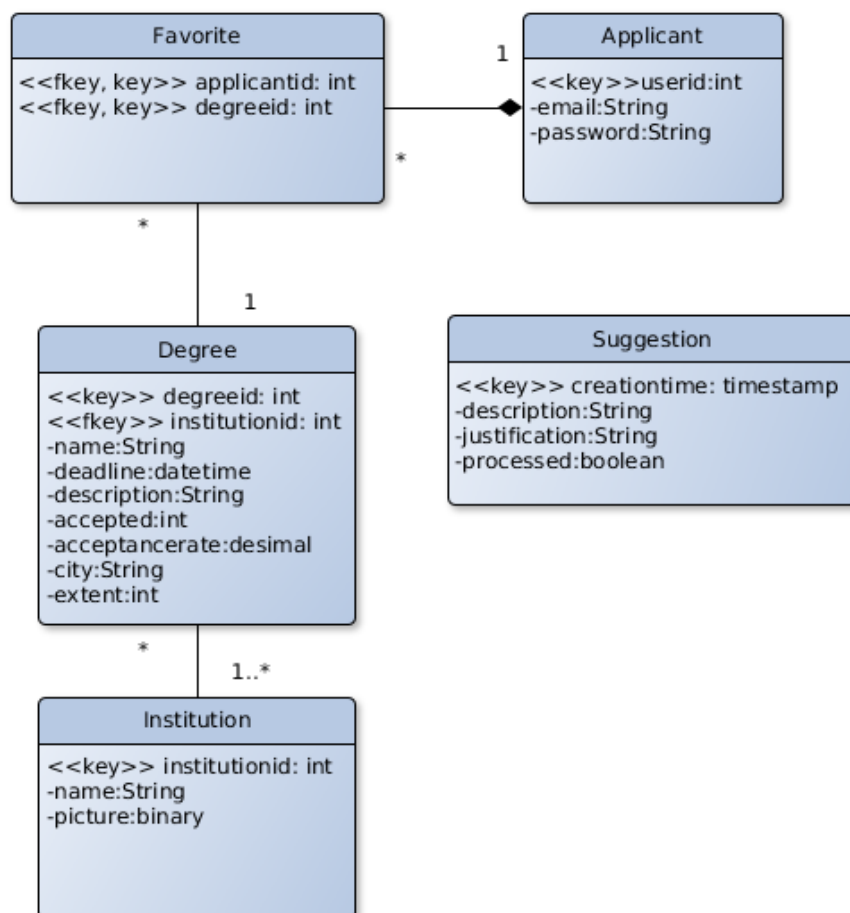
<i>Attribuutti</i>	<i>Arvojoukko</i>	<i>Kuvailu (esimerkki)</i>
Nimi	Merkkijono, max 100 merkkiä	Lappeenranta University of Technology
Kuva	Merkkijono, max 300 merkkiä	Linkki, esim <a href="http://www.google.fi/kuva.jpg">http://www.google.fi/kuva.jpg</a>

Oppilaitokseen voi liittyä rajaton määrä koulutusohjelmia.

*Suggestion = Parannusehdotus*

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu (esimerkki)
Kuvaus	Merkkijono, max 500 merkkiä	Lappeenrannan yliopiston nimeksi "Lappeenranta University"
Perustelu tai lähde	Merkkijono, max 500 merkkiä	<a href="http://www.lut.fi">www.lut.fi</a> , yliopiston virallinen nimi ei ole University of Lappeenranta.
Käsittelystatus	Totuusarvo	epätosi

## 4. Relaatiotietokantakaavio



## 5. Järjestelmän yleisrakenne

Rakenne on MVC-mallin mukainen.

Hakemistot:

- Kontrollerit hakemistossa controllers
- Näkymät hakemistossa views
  - Järjestelmävalvojan toiminnot kansiossa views/admin
- Mallit hakemistossa models
- Apukirjastot hakemistossa lib
- Dokumentaatio kansiossa doc

Istuntoja käytetään tallentamalla käyttäjän ID superglobaaleihin. Lisäksi näissä on tieto siitä, onko käyttäjä järjestelmän valvoja vai ei. Indeksit ovat 'user' ja 'admin' vastaavasti.

Järjestelmän näkymissä käytetty hyväksi Bootstrapin oletusrakennetta. Räätälöidyt muutokset css-tyyleihin ja erityiset JavaScript-tiedostot ovat kansiossa assets.

## 6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Käyttöliittymässä on navigaatiopalkki, joka on aina näkyvässä paitsi kirjautumissivulla.

Navigaatiopalkissa kaikille näkyviä toiminnallisuuksia ovat:

- Home (Kotisivu, home.html)
- Search (Haku, search.html)
- Login/Logout (Kirjautuminen ja uloskirjautuminen, login.html)

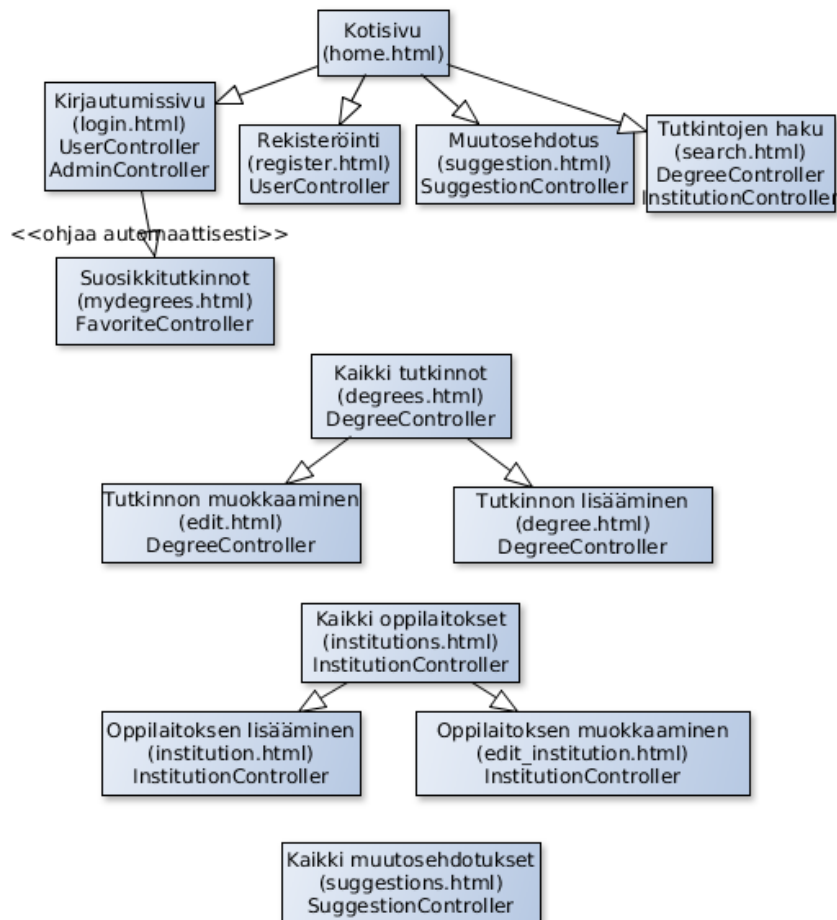
Navigaatiopalkissa kirjautuneille käyttäjille (myös järjestelmänvalvojille) näkyy lisäksi:

- My Degrees (listaus käyttäjän suosikkitutkinnoista, mydegrees.html)

Navigaatiopalkissa järjestelmänvalvojille näkyy em. lisäksi vielä:

- Manage-valikko, jossa alakohdat
  - Suggestions (käyttäjien muutosehdotukset, suggestions.html)
  - Degrees (listaus kaikista tukinnoista, degrees.html)
  - Institutions (listaus kaikista oppilaitoksista, institutions.html)





Kirjautumista vaativat sivut: mydegrees.html

Järjestelmänvalvojan oikeuksia vaativat sivut: degrees.html, edit.html, degree.html, institutions.html, institution.html, edit\_institution.html, suggestions.html.