

Lendület:

Formális Szemantika és Dialóguselmélet

MTA Nyelvtudományi Intézet

Vezető kutató: Marcus Kracht

A projekt célja

A projekt a természetes nyelvi szemantika és pragmatika egységes logikai alapokon nyugvó elméletét kívánja kidolgozni. A megvalósítás folyamata a következő komponensekből áll:

- _ A jelentés és a kommunikáció modellezésére alkalmas logikai nyelv és egy formális modellemélet kidolgozása, amely a cselekedeteket és a megnyilatkozásokat azonos módon modellezi. A logika fontos tulajdonsága emellett, hogy nemcsak a kommunikációt, hanem egy hálózatban elhelyezkedő ágensek következtetési mechanizmusait is modellezi.
- _ A logika számítógépes implementációja. Ennek révén lehetővé válik az elmélet által tett jóslatok, és a komputációs tulajdonságok tesztelése.
- _ A logika felhasználása a beszédaktusok és a kommunikáció elemzésére. A beszédaktusok ezen logikai elmélet által kínált osztályozásának összevetése a szakirodalom megfelelő elméletei által kínált osztályozásokkal.
- _ A megnyilatkozások tartalma és a dialógus-szerkezet kölcsönhatását befolyásoló tényezők meghatározása.
- _ Az eredmények piaci alkalmazási lehetőségeinek áttekintése, például az üzleti kommunikáció területén, illetve azok olyan technológiai újításokhoz való kapcsolhatóságának vizsgálata, mint pl. a 'pragmatic web'.

A kutatás menetrendje:

1. év A logikai keret kidolgozása. A cselekedetek és a mentális állapotok interakciójának tanulmányozása során bizonyos kifejezések (pl. performatívok, diskurzus-partikulák, mentális attitűdöt vagy gondolkodási műveletet jelölő igék) vizsgálata. A számítógépes implementáció tulajdonságainak leírása, a komponensek vázlatos megtervezése.
2. év A logikai keret számítógépes implementációjának kidolgozása, amely eleget tesz a korábban megállapított tulajdonságoknak. A természetes nyelv beszédaktusainak részletes vizsgálata.
3. év A természetes nyelvi diskurzusok integrált elméletének megalkotása, amely az első évben kidolgozott logikai keretet veszi alapul. Az elmélet számítógépes implementálása és tesztelése.
4. év. A protokollok tulajdonságainak tanulmányozása a beszédaktusokkal összefüggésben. A dialógus-szerkezet és a szemantika interakcióinak vizsgálata.
5. év. Az új dialóguselméletben rejlő lehetőségek vizsgálata. A természetes dialógusok összevetése a predikciókkal. Az elmélet finomítása annak érdekében, hogy megfeleljen a természetes dialógusoknak mind a predikciói mint a komputációs tulajdonságai tekintetében. A kutatás eredményeit vezető konferenciákon tervezzük bemutatni (SIGDial, (E)ACL, WoLLIC), és vezető folyóiratokban (Computational Linguistics, Research in Language and Computation, Journal of Logic, Language and Computation) megjelentetni. Évente körülbelül három ilyen konferencia előadást ill. tanulmányt kívánunk elkészíteni, a szoftver (modell-ellenőrző) kifejlesztésén túl.