



Szakadát István, BME MOKK, i@syi.hu

MEO

W3C Szemantikus Web

Műhelykonferencia

Budapest, 2006. április 13.

MEO-adatlap

- Magyar Egységes Ontológia, NKFP-2, 2004.12.01. - 2006.11.30.,
- BME MOKK, BME TMIT, SZE SZTCS, MTA NYTI, ALL, Scriptum, MorphoLogic

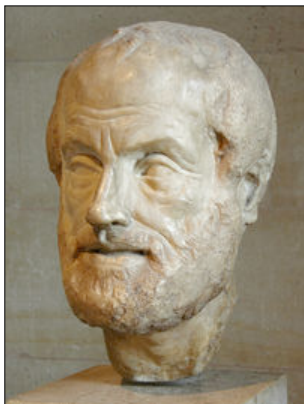
elméleti – „filozófiai” – célok

- Sowa-idézet: „könyvem ajánlom az emberiség nagy tudásmérnökei, Arisztotelész, Leibniz, Kant, Pierce, Whitehead szellemének”
- alapokat teremteni, mintát mutatni, konvergálni

gyakorlati célok

- ontológiainfrastruktúra
- csúcsontológia
- szakontológia
- újrahasznosíthatóság, konszenzusmenedzsment

Arisztotelész



Gottfried Wilhelm Leibniz



Immanuel Kant



Charles Sanders Peirce



Alfred North Whitehead



újrahasznosíthatóság

közös építkezés, Creative Commons
 ontologia.hu

ontológiai elkötelezettség

nincs egységes ontológia $\neg \text{EMEO}$
 lehet egységes módszertan E_{meo}

nyelvi alapok

ontológia nyelvfüggetlen, de kell nyelvi kötés

ontológiamodell

nyelvi réteg (morfológia, gyakoriság, szótár) vs. fogalmi réteg
 fogalommodell vs. instanciamodel (tulajdonnév-kísérlet)

Achille C. Varzi



Alfred Tarski



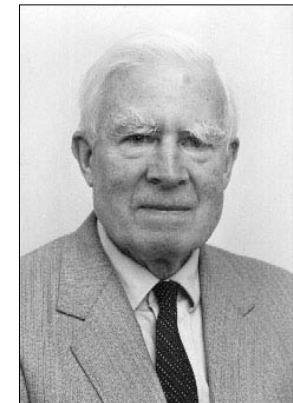
Alonzo Church



Bertrand Russel



Georg Henrik von Wright





modell



mi az ontológia

tudástár (passzív)

következtetési rendszer (aktív)

metafogalmak, metatulajdonságok

reláció, eleme, halmaz, lingvisztikai fogalmak

OntoClean metatulajdonságok

fogalom

osztályfogalom

relációfogalom

csúcshfogalmak

valami

kategóriák (másodrendű)

Nicola Guarino



Willard van Ormon Quine



Ludwig Wittgenstein



Peter Gärdenfors



Peter Simons



ontológiaszerkesztés

Protégé

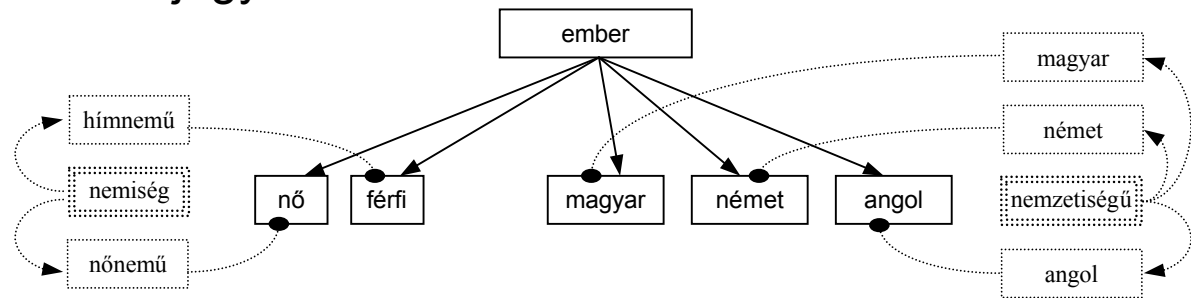
saját ontológiamag-szerkesztő

taxonómiaépítés

generikus reláció: másodrendű + túlhasznált (isa, is_subsumed, hyponymy, subclass)

ismertetőjegy (Arisztotelész), duáلتaxonómia (Srejder)

partíció: harmadrendű + ismertetőjegy-kötés



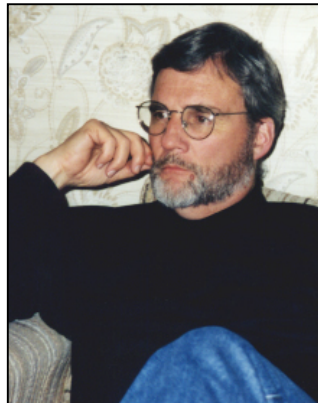
Donald Davidson



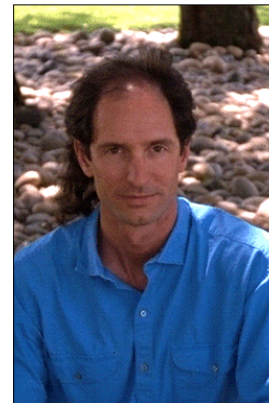
John F. Sowa



Jerry R. Hobbs



Tom Gruber



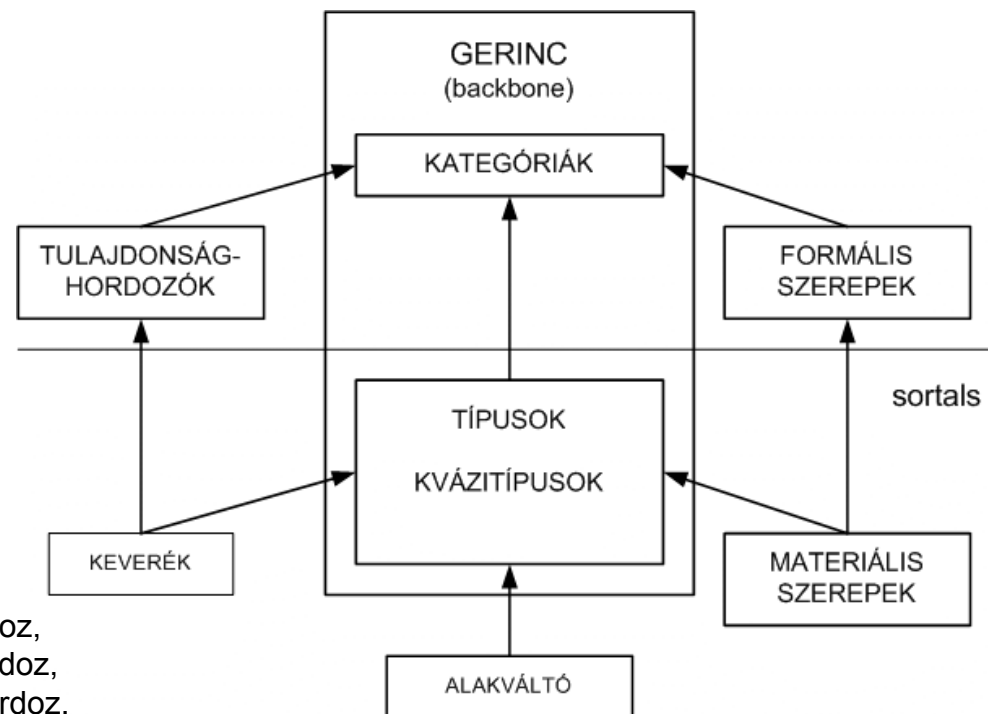
Ju.A. Srejder



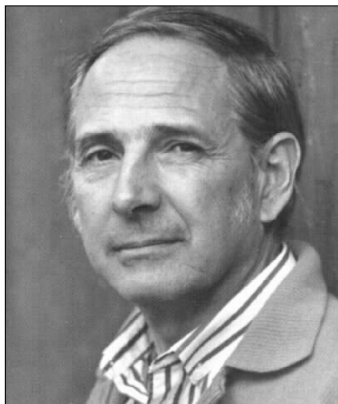
OntoClean módszertan

- metatulajdonságok: rigiditás, függőség, teljesség stb.
- fogalomtípusok
- konzisztenciaszabályok (WordNet)

- 1.) ha Q antirigid, P is antirigid,
- 2.) ha Q hordoz azonosságot, P is hordoz,
- 2.1.) ha Q hordoz mereológiai azonosságot, P is hordoz,
- 3.) ha Q hordoz teljességkritériumot, P is hordoz,
- 3.1.) ha Q hordoz topológiai teljességkritériumot, P is hordoz,
- 3.2.) ha Q hordoz morfológiai teljességkritériumot, P is hordoz,
- 3.3.) ha Q hordoz funkcionális teljességkritériumot, P is hordoz,
- 4.) ha Q hordoz anti-teljességet, P is hordoz,
- 5.) ha Q függő, P is az,
- 6.) ha két fogalom IC-je vagy UC-je összeegyeztethetetlen, a két fogalom diszjunkt.
- 7.) Minden egyed tartozik egy olyan fogalomhoz, amely hordoz IC-t.
- 8.) Ha két egyed megegyezik, van egy olyan fogalom, amely mindkettő azonossági feltételét hordozza.



John R. Searle



Gilbert Ryle



Jürgen Habermas



P.F. Strawson



J.L. Austin



openCYC

OpenCyc is the open source version of the Cyc technology, the world's largest and most complete general knowledge base and commonsense reasoning engine.

<http://www.cyc.com/cyc/opencyc/overview>

SUO/SUMO

Standard Upper Ontology/Suggested Upper Merged Ontology

<http://ontologyportal.org>

DOLCE

Descriptive Ontology for Linguistic and Cognitive Engineering

<http://www.loa-cnr.it/DOLCE.html>

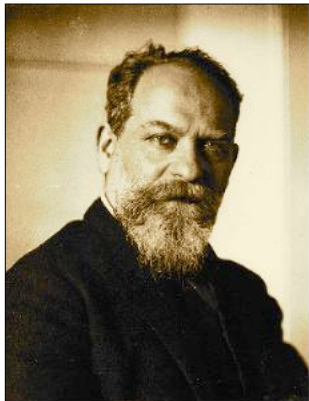
UOS/COSMO

Upper Ontology Summit/COmpatible Subset of Multiple Ontologies (2006.III.15.)

<http://ontolog.cim3.net/cgi-bin/wiki.pl?UpperOntologySummit>

Develop the mechanism and resources to relate existing upper ontologies to each other in a manner that will increase reuse of knowledge among them, and thereby facilitate semantic interoperability among other ontologies that are linked to them. We want to make the world aware that the technology of upper ontologies has developed to a point suitable for commercial exploitation.

Edmund Husserl



Nicolai Hartmann



Stanislaw Lesniewski



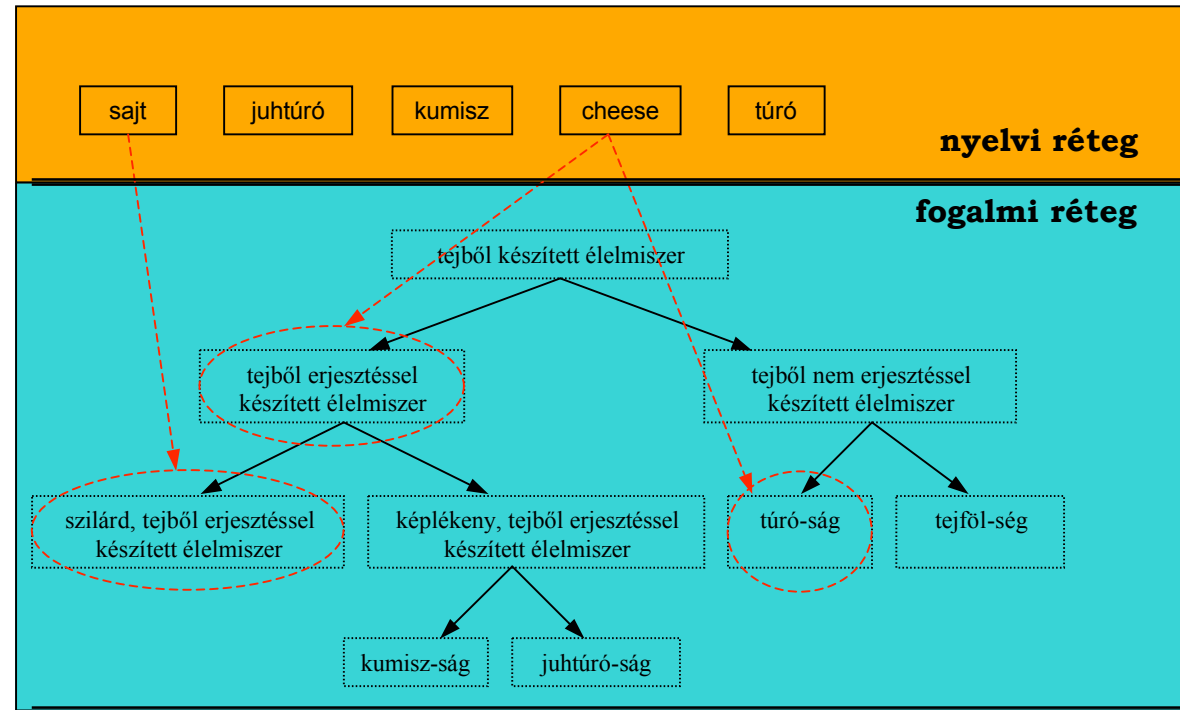
Adam Pease



Douglas B. Lenat



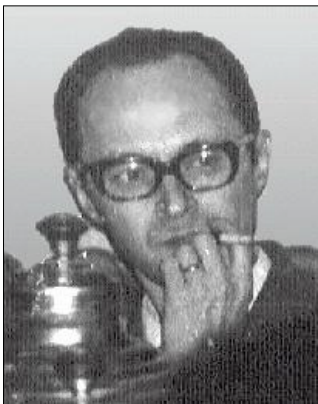
eltérő nyelvi kötés



sajt-ság = szilárd, tejből erjesztéssel készített élelmiszer

cheese-ség = tejből erjesztéssel +néhány nem erjesztéssel készített élelmiszer (pl. túró)

Sergei Meyen



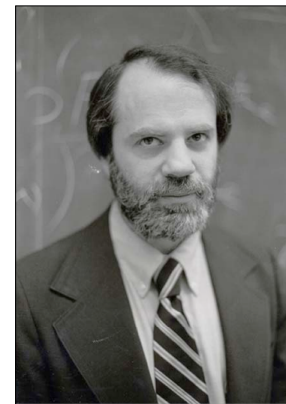
Ferdinand de Saussure



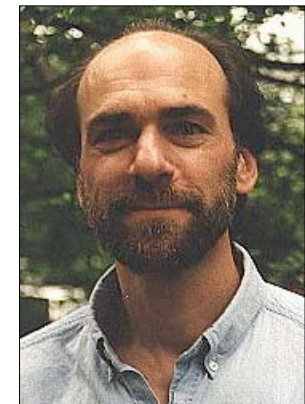
Rudolf Carnap



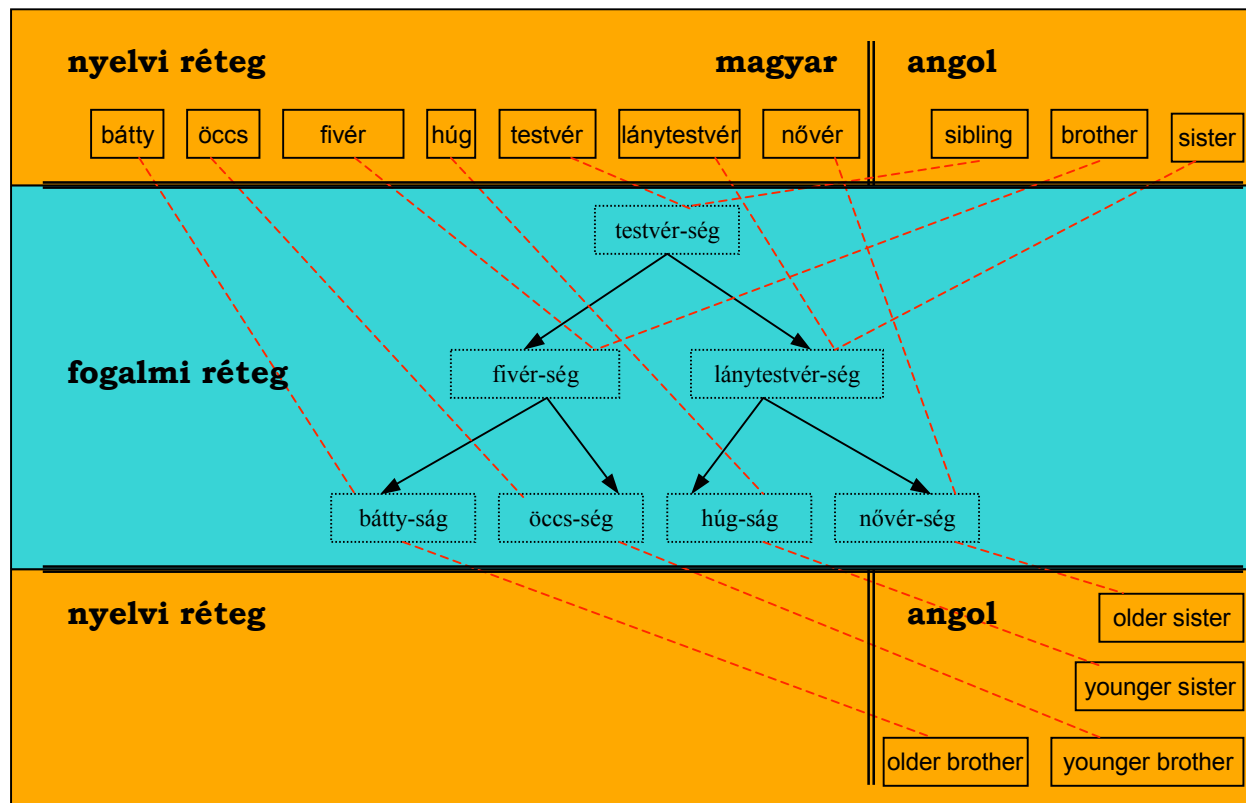
Saul A. Kripke



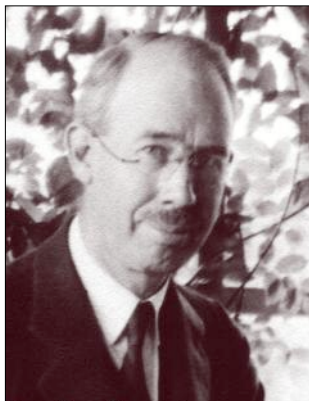
James Pustejovsky



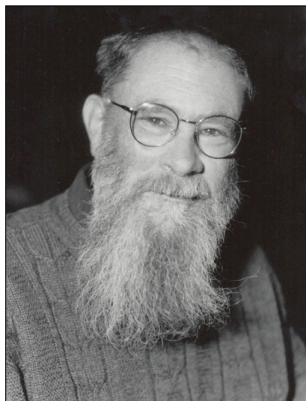
eltérő nyelvi granularitás



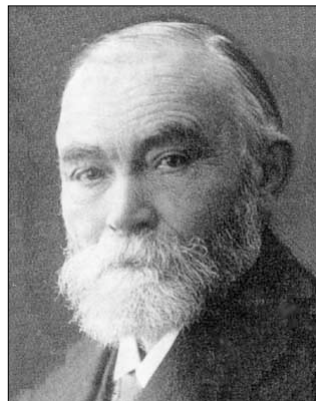
Clarence Irving Lewis



David Lewis



Gottlob Frege



Mario Bunge



Barry Smith

