

Trender

- ITARC 2008

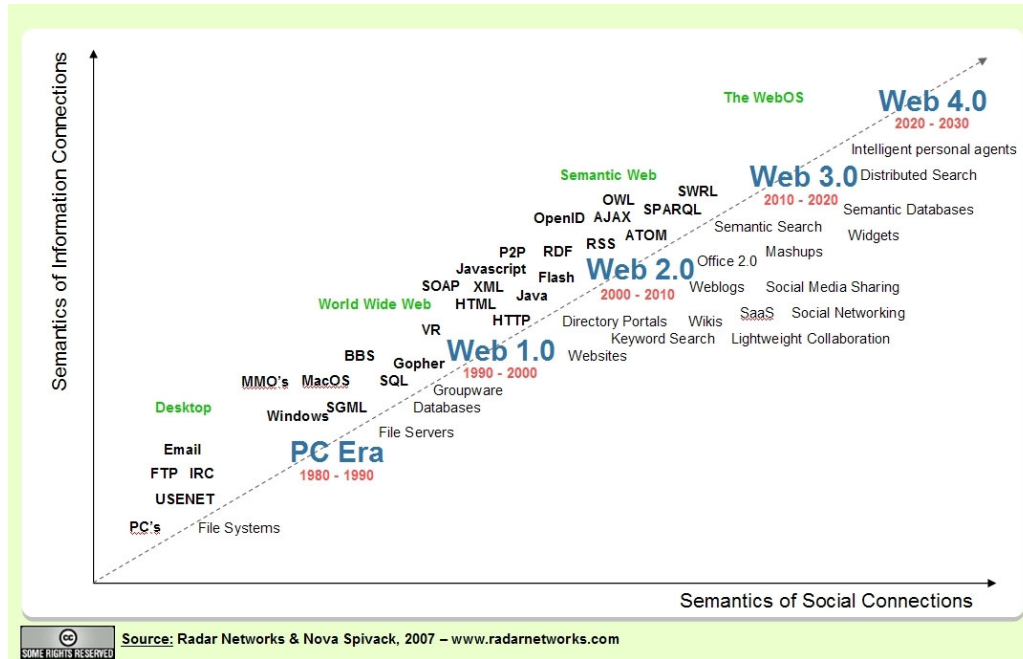


Olle Olsson, SICS
Daniel Akenine , Microsoft

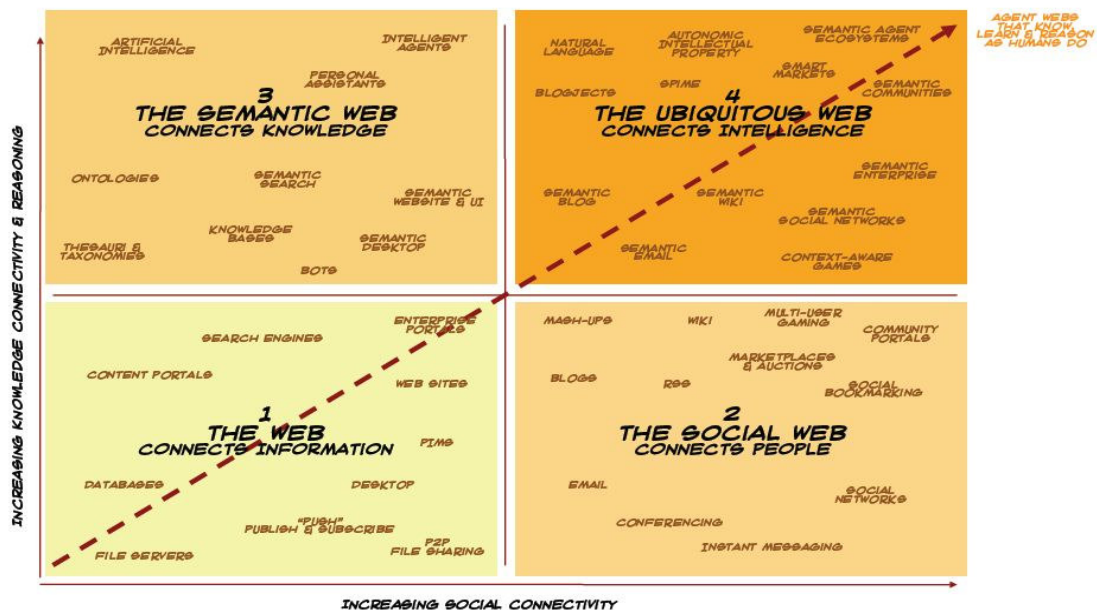
Den semantiska webben

- Nyttoperspektiv
 - Gör information mer användbar
 - Stöder kraftfull funktionalitet
 - Stöder förvaltning
- Teknikperspektiv
 - Uppsättning teknologier
 - Metodiker

Utvecklingstrend - 1



Utvecklingstrend - 2



"Semantic Wave 2008"

Courtesy of Mills Davis, Project10X; source: Nova Spivack, Radar Networks and John Breslin, DERI

Webben – dess skepnader

- Webben
 - Innehåll
 - Teknologi, plattform, infrastruktur
- Webben för människan
 - Presentation & interaktion
- Webben för maskinen
 - Data & bearbetning

- Webben för allt och alla!

- Web 1.0
 - innehåll
- Web 2.0
 - interaktion
- Web 3.0
 - semantik

Drivkrafter - 1

- Sökning, upptäckt, ...
 - Text, audio, video, ...
- Heterogen information
 - Sammanställa, korrelera
- Informationstillväxt
 - Accelererande ökning
- Decentraliserat skapande
 - Nya informationsöar dyker upp
- Oplanerat användande
 - Användares behov förändras över tiden

Drivkrafter - 2

- Informationsinteroperabilitet
 - Olika mängder, former, generationer
- Informationsevolution
 - Struktur/formförändring över tiden
- Samverkan med andra
 - Olika administrativa domäner
 - Olika behov, olika lösningar

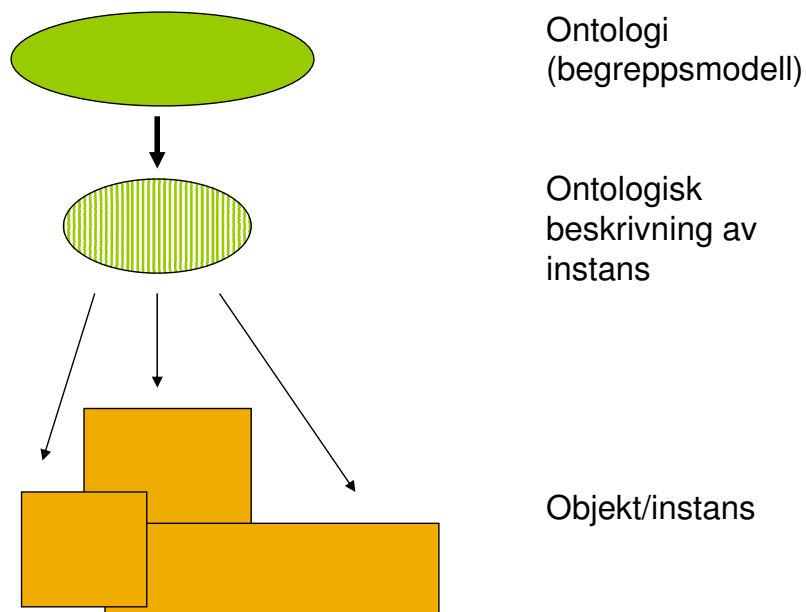
Semantisk ansats

- Förhållningssätt
 - Abstrahera från konkreta representationsform
 - Uttryck abstraktioner som modeller
 - Basera funktionalitet på modeller
- Teknologi
 - Standardiserade representationsformer
 - Kraftfull uttrycksfullhet
 - Resonemangsstöd

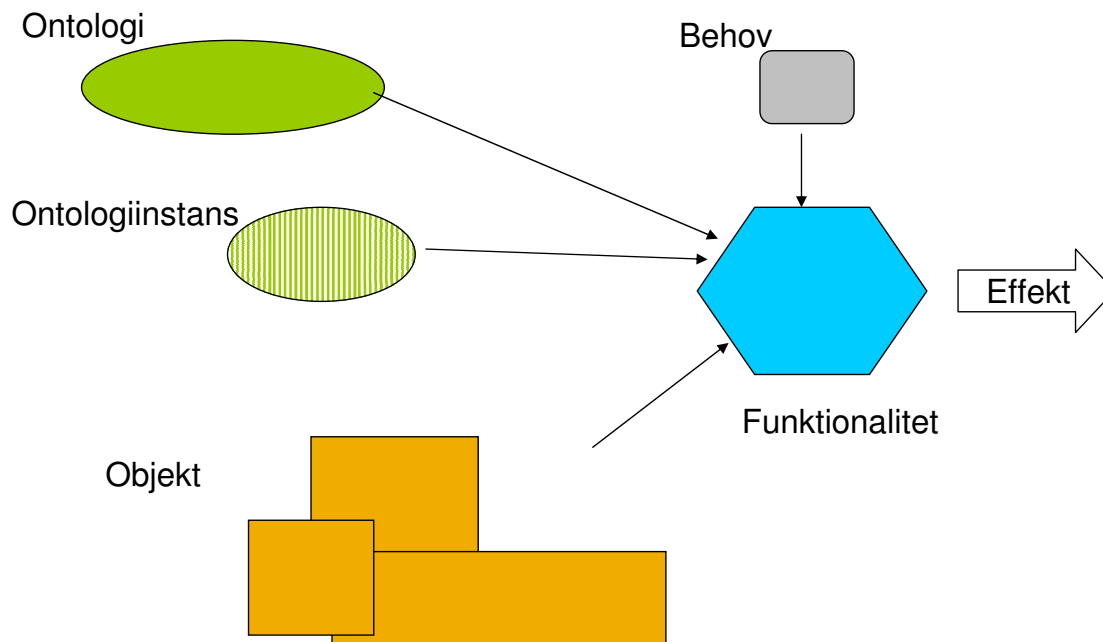
Ontologi

- Modeller
 - Begreppsmodeller
 - Terminologimodeller
- Fångar
 - Egenskaper
 - Relationer
- Ontologi
 - Modell som beskriver (aspekt av) en domän
 - Uttrycker mening, indikerar möjlig användning

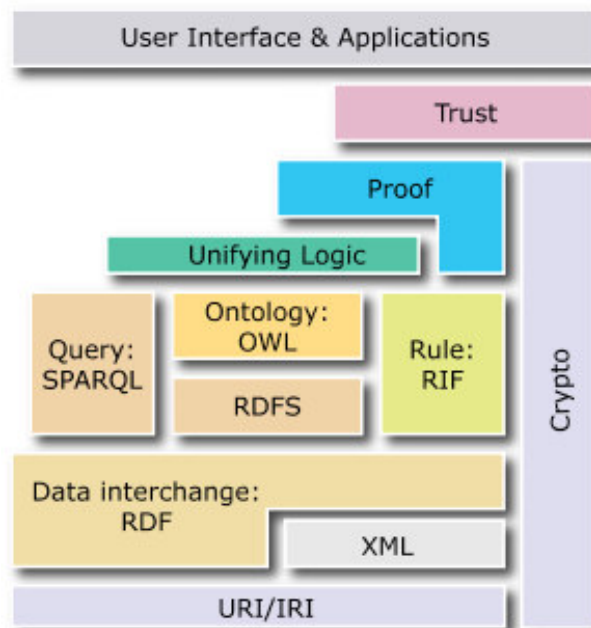
Ontologi och domän



Ontologi i arbete



Teknologier



Typiska användningsområden

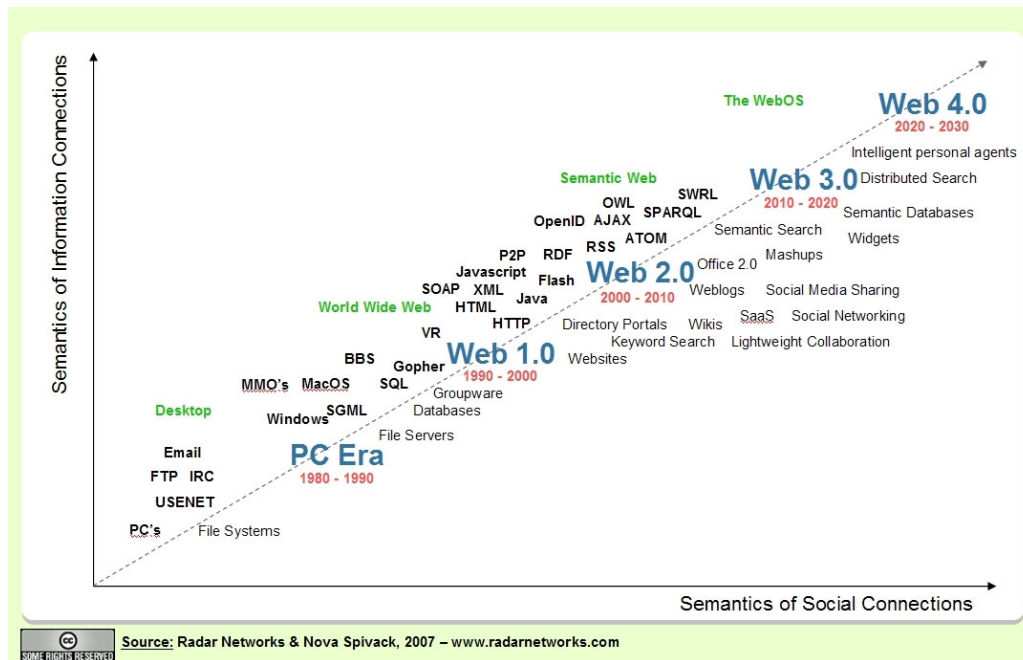
Ontologier för

- Information/data
 - Strukturerad data (uppmärkt data, databaser, ...)
 - Ostrukturerad data (text, audio, video, ...)
- Apparater
 - Datorer, nät, telefoner, ...
- System
 - Applikationer, servers, bibliotek, ...
 - Internet av prylar, ...

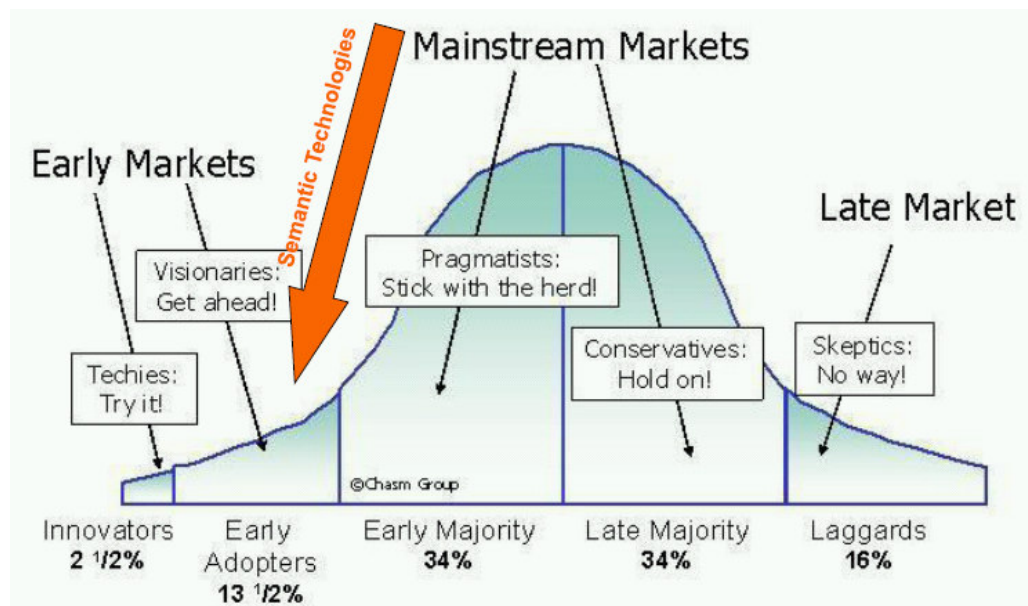
Var står vi nu?

- Teknologi finns
 - Och mer kommer
- Industrin rör på sig.
 - Används i verktyg och produkter: Adobe, Oracle, IBM, HP, Software AG, GE, Northrop Grumman, Alstom, Microsoft, Dow Jones, ...
 - Används i verksamhetsstöd: Novartis, Boeing, Pfizer, Telefónica, Vodaphone, ...
- Användning inom IT-standarder

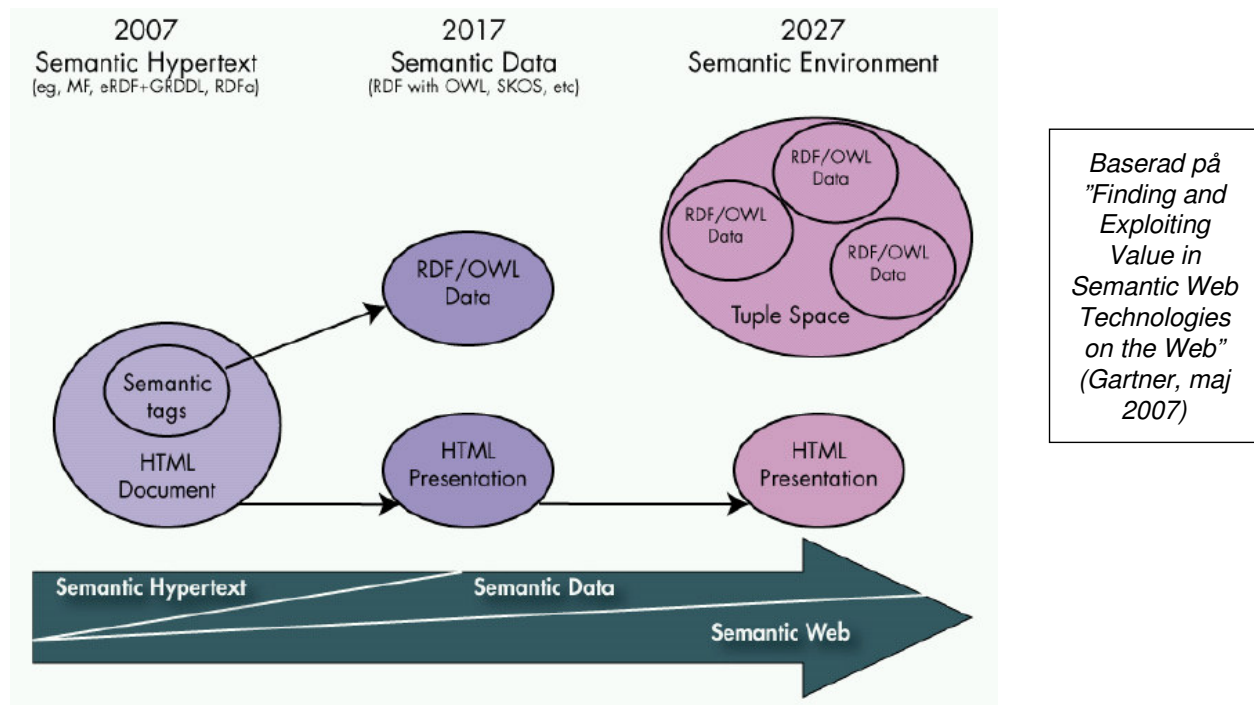
Nu och sedan ... på kartan



Upptag av teknologi



Gartners prognos (2007)



Sammanfattning

- Semantiska webben
 - Förhållningsätt
 - Teknologi och metodik
- Applicerbar
 - Nya behov/utmaningar
 - Gamla behovsområden
- Blir naturlig del av IT-branchens kompetens- och verktygslåda
 - Inte bara för webben!