

Käyttöohje

Orava

Helsinki 5.5.2005

Ohjelmistotuotantoprojekti

HELSINGIN YLIOPISTO

Tietojenkäsittelytieteen laitos

Kurssi

581260 Ohjelmistotuotantoprojekti (6 ov)

Projektiryhmä

Juhani Bergström

Peter von Etter

Teppo Känsälä

Olli Lyytinen

Jessika Penttinen

Mikko Waris

Asiakas

Eero Hyvönen

Johtoryhmä

Juha Taina

Hannu Räisänen

Kotisivu

<http://www.cs.helsinki.fi/group/orava/>

Versiohistoria

Versio	Päiväys	Tehdyt muutokset
0.1	1.4.2005	Ensimmäinen versio
0.2	23.4.2005	Tarkastuksen perusteella korjattu versio
1.0	5.5.2005	Palautus

Sisältö

1 Johdanto	1
2 Järjestelmävaatimukset	1
3 Asennus	1
3.1 Levityspaketin purkaminen	1
3.2 Konfigurointi	2
4 Videoiden lisääminen	2
5 Käynnistys	2
6 Käyttöliittymä	2
6.1 Ohje	3
6.2 Näkymien avulla haku	3
6.3 Avainsanahaku	3
6.4 Hakutulosten ryhmittely	3
6.5 Suositellut linkit	4
7 Lopuksi	4
Lähteet	4

1 Johdanto

Tämä on Orava-portaali-ohjelmiston käyttöohje. Orava-portaali on semanttisen webin tekniikoita hyödyntävä, MuseoSuomeen [MuseoSuomi] perustuva ohjelmisto Ylen Klaffi-videoarkiston [Klaffi] opetusvideoiden esittämiseen WWW:ssä semanttisena portaalina.

Orava-portaalin käyttöönotto koostuu seuraavista vaiheista.

1. Orava-portaalin asennus, kuvattu luvussa 3.
2. Sisällön lisääminen portaaliin, kuvattu luvussa 4.
3. Portaalin käynnistys, kuvattu luvussa 5.

Kun portaali on edellisten vaiheiden mukaisesti otettu käyttöön, voidaan sitä käyttää WWW-selaimella. Käyttöliittymä on kuvattu luvussa 6.

2 Järjestelmävaatimukset

Orava-portaali on suunniteltu toimimaan Helsingin yliopiston tietojenkäsittelytieteen laitoksen CSL-Linux-ympäristössä. Portaali toiminee myös muissa vastaavissa Linux-ympäristöissä.

Lisäksi Orava-portaali vaatii toimiakseen seuraavat ohjelmistot.

- SWI-Prolog, versio 5.4.6. Seuraavat SWI-Prologin standardi-pakkaukset: `clib`, `sgml`, `sgml/RDF`, `semweb` ja `http`, jotka sisältyvät kattaviin ohjelmapaketteihin, mutta saatavaat puuttua riisutuimmista versioista.
- Apache Ant, versio 1.5.1.
- Java, versio 1.5.

3 Asennus

Järjestelmä asennetaan purkamalla levityspaketti ja ajamalla konfigurointiskripti.

3.1 Levityspaketin purkaminen

1. Kopioi paketti `orava.tar.gz` hakemistoon johon haluat asentaa järjestelmän.
2. Pura paketti komennolla `tar -zxvf orava.tar.gz`.
3. Syntynyt hakemisto `orava` on järjestelmän juurihakemisto.

3.2 Konfigurointi

Mikäli järjestelmän tarvitsemat ohjelmat, SWI-Prolog (`prolog`) ja Apache Ant (`ant`) eivät löydy polusta, täytyy järjestelmän juurihakemistosta löytyvää tiedostoa `build` muokata korjaamalla siihen kyseisten ohjelmien täydelliset polut tai vaihtoehtoisesti asettaa ympäristömuuttujat `ANT` ja `PROLOG`.

Järjestelmä konfiguroidaan suorittamalla komento `./build fixpath`. Tämän jälkeen järjestelmä on valmis seuraavaan vaiheeseen, videoiden lisäämiseen.

4 Videoiden lisääminen

Portaalin sisältö lisätään järjestelmään sijoittamalla sisällön kuvaavat Klaffin XML/LOM-muotoiset metadatakortit hakemistoon `data/original/`.

Mikäli halutaan lisätä video esimerkiksi uudesta aiheesta, jota ei löydy Oravan käyttämistä ontologioista, täytyy ontologioita ja päättelysääntöjä muokata. Tietoa Oravan muokkaamisesta löytyy Orava-projektin ylläpitodokumentista [YD].

Korttien lisäämisen jälkeen on ajettava komento `./build prepare_data`. Tämän jälkeen järjestelmä voidaan käynnistää.

5 Käynnistys

Portaali käynnistetään käynnistämällä sekä `Ontodella-` että `Ontoviews-`ohjelmistot. Tämä tapahtuu järjestelmän juurihakemistosta löytyvillä komennoilla `./start-ontodella.sh` ja `./start-ontoviews.sh`.

Komennolle `./start-ontoviews.sh` voi antaa valinnaisen parametrin, joka määrittää käytettävän portin `Ontoviews`in `WWW`-palvelimelle. Ellei tätä valinnaista parametriä anneta, käytetään oletusarvona porttia `8081`.

Molempien ohjelmistojen käynnistyminen kestää hetken aikaa. Orava on käynnistynyt ja valmiina, kun kumpikaan ohjelmisto ei enää tulosta konsoliin uutta tekstiä.

Käynnistämisen jälkeen Oravan käyttöliittymä on käytettävissä `WWW`-selaimella osoitteessa `http://localhost:8081/`, missä `localhost` on sen tietokoneen nimi, jossa Oravaa ajetaan.

6 Käyttöliittymä

Oravan käyttöliittymä mahdollistaa videoiden löytämisen Klaffi-arkistosta selailemalla ja avainsanahaualla.

Lisäksi Orava suosittelee videoiden yhteydessä siihen liittyviä muita videoita, ja Museo-Suomesta löytyviä kohteita.

6.1 Ohje

Orava-portaalin ohje löytyy napsauttamalla Ohje-linkkiä käyttöliittymän oikeassa ylänurkassa.

6.2 Näkymien avulla haku

Käyttöliittymän vasemmassa reunassa ovat näkymät. Kukin näkymä sisältää hierarkisen käsitepuun. Aluksi portaali näyttää käsitepuun korkeimman tason käsitteet. Valitsemalla näkymästä käsitteitä voi määrittellä, mitä videoita arkistosta haetaan.

Hakuehtojen lisääminen

Napsauttamalla näkymästä käsitettä Orava hakee arkistosta valittuun käsitteeseen liittyvät videot ja näyttää ne käyttöliittymän keskiosassa. Lisäksi Orava näyttää kyseisessä näkymässä valitun käsitteen alakäsitteet. Valitsemalla alakäsitteen voi tarkentaa hakua koskemaan vain alakäsitteeseen liittyviä videoita.

Arkistosta haettavien videoiden määrää voi pienentää tarkentamalla hakua valitsemalla eri näkymistä käsitteitä. Orava näyttää vain ne videot, jotka vastaavat kaikkia tehtyjä valintoja. Valittaessa käsite toisesta näkymästä, jo tehdyt valinnat säilyvät.

Hakuehtojen poistaminen

Hakuehdoksi valitun käsitteen portaali näyttää käsitepuussa eri värisenä. Napsauttamalla uudestaan valittua käsitettä portaali poistaa käsitteen hakuehdoista.

Kaikki hakuehdot voi poistaa kerralla, napsauttamalla Uusi haku -linkkiä.

6.3 Avainsanahaku

Hakuehtoja voi lisätä myös syöttämällä hakukenttään avainsanan ja napsauttamalla Hae-painiketta. Avainsanahaut näkyvät linkkeinä käyttöliittymän vasemmassa yläkulmassa kategorialinkkien yläpuolella. Painamalla näitä linkkejä käyttäjä voi poistaa avainsanan hakuehdoista.

6.4 Hakutulosten ryhmittely

Hakutulokset voi ryhmitellä annettujen hakuehtojen mukaisesti. Ryhmittelylinkit, joita napsauttamalla ryhmittely tapahtuu, sijaitsevat käyttöliittymän oikeassa reunassa.

6.5 Suositellut linkit

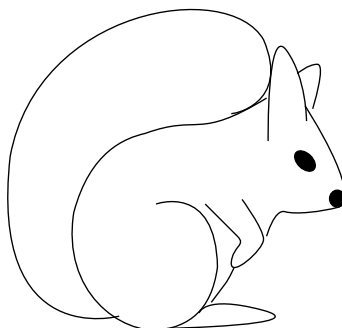
Kunkin videon yhteydessä Orava esittää videoon liittyviä muita videoita ja MuseoSuomen esineitä. Suositukset näkyvät kohteen alla suositustyypeittäin lajiteltuna.

Napsauttamalla Oravan suosittelman videon linkkiä siirtyy kyseisen videon esittävälle Oravan sivulle.

Napsauttamalla MuseoSuomesta löytyneen, videoon liittyvän museoesineen linkkiä siirtyy MuseoSuomi-portaalin kyseisen esineen esittävälle sivulle.

7 Lopuksi

Opetuksellisia hetkiä Orava-portaalisi kanssa!



Lähteet

Klaffi Yleisradio oy:n klaffi-opetusvideoarkisto.
<http://www.yle.fi/klaffi>. [14.2. 2005]

YD Orava, Ylläpitodokumentti.

MuseoSuomi MuseoSuomi. <http://museosuomi.cs.helsinki.fi/>.
[14.2. 2005]