

Protégé konferencia 2007
Budapest

Workshop: "Do ontologies work?"

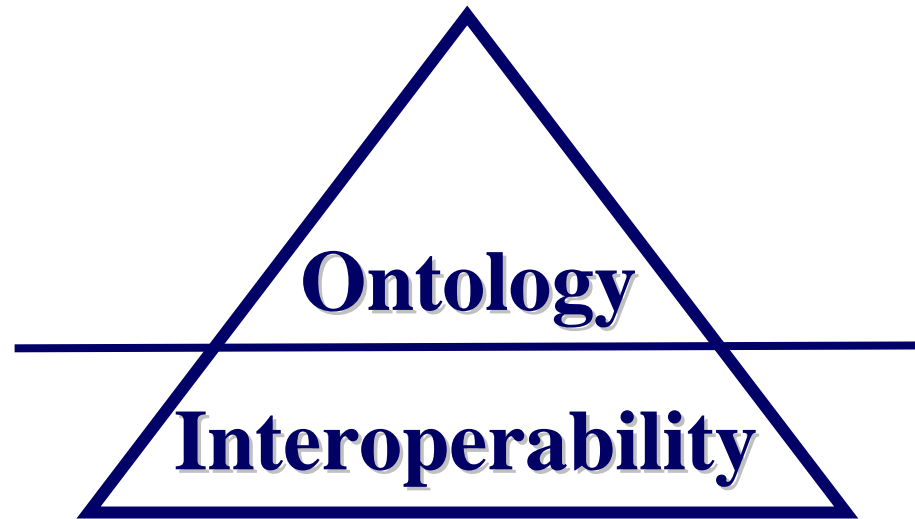
Felkért előadó:
Samson Tu Stanford University

További hozzászólók:

Balkányi László

Surján György

*Theoretical:
Is it possible?*



*Practical:
Is it (financially)
manageable?*

*Organisational:
Is it what we
really need?*

Balkányi

- "Embedded ontology"
- Minden adatkezelő rendszer adatbázis szerkezetében egy "bedrótozott" ontológia van
- Ezek az ontológiák mindig "működnek"
- Ezek az ontológiák minden esetben ontológiai szempontból hibásak

Példák

- "A beteg lakcíme:" – kötelezően kitöltendő mező:

$$\forall x \exists y Páciens(x), lakcíme(x, y)$$

- "A beteg neme: 1 ffi, 2 nő"

Ezzel szemben létezik minimum:

- kromoszomális (XX, XY)
- gonadális (here v. petefészek)
- genitális (elsődleges nemi szervek)
- szociális nem (nemi tudat és társadalmi szerep)

Konklúzió:

Minden ontológia rossz, de
vannak köztük hasznosak

(Róma 2005)

A BFO és a primitívek

Matematikai rendszerek – orvosbiológiai ontológiák

- Kevés alapfogalom
- Kevés axióma
- Sok definiált fogalom
- Sok bizonyítható tétel
- Rengeteg alapfogalom
- Sok axióma
- Kevés definiált fogalom
- Nincsenek tételek



Basic Formal Ontology (BFO)

IFOMIS

[Home](#) | [Overview](#) | [Manual](#) | [Related Material](#) | [Users](#) | [IFOMIS](#)


Home




The theory behind *BFO* has been developed and formulated by [Barry Smith](#) and [Pierre Grenon](#) in a series of publications.




BFO grows out of a philosophical orientation which overlaps with that of [DOLCE](#) and [SUMO](#). Unlike these, however, it is narrowly focused on the task of providing a genuine upper ontology which can be used in support of domain ontologies developed for scientific research, as for example in biomedicine within the framework of the [OBO Foundry](#). Thus *BFO* does not contain physical, chemical, biological or other terms which would properly fall within the domain of the special sciences.

BFO's 1.0 and 1.1 implementations in [OWL](#) have been developed by [Holger Stenzhorn](#) with large contributions from [Andrew Spear](#).

A BFO reprezentációja OWL-ben

For Project:  bfo

Asserted Hierarchy   

-  owl:Thing
 -   Entity

A BFO definiálja az "izé" kategóriát

The screenshot displays a software interface for ontology management, divided into three main sections:

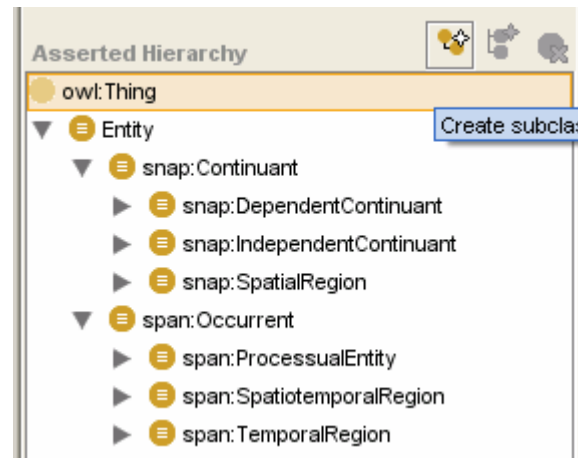
- Asserted Hierarchy:** A tree view on the left showing the hierarchy: owl:Thing (parent) and Entity (child). Entity has two sub-classes: snap:Continuant and span:Occurrent.
- Annotations:** A table in the top right showing properties and their values for the selected class.
- Asserted Conditions:** A section at the bottom showing logical conditions between classes.

Property	Value	Lang
rdfs:comment		
rdfs:label	entity	

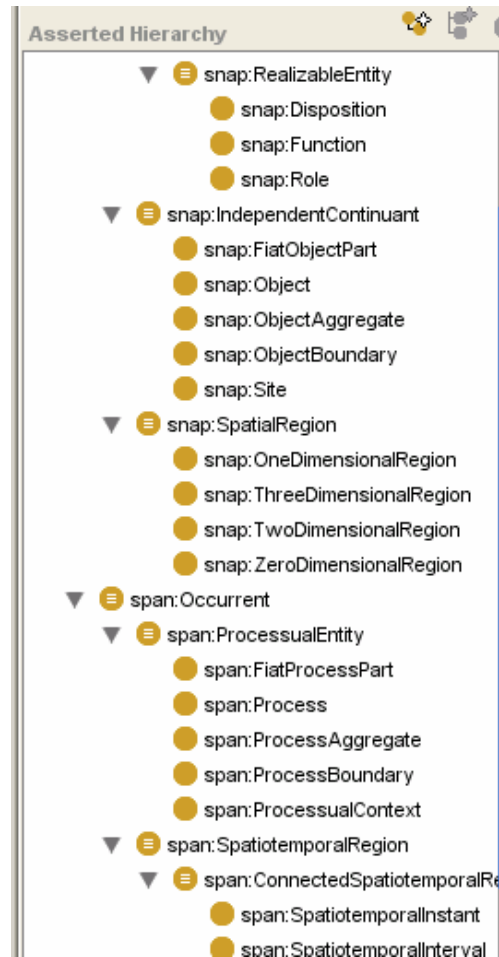
Asserted Conditions:

- Condition 1: snap:Continuant and span:Occurrent are **NECESSARY & SUFFICIENT** for owl:Thing.
- Condition 2: owl:Thing is **NECESSARY** for snap:Continuant and span:Occurrent.

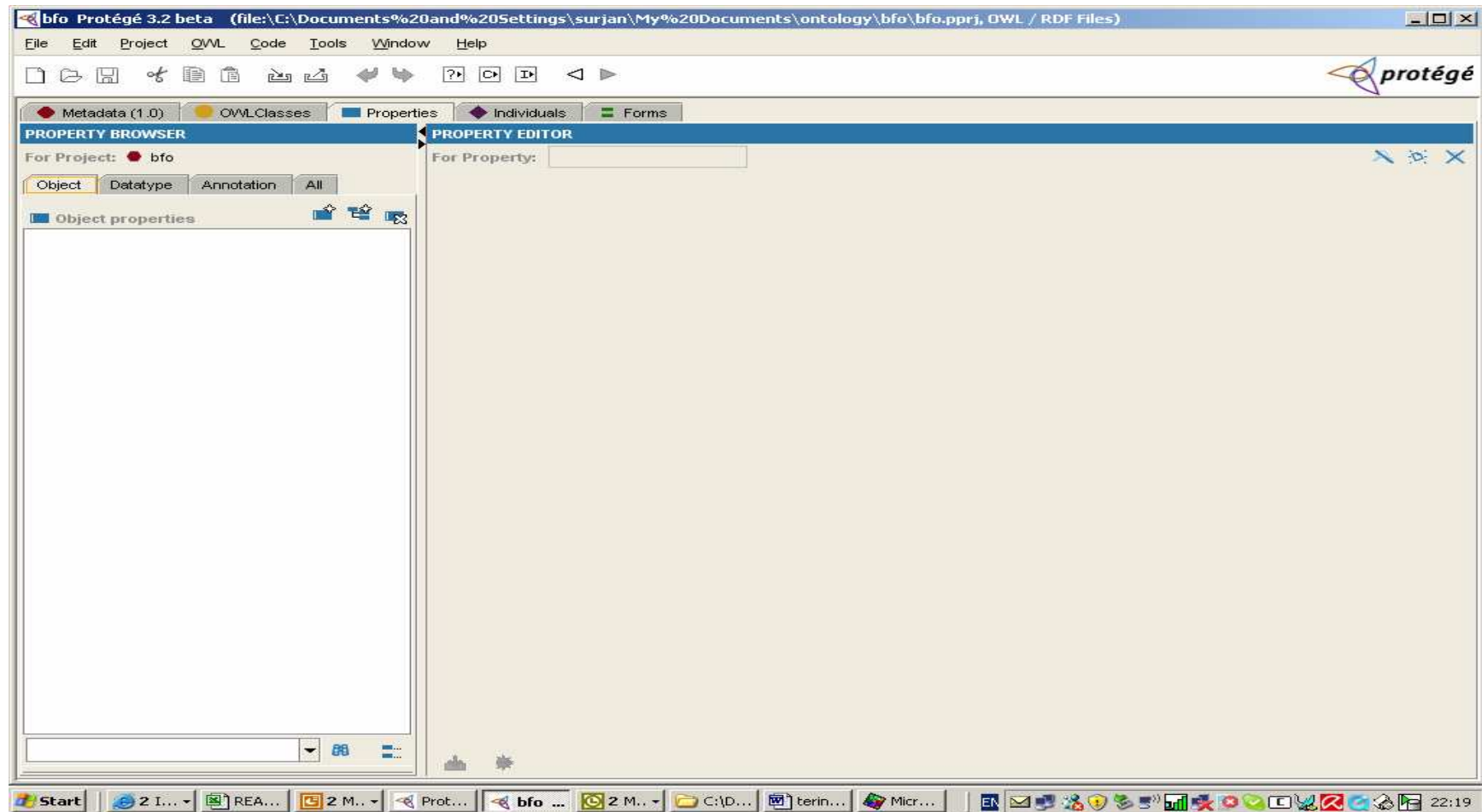
Minden BFO definíció extenzió



Minden "botom level" kategória primitív



Relációk nem léteznek, ezért állítások (sem axiómák, sem tételek) nem fogalmazhatók meg



BFO manual 132 oldalon

The BFO categories: SNAP Continuant

The SNAP portion or perspective of BFO represents continuants: entities that endure through time while maintaining their identity.

BFO-OWL annotáció

Snap: Continuant

Definition: An entity that exists in full at any time in which it exists at all, persists through time while maintaining its identity and has no temporal parts.