

KORPUSZOK, LEKÉRDEZŐK, NEMZETI KORPUSZPORTÁL

Sass Bálint

sass.balint@nytud.mta.hu

MTA Nyelvtudományi Intézet
Nyelvtechnológiai és Alkalmazott Nyelvészeti Osztály

DHU2015 WS

„Számítógép az irodalomtudományban”

2015. november 24.

- korpusz?
- lekérdező?

- korpusz = sok szöveg
- lekérdező?



- korpusz = sok szöveg
- lekérdező?



- korpusz = sok szöveg
- lekérdező = valamiket keresünk benne



78.o:

1888. évi törvény a Magyar Királyság és az előzőleg a Magyar Királysághoz tartozó területek területén a kereskedelmi és iparkörnyezet védelméről. (M. 1888. évi XLV. törvény.)

53.o:

1888. évi törvény a Magyar Királyság és az előzőleg a Magyar Királysághoz tartozó területek területén a kereskedelmi és iparkörnyezet védelméről. (M. 1888. évi XLV. törvény.)

- korpusz = sok szöveg
- lekérdező = valamiket keresünk benne

The image shows the Google logo in its classic multi-colored font (blue, red, yellow, green, red, blue) with a slight 3D effect. The logo is centered on a white background and is framed by two thin horizontal lines, one above and one below the text. A solid light green horizontal bar is located at the top of the slide.

Google!

The Google logo is centered on the slide. It consists of the word "Google!" in its characteristic multi-colored font (blue, red, yellow, blue, green, red). The logo is positioned between two thin, horizontal grey lines that extend slightly beyond the width of the text.

Ez pont ez! :) Sok szövegben szavakat keres.

1998:



Google!

Ez pont ez! :) Sok szövegben szavakat keres.

1998:



Google!

Ez pont ez! :) Sok szövegben szavakat keres.

De: Kilgarriff (2007): Googleology is Bad Science

Kilgarriff (2007):

Googleeology

is Bad Science

Szeretnénk *pontosan* megadni, hogy ...

- *hol* keresünk

- *mit* keresünk

Szeretnénk *pontosan* megadni, hogy ...

- *hol* keresünk
— sajtószövegek, egy adott regény, Petőfi összes műve
- *mit* keresünk

Szeretnénk *pontosan* megadni, hogy ...

- *hol* keresünk
— sajtószövegek, egy adott regény, Petőfi összes műve
- *mit* keresünk

szavakat ✓	

Szeretnénk *pontosan* megadni, hogy ...

- *hol* keresünk
— sajtószövegek, egy adott regény, Petőfi összes műve
- *mit* keresünk

szavakat ✓	szókapcsolatokat ✓

Szeretnénk *pontosan* megadni, hogy ...

- *hol* keresünk
— sajtószövegek, egy adott regény, Petőfi összes műve
- *mit* keresünk

szavakat ✓	szókapcsolatokat ✓
szóosztályokat ✓	

Szeretnénk *pontosan* megadni, hogy ...

- *hol* keresünk
— sajtószövegek, egy adott regény, Petőfi összes műve
- *mit* keresünk

szavakat ✓	szókapcsolatokat ✓
szóosztályokat ✓	szóosztályok kapcsolatait ✓

Szeretnénk *pontosan* megadni, hogy ...

- *hol* keresünk
— sajtószövegek, egy adott regény, Petőfi összes műve
- *mit* keresünk

szavakat ✓	szókapcsolatokat ✓
szóosztályokat ✓	szóosztályok kapcsolatait ✓

Nyelvészetileg releváns kérdéseket szeretnénk feltenni.
A válasz általában: egy szóosztály.

KORPUSZLEKÉRDEZŐ

Nyelvi tudású keresőt szeretnénk, ami adatot szolgáltat a magyar nyelv, a magyar nyelvű szövegek vizsgálatához.

- *Meghatározott szöveganyagon nyelvészetileg releváns* kérdésekre tud válaszolni.
- Nyelvi tudást tartalmaz: *annotált*.

Nem csak adott szavakat, hanem nyelvészeti szempontok szerint megadott **szóosztályokat** lehet keresni.

- ? körülültük, felszededegettük, elsimítottuk, végigcsináltuk
- ? forrásokban, fellegekben, falvakban, fejekben
- ? cél, csal, csaj, csel, dzsal

mi? + milyen gyakran? milyen környezetben?

2005: MNSZ1

a Magyar Nemzeti Szövegtár
első változata
187 millió szó

szépirodalom, hivatalos, tudományos,
sajtó, internetes fórumok

hazai és határon túli anyag

MNSZ1
←————→
100m

2005: MNSZ1 – „fut után”

Nyelvváltozat: magyarországi, szlovákiai, kárpátaljai, erdélyi, vajdasági

Alkorpusz: sajtó, szépirodalom, tudományos, hivatalos, személyes

Lekérdezés: [lemma = "fut"] []{0,5} [word = "után"] ;

Lekérdezett korpusz mérete: 181328691 szó

Találatok száma: 295 db 1,63 db / millió szó

Keresési idő: 12,89s

- | | | |
|-----|--|--|
| 1. | home-videózás céljából, és most fut V.e3 | a befektetett energiája után NU. Tán így. Vigasztaljon |
| 2. | kell kezdeni - van lábuk fussanak V.Pt3 | a busz után NU! Aztán jöhetnek az öt |
| 3. | részezen dalolt a gazda, futottam V.Me1 | a gazda után NU. Ugrottam, buk fenceztem is |
| 4. | azért feltápázkodott, s újra futott V.Me3 | a királyfi után NU. Mikor még egyszer körbefutották |
| 5. | árak újra estek, mindenki futott V.Me3 | a pénze után NU, ami már rég nem |
| 6. | önkormányzatnak, amely március óta fut V.e3 | a pénze után NU. Az alpolgármester cáfolta a |
| 7. | tagjukból. A MIÉP meg fut V.e3 | a pénze után NU. Jelenleg a Rökk Szilárd |
| 8. | - hitből vagy kényszerűségből - fut V.e3 | a pénze után NU. Kellemetlen a dolog Kiszelynek |
| 9. | ? Hányan vannak, akik futnak V.t3 | a pénzük és az álmaik után NU? Erre a bíróságokon, |
| 10. | Tudósítónktól 2001._augusztus_9., csütörtök Futottunk V.Mt1 | a pénzünk után NU - mondja az IT-Com ügyvezetője |
| 11. | őket Segesvárra. Éva hosszan futott V.Me3 | a vonat után NU. Egyik kezével integetett, |
| 12. | , a siri éjbe, fuss V.Pe2 | az eltűnt cél után NU! (Kálnoky László fordítása |
| 13. | következménye is volt, hogy futottunk V.Mt1 | az eredmény után NU. Sőt zsinórban három norvég |
| 14. | Nyírfa-ügy két főszereplője magas karriert futott V.Me3 | be a rendszerváltás után NU. Nikolits István a Népszava |
| 15. | Jöjjön velünk. - Ne fuss V.Pe2 | déliláb után NU. - Semmi okod kételkedni |
| 16. | emberek ilyenkor. Hát így futunk V.t1 | egymás után NU. Kiabálok Kukuj után. |
| 17. | ilyen elszántan, ilyen szemérmetlenül futunk V.t1 | életünk után NU. Velünk szemközt a már |
| 18. | számlát kell ellenőriztetnem, s futottam V.Me1 | Judit után NU. Éppen letette a kagylót |
| 19. | fiúra. - Én nem futok V.e1 | senki után NU, tölem jöhet akárki, |
| 20. | szemközti oldalon megjelent Pista, futott V.Me3 | , egy szánkót húzott maga után NU. Átintett a fiúnak. |

KI MIT TUD?

MNSZ1

tartalmi, nyelvi

szótő

✓

morfológia

✓

formai, keresőfunkció

konkordancia

✓

szókapcsolat

✓

2009: MAZSOLA

az MNSZ1 anyaga – *más szempontból*
igék és bővítmények vizsgálata
a **szórend** „fölött” általánosítunk



az MNSZ1 anyaga – *más szempontból*
igék és bővítmények vizsgálata
a **szórend** „fölött” általánosítunk

- hagy ?-t = *mi a tárgy?*

az MNSZ1 anyaga – *más szempontból*
igék és bővítmények vizsgálata
a **szórend** „fölött” általánosítunk

- hagy ?-t = *mi a tárgy?*
→ kívánnivalót, nyomot, kétséget, üzenetet

az MNSZ1 anyaga – *más szempontból*
igék és bővítmények vizsgálata
a **szórend** „fölött” általánosítunk

- hagy [?] -t = *mi a tárgy?*
→ kívánnivalót, nyomot, kétséget, üzenetet
- [?] hideg hátán = *mi az ige?*

az MNSZ1 anyaga – *más szempontból*
igék és bővítmények vizsgálata
a **szórend** „fölött” általánosítunk

- hagy [?] -t = *mi a tárgy?*
→ kívánnivalót, nyomot, kétséget, üzenetet
- [?] hideg hátán = *mi az ige?*
→ végigfut, futkos, futkározik

KI MIT TUD?

MNSZ1 Mazsola

tartalmi, nyelvi

szótő

✓

✓

morfológia

✓

szórendfüggetlen

✓

formai, keresőfunkció

konkordancia

✓

szókapcsolat

✓

korpuszpéldák

✓

2012: BUSZI

Budapesti Szociolingvisztikai Interjú
270000 szó
beszélt nyelvi korpusz
gazdag annotáció



Budapesti Szociolingvisztikai Interjú

270000 szó

beszél **nyelvi** korpusz

gazdag annotáció

- ... bizonyos dógokban □ mmm tát, hogy ööö
lustább annál, mint amilyennek elkép*zel*tem, ...

Budapesti Szociolingvisztikai Interjú

270000 szó

beszél **nyelvi** korpusz

gazdag annotáció

- ... bizonyos dógokban □ mmm tát, hogy ööö
lustább annál, mint amilyennek elkép*zel*tem, ...
→ Majnem mindig kiesik a *d*.

2012: BUSZI – ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZAT

	tanárok egyetemisták bolti eladók gyári munkások szakmunkástanulók Σ					
ABO	-	-	-	-	-	-
ÁLM	-	-	-	-	1	1
ATO	-	-	-	-	-	-
BAR	-	-	-	-	3	3
BIO	-	1	-	-	-	1
BÚN	-	-	-	-	-	-
CMÖ	-	1	-	-	1	2
CSA	-	-	-	-	-	-
DEM	-	-	-	-	-	-
ETN	-	-	-	-	-	-
FÉL	-	-	-	-	-	-
GYE	-	-	-	-	-	-
HAL	2	1	2	-	-	5
HÁZ	-	-	1	1	-	2
HUM	-	-	1	-	-	1
ISK	-	-	-	-	2	2
JÁT	-	-	-	-	-	-
KIS	-	-	-	-	-	-
MOZ	-	-	-	1	-	1
MUN	1	2	4	2	-	9
NFK	1	-	-	-	-	1
NYE	1	1	-	1	2	5
QQQ	-	-	-	1	-	1
RIP	-	-	-	-	-	-
SZE	-	-	1	-	-	1
SZI	1	2	-	-	2	5
TEM	2	-	-	-	-	2
VAL	-	-	-	-	-	-
VER	-	-	-	2	1	3
Σ	8	8	9	8	12	45

2012: BUSZI – ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZAT

	tanárok egyetemisták bolti eladók gyári munkások				szakmunkástanulók	Σ
ABO	-	-	-	-	-	-
ÁLM	-	-	-	-	1	1
ATO	-	-	-	-	-	-
BAR	-	-	-	-	3	3
BIO	-	1	-	-	-	1
BŰN	-	-	-	-	-	-
CMÖ	-	1	-	-	1	2
CSA	-	-	-	-	-	-
DEM	-	-	-	-	-	-
ETN	-	-	-	-	-	-
FÉL	-	-	-	-	-	-
GYE	-	-	-	-	-	-
HAL	2	1	2	-	-	5
HÁZ	-	-	1	1	-	2
HUM	-	-	1	-	-	1
ISK	-	-	-	-	2	2
JÁT	-	-	-	-	-	-
KIS	-	-	-	-	-	-
MOZ	-	-	-	1	-	1
MUN	1	2	4	2	-	9
NFK	1	-	-	-	-	1
NYE	1	1	-	1	2	5
QQQ	-	-	-	1	-	1
RIP	-	-	-	-	-	-
SZE	-	-	1	-	-	1
SZI	1	2	-	-	2	5
TEM	2	-	-	-	-	2
VAL	-	-	-	-	-	-
VER	-	-	-	2	1	3
Σ	8	8	9	8	12	45

KI MIT TUD?

	MNSZ1	Mazsola	BUSZI
<i>tartalmi, nyelvi</i>			
szótő	✓	✓	✓
morfológia	✓		✓
szórendfüggetlen		✓	
beszélt nyelvi			✓
<i>formai, keresőfunkció</i>			
konkordancia	✓		✓
szókapcsolat	✓	✓	✓
korpuszpéldák		✓	
összefoglaló táblázat			✓

2013: ÓMAGYAR KORPUSZ

az összes ómagyar kódex szövege

2 millió szó

egységes forma, kódolás, annotáció

speciális karakterek: ý, ȳ ...

ómagyar morfológia



2013: ÓMAGYAR KORPUSZ

az összes ómagyar kódex szövege

2 millió szó

egységes forma, kódolás, annotáció

speciális karakterek: ý, ŷ ...

ómagyar morfológia

- szórendi vizsgálat: *nem futott ki* ↔ *ki nem futott*

2013: ÓMAGYAR KORPUSZ

az összes ómagyar kódex szövege

2 millió szó

egységes forma, kódolás, annotáció

speciális karakterek: ý, ŷ ...

ómagyar morfológia

- szórendi vizsgálat: *nem futott ki* ↔ *ki nem futott*
→ „Ver touaba **kÿ nem futott**” – egyenes szórend!

2013: ÓMAGYAR KORPUSZ – PÁRHUZAMOS MEGJELENÍTÉS

[16] JokK - 69/1 - 1/173619

Es	az	Ver	touaba	kÿ	nem	futott	,
és	az	vér	továbbá	ki	nem	futott	
és	az	vér	továbbá	ki	nem	ki	
C	Det	N	Adv	VPfx	Adv	fut V.Past.S3	

KI MIT TUD?

	MNSZ1	Mazsola	BUSZI	Ómagyar
<i>tartalmi, nyelvi</i>				
szótő	✓	✓	✓	✓
morfológia	✓		✓	✓
szórendfüggetlen		✓		
beszélt nyelvi			✓	
speciális karakterek				✓
<i>formai, keresőfunkció</i>				
konkordancia	✓		✓	✓
szókapcsolat	✓	✓	✓	✓
korpuszpéldák		✓		
összefoglaló táblázat			✓	
párhuzamos megjelenítés				✓

2014: MNSZ2

- *összetett szavak*
- *képzők*
- *fonológiai jegyek*

- *szűrés*
- *gyakorisági listák*
- *kollokációvizsgálat*

- *összetett szavak*
- *képzők*
- *fonológiai jegyek*

- *szűrés*
- *gyakorisági listák*
- *kollokációvizsgálat*

megállapítás, fantazmagória, ötlet, marhaság,
fantáziálás, dolog, érvelés, állítás, vád

Gyakorisági lista

gyakorisági küszöb:

<u>lemma</u>	<u>Freq</u>	
<u>p/n</u> ,	6	
<u>p/n</u> megállapítás	5	
<u>p/n</u> .	5	
<u>p/n</u> fantazmagória	3	
<u>p/n</u> a	3	
<u>p/n</u> ötlet	2	
<u>p/n</u> marhaság	2	
<u>p/n</u> fantáziálás	2	
<u>p/n</u> dolog	2	
<u>p/n</u> érvelés	1	
<u>p/n</u> állítás	1	
<u>p/n</u> vád	1	

Gyakorisági lista

gyakorisági küszöb:

<u>lemma</u>	<u>Freq</u>	
<u>p/n</u> ,	6	
<u>p/n</u> megállapítás	5	
<u>p/n</u> .	5	
<u>p/n</u> fantazmagória	3	
<u>p/n</u> a	3	
<u>p/n</u> ötlet	2	
<u>p/n</u> marhaság	2	
<u>p/n</u> fantáziálás	2	
<u>p/n</u> dolog	2	
<u>p/n</u> érvelés	1	
<u>p/n</u> állítás	1	
<u>p/n</u> vád	1	

légbőlkapott

KI MIT TUD?

	MNSZ1	Mazsola	BUSZI	Ómagyar	MNSZ2
<i>tartalmi, nyelvi</i>					
szótő	✓	✓	✓	✓	✓
morfológia	✓		✓	✓	✓
szórendfüggetlen		✓			
beszélt nyelvi			✓		
speciális karakterek				✓	
összetett szavak, fonológia					✓
<i>formai, keresőfunkció</i>					
konkordancia	✓		✓	✓	✓
szókapcsolat	✓	✓	✓	✓	✓
korpuszpéldák		✓			
összefoglaló táblázat			✓		
párhuzamos megjelenítés				✓	
szűrés, gyaklisták, kollokáció					✓

A KORPUSZLEKÉRDEZŐK FEJLŐDÉSE

- 1 egyre nagyobb teljesítményű számítógépek
 - nagyobb korpuszok, gyorsabb lekérdezés
- 2 egyre jobb, fejlődő elemzőeszközök
 - ezeknek köszönhető az annotáció
- 3 egyre jobb, fejlődő korpuszkezelő rendszerek
 - új, eltérő funkciók
 - ezért nem egységes a használt rendszer

KI MIT TUD?

	MNSZ1	Mazsola	BUSZI	Ómagyar	MNSZ2
<i>tartalmi, nyelvi</i>					
szótő	✓	✓	✓	✓	✓
morfológia	✓		✓	✓	✓
szórendfüggetlen		✓			
beszélt nyelvi			✓		
speciális karakterek				✓	
összetett szavak, fonológia					✓
<i>formai, keresőfunkció</i>					
konkordancia	✓		✓	✓	✓
szókapcsolat	✓	✓	✓	✓	✓
korpuszpéldák		✓			
összefoglaló táblázat			✓		
párhuzamos megjelenítés				✓	
szűrés, gyaklisták, kollokáció					✓

KI MIT TUD?

	MNSZ1	Mazsola	BUSZI	Ómagyar	MNSZ2
<i>tartalmi, nyelvi</i>					
szótő	✓	✓	✓	✓	✓
morfológia	✓		✓	✓	✓
szórendfüggetlen		✓			
beszélt nyelvi			✓		
speciális karakterek				✓	
összetett szavak, fonológia					✓
<i>formai, keresőfunkció</i>					
konkordancia	✓		✓	✓	✓
szókapcsolat	✓	✓	✓	✓	✓
korpuszpéldák		✓			
összefoglaló táblázat			✓		
párhuzamos megjelenítés				✓	
szűrés, gyaklisták, kollokáció					✓

NEMZETI KORPUSZPORTÁL KEZDEMÉNYEZÉS – CÉLOK

Együtt, egy helyen minden meglévő ...

- magyar nyelvű, online lekérdezhető korpusz
- korpuszlekérdező funkció

NEMZETI KORPUSZPORTÁL KEZDEMÉNYEZÉS – CÉLOK

Együtt, egy helyen minden meglévő ...

- magyar nyelvű, online lekérdezhető korpusz
- korpuszlekérdező funkció

Mire jó?

- az összegyűjtött korpuszok közvetlen használata
Cél: hozzáférést biztosítson az elérhető magyar nyelvű korpuszokhoz, népszerűsítse őket, tudjunk róluk – a szakma és a nagyközönség is. Nyelvészek, irodalmárok, bölcsészek, magyartanárok, érdeklődők. Akár iskolai keretek között is végezhető nyelvi vizsgálatokhoz.

NEMZETI KORPUSZPORTÁL KEZDEMÉNYEZÉS – CÉLOK

Együtt, egy helyen minden meglévő ...

- magyar nyelvű, online lekérdezhető korpusz
- korpuszlekérdező funkció

Mire jó?

- az összegyűjtött korpuszok közvetlen használata
Cél: hozzáférést biztosítson az elérhető magyar nyelvű korpuszokhoz, népszerűsítse őket, tudjunk róluk – a szakma és a nagyközönség is. Nyelvészek, irodalmárok, bölcsészek, magyartanárok, érdeklődők. Akár iskolai keretek között is végezhető nyelvi vizsgálatokhoz.
- a korpuszhasználók tudjanak a többi korpuszról („reklám”)

NEMZETI KORPUSZPORTÁL KEZDEMÉNYEZÉS – CÉLOK

Együtt, egy helyen minden meglévő ...

- magyar nyelvű, online lekérdezhető korpusz
- korpuszlekérdező funkció

Mire jó?

- az összegyűjtött korpuszok közvetlen használata
Cél: hozzáférést biztosítson az elérhető magyar nyelvű korpuszokhoz, népszerűsítse őket, tudjunk róluk – a szakma és a nagyközönség is. Nyelvészek, irodalmárok, bölcsészek, magyartanárok, érdeklődők. Akár iskolai keretek között is végezhető nyelvi vizsgálatokhoz.
- a korpuszhasználók tudjanak a többi korpuszról („reklám”)
- az elszigetelten létező korpuszos műhelyek tudjanak egymásról
 - megoldások tanulmányozása, alkalmazása saját korpuszra
 - szakmai kapcsolatok felvétele, kiaknázása

AZ NKP „SZINTJEI”: 0. SZINT – A JELEN

Minden korpuszhoz:

- név
- 3 link = főoldal + kereső + regisztráció (ha szükséges)
- kapcsolat = egy emailcím, akihez lehet fordulni

– a lehető legkevesebb adat

– egyebeknek az adott korpusz honlapján lehet utánajárni

AZ NKP „SZINTJEI”: 0. SZINT – A JELEN

Minden korpuszhoz:

- név
- 3 link = főoldal + kereső + regisztráció (ha szükséges)
- kapcsolat = egy emailcím, akihez lehet fordulni

– a lehető legkevesebb adat

– egyebeknek az adott korpusz honlapján lehet utánajárni

Ezzel nagyjából meg is valósíthatók a kitűzött célok. :)

AZ NKP „SZINTJEI”: 1. SZINT – A JÖVŐ

Egy nagy táblázat a korpuszokról.

Lényeg: milyen annotáció + milyen keresőfunkciók?

További jellemzők:

- létrehozás ideje
- egymondatos leírás – esetleg 2×1 mondat:
milyen szövegeket tartalmaz + korpuszépítés tömör leírása
- angol felület van-e
- egy illusztratív kattintható példa
- hogyan hivatkozunk a korpuszra

AZ NKP „SZINTJEI”: 2. SZINT – A JÖVŐ

„. . . ahol az eddig bárhol létező összes korpuszlekérdező funkció elérhető lenne az eddig bárhol elérhető összes korpuszra.”

Lekérdezőfunkciók mint önálló entitások.

Minden funkció azokra a korpuszokra alkalmazva, amire lehetséges, amire az annotációja megengedi.

Saját elemzett korpuszt („XML-t”) lehessen közzétenni. Feltölteni és **automatikusan** hozzárendelni a rendelkezésre álló, ráillő keresőfunkciókat.

AZ NKP „SZINTJEI”: 3. SZINT – A JÖVŐ

Elemzőeszközök a portálon.

Saját *elemzetlen* korpuszt („TXT-t”) lehessen közzétenni.

Tetszés szerint alkalmazni rá a portálon
(majd egyszer) elérhető nyelvi elemzőeszközöket.

AZ NKP „SZINTJEI” – ÖSSZEFOGLALÁS

Ez a távoli jövőben valahogy így nézne ki:

- veszünk egy szöveget;
– pl. Petőfi művei vagy Kovács Pisti facebook-bejegyzései
- sima szöveggént feltöltjük, megmondjuk, hogy szükségünk van mondatra bontásra, szótövesítésre, morfológiai elemzésre; ← **3. szint**
- illetve konkordanciára, gyakorisági listára, kollokációkeresésre; ← **2. szint**
- automatikusan előáll a táblázat; ← **1. szint**
- plusz a bejegyzés az NKP nyitólapján. ← **0. szint**

És kész – lehet kutatni, lekérdezni! :)

Nemzeti Korpuszportál

Szeretnénk, ha minél több magyar nyelvű, online keresővel rendelkező korpusz összegyűlne itt a köz javára. **Az Ön által karbantartott korpusz is! Kérjük írjon nekünk, hogy felvehessük a portálra.**



kapcsolat: [Sass Bálint](#)
© MTA Nyelvtudományi Intézet
létrejött: 2015. november 20. – v0.1

Korpuszok

2014	MNSZ2	főoldal	kereső	regisztráció	kapcsolat
2013	Ómagyar korpusz	főoldal	kereső		kapcsolat
2012	BUSZI	főoldal	kereső	regisztráció	kapcsolat
2009	Mazsola	főoldal	kereső	regisztráció	kapcsolat
2005	MNSZ1	főoldal	kereső	regisztráció	kapcsolat

Legelső kezdetleges verzió: **0. szint.**

Ezek általános célú korpuszok.

A portálra bármilyen speciális korpuszt szívesen fogadunk.

A CSATLAKOZÁS FELTÉTELEI

- magyar nyelvű korpusz
- szóalapú online lekérdező – működő link!
- kapcsolat = egy emailcím

- *kérés*: link az NKP-ra
„A . . . a Nemzeti Korpuszportál tagja.”



NEMZETI KORPUSZPORTÁL

<http://corpus.nytud.hu/nkp>



NEMZETI KORPUSZPORTÁL

<http://corpus.nytud.hu/nkp>

Köszönöm a figyelmet!

Sass Bálint

sass.balint@nytud.mta.hu