Základy využití korpusu v praxi **cjbb75**

Středa: 10.00-11.30 G13

3. 4. 2019

Korpus jako zdroj dat pro výzkum slovotvorby

http://www.ujc.cas.cz/elektronicke-slovniky-a-zdroje/Slovnik-afixu-html

http://ufal.mff.cuni.cz/derinet

https://nlp.fi.muni.cz/projects/derivancze/

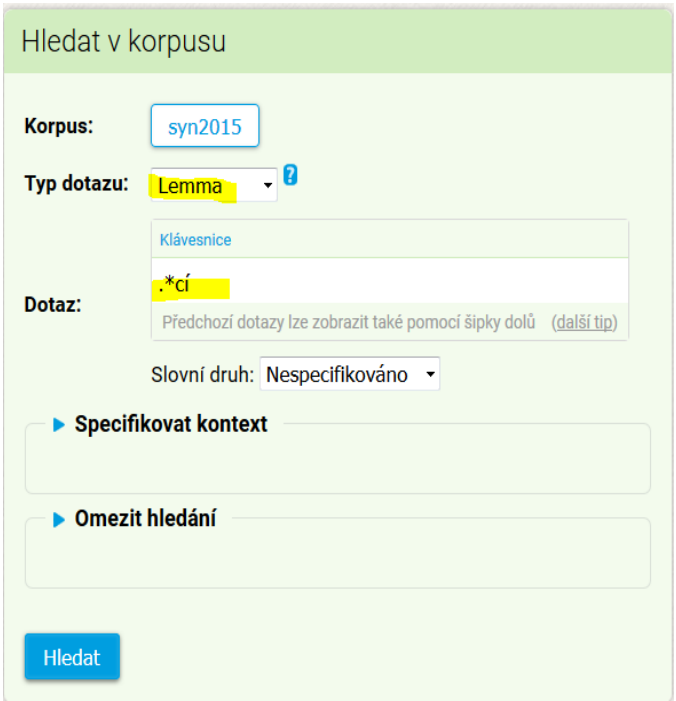
Jak zadat dotaz pro hledání slov, která mají společné slovotvorné vlastnosti

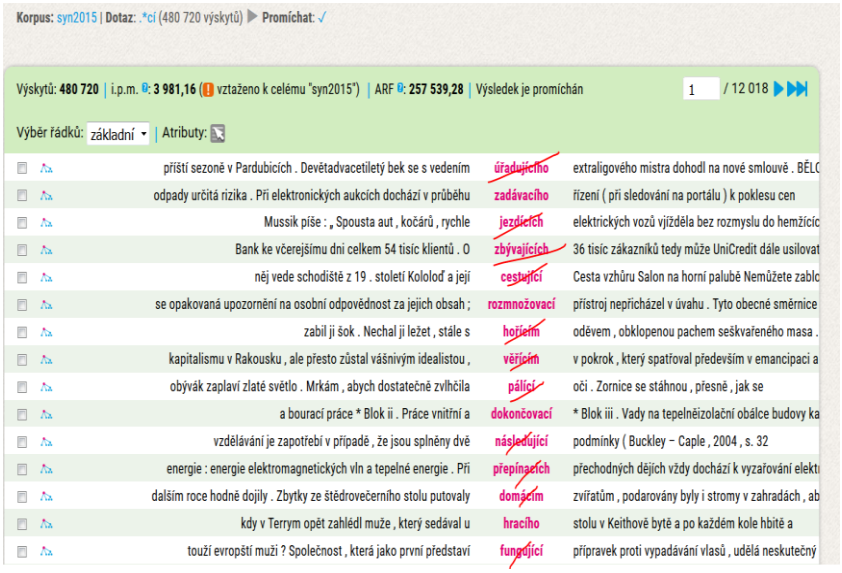
(lingvistické termíny: morfém, afix, kořen, kmen, slovní druh, substantivum, adjektivum, sloveso, …, gramatická kategorie, rod, číslo, pád, osoba …; termíny pro formální zadání: řetězec, token, lemma, morfologická značka/tag, pozice/atribut, hodnota, technické řešení, …)

Adjektiva od sloves typu *koupací*

Slovní formulace – tvrzení, která musí platit, podmínka nutná/dostačující, využití regulárních výrazů a logických operací, využití filtrů, pozorování dat a úprava dotazu.

Chceme vyhledat všechna adjektiva taková, že lemma končí na *cí*.





výsledek je značně přegenerovaný.

Lze dotaz optimalizovat?

Všimněte si:

	Filter	lemma	Freq
1	p / n	domácí	24910
2	p / n	pomocí	15350
3	p / n	následující	13689
4	p / n	vedoucí	11597
5	p / n	budoucí	8049
6	p / n	vynikající	5245
7	p / n	stávající	5179
8	p / n	rostoucí	4725
9	p / n	cestující	4608
10	p / n	odpovídající	4321
11	p / n	vzdělávací	4171
12	p / n	rozhodující	4010
13	p / n	žádoucí	3592
14	p / n	týkající	3445
15	p / n	žijící	3424
16	p / n	související	2993
17	p / n	obývací	2969
18	p / n	věřící	2719
19	p / n	stojící	2600
20	p / n	ležící	2543
21	p / n	zbývající	2530
22	p / n	psací	2478
23	p / n	existující	2475
24	p / n	pracující	2248

obývat – obývací i *obývající*

zbývat – zbývající

Existují dva významy

a) vlastnost vyjadřuje, že něco je určeno k tomu, co označuje základové sloveso: *obývací kuchyň* je nejen k vaření a jedení, ale i k tomu, abychom v ní *pobývali/přebývali*;

b) transpozice významu děje (vlastnost toho, který dělá to, co označuje základové sloveso): zvíře *obývající* oblast/světadíl/ … = jde pouze o nominalizaci verba (převod/transpozici z kategorie slovního druhu).

Rozlišujeme dvě slovotvorné třídy:

-a-cí od kmene minulého/infinitivního **(tzv. adjektiva účelová)**

-aj-í-cí od kmene přítomného **(tzv. adjektiva procesuální)**

Jak formulovat dotaz?

Pokusíme se odstranit ta adjektiva, u nichž před sufixem *–cí* předchází kmenotvorný sufix prézentního kmene. Opěrným tvarem je tvar 3. osoby sg. indikativu prézentu aktiva, tedy buď *–ou-*, nebo *–í-* (před *–í-* může ještě předcházet *–j-/-uj-/-[eě]j-/-aj-*).

Co může předcházet před *–cí* při derivaci od kmene minulého? Mohou nastat případy, kdy je kmen minulý a přítomný homonymní, takže při homonymii sufixu budeme mít možnou homonymii adjektivních derivátů?

Existují v češtině slovesa, jejichž kmen minulý (opěrný tvar je l-ové příčestí) končí na *oul/íl*?

Dokážete si vzpomenout?

Podívejte se do korpusu.

Dotaz je formulován slovně tak, že **chceme vyhledat všechny tvary slovesa l-ovéhopříčestí maskulina singuláru takové, že končí na *oul* nebo na *íl*.** V jazyce cql vypadá dotaz takto:

[lc=".*(oul|íl)" & tag="Vp[MI]S.*"]

Výsledek je prázdný konkordanční seznam.

Můžeme tudíž použít negativní filtr a odstranit lemmata na .*(ou|í)cí.

Sledujeme-li frekvenčně utříděný seznam, zjistíme, že se v něm vyskytují i adjektiva, která sice na *cí* končí, ale nejsou tvořena od sloves, a tak nespadají ani do kategorie účelových, ani do kategorie procesuálních adjektiv.

První je adjektivum *domácí* se vztahem k adverbiu *doma*.

Zakončení je *ácí*.

Můžeme si položit otázku, zda existují v češtině adjektiva od sloves, která končí na *ácí*?

Můžeme si na ně a) zkusit vzpomenout, b) vyhledat pomocí pozitivního filtru všechna adjektiva na .**ácí* a prohlédnout si je, c) zkontrolovat, zda existují slovesné tvary l-ového

příčestí v singuláru maskulina na .*ál a pokud ano, tak jak se od takových tvarů tvoří adjektiva s významem účelu.

Odpověď na a): ?;

b) nalezneme pouze lemma *domácí* a kompozita se druhým členem *domácí;*

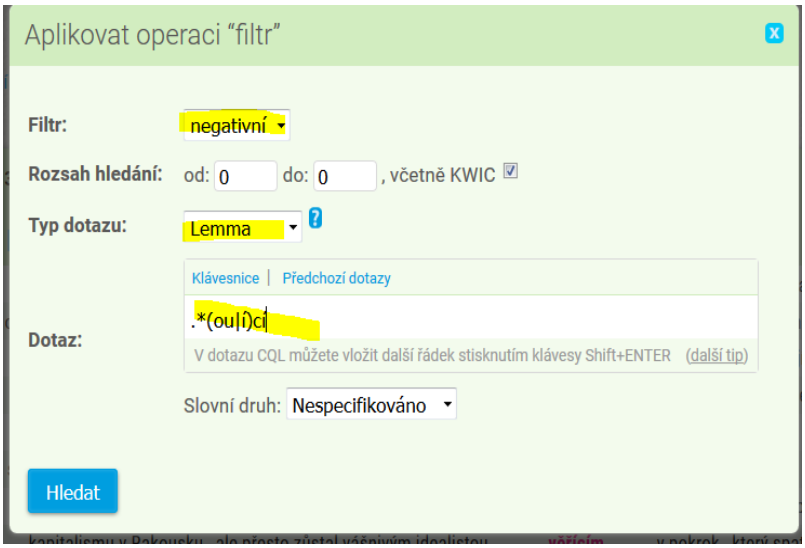
c) [lc=".*ál" & tag="Vp[MI]S.*"] vyhledáme 126 lemmat, přičemž vidíme, že *á* se při tvoření účelového adjektiva buď krátí (*hrát → hrací, přát → přací, sát → sací,*), nebo se střídá s *oj* (*stát → stojací*);

Dále vidíme adjektiva jako *zvířecí* a *kuřecí*, jde o jinou slovotvornou třídu (adjektiv tvořených ze substantiv označující vztah přivlastnění/podobnosti základovému substantivu), ale jde také o jiný slovotvorný typ, a sice o skupinu adjektiv tvořených příponou *–í/* konverzí ke vzoru jarní, přičemž základem je o skupiny substantiv skloňovaných podle vzoru *kuře* kmen rozšířený o kmenotvorné *–[eě]t-*, které alternuje s *–[eě]c-*. V případě, že se základové substantivum neskloňuje podle vzoru *kuře*, pak se příslušné adjektivum tvoří pouze příponou *–í/*konverzí ke vzoru *jarní* (*psí, vlčí, mroží, kozí, myší, ...*).

Podívejme se, zda tato adjektiva mohou mít homonymní zakončení s adjektivy tvořenými ze sloves.

Vyhledáme pomocí pozitivního filtru adjektiva, která končí na *[ěe]cí.*

Vidíme, že stejné zakončení mají I adjektiva jako *obráběcí, prováděcí, předváděcí, secí, sklízecí, dobíjecí, secí, ...*



Celkem: 2 772 položek (56 stránek)

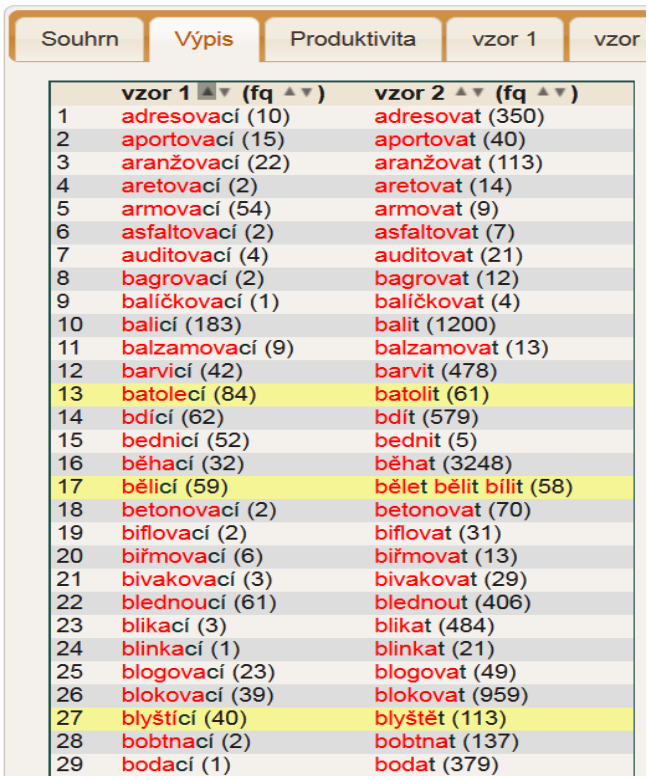
	Filter	lemma	Freq	
1	p / n	domácí	24910	
2	p / n	pomocí	15350	
3	p / n	vzdělávací	4171	
4	p / n	obývací	2969	
5	p / n	psací	2478	
6	p / n	řídicí	2055	
7	p / n	zvířecí	1631	
8	p / n	parkovací	1481	
9	p / n	dýchací	1417	
10	p / n	hrací	1291	
11	p / n	ovládací	1226	
12	p / n	kuřecí	1187	
13	p / n	přijímací	1129	
14	p / n	testovací	926	
15	p / n	poznávací	883	
16	p / n	krycí	847	
17	p / n	napájecí	843	
18	p / n	měřicí	826	
19	p / n	vyšetřovací	811	
20	p / n	chladicí	797	

Jak odstranit přegenerované doklady typu *domácí, zvířecí, kuřecí, ...*?

Ruční analýza dat.

Další nástroje pro hledání slovotvorných zákonitostí.

Vyhledávání dvojic slov podle zadání společné a odlišné části pomocí nástroje Morfio.



Souhrn | Výpis | Produktivita | vzor 1 | vzor

	vzor 1 (fq)	vzor 2 (fq)
1	adresovací (10)	adresovat (350)
2	aportovací (15)	aportovat (40)
3	aranžovací (22)	aranžovat (113)
4	aretovací (2)	aretovat (14)
5	armovací (54)	armovat (9)
6	asfaltovací (2)	asfaltovat (7)
7	auditovací (4)	auditovat (21)
8	bagrovací (2)	bagrovat (12)
9	balíčkovací (1)	balíčkovat (4)
10	balicí (183)	balit (1200)
11	balzamovací (9)	balzamovat (13)
12	barvicí (42)	barvit (478)
13	batolecí (84)	batolit (61)
14	bdící (62)	bdít (579)
15	bednicí (52)	bednit (5)
16	běhací (32)	běhat (3248)
17	bělicí (59)	bělet bělit bílit (58)
18	betonovací (2)	betonovat (70)
19	biflovací (2)	biflovat (31)
20	biřmovací (6)	biřmovat (13)
21	bivakovací (3)	bivakovat (29)
22	blednoucí (61)	blednout (406)
23	blikací (3)	blikat (484)
24	blinkací (1)	blinkat (21)
25	blogovací (23)	blogovat (49)
26	blokovací (39)	blokovat (959)
27	blyštící (40)	blyštět (113)
28	bobtnací (2)	bobtnat (137)
29	bodací (1)	bodat (379)

Jak vypadají výsledky korpusových analýz v lexikografickém díle zaměřeném na popis slovotvorných prostředků:

http://www.slovnikafixu.cz/heslar/-c%C3%AD

10. 4. Dú: Jak lze v korpusu vyhledat substantiva tvořená příponou *–č*, která označují osoby vykonávající činnost označenou základovým slovesem: *řidič, nosič, sběrač, očišťovač, hráč, …*

Pokuste se:

a) formulovat dotaz (v přirozeném jazyce a v jazyce cql);

b) pozorovat korpusová data vyhledaná na základě dotazu a dotaz specifikovat;

c) popsat, jaká pozorování lze využít při reformulaci dotazu/používání filtrů;

d) popsat možnosti využití nástroje Morfio k vyhledání dvojic sloveso/substantivum označující člověka, který dělá to, co označuje základové sloveso typ *nosit/nosič*;

e) podívejte se na heslo *–č* ve Slovníku afixů užívaných v češtině a porovnejte svá pozorování s tím, co se uvádí v hesle. Narazili jste v korpusových datech na něco, co by bylo v rozporu s tím, co se uvádí v textu hesla?

f) Jak byste vysvětlili slova jako *držič, sedič, tiskač, snoubič, strojič*?