Cú pháp phụ thuộc tiếng Việt

Nhóm XLNNTN (Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN) và Trung tâm Từ điển Vietlex

15/09/2019

1 Giới thiệu

Tài liệu này mô tả lược đồ quan hệ phụ thuộc giữa các từ trong tiếng Việt. Các quan hệ đều được định kiểu dựa trên chức năng cú pháp và ngữ nghĩa.

Bảng 1: Phân nhóm các quan hệ phụ thuộc

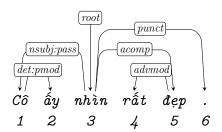
	Danh ngữ	Mệnh đề	Phụ từ	Từ chức năng
Thành phần nòng cốt	nsubj nsubj:nn nsubj:pass obj iobj	csubj csubj:asubj csubj:vsubj csubj:pass ccomp acomp xcomp xcomp		
Thành phần phụ mức câu	obl obl:about obl:adv obl:agent obl:comp obl:iobj obl:tmod obl:with vocative dislocated expl	advcl advcl:objective	advmod advmod:adj advmod:neg advmod:dir discourse	aux:pass cop mark mark:pcomp
Thành phần phụ trong danh ngữ	nmod nmod:poss appos appos:nmod nummod	acl acl:subj acl:relcl acl:tmod acl:tonp	amod	det det:pmod det:clf clf case
Liên ngữ	Tổ hợp từ (MWE)	Quan hệ lỏng lẻo (Loose)	Đặc biệt (Special)	Khác
cc conj	fixed flat flat:date flat:name flat:foreign flat:number flat:redup flat:time compound:adj compound:apr compound:dir compound:verbnoun compound:prt compound:prt compound:pro compound:atov compound:stov compound:ymod compound:ymod compound:ymod compound:Z	list parataxis remnant	reparandum	punct root dep

2 Định nghĩa

2.1 acomp: Bổ ngữ tính từ

Bổ ngữ tính từ của một động từ (V) là một tính từ (A) hay cụm tính từ (AP) có chức năng bổ ngữ bắt buộc, tương tự như bổ ngữ của động từ.

• Cô ấy nhìn rất đẹp.



2.2 acl: Định ngữ là mệnh đề

Quan hệ này được sử dụng khi có một định ngữ là một mệnh đề hoàn chỉnh bổ nghĩa cho danh từ chính.

Ví dụ: Tôi muốn tìm ra cách để lấy giảm giá. ightarrow acl(cách, lấy)

2.2.1 acl:tmod: Định ngữ mệnh đề cho danh từ thời gian

Khi coi "khi, lúc" là thành phần chính của một định ngữ thì:

- Tôi ngủ trong khi họp \rightarrow obl:tmod(ngủ, khi), acl:tmod(khi, họp), compound(khi, trong)
- Tôi dậy khi sáng → obl:tmod(dậy, khi), nmod(khi, sáng)
- Tôi dậy khi trời sáng → obl:tmod(dậy, khi), acl:tmod(khi, sáng), nsubj(sáng, trời)

2.2.2 acl:subj: Định ngữ là mệnh đề: danh từ là chủ ngữ

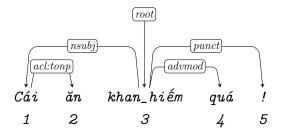
Quan hệ *acl:subj* được sử dụng trong trường hợp định ngữ của danh từ làm bổ ngữ cho vị từ chính lại là một mệnh đề khuyết chủ.

Ví dụ: Tôi đã gặp cô giáo dạy THCS. \rightarrow acl:subj(cô giáo, dạy)

2.2.3 acl:tonp: Danh từ hóa

Động từ được danh từ hóa bằng một từ chỉ loại đứng trước nó. Ví dụ như "cái", "sự", "việc"...

• $C\'{a}i \ \breve{a}n \ khan \ hi\'{e}m \ qu\'{a}! \rightarrow \textit{acl:tonp}(c\'{a}i, \ \breve{a}n)$

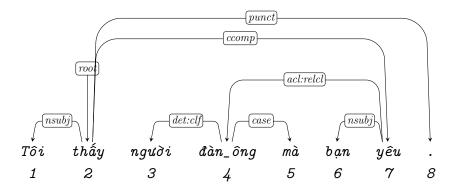


• Sự học ngày càng phát triển trên quê hương tôi. → acl:tonp(sự, học)

2.2.4 acl:relcl: Định ngữ là mệnh đề quan hệ

Quan hệ acl:relcl đánh dấu thành phần định ngữ cho danh từ trung tâm của danh ngữ là một mệnh đề đi sau từ quan hệ. Quan hệ này chỉ ra mối quan hệ giữa từ trung tâm của danh ngữ với vị từ của mệnh đề làm định ngữ.

• Tôi thấy người đàn ông bạn yêu. → acl:relcl(người, yêu)



2.3 advmod: Phụ ngữ

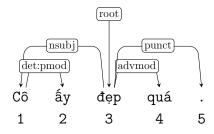
Quan hệ *advmod* mô tả quan hệ phụ thuộc giữa một phó từ bổ nghĩa cho một thành phần vị từ hoặc vị từ và thành phần đó.

Ví du:

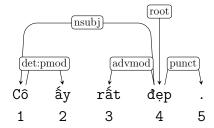
- Phụ từ thời gian: "đã", "sẽ", "đang", ...
- Phụ từ mức độ: "rất", "quá", ...

Ví du:

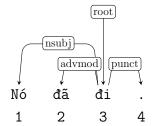
• Cô ấy đẹp quá → advmod(đẹp, quá)



• Cô ấy rất đẹp \rightarrow advmod(đẹp, rất)



• Nó đã đi. \rightarrow advmod(đi, đã)

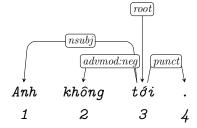


Một số trường hợp phụ từ để hỏi không và chưa cũng sử dụng nhãn advmod.
 Ví dụ: Anh tìm thấy nó không? → advmod(tìm, không)

2.3.1 advmod:neg: Phụ từ phủ định

Mô tả mối quan hệ phủ định giữa từ chính (động từ hoặc tính từ) và một từ diễn đạt ý nghĩa phủ định. Trong tiếng Việt, hai từ hay dùng để diễn đạt ý phủ định là "không", "chẳng", "chửa", "chưa"...

• Anh không tới. \rightarrow advmod:neg(tới, không)

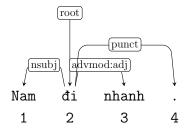


- ullet Hoa không chăm chỉ. ightarrow advmod:neg(chăm chỉ, không)
- Nó chẳng thiết gì nữa. \rightarrow adv $mod:neg(thi\acute{e}t, chẳng)$

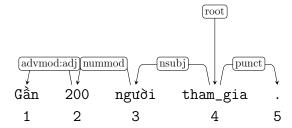
2.3.2 advmod:adj: Phụ ngữ gốc tính từ

Phụ ngữ gốc tính từ là tính từ hoặc cụm tính từ bổ nghĩa cho vị từ là động từ hoặc tính từ. Quan hệ này biểu thị cách chuyển các tính từ biểu thị mức độ, tốc độ, nhịp độ (nhanh, chậm, vùn vụt, vù vù, chớp nhoáng, nhoáng nhoàng, ...) bổ sung ý nghĩa cho động từ và các tính từ chỉ mức độ, số lượng (gần, xấp xỉ, hơn) đi trước số từ sang dạng giống như các phụ từ.

Nam đi nhanh → advmod:adj(đi, nhanh)



• Gần 200 người tham gia. \rightarrow advmod:adj(200, Gần)



2.3.3 advmod:dir: Phụ ngữ gốc tính từ

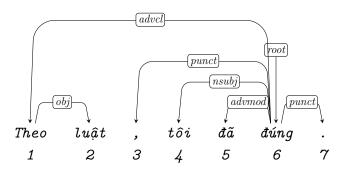
Ví dụ: lấy cơm ra ăn to advmod:dir(lấy, ra)

2.4 advcl: Trạng ngữ mệnh đề

Một trạng ngữ mệnh đề bổ nghĩa là một mệnh đề có chức năng bổ sung ý nghĩa cho một động từ hoặc một vị từ (tính từ, ...). Mệnh đề này có thể là một mệnh đề trạng ngữ chỉ thời gian, kết quả, cách thức, điều kiện, mục đích... Quan hệ này phải là một mệnh đề (nếu là trạng từ thì sẽ là nhãn advmod) và nó phụ thuộc vào vị từ chính của câu.

Ví du:

Theo luật, tôi đã đúng. → advcl(đúng, theo)



 Một số trường hợp nêu lên ý chuyển tiếp giữa một câu với một đoạn ở trước đó, sẽ sử dụng nhãn advcl, ví dụ: "Tóm lại", "Như trên đã nói", "Cụ thể"...: Tóm lại, tôi không sai. → advcl(sai, tóm lại)

•

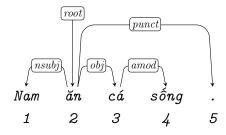
2.4.1 advcl:objective: Trạng ngữ mệnh đề mục đích

Một trạng ngữ mệnh đề bổ nghĩa là mệnh đề trạng ngữ chỉ mục đích. Ví dụ: Mọi người cầm xẻng ào ra đắp đường. $\rightarrow advcl:objective(ào\ ra,\ dắp)$

2.5 amod: Định ngữ tính từ

Định ngữ tính từ là tính từ hoặc cụm tính từ bổ nghĩa cho danh từ.

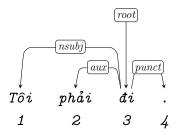
• Nam ăn cá sống. \rightarrow amod(cá, sống)



2.6 aux: Trợ động từ tình thái

Quan hệ aux mô tả quan hệ giữa động từ tình thái (thường là "phải", "cần", ...) với động từ chính của câu.

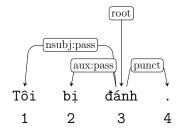
Tôi phải đi. → aux(đi, phải)



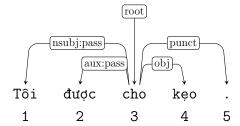
2.6.1 aux:pass: Trợ động từ bị động

Quan hệ aux:pass mô tả quan hệ giữa động từ bị động (thường là "được", "bị", "phải") với động từ chính của câu.

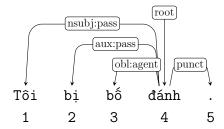
Tôi bị đánh. → aux:pass(đánh, bị)



• Tôi được cho keo. \rightarrow aux:pass(cho, được)



Tôi bị bố đánh. → aux:pass(đánh, bị)

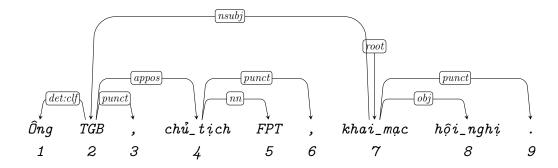


Chú ý: Tôi được ăn \rightarrow không phải là quan hệ aux:pass mà là aux(ăn, được).

2.7 appos: Định ngữ dạng chêm nghĩa tương đương

Phần chêm vào là danh từ bổ sung nghĩa cho một cụm danh từ, có ý nghĩa tương đương và đứng ngay sau cụm danh từ chính, mục đích là làm rõ nghĩa cho danh từ chính.

• Ông Trương Gia Bình, chủ tịch FPT, khai mạc hội nghị. → appos(TGB, chủ tịch)



• Trường hợp với dấu ":": Địa chỉ: Hà Nội: appos(địa chỉ, Hà Nội)

2.8 appos:nmod: Định ngữ dạng chêm nghĩa bổ sung

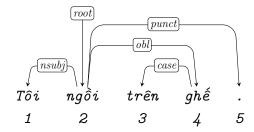
Nếu thành phần chêm vào chỉ có giá trị bổ nghĩa cho thành phần chính thì dùng quan hệ ap-pos:nmod.

Ví dụ: Huyện Củ Chi (TP HCM) \rightarrow appos:nmod(Huyện, TP), compound(Huyện, Củ Chi), compound(TP, Hồ Chí Minh), punc(TP, LBKT), punc(TP, RBKT)

2.9 case: Giới từ trước danh ngữ

Quan hệ với từ chức năng xác định cách danh ngữ (case marking), được dùng để đánh dấu giới từ quan hệ với danh từ làm trạng ngữ bổ sung ý nghĩa cách thức, phương tiện, vị trí, địa điểm, nơi chốn, mục đích, đối tượng, sở thuộc (trên, dưới, trong, ngoài, trước, sau, ở, tại, vì, bởi, bằng, từ, đến của) cho câu. Một số động từ chỉ hướng/đích (lên, xuống, ra, vào) của động từ hoạt động cũng được xác định thuộc giới từ. Dùng kết hợp với obl.

• Tôi ngồi trên ghế. → case(ghế, trên)

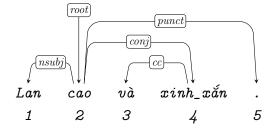


- ullet Bị trới buộc bởi tập quán cũ. ightarrow case(tập quán, bởi)
- $H\mathring{o}ng \ vi\hat{e}c \ do \ h\hat{a}p \ t\hat{a}p \rightarrow {\it case}(h\hat{a}p \ t\hat{a}p, \ do)$

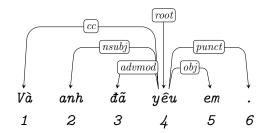
2.10 cc: Liên từ đẳng lập

Phần kết hợp là quan hệ giữa một liên từ (conjunction) với một từ chính của cụm từ liên kết (conjunct). Đây là quan hệ biểu thị quan hệ cú pháp giữa hai từ hoặc ngữ có chức năng, cấu trúc giống nhau cùng diễn ra trong câu. Thông thường, từ chính (head) được xác định là từ chính của cụm liên kết đầu tiên. Liên từ cũng có thể nằm ở đầu câu.

Lan cao và xinh xắn. → cc(cao, và)



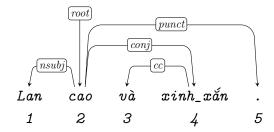
• Va anh $d\tilde{a}$ $y\hat{e}u$ $em. \rightarrow cc(y\hat{e}u, va)$



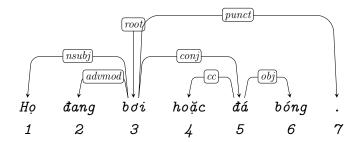
2.11 conj: Quan hệ liên hợp

Liên kết giữa trung tâm của các cụm liên kết được nối bằng liên từ (và, hoặc, dấu ","). Ta coi quan hệ liên kết là không đối xứng, cụm liên kết đầu tiên là từ chính, cụm liên kết thứ hai, ba ... là từ phụ thuộc.

• Lan cao và xinh xắn. \rightarrow conj(cao, xinh xắn)



Họ đang bơi hoặc đá bóng. → conj(bơi, đá)

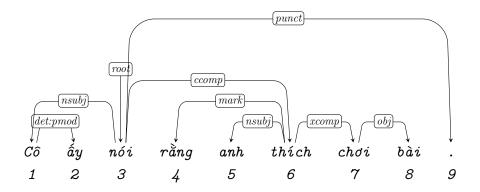


 Ngành nghề kinh doanh cốt lõi của FPT là viễn thông, công nghiệp nội dung và các dịch vụ CNTT. → conj(viễn thông, công nghiệp); conj(viễn thông, dịch vụ)

2.12 ccomp: Bổ ngữ mệnh đề

Bổ ngữ mệnh đề bổ ngữ mà có chủ ngữ độc lập với mệnh đề trước.

Cô ấy nói rằng anh thích chơi bài. → ccomp(nói, thích)

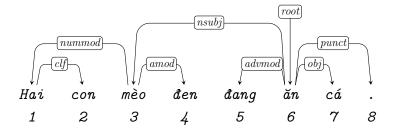


- Tôi cam đoan rằng anh ta đã làm điều đó. → ccomp(cam đoan, làm)
- Họ nghĩ rằng giá cổ phiếu FPT sẽ tăng. → ccomp(nghĩ, tăng)

2.13 clf: Danh từ chỉ loại

Quan hệ clf biểu diễn mối liên hệ giữa danh từ chỉ loại với số từ. Các danh từ chỉ loại thông thường: "cái", "con"...

• Hai con mèo đen đang ăn cá. \rightarrow clf(hai, con)



- Khi cụm danh từ bị khuyết danh từ chính, danh từ chỉ loại sẽ trở thành trung tâm: Hôm qua, tôi mua một cái áo mới. Hôm nay, tôi mua hai cái (áo): → nummod(cái, hai)
- Khi từ chỉ loại đi cùng với danh từ chính và đại từ chỉ định: Cái xe này → det:pmod(xe, này), clf(xe, cái)
- Khi từ chỉ loại không xuất hiện cùng từ chỉ số lượng hay đại từ chỉ định, thì có tính chất giống như quán từ, sẽ sử dụng quan hệ det:clf: Con mèo đang chạy: → det:clf(mèo, con)

2.14 compound: Từ ghép

Quan hệ này dùng cho các danh từ (nếu chưa có trong từ điển) như: "nhà khoa học", "cánh cửa", "bánh táo", "phở bờ", "bún đậu", "tủ vải", "bàn nhựa", "nồi đồng", "mâm nhôm", ... Hoặc các thực thể có tên như: Bộ Y tế, TP Hồ Chí Minh, ...

2.14.1 compound:adj: Từ ghép tính từ với tính từ

Quan hệ compound:adj dùng để đánh dấu quan hệ giữa một tính từ và một tính từ. Ví dụ:

• trắng đẹp

2.14.2 compound:amod: Từ ghép danh từ với tính từ

Quan hệ compound:amod dùng để đánh dấu quan hệ giữa một danh từ và một tính từ. Ví du:

• nhà thông minh

2.14.3 compound:apr: Từ ghép tính từ với trợ từ/phụ từ

Quan hệ compound:apr dùng để đánh dấu quan hệ giữa một trợ từ, phụ từ đi ngay sau tính từ chính trong một tính ngữ. Theo đó, trợ từ, phụ từ sẽ được gắn sau tính từ chính đi trước nó.

Ví dụ:

- trông gớm chết \rightarrow compound:apr(gớm, chết)
- món ăn chán chết \rightarrow compound:apr(chán, chết)

2.14.4 compound:dir: Từ ghép động từ, động từ chỉ hướng

Quan hệ compound:dir còn dùng để đánh dấu quan hệ giữa một động từ chỉ hướng đi ngay sau động từ chính trong một động ngữ. Kết hợp động và động này thường biểu thị đích đến của hoạt động nên đi sau chúng bắt buộc phải có một giới từ, hoặc không còn thành phần nào kết hợp sau chúng nữa. Theo đó, động từ chỉ hướng sẽ được gắn sau động từ chính đi trước nó. Chú ý, các từ chỉ hướng: ra, vào, lên, xuống, tới, sang, qua, về lại, ... nếu đi sau động từ chuyển động, di chuyển vị trí của vật thì chúng là động từ.

Ví du:

- \bullet chạy lên trên đồi . \rightarrow compound:dir(chạy, lên)
- lặn xuống dưới nước. \rightarrow compound:dir(lặn, xuống)

2.14.5 compound:verbnoun: Từ ghép động từ với danh từ

Quan hệ compound:verbnoun dùng để đánh dấu quan hệ giữa một động từ với một danh từ. Ví du:

• ăn sáng, ăn tối, ...

2.14.6 compound:redup: Từ ghép dạng láy

Quan hệ compound:redup được sử dụng để chỉ từ láy được cấu tạo bằng cách lặp lại toàn bộ hình thức ngữ âm, tính cả hiện tượng biến thanh điệu để biểu thị sắc thái giảm mức độ nghĩa. Quan hệ dùng cho dạng láy như: "đo đỏ", "trăng trắng", ...

Ví dụ:

- ai ai cũng biết điều đó. → compound:redup(ai, ai)
- màu đo đỏ. \rightarrow compound:redup(đo, đỏ)
- Lớp lớp người đi. → compound:redup(lớp, lớp)

2.14.7 compound:prt: Từ ghép động từ với trợ từ

Quan hệ dùng cho các chuỗi động từ và trợ từ/tiểu từ bổ nghĩa cho động từ.

Ví dụ: để lại \rightarrow compound:prt(để, lại)

2.14.8 compound:pron: Từ ghép danh từ với đại từ

Quan hệ dùng cho cụm danh từ và đại từ. Ví dụ: "cô ấy", "ông ta", ...

2.14.9 compound:svc: Từ ghép động từ với động từ

Quan hệ dùng cho các chuỗi động từ ghép, thể hiện hành động nối tiếp nhau. Kết hợp động + động này thường từ biểu thị một quá trình hoạt động nào đó. Yếu tố động từ đi ngay sau thường chỉ mục đích, kết quả của động từ đi trước, và nó được gắn sau động từ chính đi trước nó.

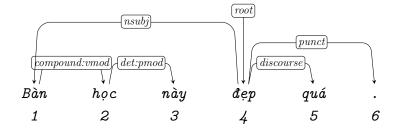
Ví dụ: "đi mượn", "đi xuống", "đi học"...

Nhãn compound:svc(di, học) cũng có thể gán nhãn xcomp. Tuy nhiên, các tổ hợp từ mô tả chuỗi hoạt động như vậy cũng có thể coi là 1 hoạt động ghép (động từ ghép), và nhất quán gán nhãn compound:svc.

2.14.10 compound: vmod: Từ ghép danh từ với động từ

Quan hệ bổ ngữ động từ của một cụm danh từ dùng để mô tả mối quan hệ giữa danh từ và động từ trong cụm danh từ. Kết hợp danh + động này thường chỉ về một loại thực thể nhất định, phân biệt với loại thực thể khác trong cùng chủng loại.

• $B\grave{a}n\ hoc\ n\grave{a}y\ dep\ qu\acute{a}. o {\it compound:vmod}(B\grave{a}n,\ hoc)$



• $N \breve{a} m \ d \tilde{o} i \ m \acute{o} i \rightarrow compound: vmod(n \breve{a} m, \ d \tilde{o} i \ m \acute{o} i)$

2.14.11 compound:atov: Từ ghép tính từ với động từ

compound:atov dùng để đánh dấu quan hệ giữ động từ đi ngay sau tính từ để biểu thị trạng thái biến đổi nào đó.

Ví dụ: "già đi", "xấu đi", "lùn đi", "gầy đi", "đỏ lên", "ủng lên", "hồng lên", v.v

2.14.12 compound:Z: Từ ghép với yếu tố Z

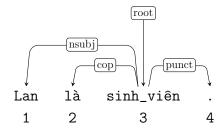
Quan hệ compound:Z gắn yếu tố Z với từ chính nếu như Z đứng một mình trong câu (Z là những yếu tố cấu tạo từ như "bất", "phi", "hoá", "liên"...)

Ví dụ: liên thôn \rightarrow compound:Z(thôn, liên)

2.15 cop: Hệ từ

Quan hệ giữa hệ từ "là" với từ trung tâm (gốc) của câu.

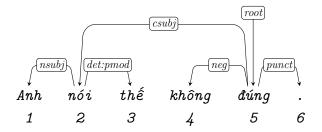
• Lan là sinh viên. → cop(sinh_viên, là)



2.16 csubj: Chủ ngữ mệnh đề

Chủ ngữ mệnh đề là mệnh đề đóng vai trò chủ ngữ của câu. Đây là quan hệ giữa từ chính của mệnh đề chính và từ chính của mệnh đề chủ ngữ.

• Anh nói thể không đúng. \rightarrow csubj(đúng, nói)

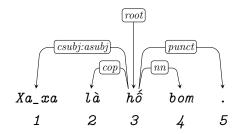


- Gió thổi mạnh làm đổ cây cối. → csubj(làm, thổi)
- Phụ nữ viết tiểu thuyết đã trở thành một hiện tượng \rightarrow csubj(trở thành, viết)

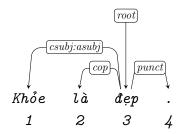
2.16.1 csubj:asubj: Chủ ngữ tính từ

Quan hệ csubj:asubj mô tả tính từ làm chủ ngữ. Trong tiếng Việt, chủ ngữ thường là danh từ, tuy nhiên có một số trường hợp tính từ có thể làm chủ ngữ, và thường có hệ từ "là" đi sau chủ ngữ. Từ đi sau "là" sẽ được gắn vào tính từ làm chủ ngữ của câu.

• Xa_xa là hố bom.



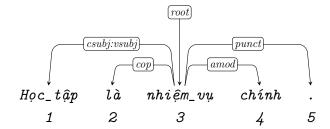
• Khỏe là đẹp.



2.16.2 csubj:vsubj: chủ ngữ động từ

Quan hệ vsubj mô tả hiện tượng động từ làm chủ ngữ, và thường có hệ từ "là" đi sau chủ ngữ. Từ đi sau "là" sẽ được gắn sau động từ làm chủ ngữ của câu. Trong tiếng Việt, chủ ngữ thường là danh từ, tuy nhiên có một số trường hợp tính từ, động từ, cụm chủ-vị có thể làm chủ ngữ.

• Học tập là nhiệm vụ chính \rightarrow csubj:vsubj(nhiệm vụ, học tập)



- Nói chuyện với họ chán phè \rightarrow csubj:vsubj(chán phè, Nói chuyện)
- Viết tiểu thuyết đã trở thành hẳn một nghề riêng $\rightarrow csubj:vsubj(trở thành, viết)$

2.16.3 csubj:pass: Chủ ngữ mệnh đề bị động

Mệnh đề chủ ngữ bị động là một mệnh đề làm chủ ngữ bị động của câu. Từ diễn đạt ý nghĩa bị động trong tiếng Việt thường là "bị", "được", "phải". Quan hệ csubj:pass là quan hệ giữa vị từ chính của câu với vi từ của mênh đề làm chủ ngữ

• Anh nói đối đã bị phát hiện. \rightarrow csubj:pass(phát hiện, nói đối)

2.17 dep: Không xác định

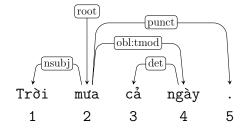
Quan hệ phụ thuộc là quan hệ tổng quát, được sử dụng khi không thể xác định được quan hệ cụ thể hơn giữa các từ trong câu.

Chú ý: Cần hạn chế sử dụng quan hệ dep.

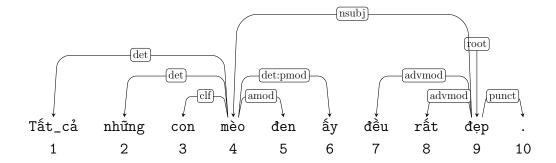
2.18 det: Định ngữ hạn định

Hạn định là quan hệ giữa từ chính của cụm danh từ với từ hạn định. Trong tiếng Việt, những từ hạn định hay gặp là "những", "các", "mọi", "cắ", "tất cả"...

Mua cả ngày. → det(ngày, cả)



Tất cả những con mèo đen ấy đều rất đẹp. → det(mèo, những); det(mèo, tất cả)

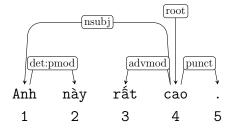


2.18.1 det:pmod: Định ngữ hạn định đại từ

Quan hệ det:pmod là quan hệ mô tả phụ thuộc giữa danh từ với một đại từ chỉ định trong tiếng Việt, ví dụ "ấy", "kia", "này", "đó", "bây giờ"....

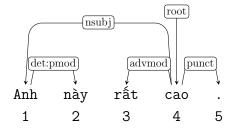
Ví dụ:

Anh này rất cao → det:pmod(anh, này)



- Hai con mèo đen ấy \rightarrow det:pmod(con, ấy)
- Mùa thu đó đã đi qua → det:pmod(thu, đó)
- Nơi đâu → det:pmod(nơi, đâu)

Anh này rất cao → det:pmod(anh, này)



- Hai con mèo đen ấy \rightarrow det:pmod(con, ấy)
- Mùa thu đó đã đi qua → det:pmod(thu, đó)
- Nơi đâu → det:pmod(nơi,đâu)

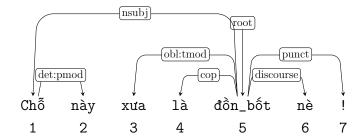
2.18.2 det:clf: Đinh ngữ là từ chỉ loại

Trong trường hợp từ chỉ loại không xuất hiện cùng từ chỉ số lượng hay đại từ chỉ định, thì từ chỉ loại có tính chất giống như quán từ. Khi đó quan hệ của từ chỉ loại với danh từ chính là det:clf. Ví dụ: "Con mèo đang chạy" \rightarrow det:clf (mèo, con).

2.19 discourse: Tình thái ngữ

Quan hệ discourse được sử dụng để chỉ quan hệ của các tình thái từ (trợ từ, cảm từ) với thành phần chính của cụm chứa nó.

Chỗ này xưa là đồn bốt nè! → discourse(đồn_bốt, nè)

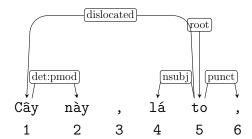


- Nó hên thiệt. → discourse(hên,thiệt)
- Oi, tròi mưa! → discourse(mưa,ôi)
- Cái con mèo đấy. → discourse(mèo,cái)

2.20 dislocated: Thành phần bị di chuyển

Quan hệ dislocated được sử dụng cho các thành phần không tuân theo quan hệ ngữ pháp cốt lõi của một câu. Trong tiếng Việt, các quan hệ kiểu này thường xuất hiện do tính chất "thiên đề", đôn thành phần chủ đề lên đầu câu. Hiện tượng đảo thành phần cú pháp đều coi là dislocated.

• Cây này, lá to → dislocated(lá, Cây)

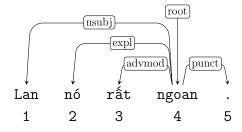


 Thằng ấy tiền nhiều mà ngu. → nsubj:nn(tiền, thằng), dislocated(tiền, nhiều), conj(tiền, ngu), cc(tiền, mà)

2.21 expl: Hư từ là thành phần chêm

Quan hệ expl được dùng gán nhãn phụ thuộc cho đại từ xuất hiện cùng với danh ngữ mà nó tham chiếu tới. Đại từ này phụ thuộc vào cùng một từ với danh ngữ đồng tham chiếu.

Lan nó rất ngoan. → expl(ngoan, nó)



2.22 fixed: Ngữ cố định

Quan hệ dùng cho các từ trong ngữ cố định.

Ví du:

- Tôi mệt hết cả hơi. → fixed(hết, cả), fixed(hết, hơi)
- Tôi mệt quá đi mất. → fixed(đi, mất)
- Càng giống càng hay → advmod(hay, càng), fixed(càng, giống), fixed(càng, càng)
- Một số cụm liên từ + liên từ cũng sử dụng quan hệ fixed: Không những A mà còn B \rightarrow fixed(không, những), fixed(mà, còn), advmod(A, không), cc(B, mà)
- Tổ hợp được coi là từ, nhưng khâu tách từ vẫn để 2 từ thì dùng nhãn fixed.
 Ví dụ: Bởi rứa mình mới nghe theo hắn. (bởi_rứa là 1 từ) → mark(nghe, Bởi), fixed(Bởi, rứa)

2.23 flat: Tổ hợp từ

Quan hệ flat là quan hệ dùng cho tổ hợp từ ghép, trong đó các thành phần thuộc tổ hợp từ này không có quan hệ chính phụ.

2.23.1 flat:name: Tổ hợp tên người

Quan hệ giữa các từ trong tên người hoặc địa danh.

 $Vi du: Nguyễn Văn Nam. \rightarrow flat:name(Nguyễn, Văn), flat:name(Nguyễn, Nam)$

2.23.2 flat:date: Tổ hợp ngày tháng

Quan hệ giữa các từ trong ngày tháng.

 $Vidu: 12-05-1990. \rightarrow flat:date(12, -), flat:date(12, 05), flat:date(12, -), flat:date(12, 1990)$

2.23.3 flat:redup: Tổ hợp từ láy

Quan hệ giữa các từ trong cụm từ láy.

Ví dụ:

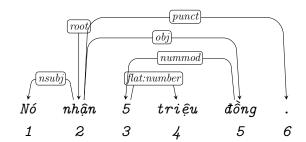
• Tầng tầng lớp lớp. → flat:redup(tầng, tầng), flat:redup(tầng, lớp), flat:redup(tầng, lớp)

Chú ý: Chưa thống nhất.

2.23.4 flat:number: Tổ hợp từ số lượng

Mô tả quan hệ giữa các thành phần của cụm số từ hoặc số lượng tiền. Từ chính thường là đơn vị tiền tệ (đồng, USD...)

• Nó nhận 5 triệu đồng. \rightarrow flat:number(5,triệu)



2.23.5 flat:foreign: Từ nước ngoài

Là quan hệ giữa một từ nước ngoài với từ đầu tiên trong cụm từ nước ngoài xuất hiện trong một câu.

Ví du: "Anh đã note bill chưa?" → foreign(note, bill)

2.23.6 flat:time: Tổ hợp thời gian

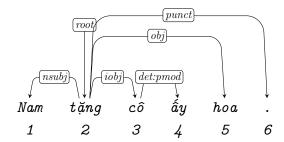
Quan hệ giữa các từ chỉ thời gian.

Ví dụ: $3h \text{ chiều.} \rightarrow \text{flat:time}(3h, \text{ chiều})$

2.24 iobj: Bổ ngữ gián tiếp (khi không có giới từ)

Bổ ngữ gián tiếp của động từ thường là danh từ hoặc đại từ biểu thị đối tượng tiếp nhận. Đây là quan hệ giữa vị từ chính của câu với danh từ hoặc đại từ là đối tượng tiếp nhận. Theo đó, nhãn iobj chỉ ra rằng: đối tượng tiếp nhận sẽ được gắn sau động từ chính của câu. Bổ ngữ gián tiếp thường trả lời cho câu hỏi về đại từ: Ai? Người nào? (whom) Chú ý rằng quan hệ này được sử dụng khi không có giới từ.

• Nam tặng cô ấy hoa.



2.25 list: Quan hệ liệt kê

Quan hệ liệt kê được sử dụng cho một chuỗi các thành phần tương tự nhau được sử dụng trong một câu. Các danh sách có nhiều hơn hai thành phần, thì tất cả các thành phần còn lại đều phụ thuộc vào thành phần đầu tiên. Quan hệ này thường xuất hiện trong chữ kí của một email, hoặc để liệt kê thông tin của một người, một đơn vị, ...

• Nguyễn Văn An, Diện thoại: 0123456, $Email: an.hus@gmail.com. <math>\rightarrow$ list(Nguyễn, Diện thoại), list(Nguyễn, Email)

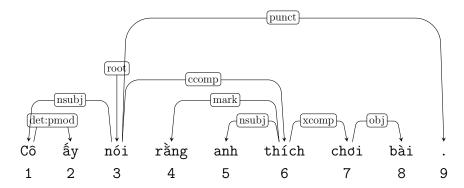
2.26 mark: Kết từ trước mệnh đề

Kết từ trước mệnh đề là quan hệ để đánh dấu một mệnh đề là mệnh đề phụ của một mệnh đề khác hoặc mệnh đề quan hệ. Từ nối giữa hai mệnh đề thường là các từ "rằng", "là", "mà", "nơi", ...

- Quan hệ song song (còn gọi liên hợp), ví dụ: "Gió thổi mạnh và trời đổ mưa" (dùng quan hệ liên từ đẳng lập và quan hệ liên hợp)
- Quan hệ qua lại (còn gọi quan hệ phụ thuộc), ví dụ: "Trời mưa to nhưng nó vẫn ra đi". Theo đó, nhãn mark quy định liên từ sẽ được gắn sau vị từ chính của vế thứ hai trong loại quan hệ phụ thuộc này.

Ví du:

Cô ấy nói rằng anh thích chơi bài. → mark(thích, rằng)

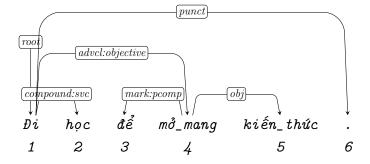


- Anh nói rằng em thích kem. \rightarrow mark(thích, rằng)
- Cô nói là ngày mai sẽ đến → mark(đến, là)
- Hai kết từ thì/là trong cấu trúc đề-thuyết sẽ là quan hệ mark phụ thuộc vào phần thuyết.
 Ví dụ: Lần này thì đã thành công. → mark(thành công, thì)

2.26.1 mark:pcomp: Kết từ trước mệnh đề mục đích

Từ chức năng giới từ đi cùng trong trạng ngữ mệnh đề advcl luôn có quan hệ mark:pcomp với trạng ngữ chính. Quan hệ này được dùng để đánh dấu giới từ quan hệ với động từ hoặc mệnh đề đi sau làm trạng ngữ bổ sung ý nghĩa mục đích (để, nhằm) cho câu.

• Di học để mở mang kiến thức. \rightarrow mark:pcomp $(m\mathring{\sigma} mang, \, d\mathring{e})$



• $nh\ am\ phát\ triển\ đội\ ngũ \to \textit{mark:pcomp}(phát\ triển,\ nh\ am)$

2.27 nmod: Định ngữ danh từ

Mô tả quan hệ bổ nghĩa giữa một danh từ chính với một danh từ phụ. Trong tiếng Việt, nếu cụm có hai danh từ thì danh từ chính thường đứng trước danh từ phụ (ngược với tiếng Anh, danh từ chính luôn nằm ở bên phải cùng, ví dụ the phone book, oil prices).

- $ullet \ m \grave{a} u \ m \hat{a} n
 ightarrow m{n} m{mod} (m{m\grave{a}} m{u}, m{m\^{a}} m{n})$
- Một số cụm từ: chức danh + tên người cũng sử dụng quan hệ nmod. Ví dụ: Chủ tịch Nguyễn Văn Nam → nmod(chủ tịch, Nguyễn Văn Nam)

2.27.1 nmod:poss: Định ngữ danh từ sở hữu

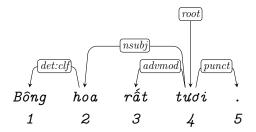
Quan hệ nmod:poss chỉ ra quan hệ giữa danh từ chỉ vật sở hữu với danh từ/đại từ chỉ chủ sở hữu. Theo đó, chủ sở hữu sẽ được gắn sau vật sở hữu.

• $nh\grave{a} \ t\^{o}i
ightarrow nmod:poss(nh\grave{a},t\^{o}i)$

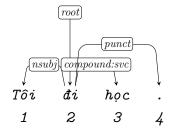
2.28 nsubj: Chủ ngữ danh từ

Chủ ngữ danh từ là cụm danh từ hoặc đại từ làm chủ ngữ của một mệnh đề. Vị từ chính của quan hệ nsubj thường là động từ hoặc tính từ. Theo đó, chủ ngữ được gắn sau vị từ chính.

• $B\hat{o}ng\ hoa\ r\hat{a}t\ tuoi. \rightarrow nsubj(tuoi,\ hoa)$



• $T\hat{o}i \ di \ h\phi c \rightarrow nsubj(di, \ t\hat{o}i)$



- Liêm đánh bại Sơn. \rightarrow nsub j(đánh bại, Liêm)
- Biển lăng. → nsub j(lăng, biển)
- Trang này hơi $m \grave{\sigma} \rightarrow nsubj(m \grave{\sigma}, trang)$

2.28.1 nsubj:nn: Chủ ngữ danh từ trong trường hợp vị từ là danh ngữ

Quan hệ nsubj:nn chủ ngữ danh từ khi có vị từ là danh từ. Theo đó, chủ ngữ danh từ sẽ được gắn sau vị từ chính danh từ.

• Tôi 30 tuổi. → nsubj:nn(tuổi, tôi), nummod(tuổi, 30)

2.28.2 nsubj:pass: Chủ ngữ danh từ bị động

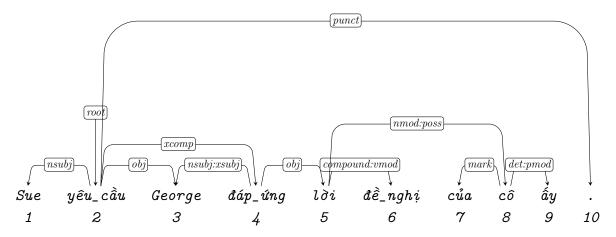
Quan hệ nsubj:pass chỉ ra rằng, chủ ngữ của câu là đối tượng bị tác động, bị chi phối trực tiếp (gọi là bị thể, chủ thể bị động). Ý nghĩa bị động được nhận biết khi có các từ phương tiện như "bị, được, phải" đi kèm. Tuy nhiên, khi không có từ phương tiện đi kèm thì có thể dựa vào các quan hệ vai nghĩa để nhận biết. Theo đó, chủ ngữ bị thể sẽ được gắn sau vị từ chính của câu (động từ, tính từ)

- Nó bị đánh. \rightarrow nsubj:pass(đánh, nó)
- $Y \ bi \ truc \ xu\acute{a}t. \rightarrow nsubj:pass(truc \ xu\acute{a}t, \ y)$
- Lan duoc khen. \rightarrow nsubj:pass(khen, Lan)

2.28.3 nsubj:xsubj: Chủ ngữ xcomp là bổ ngữ

Quan hệ nsubj:xsubj được sử dụng trong trường hợp chủ ngữ của xcomp là bổ ngữ.

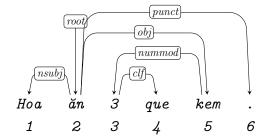
• Sue yêu cầu George đáp ứng lời đề nghị của cô ấy.



2.29 nummod: Định ngữ số lượng

Định ngữ số lượng của một danh từ là một cụm số bổ nghĩa cho danh từ chính.

• Hoa ăn 3 que kem. \rightarrow nummod(que, 3)

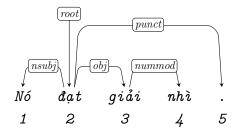


• $C\acute{o}$ 2 $con\ m\grave{e}o. \rightarrow nummod(m\grave{e}o,\ 2)$

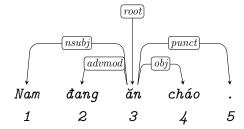
2.30 obj: Bổ ngữ trực tiếp

Quan hệ giữa động từ chính của câu với danh từ là đối tượng chịu sự tác trực tiếp của động từ chính đó (được gọi là bổ ngữ trực tiếp). Nhãn obj chỉ ra rằng: bổ ngữ trực tiếp sẽ được gắn sau động từ chính của câu. Bổ ngữ trực tiếp của một cụm động từ thường là cụm danh từ.

Nó đạt giải nhì. → obj(đạt, giải)



• Nam đang ăn cháo. → obj(ăn, cháo)



Nam tặng cô ấy hoa → obj(tặng, hoa)

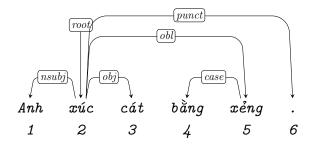
2.31 obl: Trạng ngữ

Quan hệ obl được dùng để đánh dấu vị từ chính quan hệ với danh từ chính làm trạng ngữ bổ sung các ý nghĩa cách thức, phương tiện, vị trí, địa điểm, nơi chốn, mục đích cho câu. Theo đó, danh từ chính làm trang ngữ sẽ được gắn sau vi từ chính của câu.

obl dùng để chú giải quan hệ giữa một danh ngữ (có giới từ đi trước hay không) với một vị từ. Danh ngữ này có thể là thành phần phụ (phụ ngữ, trạng ngữ) hoặc là thành phần chính (bổ ngữ có giới từ đi trước)

Lưu ý: thành phần chính là bổ ngữ không có giới từ đi trước thì được gán nhãn quan hệ obj hoặc iobj.

• Anh xúc cát bằng xẻng. \rightarrow obl(xúc, xẻng)



- Nó đi bằng $tay \rightarrow obl(di, tay)$
- Một số trường hợp so sánh: A xinh/quan trọng như/hơn B, nếu B là danh ngữ sẽ sử dụng quan hệ obl: obl(xinh, B), case(B, như). Nếu B là mệnh đề sẽ sử dụng quan hệ advcl: advcl(xinh, B), mark(B, như).
- Một số trường hợp liệt kê cũng được sử dụng nhãn obl: Thứ nhất, Thứ hai, thứ ba...: Thứ nhất, tôi sẽ không về. → obl(về, thứ)

2.31.1 obl:about: Bổ ngữ trả lời "về cái gì"

Thành phần chính trả lời câu hỏi "về cái gì" (ví dụ trong "nói/bàn/nghĩ về ...") sử dụng nhãn obl:about.

2.31.2 obl:adj: Danh ngữ phụ cho tính từ

Bổ ngữ trực tiếp cho vị từ là tính từ: Nhãn *obl:adj* chỉ ra bổ ngữ trực tiếp cho vị từ tính từ là danh từ hoặc danh ngữ. Theo đó, danh từ chính làm bổ ngữ sẽ được gắn sau vị từ tính từ.

Ví dụ: nhanh mồm, nhanh tay: obl:adj(nhanh, mồm)

2.31.3 obl:adv: Danh ngữ phụ cho phó từ

Ví dụ: luôn mồm, luôn tay: obl:adv(luôn, mồm)

2.31.4 obl:agent: Bổ ngữ là chủ thể trong cấu trúc bị động

Thành phần chính vai chủ thể hành động trong cấu trúc bị động (trong "truyện này được viết bởi ...") sử dung nhãn *obl:aqent*.

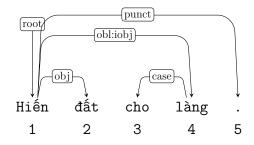
2.31.5 obl:comp: Bổ ngữ có giới từ khác

Các thành phần chính khác có giới từ đi trước (ví dụ trong "sống ở Hà Nội"), sử dụng nhãn là obl:comp.

2.31.6 obl:iobj: Trạng ngữ đích đến trong động từ trao tặng

Trạng ngữ đích đến trong động từ trao tặng: Nhãn *obl:iobj* áp dụng cho trường hợp yếu tố có vai trò làm bổ ngữ gián tiếp đứng sau giới từ.

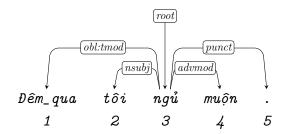
Hiến đất cho làng → obj(hiến, đất); obl:iobj(hiến, làng); case(làng, cho)



2.31.7 obl:tmod: Trạng ngữ thời gian

Bổ ngữ thời gian của cả câu thường là cụm danh từ chỉ thời gian. Trong ngữ pháp, cụm này thường được gọi là trạng từ thời gian.

• $D\hat{e}m$ qua $t\hat{o}i$ $ng\mathring{u}$ $mu\hat{o}n. \rightarrow obl:tmod(ng\mathring{u}, d\hat{e}m$ qua)



Ngày mai họ sẽ đi. → obl:tmod(đi, ngày mai)

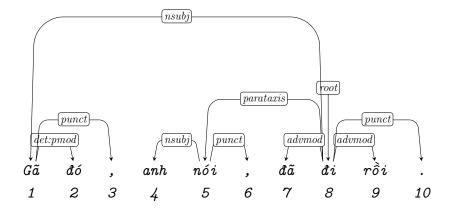
2.31.8 obl:with: Bổ ngữ trả lời "với ai"

Thành phần chính trả lời câu hỏi "với ai" (ví dụ trong "nói/bàn/thảo luận với ...") sử dụng nhãn obl:with.

2.32 parataxis: Thành phần đẳng lập

Quan hệ đẳng lập là quan hệ giữa vị từ chính của một mệnh đề và các mệnh đề không xếp được vào các quan hệ mệnh đề khác đã định nghĩa.

• Gã đó, anh nói, đã đi rồi. → parataxis(đi, nói)

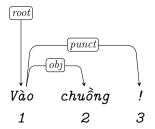


Một số trường hợp sẽ sử dụng quan hệ parataxis cho dạng câu: A:B (nếu như dấu ":" không biểu thị các nhãn appos, advcl và obl như những trường hợp đã nêu), ví dụ: Tôi nói: "Anh không được đi." → parataxis(nói, đi)

2.33 punct: Dấu câu

Quan hệ này mô tả phụ thuộc giữa dấu câu với thành phần trong câu. Một số trường hợp cần chú ý:

- Nếu dấu câu là dấu hết câu, thì nó sẽ phụ thuộc vào từ trung tâm (gốc) của câu đó
- Dấu "," thông thường sẽ phụ thuộc vào từ trung tâm của thành phần đi sau dấu phẩy nếu là chia cắt các thành phần liên ngữ với nhau.
- Nếu dấu câu đi trước hay đi sau một thành phần phụ thuộc thì sẽ phụ thuộc vào thành phần chính đó.
- Khi có thành phần chêm trong câu, dấu "," ở trước và sau đều phụ thuộc vào từ trung tâm của thành phần chêm đó.
- Các loại dấu câu đi theo cặp (ví dụ: (), ", "", ...): Cả hai dấu đóng và mở đều phụ thuộc vào từ trung tâm của thành phần nằm giữa cặp dấu đó.
- Vào chuồng! → punct(vào, !)

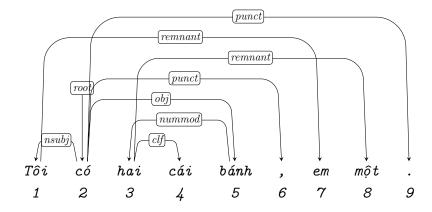


• $Di \ ch\'{u}? \rightarrow punct(\r{d}i, ?)$

2.34 remnant: Truy vết tỉnh lược

Quan hệ tỉnh lược biểu thị mối quan hệ còn lại của trường hợp tỉnh lược trong tiếng Việt.

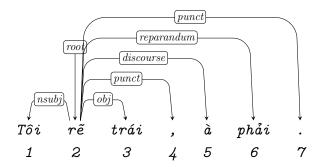
• $T\hat{o}i\ c\acute{o}\ hai\ c\acute{a}i\ b\acute{a}nh,\ em\ m\hat{o}t. \rightarrow \textit{remnant}(T\hat{o}i,\ em),\ \textit{remnant}(hai,\ m\hat{o}t)$



2.35 reparandum: Đính chính

Quan hệ *reparandum* được sử dụng cho việc sửa chữa sự không trôi chảy của một câu nói. Thường là câu nói trước đó bị sai, người nói sẽ sửa lại ngay sau đó.

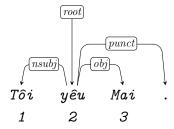
• Tôi rẽ trái, à phải. → reparandum(trái, phải).



2.36 root: Gốc

Quan hệ ngữ pháp gốc trỏ tới từ chính của câu. Ta dùng một nút giả có tên ROOT để làm từ chính. Từ ROOT được đánh chỉ số 0, các từ trong câu được đánh chỉ số bắt đầu từ 1.

• $T\hat{o}i \ y\hat{e}u \ Mai. \rightarrow root(ROOT, \ y\hat{e}u)$

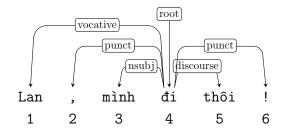


• Doanh thu của công ty tăng mạnh \rightarrow root(ROOT, tăng)

2.37 vocative: Hô ngữ

Vocative được sử dụng để đánh dấu việc gọi đến một người đang tham gia vào cuộc hội thoại (thường là trong một cuộc nói chuyện, email, hay trong các bài đăng của một nhóm tin, ...). Thông thường, quan hệ này chỉ ra quan hệ giữa đối tượng tham gia gắn với vị từ, theo sau là trợ từ để biểu thị ý mệnh lệnh hoặc đề nghị, thúc giục.

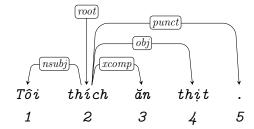
• Lan, mình đi thôi! → vocative(đi, Lan)



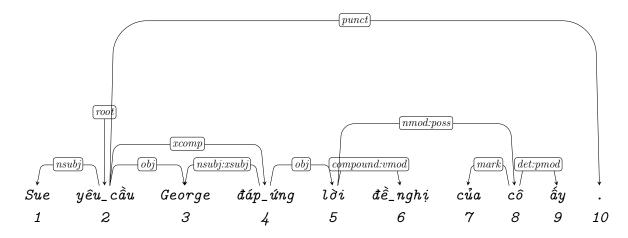
2.38 xcomp: Bổ ngữ mệnh đề khuyết

Quan hệ xcomp mô tả quan hệ của một mệnh đề khuyết chủ ngữ làm bổ ngữ cho động từ làm vị từ chính của câu.

• $T\hat{o}i \ thich \ \breve{a}n \ thit \rightarrow xcomp(thich, \ \breve{a}n)$



• Sue yêu cầu George đáp ứng lời đề nghị của cô ấy.



- $T\hat{o}i \ ph\acute{a}i \ di \ ngay \ d\hat{a}y \rightarrow xcomp(ph\acute{a}i, \ di)$
- Anh ấy cho bò $\breve{a}n \to xcomp(cho, \breve{a}n)$

 $Chú\ \acute{y}$: Dễ nhận thấy quan hệ $xcomp\ \mathring{\sigma}$ những câu mà danh từ làm bổ ngữ trực tiếp lại đóng vai trò là chủ ngữ giả của mệnh đề làm bổ ngữ, nó diễn đạt ý: A tác động đến B để B làm việc C, hoặc $\mathring{\sigma}$ những câu mà chủ ngữ của vị từ chính cũng là chủ ngữ giả của mệnh đề làm bổ ngữ.

2.38.1 xcomp:adj: Bổ ngữ mênh đề cho tính từ

Quan hệ xcomp:adj đánh dấu thành phần làm bổ ngữ trực tiếp cho tính từ làm vị từ chính của câu là 1 mệnh đề khuyết chủ ngữ.

Ví dụ:

• Cô ấy giỏi đánh nhau. → xcomp:adj(giỏi, đánh)

3 Tóm lược

Tài liệu này mô tả lược đồ quan hệ phụ thuộc cú pháp trong tiếng Việt. Lược đồ cho phép tìm phân tích cú pháp phụ thuộc của một câu tiếng Việt bất kì, làm tiền đề cho phân tích nghĩa và ứng dụng, cải tiến các thuật toán phân tích cú pháp phụ thuộc tiếng Việt.