

Experimentální syntax a sémantika I

Mojmír Dočekal & Rhiana Horovská

2025-09-16

Požadavky na ukončení

- písemná zkouška

Požadavky na ukončení

- písemná zkouška
- domácí úkoly

Požadavky na ukončení

- písemná zkouška
- domácí úkoly
- plus body: vyplnění experimentů

- slidy cca měsíc vydrží tu:

Požadavky

- plán: 5-6 kapitol za semestr

Požadavky

- plán: 5-6 kapitol za semestr
- cca 1 kapitola na každou hodinu

Požadavky

- plán: 5-6 kapitol za semestr
- cca 1 kapitola na každou hodinu
- před hodinou:

Požadavky

- plán: 5-6 kapitol za semestr
- cca 1 kapitola na každou hodinu
- před hodinou:
 - čtení

Požadavky

- plán: 5-6 kapitol za semestr
- cca 1 kapitola na každou hodinu
- před hodinou:
 - čtení
 - v hodině samostatná diskuse na základě slidů

Požadavky

- plán: 5-6 kapitol za semestr
- cca 1 kapitola na každou hodinu
- před hodinou:
 - čtení
 - v hodině samostatná diskuse na základě slidů
 - aktivní účast: 10-40% kreditu

Požadavky

- plán: 5-6 kapitol za semestr
- cca 1 kapitola na každou hodinu
- před hodinou:
 - čtení
 - v hodině samostatná diskuse na základě slidů
 - aktivní účast: 10-40% kreditu
- písemka: 2/3 hranice (- aktivní účast)

Literatura

1. Základní učebnice: Büring (2005)

Literatura

1. Základní učebnice: Buring (2005)
2. Rozšiřující čtení: Chomsky (1981), Reinhart (2016), Dotlačil (2017), Emonds, Newson, and Veselovská (2017)

Literatura

1. Základní učebnice: Büring (2005)
2. Rozšiřující čtení: Chomsky (1981), Reinhart (2016), Dotlačil (2017), Emonds, Newson, and Veselovská (2017)
3. Propedeutika: Sportiche, Koopman, and Stabler (2013), Portner (2005), Dočekal (2005)

Literatura

1. Základní učebnice: Buring (2005)
2. Rozšiřující čtení: Chomsky (1981), Reinhart (2016), Dotlačil (2017), Emonds, Newson, and Veselovská (2017)
3. Propedeutika: Sportiche, Koopman, and Stabler (2013), Portner (2005), Dočekal (2005)
4. Experimentální články: práce o binominálním *each*, a další

Literatura

1. Základní učebnice: Buring (2005)
2. Rozšiřující čtení: Chomsky (1981), Reinhart (2016), Dotlačil (2017), Emonds, Newson, and Veselovská (2017)
3. Propedeutika: Sportiche, Koopman, and Stabler (2013), Portner (2005), Dočekal (2005)
4. Experimentální články: práce o binominálním *each*, a další
 - online verze [Intra do syntaxe](#)

Co a proč – v Exp. syn. a sémantice

- většina pravidel gramatiky (detekovatelných na chybách) se týká konfigurace (1-a), linearizace (1-b), použití správného elementu (1-c)

- (1)
- a. Zastřelil jsme slona v pyžamu.
 - b. *Já nejsem přišel.
 - c. ryb-ář vs. *ryb-i-tel

- ale přirozený jazyk velmi často nesignalizuje významové nuance
 – (2-a) vs. (2-b), (2-c)- Russell, Wittgenstein, ...: teze o tom, že přirozený jazyk je zavádějící, a proto musíme vytvořit formální jazyk, který bude přesně vyjadřovat význam a nedovolí dělat významové chyby

- (2)
- | | | |
|----|-----------------------|-----------------------|
| a. | Každý student přišel. | každý student(přišel) |
| b. | Petr přišel. | přišel(Petr) |
| c. | Jebavý byl Březina. | $a=b$ |
| d. | Jebavý byl básník. | $j \in \{ \dots \}$ |

- ale rozdíl mezi anaforami a zájmeny je přesně tím místem gramatiky (vedle např. NPI), kde morfo-syntax velmi přesně signalizuje významové nuance

- (3)
- a. Petr_i se_i oholil.
 - b. Petr_i ho_{*i/j} oholil.
 - c. *Se viděl(o) Petra.

- ale rozdíl mezi anaforami a zájmeny je přesně tím místem gramatiky (vedle např. NPI), kde morfo-syntax velmi přesně signalizuje významové nuance

- (3)
- a. Petr_i se_i oholil.
 - b. Petr_i ho_{*i/j} oholil.
 - c. *Se viděl(o) Petra.

- Teorie vázání

- a poměrně dost dat je subtilních, takže je potřeba je experimentálně ověřit:

- (4)
- a. Dvojici detektivů byly každému uděleny dvě medaile.
 - b. Týmu detektivů byly každému uděleny dvě medaile.

- a poměrně dost dat je subtilních, takže je potřeba je experimentálně ověřit:

- (4)
- a. Dvojici detektivů byly každému uděleny dvě medaile.
 - b. Týmu detektivů byly každému uděleny dvě medaile.

- a proto: syntax + sémantika + experimenty

- 1) Základy teorie vázání (principy ABC)

- 1) Základy teorie vázání (principy ABC)
 - a) experimenty: teorie vázání a rekonstrukce (A vs. A'-pohyb)

- 1) Základy teorie vázání (principy ABC)
 - a) experimenty: teorie vázání a rekonstrukce (A vs. A'-pohyb)
- 2) Domény a orientace: subjektová orientace, logofory, ...

- 1) Základy teorie vázání (principy ABC)
 - a) experimenty: teorie vázání a rekonstrukce (A vs. A'-pohyb)
- 2) Domény a orientace: subjektová orientace, logofory, ...
- 3) Vázání vs. koreference

- 1) Základy teorie vázání (principy ABC)
 - a) experimenty: teorie vázání a rekonstrukce (A vs. A'-pohyb)
- 2) Domény a orientace: subjektová orientace, logofory, ...
- 3) Vázání vs. koreference
- 4) Problémy teorie vázání: Rhiana

- 1) Základy teorie vázání (principy ABC)
 - a) experimenty: teorie vázání a rekonstrukce (A vs. A'-pohyb)
- 2) Domény a orientace: subjektová orientace, logofory, ...
- 3) Vázání vs. koreference
- 4) Problémy teorie vázání: Rhiana
- 5) Binominální *každý*: teorie a experimenty

Principy A, B, C

Úvod

- omezení distribuce NP/DP, které mají stejné **referenty**

(5) After $[_{NP}$ the baroness] $_i$ had visited the lord, $[_{NP}$ she] $_i$ left the house.

Úvod

- omezení distribuce NP/DP, které mají stejné **referenty**
- stejnost reference = **koreference** → pokud dvě NP mají stejný referent, jsou koreferentní

(5) After $[_{NP} \text{ the baroness}]_i$ had visited the lord, $[_{NP} \text{ she}]_i$ left the house.

Úvod

- omezení distribuce NP/DP, které mají stejné **referenty**
- stejnost reference = **koreference** → pokud dvě NP mají stejný referent, jsou koreferentní
- označováno **koindexikací**, tzn. koreferent NP nese stejný referenční index (i)

(5) After $[_{NP} \text{ the baroness}]_i$ had visited the lord, $[_{NP} \text{ she}]_i$ left the house.

- NP koreferují k sobě navzájem pouze pokud mají stejný index

- (6) a. After [_{NP} the baroness]_i had visited the lord, [_{NP} she]_i left the house.
(she = the baroness)
- b. After [_{NP} the baroness]_i had visited the lord, [_{NP} she]_j left the house.
(she ≠ the baroness)

- zájmeno *she* referuje k NP *the baroness* – to je označováno jako **antecedent**

(7) Petr_{*i*} se_{*i*} holí.

(8) Petr_{*i*} jde domů. On_{*i*} jde z kina.

- zájmeno *she* referuje k NP *the baroness* – to je označováno jako **antecedent**
- k antecedentu referují také anafory – (7) anafora se referuje k antecedentu *Petr*

(7) Petr_i se_i holí.

(8) Petr_i jde domů. On_i jde z kina.

- zájmeno *she* referuje k NP *the baroness* – to je označováno jako **antecedent**
- k antecedentu referují také anafory – (7) anafora se referuje k antecedentu *Petr*

(7) Petr_i se_i holí.

- koreference může být v rámci jedné věty i přes hranici věty

(8) Petr_i jde domů. On_i jde z kina.

Antecedent: A je antecedentem B jen a pouze tehdy, když (i) A předchází B, a (ii) A a B koreferují.

- 3 typy koreference:

(9) $Zelda_i$ bores herself _{$i/*j$} .

(10) She_i adores $Zelda_{*i/j}$'s teachers.

- (11) a. $Zelda_i$ adores her _{i} teachers.
 b. $Zelda_i$ adores her _{j} teachers.

Antecedent: A je antecedentem B jen a pouze tehdy, když (i) A předchází B, a (ii) A a B koreferují.

- 3 typy koreference:

1) povinná koreference

(9) $Zelda_i$ bores herself _{$i/*j$} .

(10) She_i adores $Zelda_{*i/j}$'s teachers.

- (11) a. $Zelda_i$ adores her _{i} teachers.
 b. $Zelda_i$ adores her _{j} teachers.

Antecedent: A je antecedentem B jen a pouze tehdy, když (i) A předchází B, a (ii) A a B koreferují.

- 3 typy koreference:

1) povinná koreference

(9) Zelda_{*i*} bores herself_{*i*/**j*}.

2) povinná nekoreference

(10) She_{*i*} adores Zelda_{**i*/*j*}'s teachers.

- (11) a. Zelda_{*i*} adores her_{*i*} teachers.
b. Zelda_{*i*} adores her_{*j*} teachers.

Antecedent: A je antecedentem B jen a pouze tehdy, když (i) A předchází B, a (ii) A a B koreferují.

- 3 typy koreference:

1) povinná koreference

(9) Zelda_{*i*} bores herself_{*i/*j*}.

2) povinná nekoreference

(10) She_{*i*} adores Zelda_{**i/j*}'s teachers.

3) volitelná koreference

- (11) a. Zelda_{*i*} adores her_{*i*} teachers.
b. Zelda_{*i*} adores her_{*j*} teachers.

- 3 typy NP:

- 3 typy NP:
- 1) reflexiva a reciprocita (anafory): himself, herself, itself, ...,
each other, one another

- 3 typy NP:
 - 1) reflexiva a reciprocita (anafory): himself, herself, itself, ..., each other, one another
 - 2) nereflexivní zájmena: he, she, it, him, her, I, us, you, me, his, your, my, our

- 3 typy NP:
 - 1) reflexiva a reciprocita (anafory): himself, herself, itself, ..., each other, one another
 - 2) nereflexivní zájmena: he, she, it, him, her, I, us, you, me, his, your, my, our
 - 3) NP včetně jmen: hraběnka, Petr, žába, ...

- 3 typy NP:
 - 1) reflexiva a reciprocita (anafory): himself, herself, itself, ..., each other, one another
 - 2) nereflexivní zájmena: he, she, it, him, her, I, us, you, me, his, your, my, our
 - 3) NP včetně jmen: hraběnka, Petr, žába, ...
- v závislosti na těchto 3 typech NP se rozlišují 3 principy vázání:

- 3 typy NP:
 - 1) reflexiva a reciprocita (anafory): himself, herself, itself, ..., each other, one another
 - 2) nereflexivní zájmena: he, she, it, him, her, I, us, you, me, his, your, my, our
 - 3) NP včetně jmen: hraběnka, Petr, žába, ...
- v závislosti na těchto 3 typech NP se rozlišují 3 principy vázání:
 - 1) Princip A

- 3 typy NP:
 - 1) reflexiva a reciprocita (anafory): himself, herself, itself, ..., each other, one another
 - 2) nereflexivní zájmena: he, she, it, him, her, I, us, you, me, his, your, my, our
 - 3) NP včetně jmen: hraběnka, Petr, žába, ...
- v závislosti na těchto 3 typech NP se rozlišují 3 principy vázání:
 - 1) Princip A
 - 2) Princip B

- 3 typy NP:
 - 1) reflexiva a reciprocita (anafory): himself, herself, itself, ..., each other, one another
 - 2) nereflexivní zájmena: he, she, it, him, her, I, us, you, me, his, your, my, our
 - 3) NP včetně jmen: hraběnka, Petr, žába, ...
- v závislosti na těchto 3 typech NP se rozlišují 3 principy vázání:
 - 1) Princip A
 - 2) Princip B
 - 3) Princip C

Princip A

(12) Včera se_{*i*/**j*} Honza_{*i*} oholil.

(13) Včera Honza_{*i*/**j*} oholil sebe_{*i*/**j*}.

- reflexiva (reflexivní zájmena): se, sebe, svůj

(14) a. Každý člověk se někdy zraní.

b. $\forall x[x \text{ je člověk} \rightarrow x \text{ zraní } x]$

c. Pro všechna x , kde x je člověk platí, že x někdy zraní x .

\Rightarrow reflexiva jsou sémanticky proměnné = vázanné proměnné, tzn. nemají samostatnou referenci, musí být “vázány” (něco jim přidělí referenci)

Princip A

(12) Včera se_{*i*/**j*} Honza_{*i*} oholil.

(13) Včera Honza_{*i*/**j*} oholil sebe_{*i*/**j*}.

- reflexiva (reflexivní zájmena): se, sebe, svůj
- reflexiva jsou jedním z prostředků, jak vyjádřit koreferenci

(14) a. Každý člověk se někdy zraní.

b. $\forall x[x \text{ je člověk} \rightarrow x \text{ zraní } x]$

c. Pro všechna x , kde x je člověk platí, že x někdy zraní x .

\Rightarrow reflexiva jsou sémanticky proměnné = vázanné proměnné, tzn. nemají samostatnou referenci, musí být “vázány” (něco jim přidělí referenci)

Princip A

(12) Včera se_{*i*/**j*} Honza_{*i*} oholil.

(13) Včera Honza_{*i*/**j*} oholil sebe_{*i*/**j*}.

- reflexiva (reflexivní zájmena): se, sebe, svůj
- reflexiva jsou jedním z prostředků, jak vyjádřit koreferenci
- antecedent: výraz, se kterým je reflexivum koreferentní

(14) a. Každý člověk se někdy zraní.

b. $\forall x[x \text{ je člověk} \rightarrow x \text{ zraní } x]$

c. Pro všechna x , kde x je člověk platí, že x někdy zraní x .

\Rightarrow reflexiva jsou sémanticky proměnné = vázanné proměnné, tzn. nemají samostatnou referenci, musí být “vázány” (něco jim přidělí referenci)

Lokalita vázání

(15) Petr_i se_{i/*j} myje.

(16) Petr_i zůstal dnes doma. Bolelo ho_i/se_{*i} v zádech.

(17) Petr_i nechtěl, aby ho_i/se_{*i} bolelo v zádech.

(18) a. Petr_i slyšel svého_i psa štěkat.

b. *Petr_i slyšel, že svůj_i pes štěká.

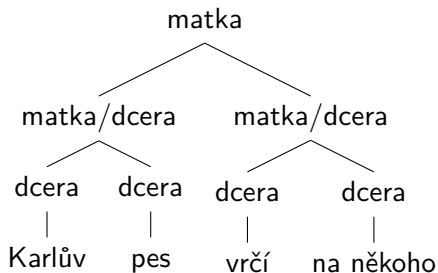
c. Petr_i slyšel Karla zpívat svou_i píseň.

d. *Petr_i slyšel, že Karel zpívá svou_i píseň.

⇒ reflexiva nemohou být vázána přes hranici finitní věty (finitní věta = sloveso, které není v infinitivu)

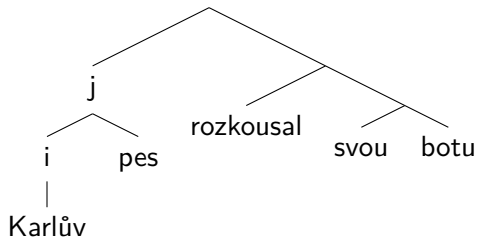
c-komando

A c-komanduje B, pokud matka A dominuje B, a A nedominuje B.

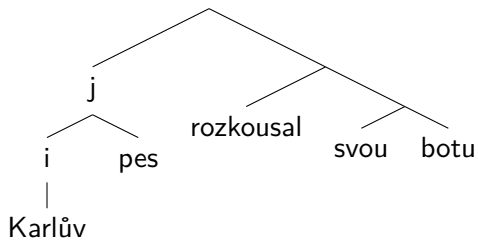


$[[_A \text{ [Karlův] pes}] \text{ [vrčí na někoho]}_B]]$

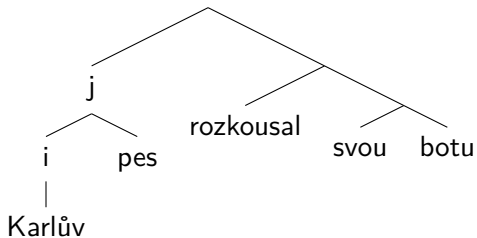
- *Karlův pes* c-komanduje objekt slovesa *někoho*, samotný výraz *Karlův* ale objekt slovesa ne-c-komanduje



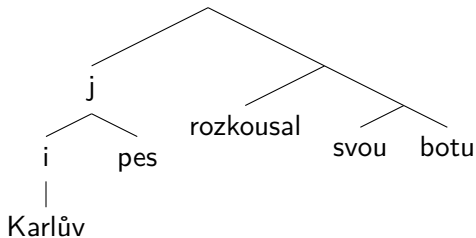
- svou = [Karlův pes]



- svou = [Karlův pes]
- svou ≠ [Karel]



- svou = [Karlův pes]
- svou ≠ [Karel]
- [Karlův pes] c-komanduje anaforu *svůj*, [Karel] ne-c-komanduje



- svou = [Karlův pes]
- svou ≠ [Karel]
- [Karlův pes] c-komanduje anaforu *svůj*, [Karel] ne-c-komanduje
- c-komando: vyloučí, že věta *Karlův pes rozkousal svou botu* znamená *Karlovu botu*

Princip A Teorie vázání

Reflexiva musí být vázána

a) c-komandujícím antecedentem

→ antecedent (NP) musí být ve stejné doméně jako anafora (reflexivum) a musí anaforu c-komandovat

Princip A Teorie vázání

Reflexiva musí být vázána

- a) c-komandujícím antecedentem
- b) v rámci domény se specifikovaným subjektem (finitní věta)

→ antecedent (NP) musí být ve stejné doméně jako anafora (reflexivum) a musí anaforu c-komandovat

Princip B

- týká se nereflexivních zájmen (ho, jemu, jeho, ...)

(19) Včera ho_i Honza_{*i/j} oholil.

(20) [Každé dítě]_i má radost, [když mu_i jeho_i rodiče dovolí přespat u kamaráda.]

Princip B

- týká se nereflexivních zájmen (ho, jemu, jeho, ...)

(19) Včera ho_i Honza $_{*i/j}$ oholil.

- zájmena **nesmí** být vázána v rámci domény se specifikovaným subjektem → zájmena musí být volná v rámci finitní věty

(20) [Každé dítě] $_i$ má radost, [když mu $_i$ jeho $_i$ rodiče dovolí přespát u kamaráda.]

Princip B

- týká se nereflexivních zájmen (ho, jemu, jeho, ...)

(19) Včera ho_i Honza $_{*i/j}$ oholil.

- zájmena **nesmí** být vázána v rámci domény se specifikovaným subjektem → zájmena musí být volná v rámci finitní věty
- mimo tuto doménu mohou být vázaná:

(20) $[Každé\ dítě]_i$ má radost, $[když\ mu_i\ jeho_i\ rodiče\ dovolí\ přespát\ u\ kamaráda.]$

Princip B Teorie vázání

Zájmena nesmí být vázána

- a) c-komandujícím antecedentem

Princip B Teorie vázání

Zájmena nesmí být vázána

- a) c-komandujícím antecedentem
- b) v rámci domény se specifikovaným subjektem (v rámci finitní věty)

Princip C

- referující výrazy (plná NP): Petr, Praha, Krkonoše, ...

Princip C Teorie vázání

Referenční výrazy nesmí být vázány.

Rekapitulace

- v rámci domény je koreference vyjádřena anaforou, přes hranici domény je vyjádřena zájmenem

- (21) a. Jiří_i vystavuje v galerii svoje_i/jeho_j obrazy.
b. Jiří_i chce, aby byly v galerii vystaveny *svoje/jeho_i obrazy.

- (22) a. [Karlův_i pes]_j rozkousal svou_{*i/j} botu.
b. [Karlův_i pes]_j rozkousal jeho_{i/*j} botu.

Rekapitulace

- v rámci domény je koreference vyjádřena anaforou, přes hranici domény je vyjádřena zájmenem

- (21) a. Jiří_i vystavuje v galerii svoje_i/jeho_j obrazy.
b. Jiří_i chce, aby byly v galerii vystaveny *svoje/jeho_i obrazy.

- koreference v rámci domény: pokud antecedent c-komanduje, použijeme anaforu, pokud antecedent ne-c-komanduje, použijeme zájmeno

- (22) a. [Karlův_i pes]_j rozkousal svou_{*i/j} botu.
b. [Karlův_i pes]_j rozkousal jeho_{i/*j} botu.

Linearita a hierarchie:

- sekce 1.3.1, s. 12 The_ABC

Problémy hierarchického přístupu

Linearita a hierarchie:

- sekce 1.3.1, s. 12 The_ABC
- malgaština (1.36)

Problémy hierarchického přístupu

Linearita a hierarchie:

- sekce 1.3.1, s. 12 The_ABC
- malgaština (1.36)

Problémy hierarchického přístupu

- sekce 1.3.2

Linearita a hierarchie:

- sekce 1.3.1, s. 12 The_ABC
- malgaština (1.36)

Problémy hierarchického přístupu

- sekce 1.3.2
- němčina: (1.40)

Linearita a hierarchie:

- sekce 1.3.1, s. 12 The_ABC
- malgaština (1.36)

Problémy hierarchického přístupu

- sekce 1.3.2
- němčina: (1.40)
- double-object: (1.42)

Problémy

1. elipsy

(23) Petr má rád svou matku, a Karel taky.

- a. Petr_i má rád svou_i matku, a Karel_j má rád svou^{*i/j} matku.
- b. Petr má rád Petrovu matku, Karel má rád Karlovu matku.
- c. *Petr má rád Petrovu matku, Karel má rád Petrovu matku.

(24) Petr má rád svou matku, a Karel taky.

- a. Petr_i má rád svou_i matku, a Karel_j má rád jeho_{i/*j} matku.
- b. *Petr má rád Petrovu matku, Karel má rád Karlovu matku.

Problémy

1. elipsy

(23) Petr má rád svou matku, a Karel taky.

- a. Petr_i má rád svou_i matku, a Karel_j má rád svou^{*i/j} matku.
- b. Petr má rád Petrovu matku, Karel má rád Karlovu matku.
- c. *Petr má rád Petrovu matku, Karel má rád Petrovu matku.

(24) Petr má rád svou matku, a Karel taky.

- a. Petr_i má rád svou_i matku, a Karel_j má rád jeho_{i/*j} matku.
- b. *Petr má rád Petrovu matku, Karel má rád Karlovu matku.

Problémy

1. elipsy

(23) Petr má rád svou matku, a Karel taky.

- a. Petr_i má rád svou_i matku, a Karel_j má rád svou^{*i/j} matku.
- b. Petr má rád Petrovu matku, Karel má rád Karlovu matku.
- c. *Petr má rád Petrovu matku, Karel má rád Petrovu matku.

(24) Petr má rád svou matku, a Karel taky.

- a. Petr_i má rád svou_i matku, a Karel_j má rád jeho_{i/*j} matku.
- b. *Petr má rád Petrovu matku, Karel má rád Karlovu matku.

2. Oslí věty (Donkey sentences)

(25) Every farmer who owns **a donkey** beats **it**.

(26) Každý farmář, který vlastní **osla**, **ho** bije.

2. Oslí věty (Donkey sentences)

(25) Every farmer who owns **a donkey** beats **it**.

(26) Každý farmář, který vlastní **osla**, **ho** bije.

- věta je gramaticky správná, není ambigní, z hlediska syntaxe je věta v pořádku

2. Oslí věty (Donkey sentences)

(25) Every farmer who owns **a donkey** beats **it**.

(26) Každý farmář, který vlastní **osla**, **ho** bije.

- věta je gramaticky správná, není ambigní, z hlediska syntaxe je věta v pořádku
- problematická je z hlediska formální sémantiky

Omezení c-komanda

- existuje hierarchie, seřazení konstituentů ve větě

- (27)
- [Každý pes]_i má rád svého_i pána.
 - Svého_i pána má rád [každý pes]_i.
 - *Svůj_i pes má rád [každého pána]_i.
 - *[Každého pána]_i má rád svůj_i pes.

Omezení c-komanda

- existuje hierarchie, seřazení konstituentů ve větě

- (27)
- a. [Každý pes]_i má rád svého_i pána.
 - b. Svého_i pána má rád [každý pes]_i.
 - c. *Svůj_i pes má rád [každého pána]_i.
 - d. *[Každého pána]_i má rád svůj_i pes.

- subjekt může vázat anaforu v objektu, ale ne naopak

Omezení c-komanda

- existuje hierarchie, seřazení konstituentů ve větě

- (27)
- a. [Každý pes]_i má rád svého_i pána.
 - b. Svého_i pána má rád [každý pes]_i.
 - c. *Svůj_i pes má rád [každého pána]_i.
 - d. *[Každého pána]_i má rád svůj_i pes.

- subjekt může vázat anaforu v objektu, ale ne naopak
- to platí bez ohledu na aktuální větné členění

Omezení c-komanda

- existuje hierarchie, seřazení konstituentů ve větě

- (27)
- a. [Každý pes]_i má rád svého_i pána.
 - b. Svého_i pána má rád [každý pes]_i.
 - c. *Svůj_i pes má rád [každého pána]_i.
 - d. *[Každého pána]_i má rád svůj_i pes.

- subjekt může vázat anaforu v objektu, ale ne naopak
- to platí bez ohledu na aktuální větné členění
- **hierarchie:** subjekt > nepřímý objekt > přímý objekt > prepoziční objekt

θ -teorie

- Jackendoff (1972): relevantní asymetrické uspořádání elementů je derivováno z hierarchie **tematických rolí**

(28) Agent > Location, Source, Goal > Theme

θ -teorie

- Jackendoff (1972): relevantní asymetrické uspořádání elementů je derivováno z hierarchie **tematických rolí**

(28) Agent > Location, Source, Goal > Theme

- výrazy nesou různé θ -role ve větě

θ -teorie

- Jackendoff (1972): relevantní asymetrické uspořádání elementů je derivováno z hierarchie **tematických rolí**

(28) Agent > Location, Source, Goal > Theme

- výrazy nesou různé θ -role ve větě
- nejdůležitější kritérium: **theta-kritérium** – popisuje vztah mezi argumentovou strukturou predikátu a tematickými rolemi:

θ -teorie

- Jackendoff (1972): relevantní asymetrické uspořádání elementů je derivováno z hierarchie **tematických rolí**

(28) Agent > Location, Source, Goal > Theme

- výrazy nesou různé θ -role ve větě
- nejdůležitější kritérium: **theta-kritérium** – popisuje vztah mezi argumentovou strukturou predikátu a tematickými rolemi:
 - „Každý argument je nositelem pouze jedné tematické/theta role a každá theta role je přiřazena pouze jednomu argumentu.“ (Chomsky, 1981)

- (29) a. Petr spal.
b. *Petr spal knihu.
c. Petr koupil knihu.
d. *Petr koupil.

- jednotlivé theta role jsou uloženy v lexikonu

- (29) a. Petr spal.
b. *Petr spal knihu.
c. Petr koupil knihu.
d. *Petr koupil.

- jednotlivé theta role jsou uloženy v lexikonu
- predikát *spát* má pouze jednu theta roli (agent)

- (29) a. Petr spal.
b. *Petr spal knihu.
c. Petr koupil knihu.
d. *Petr koupil.

- jednotlivé theta role jsou uloženy v lexikonu
- predikát *spát* má pouze jednu theta roli (agent)
- predikát *koupit* má dvě theta role (agent, patient)

Výhody θ -komanda

(30) (Wilkins 1988)

- a. We talked to John about himself.
- b. *We talked to himself about John.
- c. *We talked about John to himself.

- Goal – realizované komplementem *to*

Výhody θ -komanda

(30) (Wilkins 1988)

- a. We talked to John about himself.
- b. *We talked to himself about John.
- c. *We talked about John to himself.

- Goal – realizované komplementem *to*
- Theme – realizované komplementem *about*

Výhody θ -komanda

(30) (Wilkins 1988)

- a. We talked to John about himself.
- b. *We talked to himself about John.
- c. *We talked about John to himself.

- Goal – realizované komplementem *to*
- Theme – realizované komplementem *about*
- dle hierarchie Goal θ -komanduje Theme, proto ho může vázat, přestože *John* ne-c-komanduje *himself*

Problémy θ -komanda

- anglická slovesa double-object konstrukce

- (31) a. I sold the slave himself. (Goal váže Theme)
b. I sold the slave to himself. (Theme váže Goal)
c. *I sold himself the slave. (Goal nemůže vázat Theme)

Problémy θ -komanda

- anglická slovesa double-object konstrukce

- (31) a. I sold the slave himself. (Goal váže Theme)
b. I sold the slave to himself. (Theme váže Goal)
c. *I sold himself the slave. (Goal nemůže vázat Theme)

- Wilkins (1988) tvrdí, že *himself* v (31-a) nese jinou tematickou roli než *himself* v (31-b)

Problémy θ -komanda

- anglická slovesa double-object konstrukce

- (31) a. I sold the slave himself. (Goal váže Theme)
b. I sold the slave to himself. (Theme váže Goal)
c. *I sold himself the slave. (Goal nemůže vázat Theme)

- Wilkins (1988) tvrdí, že *himself* v (31-a) nese jinou tematickou roli než *himself* v (31-b)
- himself* v (31-b) je Theme a zároveň Patient, což je vyšší role než Goal

Problémy θ -komanda

- anglická slovesa double-object konstrukce

- (31) a. I sold the slave himself. (Goal váže Theme)
b. I sold the slave to himself. (Theme váže Goal)
c. *I sold himself the slave. (Goal nemůže vázat Theme)

- Wilkins (1988) tvrdí, že *himself* v (31-a) nese jinou tematickou roli než *himself* v (31-b)
- himself* v (31-b) je Theme a zároveň Patient, což je vyšší role než Goal
- himself* v (31-a,c) je pouze Theme, které následuje další objekt, tedy Goal v tomto případě – Theme je tedy níže než Goal

Double object construction ve slovanských jazycích

Marvin & Stegovac 2012

Psych verbs

- konfiguračně nižší argument váže hierarchicky vyšší argument

- (32) a. Stories about herself generally please Mary.
b. Each other's health worried the students.

Obliqueness-komand (o-komand)

- mezi c-komand a θ -komand

a-seznam *watch*: $\langle \text{NP}, \text{NP}_{acc} \rangle$

Obliqueness-komand (o-komand)

- mezi c-komand a θ -komand
- o-komand = není tematické uspořádání argumentů, uspořádání je syntaktické, ale není přímo zakódováno ve frázové struktuře jako u c-komanda

a-seznam *watch*: $\langle \text{NP}, \text{NP}_{acc} \rangle$

Obliqueness-komand (o-komand)

- mezi c-komand a θ -komand
- o-komand = není tematické uspořádání argumentů, uspořádání je syntaktické, ale není přímo zakódováno ve frázové struktuře jako u c-komanda
- zápis seznamu argumentů slovesa *watch*:

a-seznam *watch*: $\langle \text{NP}, \text{NP}_{acc} \rangle$

Obliqueness-komand (o-komand)

- mezi c-komand a θ -komand
- o-komand = není tematické uspořádání argumentů, uspořádání je syntaktické, ale není přímo zakódováno ve frázové struktuře jako u c-komanda
- zápis seznamu argumentů slovesa *watch*:

a-seznam *watch*: $\langle \text{NP}, \text{NP}_{acc} \rangle$

- pořadí elementují signalizuje *obliqueness* - NP je méně oblique než NP_{acc}

Obliqueness-komand (o-komand)

- mezi c-komand a θ -komand
- o-komand = není tematické uspořádání argumentů, uspořádání je syntaktické, ale není přímo zakódováno ve frázové struktuře jako u c-komanda
- zápis seznamu argumentů slovesa *watch*:

a-seznam *watch*: $\langle \text{NP}, \text{NP}_{acc} \rangle$

- pořadí elementují signalizuje *obliqueness* - NP je méně oblique než NP_{acc}
- *obliqueness* ne vždy koresponduje s lineárním seřazení arguemntů, když jazyk dovoluje odlišnou linearizaci arguemntů, *obliqueness* vztahy zakódované v seznamu zůstanou stejné

- (33) A lokálně o-comanduje B iff A je méně oblique than B na nějakém a-seznamu.
- (34) A (lokálně) o-váže B iff A a B jsou koindexovány a A (lokálně) o-komanduje B.
- (35) Binding Conditions:
- Reflexivní zájemno musí být o-vázáno v rámci jeho lokální domény.
 - Nereflexivní zájmeno nesmí být o-vázáno v rámci jeho lokální domény.

- (36) A o-komanduje B iff
- a. A lokálně o-komanduje B, nebo
 - b. A lokálně o.komanduje C, které dominuje B.
- (37) Binding Condition C: Referenční výraz (plné NP) nesmí být o-vázán.

- (38) a. *The red-haired baroness told him_i that Casimir_i is nice.
b. a-seznam pro *tell*: $\langle \text{NP}, \text{NP}_{acc}, \bar{S} \rangle$
- NP *him* lokálně o-komanduje \bar{S} , že *Casimir is nice*, a to dominuje NP *Casimir*

(38) a. *The red-haired baroness told him_i that $Casimir_i$ is nice.

b. a-seznam pro *tell*: $\langle NP, NP_{acc}, \bar{S} \rangle$

- NP *him* lokálně o-komanduje \bar{S} , že *Casimir is nice*, a to dominuje NP *Casimir*
- NP *Casimir* je o-komandován výrazem *him*, a protože jsou oba koindexovány, výraz *him* také váže NP *Casimir*

- (38) a. *The red-haired baroness told him_i that Casimir_i is nice.
b. a-seznam pro *tell*: $\langle \text{NP}, \text{NP}_{acc}, \bar{S} \rangle$

- NP *him* lokálně o-komanduje \bar{S} , že *Casimir is nice*, a to dominuje NP *Casimir*
- NP *Casimir* je o-komandován výrazem *him*, a protože jsou oba koindexovány, výraz *him* také váže NP *Casimir*
- toto vázání je zákázáno dle Binding Condition C, a proto je koreference nemožná

Reflexivní slovesa

- (39) a. Spencer behaved himself.
b. Spencer despised himself.

- *himself* je argument (39-b), ale není argumentem (39-a)

Experimentální studie

McKee, C. (1992). A comparison of pronouns and anaphors in Italian and English acquisition. *Language acquisition*, 2(1), 21-54.

Reflexivní slovesa

- (39) a. Spencer behaved himself.
b. Spencer despised himself.

- *himself* je argument (39-b), ale není argumentem (39-a)
- *behave* – inherentně reflexivní sloveso (sémanticky intransitivní, syntakticky tranzitivní)

Experimentální studie

McKee, C. (1992). A comparison of pronouns and anaphors in Italian and English acquisition. *Language acquisition*, 2(1), 21-54.

Reflexivní slovesa

- (39) a. Spencer behaved himself.
b. Spencer despised himself.

- *himself* je argument (39-b), ale není argumentem (39-a)
- *behave* – inherentně reflexivní sloveso (sémanticky intransitivní, syntakticky tranzitivní)

1. inherentně reflexivní – behave

Experimentální studie

McKee, C. (1992). A comparison of pronouns and anaphors in Italian and English acquisition. *Language acquisition*, 2(1), 21-54.

Reflexivní slovesa

- (39) a. Spencer behaved himself.
b. Spencer despised himself.

- *himself* je argument (39-b), ale není arguemntem (39-a)
- *behave* – inherentně reflexivní sloveso (sémanticky intransitivní, syntakticky tranzitivní)

1. inherentně reflexivní – behave
2. typicky self-directed – shave, hide

Experimentální studie

McKee, C. (1992). A comparison of pronouns and anaphors in Italian and English acquisition. *Language acquisition*, 2(1), 21-54.

Reflexivní slovesa

- (39) a. Spencer behaved himself.
b. Spencer despised himself.

- *himself* je argument (39-b), ale není argumentem (39-a)
- *behave* – inherentně reflexivní sloveso (sémanticky intransitivní, syntakticky tranzitivní)

1. inherentně reflexivní – behave
2. typicky self-directed – shave, hide
3. typicky other-directed – hate, prefer

Experimentální studie

McKee, C. (1992). A comparison of pronouns and anaphors in Italian and English acquisition. *Language acquisition*, 2(1), 21-54.

Testování konstituentové struktury

- argumenty jsou c-commandovány objekty

- (40) a. Petr řekl [Karlovi] [že prší].
b. Petr [poradil Karlovi] [protože jsou kamarádi].

Testování konstituentové struktury

- argumenty jsou c-commandovány objekty
- adjunkty ne

- (40) a. Petr řekl [Karlovi] [že prší].
b. Petr [poradil Karlovi] [protože jsou kamarádi].

Testování konstituentové struktury

- argumenty jsou c-commandovány objekty
- adjunkty ne

(40) a. Petr řekl [Karlovi] [že prší].

b. Petr [poradil Karlovi] [protože jsou kamarádi].

- očekávaný rozdíl: zájmeno v objektu může být koreferentní s plnou NP v adjunktové, ale ne v argumentové větě

- jasné kontrasty:

- (41)
- a. Vyhodili jsme ho_i, protože Karel_i je hrozný idiot.
adjunkt
 - b. Slíbili jsme mu_i, že Karla_j přijmeme. argument
 - c. poradil mu_i, protože Karel_i je jeho kamarád. adjunkt
 - d. řekl mu_i, že Karel_j je idiot. argument

Teorie vázání a komparativ

- z principu A a následujícího datového vzoru plyne podpora biklauzální analýzy českých komparativů:

- (42) a. Petr je vyšší než ???svůj/jeho bratr.
b. Petr je vyšší jak ??svůj/jeho bratr.

NESČ

Teorie vázání a komparativ

- z principu A a následujícího datového vzoru plyne podpora biklauzální analýzy českých komparativů:

- (42) a. Petr je vyšší než ???svůj/jeho bratr.
b. Petr je vyšší jak ??svůj/jeho bratr.

- klasická syntaktická analýza:

NESČ

- data

[lemma="o?proti"] [tag="N.*"] [tag="A.....2.*"]

- (43)
- a. takže viditelnost byla oproti včerejšku lepší
 - b. Teplá období minulosti byla oproti současnosti delší
 - c. Přestože štěpnost čerstvé kosti je oproti kameni horší

- data
- hledání v ČNK

[lemma="o?proti"] [tag="N.*"] [tag="A.....2.*"]

- (43)
- a. takže viditelnost byla oproti včerejšku lepší
 - b. Teplá období minulosti byla oproti současnosti delší
 - c. Přestože štěpnost čerstvé kosti je oproti kameni horší

- prvotní nápad na podmínky experimentu (lepší data)

- (44)
- a. Petr je hrdý, že svůj tým vyhrál ten zápas.
 - b. Petr je hrdý na svůj tým.
 - c. Petr je oproti svému bratrovi starší o 5 let.
 - d. Petr je o pět let starší než svůj bratr.
 - e. Petr je o pět let starší jak svůj bratr.

- diplomka Anastasie Triasunove:

IS

Úvod

- sémantická interpretace je spojena s pravdivostními podmínkami

- (45)
- a. $\llbracket Karel \rrbracket = \text{Karel}$
 - b. $\llbracket \text{smát } se \rrbracket = \text{množina všech entit, které se smějí}$
 - c. $\llbracket \text{Karel se směje} \rrbracket = 1 \text{ iff Karel se směje, } 0 \text{ v opačném případě}$

Úvod

- sémantická interpretace je spojena s pravdivostními podmínkami
- interpretační funkce: $\llbracket \cdot \rrbracket$ – označuje význam nebo denotaci syntaktického objektu α *denotuje* $\llbracket \alpha \rrbracket$

- (45)
- a. $\llbracket Karel \rrbracket = \text{Karel}$
 - b. $\llbracket \text{smát } se \rrbracket = \text{množina všech entit, které se smějí}$
 - c. $\llbracket \text{Karel se směje} \rrbracket = 1$ iff Karel se směje, 0 v opačném případě

- $\llbracket \cdot \rrbracket$ sestává:

$\llbracket NP VP \rrbracket = 1$ iff $\llbracket NP \rrbracket$ je argumentem $\llbracket VP \rrbracket$, 0 v opačném případě

- $\llbracket \cdot \rrbracket$ sestává:

a) z lexikonu, ze kterého získáváme význam

$\llbracket NP VP \rrbracket = 1$ iff $\llbracket NP \rrbracket$ je argumentem $\llbracket VP \rrbracket$, 0 v opačném případě

- $\llbracket \cdot \rrbracket$ sestává:

- a) z lexikonu, ze kterého získáváme význam
- b) z kompozičních pravidel

$\llbracket NP VP \rrbracket = 1$ iff $\llbracket NP \rrbracket$ je argumentem $\llbracket VP \rrbracket$, 0 v opačném případě

- $\llbracket \cdot \rrbracket$ sestává:

- a) z lexikonu, ze kterého získáváme význam
- b) z kompozičních pravidel

$\llbracket NP VP \rrbracket = 1$ iff $\llbracket NP \rrbracket$ je argumentem $\llbracket VP \rrbracket$, 0 v opačném případě

- pravdivostní hodnoty: 1, 0

- $\llbracket \cdot \rrbracket$ sestává:

- a) z lexikonu, ze kterého získáváme význam
- b) z kompozičních pravidel

$\llbracket NP VP \rrbracket = 1$ iff $\llbracket NP \rrbracket$ je argumentem $\llbracket VP \rrbracket$, 0 v opačném případě

- pravdivostní hodnoty: 1, 0
- NP referuje k individuům

Indexikace

(46) On se smál.

- *on* – musí referovat k individuu, k tomu slouží **funkce přiřazení** – *g*

(47) a. $1 \rightarrow \text{Anna}$
b. $2 \rightarrow \text{Karel}$
c. $3 \rightarrow \text{Petr}$

(48) On_2 se smál.

Indexikace

(46) On se smál.

- *on* – musí referovat k individuu, k tomu slouží **funkce přiřazení** – g
- **přiřazení** je funkce z množiny přirozených čísel do individuí

(47) a. $1 \rightarrow \text{Anna}$
b. $2 \rightarrow \text{Karel}$
c. $3 \rightarrow \text{Petr}$

(48) On_2 se smál.

Indexikace

(46) On se smál.

- *on* – musí referovat k individuu, k tomu slouží **funkce přiřazení** – *g*
- **přiřazení** je funkce z množiny přirozených čísel do individuí

(47) a. $1 \rightarrow \text{Anna}$
b. $2 \rightarrow \text{Karel}$
c. $3 \rightarrow \text{Petr}$

- $\llbracket on_2 \rrbracket^g$ denotuje $g(2)$, což je individuum $\llbracket Karel \rrbracket^g$

(48) On_2 se smál.

- jiný pohled: přiřazení poskytuje kontext

- (49)
- a. On_2 se smál.
 - b. vyjadřuje: Karel se smál v kontext/přiřazení

- jiný pohled: přiřazení poskytuje kontext

- (49) a. On_2 se smál.
b. vyjadřuje: Karel se smál v kontext/přiřazení

- úplná reprezentace obsahuje více než jen přiřazení

- jiný pohled: přiřazení poskytuje kontext

- (49) a. On_2 se smál.
b. vyjadřuje: Karel se smál v kontext/přiřazení

- úplná reprezentace obsahuje více než jen přiřazení

a) přiřazení (the assignment) g

- jiný pohled: přiřazení poskytuje kontext

- (49) a. On_2 se smál.
b. vyjadřuje: Karel se smál v kontext/přiřazení

- úplná reprezentace obsahuje více než jen přiřazení

- a) přiřazení (the assignment) g
b) mluvčí (the speaker) s

- jiný pohled: přiřazení poskytuje kontext

- (49) a. On_2 se smál.
b. vyjadřuje: Karel se smál v kontext/přiřazení

- úplná reprezentace obsahuje více než jen přiřazení

- a) přiřazení (the assignment) g
- b) mluvčí (the speaker) s
- c) situační promluva (the utterance situation) u

- jiný pohled: přiřazení poskytuje kontext

- (49) a. On₂ se smál.
b. vyjadřuje: Karel se smál v kontext/přiřazení

- úplná reprezentace obsahuje více než jen přiřazení

- a) přiřazení (the assignment) g
- b) mluvčí (the speaker) s
- c) situační promluva (the utterance situation) u

1. $\llbracket \text{já, my} \rrbracket^{g,s,u} = s$

- jiný pohled: přiřazení poskytuje kontext

- (49) a. On_2 se smál.
b. vyjadřuje: Karel se smál v kontext/přiřazení

- úplná reprezentace obsahuje více než jen přiřazení

- a) přiřazení (the assignment) g
- b) mluvčí (the speaker) s
- c) situační promluva (the utterance situation) u

1. $\llbracket \text{já, my} \rrbracket^{g,s,u} = s$
2. $\llbracket \text{ty} \rrbracket^{g,s,u} = \text{jedna osoba } s \text{ adresovaná v } u$

- jiný pohled: přiřazení poskytuje kontext

- (49) a. On₂ se smál.
b. vyjadřuje: Karel se smál v kontext/přiřazení

- úplná reprezentace obsahuje více než jen přiřazení

- a) přiřazení (the assignment) g
- b) mluvčí (the speaker) s
- c) situační promluva (the utterance situation) u

1. $\llbracket \text{já, my} \rrbracket^{g,s,u} = s$
2. $\llbracket \text{ty} \rrbracket^{g,s,u} = \text{jedna osoba } s \text{ adresovaná v } u$
3. $\llbracket \text{vy} \rrbracket^{g,s,u} = \text{pluralita osob } s \text{ adresovaná v } u$

- $\llbracket \alpha \rrbracket^{g,s,u} =$ denotace α vzhledem k přiřazení g , mluvčí s a situační promluvě u

- $\llbracket \alpha \rrbracket^{g,s,u} =$ denotace α vzhledem k přiřazení g , mluvčí s a situační promluvě u

1. proměnné = přiřazovací hodnoty

- $\llbracket \alpha \rrbracket^{g,s,u}$ = denotace α vzhledem k přiřazení g , mluvčí s a situační promluvě u
1. proměnné = přiřazovací hodnoty
 2. konstanty = jejich význam není závislý na přiřazení (slovesa, členy, jména, ...)

Teorie vázání

- předběžná definice indexování NP: Každé jméno, zájmeno a definitní NP nese index. Nic jiného nenese index.

Teorie vázání

- předběžná definice indexování NP: Každé jméno, zájmeno a definitní NP nese index. Nic jiného nenese index.
- NP s indexem n referuje k $g(n)$ pod daným přiřazením g

Teorie vázání

- předběžná definice indexování NP: Každé jméno, zájmeno a definitní NP nese index. Nic jiného nenese index.
- NP s indexem n referuje k $g(n)$ pod daným přiřazením g
- NP mají lexikální obsah nezávislý na kontextu

Teorie vázání

- předběžná definice indexování NP: Každé jméno, zájmeno a definitní NP nese index. Nic jiného nenese index.
- NP s indexem n referuje k $g(n)$ pod daným přiřazením g
- NP mají lexikální obsah nezávislý na kontextu
- **presupozice** = význam nezávislý na kontextu

Teorie vázání

- předběžná definice indexování NP: Každé jméno, zájmeno a definitní NP nese index. Nic jiného nenes index.
 - NP s indexem n referuje k $g(n)$ pod daným přiřazením g
 - NP mají lexikální obsah nezávislý na kontextu
 - **presupozice** = význam nezávislý na kontextu
- a. $\llbracket on_1 \rrbracket^g = g(1)$ if $g(1)$ je mužského rodu, jinak nedefinováno

Teorie vázání

- předběžná definice indexování NP: Každé jméno, zájmeno a definitní NP nese index. Nic jiného nenese index.
 - NP s indexem n referuje k $g(n)$ pod daným přiřazením g
 - NP mají lexikální obsah nezávislý na kontextu
 - **presupozice** = význam nezávislý na kontextu
- a. $\llbracket on_1 \rrbracket^g = g(1)$ if $g(1)$ je mužského rodu, jinak nedefinováno
- b. $\llbracket ona_5 \rrbracket^g = g(5)$ if $g(5)$ je ženského rodu, jinak nedefinováno

(50) $\llbracket Anna_7 \rrbracket^g = g(7)$ if $g(7)$ je Anna, jinak nedefinováno

- snaha vyloučit, aby dvě NP, které nejsou koindexovány náhodně referovaly ke stejnému individuu

(50) $\llbracket Anna_7 \rrbracket^g = g(7)$ if $g(7)$ je Anna, jinak nedefinováno

- snaha vyloučit, aby dvě NP, které nejsou koindexovány náhodně referovaly ke stejnému individuu
- **zákaz náhodné koreference** $\llbracket S \rrbracket^g$ je možná interpretace věty S pouze, když $g(n) \neq g(m)$ pokud $m \neq n$ pro každé přirozené číslo n, m .

(50) $\llbracket Anna_7 \rrbracket^g = g(7)$ if $g(7)$ je Anna, jinak nedefinováno

- snaha vyloučit, aby dvě NP, které nejsou koindexovány náhodně referovaly ke stejnému individuu
- **zákaz náhodné koreference** $\llbracket S \rrbracket^g$ je možná interpretace věty S pouze, když $g(n) \neq g(m)$ pokud $m \neq n$ pro každé přirozené číslo n, m .
- podmínka *one-to-one*

Kompoziční interpretace

- výraz: syntaktický a sémantický typ

Kompoziční interpretace

- výraz: syntaktický a sémantický typ
- denotace domény NP - množina individuí - sémantický typ:
 $\langle e \rangle$ (entita)

Kompoziční interpretace

- výraz: syntaktický a sémantický typ
- denotace domény NP - množina individuí - sémantický typ: $\langle e \rangle$ (entita)
- denotace domény S - množina pravdivostních hodnot $\{1,0\}$ - sémantický typ: $\langle t \rangle$ (pravdivostní hodnota)

Kompoziční interpretace

- výraz: syntaktický a sémantický typ
 - denotace domény NP - množina individuí - sémantický typ: $\langle e \rangle$ (entita)
 - denotace domény S - množina pravdivostních hodnot $\{1,0\}$ - sémantický typ: $\langle t \rangle$ (pravdivostní hodnota)
- a. množina individuí je interpretací domény typu $\langle e \rangle = D_e$

Kompoziční interpretace

- výraz: syntaktický a sémantický typ
 - denotace domény NP - množina individuí - sémantický typ: $\langle e \rangle$ (entita)
 - denotace domény S - množina pravdivostních hodnot $\{1,0\}$ - sémantický typ: $\langle t \rangle$ (pravdivostní hodnota)
- a. množina individuí je interpretací domény typu $\langle e \rangle = D_e$
- b. $\{0,1\}$ je interpretací domény typu $\langle t \rangle = D_t$

- intranzitivní sloveso: typ $\langle e, t \rangle$ = funkce z individuí do pravdivostních hodnot

(51) $\llbracket \text{kouřit} \rrbracket$ = taková funkce $f: D_e \rightarrow D_t$, která pro všechny x v D_e , $f(x) = 1$ iff x kouří

(52) $f(\llbracket \text{Tom} \rrbracket^g) = 1$ iff Tomáš kouří, 0 v opačném případě

- intranzitivní sloveso: typ $\langle e, t \rangle =$ funkce z individuí do pravdivostních hodnot
- bere si individuum jako argument a vrací 0 nebo 1 jako hodnotu

(51) $\llbracket \text{kouřit} \rrbracket =$ taková funkce $f: D_e \rightarrow D_t$, která pro všechny x v D_e , $f(x) = 1$ iff x kouří

(52) $f(\llbracket \text{Tom} \rrbracket^g) = 1$ iff Tomáš kouří, 0 v opačném případě

- intranzitivní sloveso: typ $\langle e, t \rangle =$ funkce z individuí do pravdivostních hodnot
- bere si individuum jako argument a vrací 0 nebo 1 jako hodnotu
- mapuje individuum na pravdivostní hodnotu

(51) $\llbracket \text{kouřit} \rrbracket =$ taková funkce $f: D_e \rightarrow D_t$, která pro všechny x v D_e , $f(x) = 1$ iff x kouří

(52) $f(\llbracket Tom \rrbracket^g) = 1$ iff Tomáš kouří, 0 v opačném případě

- intranzitivní sloveso: typ $\langle e, t \rangle =$ funkce z individuí do pravdivostních hodnot
- bere si individuum jako argument a vrací 0 nebo 1 jako hodnotu
- mapuje individuum na pravdivostní hodnotu
- funkce: f

(51) $\llbracket \text{kouřit} \rrbracket =$ taková funkce $f: D_e \rightarrow D_t$, která pro všechny x v D_e , $f(x) = 1$ iff x kouří

(52) $f(\llbracket Tom \rrbracket^g) = 1$ iff Tomáš kouří, 0 v opačném případě

- intranzitivní sloveso: typ $\langle e, t \rangle =$ funkce z individuí do pravdivostních hodnot
- bere si individuum jako argument a vrací 0 nebo 1 jako hodnotu
- mapuje individuum na pravdivostní hodnotu
- funkce: f
- $f: D_1 \rightarrow D_2$ - f je funkce z D_1 do D_2

(51) $\llbracket \text{kouřit} \rrbracket =$ taková funkce $f: D_e \rightarrow D_t$, která pro všechny x v D_e , $f(x) = 1$ iff x kouří

(52) $f(\llbracket \text{Tom} \rrbracket^g) = 1$ iff Tomáš kouří, 0 v opačném případě

- sémantické kompoziční pravidlo pro ne-terminální uzly

- (53)
- a. $\llbracket \text{Tomáš kouří} \rrbracket^g =$
 - b. $\llbracket \text{kouřit} \rrbracket^g(\llbracket \text{Tomáš} \rrbracket^g)$ (FA)
 - c. $= f(\text{Tomáš}) = 1$ iff Tomáš kouří, 0 v opačném případě

- (54)
- a. $\lambda x \in D_e. x \text{ kouří}$
 - b. $\lambda x_e. x \text{ kouří}$

- sémantické kompoziční pravidlo pro ne-terminální uzly
- **Funkční aplikace (FA):** $\llbracket V^n NP \rrbracket^g = \llbracket NP V^n \rrbracket^g = \llbracket V^n \rrbracket^g(\llbracket NP \rrbracket^g)$

- (53)
- $\llbracket \text{Tomáš kouří} \rrbracket^g =$
 - $\llbracket \text{kouřit} \rrbracket^g(\llbracket \text{Tomáš} \rrbracket^g)$ (FA)
 - $= f(\text{Tomáš}) = 1$ iff Tomáš kouří, 0 v opačném případě

- (54)
- $\lambda x \in D_e. x \text{ kouří}$
 - $\lambda x_e. x \text{ kouří}$

- sémantické kompoziční pravidlo pro ne-terminální uzly
- **Funkční aplikace (FA):** $\llbracket V^n NP \rrbracket^g = \llbracket NP V^n \rrbracket^g = \llbracket V^n \rrbracket^g(\llbracket NP \rrbracket^g)$

- (53) a. $\llbracket \text{Tomáš kouří} \rrbracket^g =$
 b. $\llbracket \text{kouřit} \rrbracket^g(\llbracket \text{Tomáš} \rrbracket^g)$ (FA)
 c. $= f(\text{Tomáš}) = 1$ iff Tomáš kouří, 0 v opačném případě

- zkrácení zápisu:

- (54) a. $\lambda x \in D_e. x \text{ kouří}$
 b. $\lambda x_e. x \text{ kouří}$

- tranzitivní slovesa - sémantický typ: $\langle e, \langle e, t \rangle \rangle$

$$(55) \quad \llbracket \textit{milovat} \rrbracket^g = \lambda x \in D_e. \lambda y \in D_e. y \text{ miluje } x$$

$$(56) \quad \begin{aligned} \text{a.} \quad & \llbracket \textit{Tom miluje Petru} \rrbracket^g = \\ \text{b.} \quad & \llbracket \textit{miluje Petru} \rrbracket^g (\llbracket \textit{Tom} \rrbracket^g) = \\ \text{c.} \quad & \llbracket \textit{miluje Petru} \rrbracket^g (\text{Tomáš}) = \\ \text{d.} \quad & \llbracket \textit{miluje} \rrbracket^g (\llbracket \textit{Petra} \rrbracket^g) (\text{Tomáš}) = \\ \text{e.} \quad & \llbracket \textit{miluje} \rrbracket^g (\text{Petra}) (\text{Tomáš}) = [\lambda x \in D_e [\lambda y \in D_e. y \\ & \text{miluje } x]] (\text{Petra}) (\text{Tomáš}) = [\lambda y \in D_e. y \text{ miluje} \\ & \text{Petru}] (\text{Tomáš}) = 1 \text{ iff Tomáš miluje Petru} \end{aligned}$$

- **teorie kompozicionality** - denotace komplexního významu je složen z významů jednotlivých výrazů

typ	název	proměnná	kategorie
$\langle e \rangle$	individuum	x, y, z	jména, zájmena
$\langle t \rangle$	PH	p	věta
$\langle e, t \rangle$	vlastnosti	P	VP, N, AP
$\langle e, \langle e, t \rangle \rangle$	vztahy	R	tranzitivní V a N
$\langle \langle e, t \rangle, t \rangle$	kvantifikátor	q	kvantifikované NP

- **teorie kompozicionality** - denotace komplexního významu je složen z významů jednotlivých výrazů
- každý syntaktický konstituent C má interpretaci

typ	název	proměnná	kategorie
$\langle e \rangle$	individuum	x, y, z	jména, zájmena
$\langle t \rangle$	PH	p	věta
$\langle e, t \rangle$	vlastnosti	P	VP, N, AP
$\langle e, \langle e, t \rangle \rangle$	vztahy	R	tranzitivní V a N
$\langle \langle e, t \rangle, t \rangle$	kvantifikátor	q	kvantifikované NP

- **teorie kompozicionality** - denotace komplexního významu je složen z významů jednotlivých výrazů
- každý syntaktický konstituent C má interpretaci
- funkční aplikace je striktně kompoziční

typ	název	proměnná	kategorie
$\langle e \rangle$	individuum	x, y, z	jména, zájmena
$\langle t \rangle$	PH	p	věta
$\langle e, t \rangle$	vlastnosti	P	VP, N, AP
$\langle e, \langle e, t \rangle \rangle$	vztahy	R	tranzitivní V a N
$\langle \langle e, t \rangle, t \rangle$	kvantifikátor	q	kvantifikované NP

- **teorie kompozicionality** - denotace komplexního významu je složen z významů jednotlivých výrazů
- každý syntaktický konstituent C má interpretaci
- funkční aplikace je striktně kompoziční
- sémantické typy:

typ	název	proměnná	kategorie
$\langle e \rangle$	individuum	x, y, z	jména, zájmena
$\langle t \rangle$	PH	p	věta
$\langle e, t \rangle$	vlastnosti	P	VP, N, AP
$\langle e, \langle e, t \rangle \rangle$	vztahy	R	tranzitivní V a N
$\langle \langle e, t \rangle, t \rangle$	kvantifikátor	q	kvantifikované NP

- denotace věty - dosud: pravdivostní hodnota

(57) ϕ je možný význam věty S iff existuje taková funkce přiřazení g , že $\llbracket S \rrbracket^g = 1$ iff ϕ

- (58)
- Anna má ráda Marii.
 - $\text{Anna}_2 \text{ ji}_6$ má ráda.
 - $\# \text{Anna}$ má ráda Annu .

(59) Ona řekla, že ji má Petra ráda.

- x řekla, že Petra má ráda x
- x řekla, že Petra má ráda y , $x \neq y \neq \text{Petra}$

- denotace věty - dosud: pravdivostní hodnota
- spíše **pravdivostní podmínky**

(57) ϕ je možný význam věty S iff existuje taková funkce přiřazení g , že $\llbracket S \rrbracket^g = 1$ iff ϕ

- (58)
- Anna má ráda Marii.
 - $\text{Anna}_2 \text{ ji}_6$ má ráda.
 - $\#$ Anna má ráda Annu.

- (59) Ona řekla, že ji má Petra ráda.
- x řekla, že Petra má ráda x
 - x řekla, že Petra má ráda y , $x \neq y \neq \text{Petra}$

- denotace věty - dosud: pravdivostní hodnota
- spíše **pravdivostní podmínky**
- množina situací, kde je věta S pravdivá = propozice vyjádřená S

(57) ϕ je možný význam věty S iff existuje taková funkce přiřazení g , že $\llbracket S \rrbracket^g = 1$ iff ϕ

- (58) a. Anna má ráda Marii.
 b. $\text{Anna}_2 \text{ ji}_6$ má ráda.
 c. $\#$ Anna má ráda Annu.

- (59) Ona řekla, že ji má Petra ráda.
 a. x řekla, že Petra má ráda x
 b. x řekla, že Petra má ráda y , $x \neq y \neq \text{Petra}$

- denotace věty - dosud: pravdivostní hodnota
- spíše **pravdivostní podmínky**
- množina situací, kde je věta S pravdivá = propozice vyjádřená S
- propozice vyjádřená S vzhledem k přiřazení g je množina situací, ve kterých je S pravdivá vzhledem ke g

(57) ϕ je možný význam věty S iff existuje taková funkce přiřazení g , že $\llbracket S \rrbracket^g = 1$ iff ϕ

- (58) a. Anna má ráda Marii.
 b. Anna₂ ji₆ má ráda.
 c. #Anna má ráda Annu.

- (59) Ona řekla, že ji má Petra ráda.
 a. x řekla, že Petra má ráda x
 b. x řekla, že Petra má ráda y , $x \neq y \neq \text{Petra}$

Významové vztahy

1. Z $S1$ vyplývá $S2$ iff pro každé přiřazení g každá situace, ve které je $S1$ pravdivá vzhledem ke g , je taková, že $S2$ je pravdivá vzhledem ke g .

Významové vztahy

1. $Z S1$ vyplývá $S2$ iff pro každé přiřazení g každá situace, ve které je $S1$ pravdivá vzhledem ke g , je taková, že $S2$ je pravdivá vzhledem ke g .
2. S je tautologická iff je pravdivá v každé situaci vzhledem k jakémukoli přiřazení (pro které je definována).

Významové vztahy

1. $Z S1$ vyplývá $S2$ iff pro každé přiřazení g každá situace, ve které je $S1$ pravdivá vzhledem ke g , je taková, že $S2$ je pravdivá vzhledem ke g .
2. S je tautologická iff je pravdivá v každé situaci vzhledem k jakémukoli přiřazení (pro které je definována).
3. $S1$ a $S2$ jsou nekompatibilní iff pro každé přiřazení g není žádná situace, ve které by byly $S1$ a $S2$ obě pravdivé vzhledem ke g .

Významové vztahy

1. S_1 vyplývá S_2 iff pro každé přiřazení g každá situace, ve které je S_1 pravdivá vzhledem ke g , je taková, že S_2 je pravdivá vzhledem ke g .
2. S je tautologická iff je pravdivá v každé situaci vzhledem k jakémukoli přiřazení (pro které je definována).
3. S_1 a S_2 jsou nekompatibilní iff pro každé přiřazení g není žádná situace, ve které by byly S_1 a S_2 obě pravdivé vzhledem ke g .
4. S_1 a S_2 jsou synonymní iff jedna vyplývá z druhé navzájem.

Typově řízená interpretace

- argument musí být v doméně funkce

(60) Funkční aplikace: $\llbracket A \ B \rrbracket^g = \llbracket A \rrbracket^g (\llbracket B \rrbracket^g)$ nebo $\llbracket B \rrbracket^g (\llbracket A \rrbracket^g)$, kdykoli je definováno

Typově řízená interpretace

- argument musí být v doméně funkce
- př. individuum $\langle e \rangle$ je v doméně funkce $\langle e, t \rangle$ nebo $\langle e, \langle e, t \rangle \rangle$

(60) Funkční aplikace: $\llbracket A B \rrbracket^g = \llbracket A \rrbracket^g (\llbracket B \rrbracket^g)$ nebo $\llbracket B \rrbracket^g$
 $(\llbracket A \rrbracket^g)$, kdykoli je definováno

Predikátová logika, NLP

[NLTK book](#)

- přečíst až po kapitolu 3.6 Quantification

Opakování

- logické typy

- (61)
- a. Petr₁ spal.
 - b. Karel₁ ho₂ viděl.
 - c. Petr₁ říká, že ho₁ Marie₂ miluje.

- (62)
- a. Někteří lidé ho₁ mají rádi.
 - b. Všichni lidé si myslí, že on₁ je prezident.

Opakování

- logické typy
- indexy na typech?

- (61)
- Petr_1 spal.
 - Karel_1 ho_2 viděl.
 - Petr_1 říká, že ho_1 Marie_2 miluje.

- (62)
- Někteří lidé ho_1 mají rádi.
 - Všichni lidé si myslí, že on_1 je prezident.

Opakování

- logické typy
- indexy na typech?
- logický typ propozičního postoje: $\langle t, \langle e, t \rangle \rangle$

- (61)
- Petr₁ spal.
 - Karel₁ ho₂ viděl.
 - Petr₁ říká, že ho₁ Marie₂ miluje.

- (62)
- Někteří lidé ho₁ mají rádi.
 - Všichni lidé si myslí, že on₁ je prezident.

Opakování

- logické typy
- indexy na typech?
- logický typ propozičního postoje: $\langle t, \langle e, t \rangle \rangle$

- (61)
- Petr₁ spal.
 - Karel₁ ho₂ viděl.
 - Petr₁ říká, že ho₁ Marie₂ miluje.

- kvantifikátory:

- (62)
- Někteří lidé ho₁ mají rádi.
 - Všichni lidé si myslí, že on₁ je prezident.

Extenze a alternativy

- Discourse Representation Theory: pojmy mají discourse antecedent, představují discourse referenta, nebo jsou neschopné mít discourse antecedent

(63) Ann painted herself.

- a. věta mapuje vztah denotovaný *painted* na vlastnost *self-painting*
- b. vlastnost *herself* reprezentovaná *self* mapuje vztah R na vlastnost být individuum, které je ve vztahu R na *itself*
- c. $\lambda x.R(x)(x)$

Extenze a alternativy

- Discourse Representation Theory: pojmy mají discourse antecedent, představují discourse referenta, nebo jsou neschopné mít discourse antecedent
- reflexivní a nereflexivní zájmena jsou sémanticky identické - interpretované jako proměnné

(63) Ann painted herself.

- a. věta mapuje vztah denotovaný *painted* na vlastnost *self-painting*
- b. vlastnost *herself* reprezentovaná *self* mapuje vztah R na vlastnost být individuum, které je ve vztahu R na *itself*
- c. $\lambda x.R(x)(x)$

Extenze a alternativy

- Discourse Representation Theory: pojmy mají discourse antecedent, představují discourse referenta, nebo jsou neschopné mít discourse antecedent
- reflexivní a nereflexivní zájmena jsou sémanticky identické - interpretované jako proměnné
- alternativní přístup: reflexivní a nereflexivní zájmena jsou sémanticky odlišné

(63) Ann painted herself.

- a. věta mapuje vztah denotovaný *painted* na vlastnost *self-painting*
- b. vlastnost *herself* reprezentovaná *self* mapuje vztah R na vlastnost být individuum, které je ve vztahu R na *itself*
- c. $\lambda x.R(x)(x)$

- reflexivum v tomto případě nemusí být indexováno

- (64) a. SELF je funkce ze vztahů na takové vlastnosti, že
 $*\text{SELF}(R) = \lambda x. R(x)(x)$ pro každé $R \in D_{\langle e \langle e, t \rangle \rangle}$
- b. $\llbracket \textit{himself/herself/itself} \rrbracket^g = \lambda R. \lambda x. (x \text{ je } M/F/N) \text{SELF}(R)(x)$
- (65) a. Nemůže být použito žádné zájmeno tam, kde reflexivum nese stejný význam.
- b. Pokud tranzitivní sloveso má reflexivní zájmeno jako argument, interpretace je $\lambda x. \lambda y. \llbracket V \rrbracket^g(x)(y) \ \& \ x \neq y$.
- (66) Gilbert₁ told Spencer₂ about himself_{1/2}.

- reflexivum v tomto případě nemusí být indexováno
- vázání lokálně vyplývá z lexikálního významu: mapuje predikát, se kterým se kombinuje, na vlastnost reflexivity

- (64) a. SELF je funkce ze vztahů na takové vlastnosti, že
 $*\text{SELF}(R) = \lambda x. R(x)(x)$ pro každé $R \in D_{\langle e \langle e, t \rangle \rangle}$
- b. $\llbracket \text{himself/herself/itself} \rrbracket^g = \lambda R. \lambda x. (x \text{ je } M/F/N) \text{SELF}(R)(x)$

- (65) a. Nemůže být použito žádné zájmeno tam, kde reflexivum nese stejný význam.
- b. Pokud tranzitivní sloveso má reflexivní zájmeno jako argument, interpretace je $\lambda x. \lambda y. \llbracket V \rrbracket^g(x)(y) \ \& \ x \neq y$.

- (66) Gilbert₁ told Spencer₂ about himself_{1/2}.

Experimentální práce

- české binominální *každý*

Czech binominal *každý* 'each' Mojmír Dočekal, Radek Šimík

Binominálne *každý* - experimentálna štúdia

Dancing monkeys in Serbian and Korean—exhaustivity requirements on distributive share markers

Experimentální práce

- české binominální *každý*

Czech binominal *každý* 'each' Mojmír Dočekal, Radek Šimík

- binominální *každý* a kolektiva:

Binominálne *každý* - experimentálna štúdia

Dancing monkeys in Serbian and Korean—exhaustivity requirements on distributive share markers

Experimentální práce

- české binominální *každý*

Czech binominal *každý* 'each' Mojmír Dočekal, Radek Šimík

- binominální *každý* a kolektiva:

Binominálne *každý* - experimentálna štúdia

- experimentální práce o reduplikovaných BCS číslovkách:

Dancing monkeys in Serbian and Korean—exhaustivity requirements on distributive share markers

Řídící kategorie

ECM struktury

- **exception case marking (ECM)** - tematický subjekt nižšího slovesa *Georgina* se chová jako gramatický objekt vyššího ECM-slovesa

- (67)
- a. Charles wants/believes *Georgina* to lie.
 - b. Charles wants/believes *her* to lie.
 - c. *Georgina* is believed to lie.

- (68) Charles_c believes himself_c/him_{*c} to deserve the crown of

Řídící kategorie

ECM struktury

- **exception case marking (ECM)** - tematický subjekt nižšího slovesa *Georgina* se chová jako gramatický objekt vyššího ECM-slovesa

- (67) a. Charles wants/believes *Georgina* to lie.
b. Charles wants/believes *her* to lie.
c. *Georgina* is believed to lie.

- ECM- subjekty: koreference požaduje reflexivum a zakazuje zájmena

- (68) Charles_c believes himself_c/him_{*c} to deserve the crown of

Řídící kategorie

ECM struktury

- **exception case marking (ECM)** - tematický subjekt nižšího slovesa *Georgina* se chová jako gramatický objekt vyššího ECM-slovesa

- (67) a. Charles wants/believes *Georgina* to lie.
b. Charles wants/believes *her* to lie.
c. *Georgina* is believed to lie.

- ECM- subjekty: koreference požaduje reflexivum a zakazuje zájmena

- (68) Charles_c believes himself_c/him_{*c} to deserve the crown of

(70) Charles₁₁ wants Georgina to protect him₁₁/*himself₁₁.

- konstituent, který je řídící doménou pro objekt musí obsahovat ECM-subjekt, ale vylučuje subjekt hlavní věty

- komplikace v češtině (slovanských jazycích): 2 druhy (minimálně) anafor

- komplikace v češtině (slovanských jazycích): 2 druhy (minimálně) anafor
1. (morfologicky) jednoduché anafory: *se, si*

- komplikace v češtině (slovanských jazycích): 2 druhy (minimálně) anafor
1. (morfologicky) jednoduché anafory: *se, si*
 2. (morfologicky) komplexní anafory: *svůj (sebe?)*

- komplikace v češtině (slovanských jazycích): 2 druhy (minimálně) anafor
 - 1. (morfologicky) jednoduché anafory: *se, si*
 - 2. (morfologicky) komplexní anafory: *svůj (sebe?)*
- v komplexních doménách je vidět rozdíl

- jednoduché se chovají analogicky k anglickým *herself*, *himself*,
...

- (71)
- a. Charles₁ viděl Dianu₂ nasadit si_{*1/2} korunu.
 - b. Marie₁ viděla Petra₂ holit se_{2/*1}.
 - c. Charles₁ viděl Dianu₂ nasadit mu_{1/*2} korunu.
 - d. Marie₁ viděla Petra₂ holit ji_{*2/1}.

- *sebe*, *svůj* může být vázáno ve finitní doméně, nejen v subjektové doméně:

(72) Petr₁ slyšel Karla₃ zpívat svou_{1/3} píseň.

(73) Petr₁ slyšel Karla₃ mluvit o sobě_{1/3}.

γ je řídící kategorie pro NP iff γ je nejmenší klauzální kategorie (S, IP, CP, TP, ...) která dominuje:

- *sebe, svůj* může být vázáno ve finitní doméně, nejen v subjektové doméně:
- long distance anaphor

(72) Petr₁ slyšel Karla₃ zpívat svou_{1/3} píseň.

(73) Petr₁ slyšel Karla₃ mluvit o sobě_{1/3}.

γ je řídící kategorie pro NP iff γ je nejmenší klauzální kategorie (S, IP, CP, TP, ...) která dominuje:

- *sebe*, *svůj* může být vázáno ve finitní doméně, nejen v subjektové doméně:
- long distance anaphor

(72) Petr₁ slyšel Karla₃ zpívat svou_{1/3} píseň.

(73) Petr₁ slyšel Karla₃ mluvit o sobě_{1/3}.

γ je řídící kategorie pro NP iff γ je nejmenší klauzální kategorie (S, IP, CP, TP, ...) která dominuje:

a) NP

- *sebe*, *svůj* může být vázáno ve finitní doméně, nejen v subjektové doméně:
- long distance anaphor

(72) Petr₁ slyšel Karla₃ zpívat svou_{1/3} píseň.

(73) Petr₁ slyšel Karla₃ mluvit o sobě_{1/3}.

γ je řídící kategorie pro NP iff γ je nejmenší klauzální kategorie (S, IP, CP, TP, ...) která dominuje:

- a) NP
- b) výraz přidělující pád dané NP

- řídicí podmínky (předběžně):

(74) Petr₅ slyšel sebe₅ zpívat Karlovu píseň.

- řídicí podmínky (předběžně):

1) reflexivní zájmeno musí být vázáno ve své řídicí kategorii

(74) Petr₅ slyšel sebe₅ zpívat Karlovu píseň.

- řídicí podmínky (předběžně):
 - 1) reflexivní zájmeno musí být vázáno ve své řídicí kategorii
 - 2) nereflexivní zájmeno musí být volné ve své řídicí kategorii

(74) Petr₅ slyšel sebe₅ zpívat Karlovu píseň.

- řídicí podmínky (předběžně):
 - 1) reflexivní zájmeno musí být vázáno ve své řídicí kategorii
 - 2) nereflexivní zájmeno musí být volné ve své řídicí kategorii
- objekt musí být reflexivní, když je koreferentní s ECM-subjektem, ale nesmí, pokud je koreferentní s hlavním subjektem

(74) Petr₅ slyšel sebe₅ zpívat Karlovu píseň.

- řídicí podmínky (předběžně):

- 1) reflexivní zájmeno musí být vázáno ve své řídicí kategorii
- 2) nereflexivní zájmeno musí být volné ve své řídicí kategorii

- objekt musí být reflexivní, když je koreferentní s ECM-subjektem, ale nesmí, pokud je koreferentní s hlavním subjektem
- ECM-subjekt získává pád od hlavního slovesa → vedlejší klauze není jeho řídicí kategorie

(74) Petr₅ slyšel sebe₅ zpívat Karlovu píseň.

Infinitivní věty

(75) subjektová kontrola

- a. John₃ tried to educate himself₃/*him₃.
- b. Petr₁ zkoušel ublížit si₁.

(76) objektová kontrola

- a. Ann₂ told John₅ to educate her₂/*herself₂/himself₅.
- b. Anna₁ nutila Petra₂ ublížit si_{*1/2}.

- *try* - sloveso kontrolující subjekt

(77) a. Petr₂ donutil Marii₃ 3 odejít z večírku. → odchází Marie
→ objektová kontrola

b. Petr₂ slíbil Marii₃ 2 odejít z večírku. → odchází Petr
→ subjektová kontrola

Infinitivní věty

(75) subjektová kontrola

- a. John₃ tried to educate himself₃/*him₃.
- b. Petr₁ zkoušel ublížit si₁.

(76) objektová kontrola

- a. Ann₂ told John₅ to educate her₂/*herself₂/himself₅.
- b. Anna₁ nutila Petra₂ ublížit si_{*1/2}.

- *try* - sloveso kontrolující subjekt
- *tell* sloveso kontrolující objekt

(77) a. Petr₂ donutil Marii₃ 3 odejít z večírku. → odchází Marie
→ objektová kontrola

b. Petr₂ slíbil Marii₃ 2 odejít z večírku. → odchází Petr
→ subjektová kontrola

(78) Infinitivní konstrukce funguje jako řídící kategorie se subjektem, který váže.

- předpokládáme prázdnou NP jako subjekt infinitivní konstrukce - PRO

- (79) a. John₄ tried [PRO₄ to educate himself₄]. (subjektová kontrola)
- b. Ann₂ told John₄ [PRO_{4/*2} to educate himself₄/*herself₂]. (objektová kontrola)

(78) Infinitivní konstrukce funguje jako řídící kategorie se subjektem, který váže.

- předpokládáme prázdnou NP jako subjekt infinitivní konstrukce - PRO
- indexace PRO závisí na hlavním slovese (kontrola subjektová, objektová nebo volitelná)

- (79) a. John₄ tried [PRO₄ to educate himself₄]. (subjektová kontrola)
- b. Ann₂ told John₄ [PRO_{4/*2} to educate himself₄/*herself₂]. (objektová kontrola)

(78) Infinitivní konstrukce funguje jako řídící kategorie se subjektem, který váže.

- předpokládáme prázdnou NP jako subjekt infinitivní konstrukce - PRO
- indexace PRO závisí na hlavním slovese (kontrola subjektová, objektová nebo volitelná)
- PRO váže reflexiva nebo reciprocita ve vedlejší klauzi

- (79) a. John₄ tried [PRO₄ to educate himself₄]. (subjektová kontrola)
- b. Ann₂ told John₄ [PRO_{4/*2} to educate himself₄/*herself₂]. (objektová kontrola)

- očekávaný rozdíl mezi jednoduchými a komplexními anaforami:

- (80)
- Rodiče₂ nutili děti₃ [PRO₃ obléct se₃].
 - Zákazník₂ nutil holiče₃ oholit se₃.
 - Zákazník₂ nutil holiče₃ oholit svého_{3/2} syna.
 - ??Zákazník₂ nutil holiče₃ oholit sebe_{2/3}.

(81) [PRO₁ milovat své₁ nepřátele] je těžké.

vs.

(82) *svůj nepřítel přišel.

NP se subjekty a bez nich

- základní rozdíl mezi NP se subjektem (posesivum):

(83) John₅ saw [a picture of himself₅/*him₅].

vs.

(84) John₅ saw [Mary's₈ picture of *himself₅/him₅/herself₈].

- (85) γ je řídící kategorie pro NP iff γ je nejmenší kategorie, která má subjekt a dominuje:
- a. NP
 - b. výraz přidělující NP pád
 - c. kde subjekt je buď klauzální subjekt nebo posesivní subjekt
-
- nicméně pěkný experimentální článek ukazující něco jiného:

- (85) γ je řídící kategorie pro NP iff γ je nejmenší kategorie, která má subjekt a dominuje:
- a. NP
 - b. výraz přidělující NP pád
 - c. kde subjekt je buď klauzální subjekt nebo posesivní subjekt

- nicméně pěkný experimentální článek ukazující něco jiného:
- <https://escholarship.org/content/qt02x1n722/qt02x1n722.pdf>

- (86) John₇ believes [that [_{S^e} pictures of him₇/himself₇ are on sale]].
- (87) a. *Mary₃ said that [_{S^{e1}} John believes that [_{S^{e2}} [pictures of herself₃] are on sale]]].*
b. John₁ believes that [[Mary's pictures of himself₁] are on sale].

- komplikace s češtinou: dlouhé anafory neukážou nic

(88) a. #Petr dal Marii obrázek se.

b. ??Petr poslouchal Mariino obviňování se.

```
[tag="N.*" & (lemma=".*ní" | lemma=".*tí")][lemma="se"&tag="P.*"]
```

- komplikace s češtinou: dlouhé anafory neukážou nic
- krátké u NP asi nejdou:

- (88) a. #Petr dal Marii obrázek se.
b. ??Petr poslouchal Mariino obviňování se.

```
[tag="N.*" & (lemma=".*ní"|lemma=".*tí")][lemma="se"&tag="P.*"]
```

- komplikace s češtinou: dlouhé anafory neukážou nic
- krátké u NP asi nejdou:

(88) a. #Petr dal Marii obrázek se.

b. ??Petr poslouchal Mariino obviňování se.

- snad u nominalizací: ČNK search

```
[tag="N.*" & (lemma=".*ní"|lemma=".*tí")][lemma="se"&tag="P.*"]
```

Předložkové fráze jako vázací domény

- [_{PP} P NP] – predikce:

- (89) a. John₁ sent a letter to him_{*1}/himself₁.
b. John₁ always relies on him_{*1}/himself₁.

Předložkové fráze jako vázací domény

- [_{PP} P NP] – predikce:

a) reflexivní NP může být vázáno mimo PP

- (89) a. John₁ sent a letter to him_{*1}/himself₁.
b. John₁ always relies on him_{*1}/himself₁.

Předložkové fráze jako vázací domény

- $[_{PP} P NP]$ – predikce:

- a) reflexivní NP může být vázáno mimo PP
- b) nereflexivní NP by mělo být volné v rámci vyšší domény obsahující subjekt

- (89) a. John₁ sent a letter to him_{*1}/himself₁.
 b. John₁ always relies on him_{*1}/himself₁.

Předložkové fráze jako vázací domény

- [_{PP} P NP] – predikce:
 - a) reflexivní NP může být vázáno mimo PP
 - b) nereflexivní NP by mělo být volné v rámci vyšší domény obsahující subjekt
- předložková fráze a zájmeno, zájmeno nemůže koreferovat s Petrem (antecedentem)

- (89) a. John₁ sent a letter to him_{*1}/himself₁.
b. John₁ always relies on him_{*1}/himself₁.

- v kontrastu k (89):

- (90) a. John₁ looked around him₁/himself₁.
b. Petr₁ vždycky spoléhá na sebe₁/na něj_{*1}.
- (91) a. Max₁ saw a ghost next to him₁/himself₁.
b. Petr₁ uviděl ducha vedle sebe₁/vedle něj_{1/2}.

- v kontrastu k (89):

- (90) a. John₁ looked around him₁/himself₁.
b. Petr₁ vždycky spoléhá na sebe₁/na něj_{*1}.
- (91) a. Max₁ saw a ghost next to him₁/himself₁.
b. Petr₁ uviděl ducha vedle sebe₁/vedle něj_{1/2}.

- vazebná doména pro reflexiva může zůstat

- v kontrastu k (89):

- (90) a. John₁ looked around him₁/himself₁.
 b. Petr₁ vždycky spoléhá na sebe₁/na něj_{*1}.
- (91) a. Max₁ saw a ghost next to him₁/himself₁.
 b. Petr₁ uviděl ducha vedle sebe₁/vedle něj_{1/2}.

- vazebná doména pro reflexiva může zůstat
- vazebná doména pro nereflexiva by měla vylučovat subjekt, pouze pokud je zájmeno komplementem slovesa, nikoli když je zájmeno komplementem prepozice

- **koargumentová doména NP** je nejmenší XP, která obsahuje:

- **koargumentová doména NP** je nejmenší XP, která obsahuje:

a) NP;

- **koargumentová doména NP** je nejmenší XP, která obsahuje:
 - a) NP;
 - b) něco, co přiděluje NP pád (C);

- **koargumentová doména NP** je nejmenší XP, která obsahuje:
 - a) NP;
 - b) něco, co přiděluje NP pád (C);
 - c) všechny ostatní argumenty C

- **koargumentová doména NP** je nejmenší XP, která obsahuje:
 - a) NP;
 - b) něco, co přiděluje NP pád (C);
 - c) všechny ostatní argumenty C
- koargumentová doména jakéhokoli argumentu slovesa je jeho minimální klauze, protože subjekt a všechny objekty jsou argumentem slovesa

- **koargumentová doména NP** je nejmenší XP, která obsahuje:
 - a) NP;
 - b) něco, co přiděluje NP pád (C);
 - c) všechny ostatní argumenty C
- koargumentová doména jakéhokoli argumentu slovesa je jeho minimální klauze, protože subjekt a všechny objekty jsou argumentem slovesa
- prepozice mají pouze komplement, nikoli subjekt

- **koargumentová doména NP** je nejmenší XP, která obsahuje:
 - a) NP;
 - b) něco, co přiděluje NP pád (C);
 - c) všechny ostatní argumenty C
- koargumentová doména jakéhokoli argumentu slovesa je jeho minimální klauze, protože subjekt a všechny objekty jsou argumentem slovesa
- prepozice mají pouze komplement, nikoli subjekt
- koargumentová doména NP, které je vybrané prepozicí, je PP

Podmínky vázání (finální):

- (92) Reflexivum musí být vázáno v rámci nejmenší kategorie, která obsahuje dané reflexivum, něco, co mu přiřazuje pád a subjekt.
- (93) Nereflexivum musí být volné ve své koarguemntové doméně.

- pojem “přidělovač pádu” lze nahradit pojmem “přidělovač tematických rolí”

(94) [John₁ relies [_{PP} on [_{NP} himself₁/*him₁]] koargumentová doména]

(95) John₁ looked [[_{PP} around [_{NP} himself₁/him₁]] koargumentová doména]

- pojem “přidělovač pádu” lze nahradit pojmem “přidělovač tematických rolí”

(94) [John₁ relies [_{PP} on [_{NP} himself₁/*him₁]] koargumentová doména]

(95) John₁ looked [[_{PP} around [_{NP} himself₁/him₁]] koargumentová doména]

- v (94) him získává tematickou roli od *relies*, všechny argumenty slovesa jsou v rámci jeho argumentové domény, ve které by *him* mělo být volné

- pojem “přidělovač pádu” lze nahradit pojmem “přidělovač tematických rolí”

(94) [John₁ relies [_{PP} on [_{NP} himself₁/*him₁]] koargumentová doména]

(95) John₁ looked [[_{PP} around [_{NP} himself₁/him₁]] koargumentová doména]

- v (94) *him* získává tematickou roli od *relies*, všechny argumenty slovesa jsou v rámci jeho argumentové domény, ve které by *him* mělo být volné
- v (95) *him* získává tematickou roli od *around*, který nemá žádný další argument, a proto je PP koargumentová doména, ve které *him* musí být volné

(96) O'Leary₆ believes himself₆/him_{*6} to deserve the crown of England.

- nereflexivní zájmeno nemůže být vázáno lokálním subjektem, i když subjekt a zájmeno nejsou tematickými koargumenty

(97) *Koargumentová doména* NP je nejmenší konstituent X, který obsahuje:

- a. NP;
- b. C (něco, co přiděluje NP pád);
- c. T (něco, co přiděluje NP tematickou roli);
- d. každé NP, jehož pád nebo tematická role je přidělena C nebo T

(96) O'Leary₆ believes himself₆/him_{*6} to deserve the crown of England.

- nereflexivní zájmeno nemůže být vázáno lokálním subjektem, i když subjekt a zájmeno nejsou tematickými koargumenty

(97) *Koargumentová doména* NP je nejmenší konstituent X, který obsahuje:

- a. NP;
- b. C (něco, co přiděluje NP pád);
- c. T (něco, co přiděluje NP tematickou roli);
- d. každé NP, jehož pád nebo tematická role je přidělena C nebo T

- to vysvětluje předložkové fráze i ECM

Orientace

- a) subjektová orientace (v češtině *si*)

čínština

- (98) Zhangsan₁ shuo **ziji**₁ hui lai.
Zhangsan say self will come
'Zhangsan says he will come.'

- (99) Zhangsan₁ renwei Lisi₂ zhidao **ziji**_{1/2/*3} de taitai shi
Zhangsan think Lisi know self DE wife is
yige da hao ren.
one-CL big good person
'Zhnagsan thought that Lisi knew that his wife was a very
good person.'

- (100) a. Petr₁ řekl Karlovi₂ o svém_{1/2} autě.
b. Petr₁ ukázal Karla₂ svému_{1/2} veterináři.
- (101) Petr₁ řekl Marii₂ o sobě_{1/*2}.

finština

- (102) Pekka₁ näki että Matti₂ katsoi **itseään**_{2/*1}.
Pekka saw that Matti watched self-POSS
'Pekka saw that Matti watched himself.'

- (103) *Puhuin Pekalle₁ **itseään**_{1/2}.
spoke-1-SG Pekka self-POSS
'I spoke to Pekka about himself.'

- reflexivní *itse* 'self' musí být vázáno subjektem v rámci minimální finitné klauze

- b) anti-subjektová orientace - nesmí se anaforicky vztahovat k žádnému komandujícímu subjektu

Yoruba

- (104) Ségun₁ so pé Túndé₂ ro pé **ó**_{3/*1/*2} sanra.
Segun say that Tunde think that he fat
'Segun₁ said that Tunde₂ thought that he_{3/*1/*2} was fat.'

- c) logoforicity - logofory jsou orientovány na sémanticky nebo pragmaticky determinovanou třídu antecedentů

Ewe

(105) kofi₁ be ye_{1/*2/*s} -dzo
Kofi say LOG left
'Kofi said that he/I left.'

(106) kofi₁ be e_{*1/2/*s} -dzo
Kofi say he left
'Kofi said that he/I left.'

- (107) kofi₁ be **me**_{*1/*2/s} -dzo
Kofi say I left
'Kofi said that he/I left.'

- **e** referuje k nemluvčímu, neadresované osobě (**s* znamená 'nemluvčí')

(107) kofi₁ be **me**_{*1/*2/s} -dzo
Kofi say I left
'Kofi said that he/I left.'

- **e** referuje k nemluvčímu, neadresované osobě (**s* znamená 'ne mluvčí')
- **me** musí být mluvčí

(107) kofi₁ be **me**_{*1/*2/s} -dzo
 Kofi say I left
 'Kofi said that he/I left.'

- **e** referuje k nemluvčímu, neadresované osobě (**s* znamená 'ne mluvčí')
- **me** musí být mluvčí
- **ye** může referovat pouze k subjektu *be* 'say', nikoli k dalším osobám

- logoforická zájmena nejsou omezena pouze na slovesa komunikace

Ewe

- (108) ana₁ kpe dyidzo be ye_{1/*2} -dyi vi
 Ana see happiness COMP LOG -bear child
 'Ana₁ was happy that she_{1/*2} bore a child.'
- (109) kofi₇ (me-) nya be me -kp ye_{7/*2} (o)
 Kofi (not) know COMP I see LOG
 'Kofi₇ knew/didn't know that I had seen him_{7/*2}.'
- (110) kofi₇ kp be yewo_{7+2/*2} -do go
 Kofi see COMP LOG-PL -come out
 'Kofi saw that they (including Kofi) had come out.'

- logoforická zájmena nejsou omezena pouze na slovesa komunikace
- subjekt *být šťastný, vědět, vidět*

Ewe

- (108) ana₁ kpe dyidzo be ye_{1/*2} -dyi vi
 Ana see happiness COMP LOG -bear child
 'Ana₁ was happy that she_{1/*2} bore a child.'
- (109) kofi₇ (me-) nya be me -kp ye_{7/*2} (o)
 Kofi (not) know COMP I see LOG
 'Kofi₇ knew/didn't know that I had seen him_{7/*2}.'
- (110) kofi₇ kp be yewo_{7+2/*2} -do go
 Kofi see COMP LOG-PL -come out
 'Kofi saw that they (including Kofi) had come out.'

- někdy není lehké rozlišit logoforicitu a subjektivou orientaci na dálku (long-distance)

japonština

- (111) Takasi₁ wa Taroo₂ ni [Yosiko ga **zibun**_{1/*2}
 Takasi TOP Taroo DAT Yosiko NOM self
 o nikundeiru koto] o hanasita
 ACC be-hating COMP ACC told
 'Takasi told Taroo that Yosiko hated him (Takasi).'

- (112) Taroo₂ wa Takasi₁ kara [Yosiko ga **zibun**_{1/*2}
 Taroo TOP Takasi from Yosiko NOM self
 to nikundeiru to] kiita
 ACC be-hating COMP heard
 'Taroo heard from Takasi that Yosiko hated him (Takasi).'

- *Takasi* je subjekt a topik v (111), ale oblique v (112)

- *Takasi* je subjekt a topik v (111), ale oblique v (112)
- kdyby byl *zibun* subjektově orientovaný, čekali bychom, že bude referovat k Taroo v (112), kde má stejné gramatické funkce a stejnou morfologii jako *Takasi* v (111)

- *Takasi* je subjekt a topik v (111), ale oblique v (112)
- kdyby byl *zibun* subjektivě orientovaný, čekali bychom, že bude referovat k Taroo v (112), kde má stejné gramatické funkce a stejnou morfologii jako *Takasi* v (111)
- *zibun* není subjektivě orientované

- *Takasi* je subjekt a topik v (111), ale oblique v (112)
- kdyby byl *zibun* subjektivě orientovaný, čekali bychom, že bude referovat k Taroo v (112), kde má stejné gramatické funkce a stejnou morfologii jako *Takasi* v (111)
- *zibun* není subjektivě orientované
- logofory hledají **zdroj**

(113) Logoforické zájmeno může být užito, když je zanořeno v konstituentu C takovém, že i) C je zanořené, ii) C denotuje propozici p, která může být parafrázovaná jako mentální stav nebo výpověď zájmenného antecedentu takovém, že parafráze obsahuje první osobu zájmena místo zájmena.

- (114) a. Takasi₁ řekl Tarovi₂: “Já_{1/*2} jsem přišel.”
b. Taro₂ slyšel od Takasiho₁: “Já_{1/*2} jsem přišel.”

- logoforický antecedent se liší napříč jazyky

- Sells (1987) - formální implementace logofor v rámci DRT (Discourse Representation Theory)

- (115) a. $\llbracket I/me/my/myself_n \rrbracket^{g,s,u} = g(n)$ if $g(n) = s$, jinak
nedefinováno
- b. $\llbracket you/your_n \rrbracket^{g,s,u} = g(n)$, if $g(n)$ je osoba s
adresovaná v u

- logoforické zájmeno vždy referuje k individuu o :

$$(116) \quad \llbracket \text{zájmeno}_n^{\log} \rrbracket^{g,s,u,o} = o \text{ if } o = g(n)$$

$$(117) \quad \llbracket ct(e) S \rrbracket^{g,s,u,o} = \lambda x. x \text{ řekl něco, z čehož plyne } \llbracket S \rrbracket^{g,s,u,x}$$

- (118)
- *Gil₆ said that I₆ was happy.
 - Gil₆ said: "I₆ am happy."
 - Gil₆ said that she₆ was happy.

- logoforické zájmeno vždy referuje k individuu o :

$$(116) \quad \llbracket \text{zájmeno}_n^{\log} \rrbracket^{g,s,u,o} = o \text{ if } o = g(n)$$

$$(117) \quad \llbracket ct(e) S \rrbracket^{g,s,u,o} = \lambda x. x \text{ řekl něco, z čehož plyne } \llbracket S \rrbracket^{g,s,u,x}$$

- v angličtině: zájmeno první osoby nemůže referovat k mluvčímu ve vedlejší větě

- (118)
- *Gil₆ said that I₆ was happy.
 - Gil₆ said: "I₆ am happy."
 - Gil₆ said that she₆ was happy.

- logoforické zájmeno vždy referuje k individuu o :

$$(116) \quad \llbracket \text{zájmeno}_n^{\log} \rrbracket^{g,s,u,o} = o \text{ if } o = g(n)$$

$$(117) \quad \llbracket ct(e) S \rrbracket^{g,s,u,o} = \lambda x. x \text{ řekl něco, z čehož plyne } \llbracket S \rrbracket^{g,s,u,x}$$

- v angličtině: zájmeno první osoby nemůže referovat k mluvčímu ve vedlejší větě

- (118) a. *Gil₆ said that I₆ was happy.
 b. Gil₆ said: "I₆ am happy."
 c. Gil₆ said that she₆ was happy.

- *she* koreferuje s *Gil*

Vázací domény

- 1) kořenová doména (RD) - celá věta

[It was reported [that they left upon [Joe's telling jokes [about
Kim]_{CD}]_{SD}]_{TD}]_{RD}

Vázací domény

- 1) kořenová doména (RD) - celá věta
- 2) časová doména (TD) - finitní klauze

[It was reported [that they left upon [Joe's telling jokes [about
Kim]_{CD}]_{SD}]_{TD}]_{RD}

Vázací domény

- 1) kořenová doména (RD) - celá věta
- 2) časová doména (TD) - finitní klauze
- 3) subjektová doména (SD) - subjekt

[It was reported [that they left upon [Joe's telling jokes [about
Kim]_{CD}]_{SD}]_{TD}]_{RD}

Vázací domény

- 1) kořenová doména (RD) - celá věta
- 2) časová doména (TD) - finitní klauze
- 3) subjektová doména (SD) - subjekt
- 4) koargumentová doména (CD) - všechny arguemnty C

[It was reported [that they left upon [Joe's telling jokes [about
Kim]_{CD}]_{SD}]_{TD}]_{RD}

1) kořenová doména

korejština

- (119) John₁ -in [Bill₂ -i [Mary₃ -ka [Tom₄ -iy
John -TOP Bill -NOM Mary -NOM Tom -'s
caki_{1/2/3/4/*5} tahan thato] -lil silheha -n
self toward attitude -ACC hate -ASP
-ta -ko] sangkakha -n -ta- ko] mit
-DEC -COMP think -ASP -DEC -COMP believe
-nin -ta.
-ASP -DEC
'John₁ believes that Bill₂ thinks that Mary₃ hates Tom₄'s
attitude toward self_{1/2/3/4/*5}.'

1) kořenová doména

korejština

- (119) John₁ -in [Bill₂ -i [Mary₃ -ka [Tom₄ -iy
John -TOP Bill -NOM Mary -NOM Tom -'s
caki_{1/2/3/4/*5} tahan thato] -lil silheha -n
self toward attitude -ACC hate -ASP
-ta -ko] sangkakha -n -ta- ko] mit
-DEC -COMP think -ASP -DEC -COMP believe
-nin -ta.
-ASP -DEC
'John₁ believes that Bill₂ thinks that Mary₃ hates Tom₄'s
attitude toward self_{1/2/3/4/*5}.'

- *caki* může být vázáno pouze v rámci kořenové domény

2) časová doména

- (120)
- a. Holan₁ chválil Halasovo₂ vzpomínání na sebe_{1/2}.
 - b. Holan₁ chválil Halasovo₂ vydání svých_{1/2} básní.
 - c. Kainar₁ nutil Blatného₂ udat se_{2/*1}.

2) časová doména

- (120)
- a. Holan₁ chválil Halasovo₂ vzpomínání na sebe_{1/2}.
 - b. Holan₁ chválil Halasovo₂ vydání svých_{1/2} básní.
 - c. Kainar₁ nutil Blatného₂ udat se_{2/*1}.

- se se chová jinak než *sebe*

2) časová doména

- (120)
- a. Holan₁ chválil Halasovo₂ vzpomínání na sebe_{1/2}.
 - b. Holan₁ chválil Halasovo₂ vydání svých_{1/2} básní.
 - c. Kainar₁ nutil Blatného₂ udat se_{2/*1}.

- *se se* chová jinak než *sebe*
- *sebe* v časové doméně

2) časová doména

- (120)
- a. Holan₁ chválil Halasovo₂ vzpomínání na sebe_{1/2}.
 - b. Holan₁ chválil Halasovo₂ vydání svých_{1/2} básní.
 - c. Kainar₁ nutil Blatného₂ udat se_{2/*1}.

- *se se* chová jinak než *sebe*
- *sebe* v časové doméně
- *se, si* v subjektové doméně

3) subjektová doména

ruština

- (121) [_{SD} Pisateli₁ čitali
writers-NOM read reminiscences-ACC
[vospominanija **drug** o **drug-e₁**]]
each about other-LOC
'The writers read reminiscences about each other.'

- (122) *Pisateli₁ čitali [_{SD} vospominanija
writers-NOM read reminiscences-ACC Tolstoi-GEN
Tolstoja **drug** o **drug-e₁**]
each about other-LOC
'The writers read the reminiscences of Tolstoj about each other.'

3) subjektová doména

- reciproční zájmena – v subjektové doméně

ruština

- (121) [_{SD} Pisateli₁ čitali
writers-NOM read reminiscences-ACC
[vospominanija **drug** o **drug-e₁**]]
each about other-LOC
'The writers read reminiscences about each other.'

- (122) *Pisateli₁ čitali [_{SD} vospominanija
writers-NOM read reminiscences-ACC Tolstoi-GEN
Tolstoja **drug** o **drug-e₁**]
each about other-LOC
'The writers read the reminiscences of Tolstoj about each other.'

- (123) Kainar a Blatný oholili jeden druhého.
- (124) Kainar₁ a Blatný₂ slyšeli [₁₊₂ recitovat jeden druhého].
- (125) *Kainar₁ a Blatný₂ slyšeli Holana₃ [₃ recitovat jeden druhého].

- (126) Kainar a Blatný pomlouvali své milenky.
- a. anaforický: Kainar → Kainarova milenka; Blatný → Blatného milenka
 - b. reciproční: i Kainar → Blatného milenka; Blatný → Kainarova milenka
- (127) Kainar a Blatný vzpomínali na vydání svých knížek.
- (128) Kainar a Blatný vzpomínali na Holanovo vydání svých knížek.
- a. Kainar + Blatný → Holan vydal Holanovy knížky
 - b. Kainar → Holan vydal Kainarovy knížky; Blatný → Holan vydal Blatného knížky
 - c. ?Kainar → Holan vydal Blatného knížky; Blatný → Holan vydal Kainarovy knížky

holandština

- (129) Peter₁ zag [_{SD} Mary₂' foto van **zichzelf**_{2/*1/*3}].
Peter saw Mary's pictures of self
'Peter saw Mary's pictures of him/herself.'
- (130) Kainar₁ a Blatný₂ vydali Holanovo₃ vzpomínání na své
dětství.
a. *Kainar vydal Holanovo vzpomínání na Blatného
dětství a Blatný vydal Holanovo vzpomínání na
Kainarovo dětství

4) koargumentová doména

Marathi

- (131) Jane₁ ne **tilaa**_{2/*1} bockaarle.
Jane ERG her-ACC scratched
'Jane scratched her.'
- (132) Mary₂ dukhi hoti. **tilaa**₂ jaataa aale naahi.
Mary sad was she-DAT go could not
'Mary was sad. She could not go.'

4) koargumentová doména

Marathi

- *to* v jazyce Marathi se chová na první pohled jako nereflexivní zájmeno, tj. nemůže být vázáno ve své lokální klauzi, ale přes hranici finitní věty

(131) Jane₁ ne **tilaa**_{2/*1} bockaarle.
Jane ERG her-ACC scratched
'Jane scratched her.'

(132) Mary₂ dukhi hoti. **tilaa**₂ jaataa aale naahi.
Mary sad was she-DAT go could not
'Mary was sad. She could not go.'

4) koargumentová doména

Marathi

- *to* v jazyce Marathi se chová na první pohled jako nereflexivní zájmeno, tj. nemůže být vázáno ve své lokální klauzi, ale přes hranici finitní věty
- narozdíl od anglických nereflexivních zájmen se ale vyskytuje s antecedentem v rámci své subjektové domény, pokud antecedent není koargumentem

(131) Jane₁ ne **tilaa**_{2/*1} bockaarle.
Jane ERG her-ACC scratched
'Jane scratched her.'

(132) Mary₂ dukhi hoti. **tilaa**₂ jaataa aale naahi.
Mary sad was she-DAT go could not
'Mary was sad. She could not go.'

- (133) Jane₁ ne **ticyaakartaa**₁ saadi ghet li.
Jane ERG her for sari bought
'Jane bought a sari for her (Jane).'
- (134) Jane₁ ne John laa **ticyaabaddal**₁ maathiti
Jane ERG John DAT her about
dili.
information gave
'Jane gave John information about her (Jane).'

- *ham* a *hende* (dánština), *zich* (holandština), *'m* (friština), *to* a *aapan* (Marathi), *seg* (norština) musí být volné ve své koargumentové doméně

(135) *to* (*hende/zich/ava- ...*) nesmí být koindexované s
komandujícím NP v rámci své koargumentové domény

- *ham* a *hende* (dánština), *zich* (holandština), *'m* (friština), *to* a *aapan* (Marathi), *seg* (norština) musí být volné ve své koargumentové doméně

(135) *to* (*hende/zich/ava- ...*) nesmí být koindexované s komandujícím NP v rámci své koargumentové domény

- mohou být ale lokálně vázány (ne-koargumentovým subjektem v rámci finitní klauze)

- *ham* a *hende* (dánština), *zich* (holandština), *'m* (fríština), *to* a *aapan* (Marathi), *seg* (norština) musí být volné ve své koargumentové doméně

(135) *to* (*hende/zich/ava- ...*) nesmí být koindexované s komandujícím NP v rámci své koargumentové domény

- mohou být ale lokálně vázány (ne-koargumentovým subjektem v rámci finitní klauze)
- některé musí být vázány v rámci vyšší domény (časové – norština, subjektové – fríština)

- *ham* a *hende* (dánština), *zich* (holandština), *'m* (fríština), *to* a *aapan* (Marathi), *seg* (norština) musí být volné ve své koargumentové doméně

(135) *to* (*hende/zich/ava- ...*) nesmí být koindexované s komandujícím NP v rámci své koargumentové domény

- mohou být ale lokálně vázány (ne-koargumentovým subjektem v rámci finitní klauze)
- některé musí být vázány v rámci vyšší domény (časové – norština, subjektové – fríština)
- tato zájmena mají velmi omezenou distribuci (jako argumenty prepozicí a inherentní reflexiva)

Reflexiva na dálku (long-distance)

- reflexiva mohou být vázána lokálně *herself* nebo může být jejich antecedent mimo minimální klauzi → mohou být vázána ne-lokálním antecedentem

latina

- (136) Iccius nuntium mittit, nisi subsidium **sibi**₇
Iccius message sends if-not relief REFL
submittatur...
furnished-PASSIVE
'Iccius sends a message that unless relief be given to himself,
...'

(137) Ibi in proximis villis ita bipartito fuerunt₍₁₎,
 there in nearest farmhouse so in two
 ut Tiberis inter eos₁ et pons interesset.
 parts made-they that Tiber between them and

bridge lay between

‘They set (themselves) up in farmhouse very nearby,
 divided in two, so that the Tiber and the bridge were in
 between them.’

- dvě analýzy:

- (138) Hann₂ sagdi [ad **sig**₂ vantadi hafileika].
he said that self lacked ability
'He said that he lacked ability.' – 'He said: "I lack ability." '
- (139) *Honum₂ var sagt [ad **sig**₂ vantadi hafileika].
he was said that self lacked ability
'He was told that he lacked ability.' – 'He was told:
"You/#I lack ability." '

- dvě analýzy:

- 1) movement – jednotná analýza pro vázání short-distance a long-distance; paralela s jazyky, kde existuje šplhání klitik (clitic climbing)

(138) Hann₂ sagdi [ad **sig**₂ vantadi hafíleika].
 he said that self lacked ability
 ‘He said that he lacked ability.’ – ‘He said: “I lack ability.” ’

(139) *Honum₂ var sagt [ad **sig**₂ vantadi hafíleika].
 he was said that self lacked ability
 ‘He was told that he lacked ability.’ – ‘He was told:
 “You/#I lack ability.” ’

- dvě analýzy:

- 1) movement – jednotná analýza pro vázání short-distance a long-distance; paralela s jazyky, kde existuje šplhání klitik (clitic climbing)
- 2) bez movementu – protipříklad: logofory islandština

(138) Hann₂ sagdi [ad sig₂ vantadi hafi-leika].
 he said that self lacked ability
 'He said that he lacked ability.' – 'He said: "I lack ability." '

(139) *Honum₂ var sagt [ad sig₂ vantadi hafi-leika].
 he was said that self lacked ability
 'He was told that he lacked ability.' – 'He was told:
 "You/#I lack ability." '

- (140) Barnid₁ lét ekki í ljós [ad bad hefði verið
 child-the₁ let not in light that there had been
 hugsad vel um sig₁]
 though well about self
 'The child didn't reveal that it had been taken good care
 of.' 'The child didn't say: "I've been taken good care of." '
- (141) *Barnid₁ bar þess ekki merki [ad bad hefði verið
 child-the₁ bore it not signs that there had been
 hugsad vel um sig₁]
 though well about self
 'The child didn't look as if it had been taken good care of.'
 # 'The child didn't look: "I've been taken good care of." '

- logofory se mohou objevit bez vnitřně-větného antecedentu

islandština

(142) Formadurinn₄ vard óskaplega reidur. Tillagan vari avíridileg.

The chairman became furiously angry. The proposal was outrageous.

Vari henni beint gegn sér₄ persónulega.

Was it aimed at self personally?

- logofory se mohou objevit bez vnitřně-větného antecedentu

islandština

(142) Formadurinn₄ vard óskaplega reidur. Tillagan vari avíridileg.

The chairman became furiously angry. The proposal was outrageous.

Vari henni beint gegn sér₄ persónulega.

Was it aimed at self personally?

- jazyky které mají pouze komplexní reflexiva (jako angličtina) postrádají reflexiva vázaná na dálku

- logofory se mohou objevit bez vnitřně-větného antecedentu

islandština

(142) Formadurinn₄ vard óskaplega reidur. Tillagan vari avíridileg.

The chairman became furiously angry. The proposal was outrageous.

Vari henni beint gegn sér₄ persónulega.

Was it aimed at self personally?

- jazyky které mají pouze komplexní reflexiva (jako angličtina) postrádají reflexiva vázaná na dálku
- když má jazyk jednoduché i komplexní reflexiva, pouze jednoduchá mohou být vázaná na dálku

- příklady, kdy se časová, subjektová a koargumentová doména shodují:

(143) Susan₁ fortalte Anne₂ om {*hende_{1/2}/hende
selv_{*1/2}/*sig_{1/2}/sig selv_{1/*2}}
Susan told Anne about ...

(144) Harald₁ fortalde Jon₂ om {*ham_{1/2}/ham
selv_{*1/2}/*seg_{1/2}/seg selv_{1/*2}}
Harald told John about ...

- příklady, kdy se časová, subjektová a koargumentová doména shodují:

a) dánština

(143) Susan₁ fortalte Anne₂ om {*hende_{1/2}/hende
selv_{*1/2}/*sig_{1/2}/sig selv_{1/*2}}
Susan told Anne about ...

(144) Harald₁ fortalte Jon₂ om {*ham_{1/2}/ham
selv_{*1/2}/*seg_{1/2}/seg selv_{1/*2}}
Harald told John about ...

- příklady, kdy se časová, subjektivní a koargumentová doména shodují:

a) dánština

- (143) Susan₁ fortalte Anne₂ om {*hende_{1/2}/hende
selv_{*1/2}/*sig_{1/2}/sig selv_{1/*2}}
Susan told Anne about ...

b) norština

- (144) Harald₁ fortalte Jon₂ om {*ham_{1/2}/ham
selv_{*1/2}/*seg_{1/2}/seg selv_{1/*2}}
Harald told John about ...

- příklady, kdy se koargumentová doména a časová doména liší

dánština

- (145) Susan₁ bad Anne om at ringe til **hende**₁/**hende*
selv₁/**sig**₁/sig selv₁
'Susan asked Anne to call her.'

norština

- (146) Jon₁ bad oss snakke om **ham**₁/**ham* selv₁/**seg**₁/**seg*
selv₁

- příklady, kdy se koargumentová doména a časová doména liší
- *bad* 'asked' je sloveso objektové kontroly, subjekt vedlejší věty v (145) je Anne, nikoli Susan

dánština

- (145) Susan₁ bad Anne om at ringe til **hende**₁/*hende
selv₁/**sig**₁/sig selv₁
'Susan asked Anne to call her.'

norština

- (146) Jon₁ bad oss snakke om **ham**₁/*ham selv₁/**seg**₁/*seg
selv₁

- příklady, kdy se koargumentová doména a časová doména liší
- *bad* 'asked' je sloveso objektové kontroly, subjekt vedlejší věty v (145) je Anne, nikoli Susan

dánština

- (145) Susan₁ bad Anne om at ringe til **hende**₁/**hende*
 selv₁/**sig**₁/*sig* selv₁
 'Susan asked Anne to call her.'

norština

- (146) Jon₁ bad oss snakke om **ham**₁/**ham* selv₁/**seg**₁/**seg*
 selv₁

- *sig/seg* nejsou přípustné, když vázání není k subjektu

Třídy

- turečtina

- (147) Herkes₁ ayna-da
everyone mirror-LOC
{**kendisi-(n)i**_{1/2}/**kendi-(n)i**_{1/*2}} gödru
{(him)self-ACC} saw
'Everyone saw themselves in the mirror.'

→

Třídy

- turečtina

(147) Herkes₁ ayna-da
everyone mirror-LOC
{**kendisi-(n)i**_{1/2}/**kendi-(n)i**_{1/*2}} gödru
{(him)self-ACC} saw
'Everyone saw themselves in the mirror.'

- dvě formy: kendi/kendisi

→

Třídy

- turečtina

(147) Herkes₁ ayna-da
everyone mirror-LOC
{**kendisi-(n)i**_{1/2}/**kendi-(n)i**_{1/*2}} gödru
{(him)self-ACC} saw
'Everyone saw themselves in the mirror.'

- dvě formy: kendi/kendisi
- třída** může být jedna lexikální jednotka nebo množina forem, které mají společný určitý morfologický tvar nebo jejich komplement

→

Třídy

- turečtina

(147) Herkes₁ ayna-da
everyone mirror-LOC
{**kendisi-(n)i**_{1/2}/**kendi-(n)i**_{1/*2}} gödru
{(him)self-ACC} saw
'Everyone saw themselves in the mirror.'

- dvě formy: kendi/kendisi
- třída** může být jedna lexikální jednotka nebo množina forem, které mají společný určitý morfologický tvar nebo jejich komplement
- jazyky rozlišují různý počet tříd

—>