

W3C ja Linkitetty Data

Ossi Nykänen
Tampereen teknillinen yliopisto,



Avoin yhdistetty tieto Suomessa -seminaari,
23.1.2014 Aalto-yliopisto



World Wide Web Consortium

- W3C kehittää Web-standardeja
 - Teknologioita, spesifikaatioita, ohjeita sekä työkaluja (esim. HTML5, Semanttinen Web, XML, WAI, Mobiili Web, ...)
- Perustettu vuonna 1994, johtaja Tim Berners-Lee, CEO Jeff Jaffe
 - Lähes 400 jäsenorganisaatiota – tervetuloa mukaan! (Ks. [W3C Suomen toimisto](#))



W3C Open Web Platform

Web for All
Web on Everything

Web for Rich Interaction
Web of Data and Services
Web of Trust



Semanttista Webiä vai linkitettyä dataa?

- Kaikenlainen tietojenkäsittely hyötyy laadukkaasta tiedosta
- **Linkitetty data** tarkoittaa verkossa julkaistua dataa, jonka rakenne ja suhde muuhun dataan on kuvattu (~koneellinen käsittely)
- **Semanttinen Web** tarkoittaa linkitettyä dataa, jonka rakenne on kuvattu *kaikelle tiedolle yhtenäisen* haku- ja päättelyrajapinnan täsmällisyydellä (~koneellinen tulkinta, RDF/OWL-mallit)
- Molempien perustana ovat W3C-suositukset



W3C SemWeb-työn (nykyiset) osa-alueet

- **Sanastot**
 - RDF, SKOS
- **Linkitetty data**
 - RDFa, GRDDL, RDB2RDF, POWDER, Provenance
- **Päättely**
 - OWL, RIF
- **Kysely**
 - SPARQL
- **Läpileikkaavat (esimerkki-) sovellukset**
 - Health Care and Life Sciences
 - eGovernment
 - ...

Uusinta uutta (ks. **LD Current Status**)

- **JSON-LD** (Suositus 16.1.2014)
 - Sem. mallin (RDF) sarjallistus JSON-muodossa
- **RDF Data Cube** (Suositus 16.1.2014)
 - Moniulotteisen data sem. julkaisu
- **Data Catalog Vocabulary** (Suositus 16.1.2014)
 - Tietoarkistojen sem. luettelointi (mm. löydettävyys)
- **Organization Ontology** (Suositus 16.1.2014)
 - Organisatorisen tiedon sem. julkaisu
- **Linked Data Platform** (Viimeinen luonnos)
 - Parhaita käytäntöjä datan julkaisuun
- ym.

Web palvelee kaikkialla

- V. 2014 puolet applikaatioista on Web-pohjaisia (Forrester Res.)



Lopuksi

- W3C kehittää avoimia ja yhteensopivia Web-teknologioita. Tämä työ on myös linkitetyn datan perusta
- Tule mukaan!

- Kiitos!
- Ota yhteyttä W3C Suomen toimistoon:
Ossi Nykänen, ossi@w3.org,
ossi.nykanen@tut.fi



Tulevia tapahtumia (ks. **Workshops**)

- 2014 28 FEB - 1 MAR: W3C/IAB workshop on **Strengthening the Internet Against Pervasive Monitoring** (STRINT); London, England
- 2014 5 MAR - 6 MAR: **Linking Geospatial Data**; London (Co-organized by the UK Government, Ordnance Survey, the OGC and Google)
- 2014 12 MAR - 13 MAR: Fourth W3C **Web and TV** Workshop: Web and TV Convergence; Munich, Germany (Hosted by IRT)
- 2014 24 MAR - 25 MAR: Workshop on **Web Payments**: How do you want to pay?; Paris, France (Hosted by Ingenico)
- 2014 7 MAY - 8 MAY: Seventh **Multilingual Web** Workshop: New Horizons for the Multilingual Web; Madrid, Spain (Hosted by UPM)

