



Nâbra

Syrian Arabic Dialects with Morphological Annotations

Amal Nayouf

Virtual University
Syria

Tymaa Hammouda

Birzeit University
Palestine

Mustafa Jarrar

Birzeit University
Palestine

Fadi Zaraket

AUB
Lebanon

Bassam Kurdy

Virtual University
Syria



We build
tools and
resources
for NLU

Lexical Resources at SinaLab - Birzeit University

Lexicographic Database



150 lexicons
Largest Arabic lexicographic database

Arabic Ontology/Wordnet



Formal Arabic Wordnet with ontologically clean content

Synonyms 90s%

WSD 84%

NER 90s%

Intent 88.4%

Offensive 88.4%

Big Linguistic Data Graph

<https://ontology.birzeit.edu>

Annotated Corpora



Dialects,
NER, WSD, synonyms
Intents, hate
....

NLP library



APIs
Linguistic Data, synonyms, Nested NER, intents, ...



Natural Language Understanding Tools and Datasets



Open Source

<https://sina.birzeit.edu/resources>



Resources

Download and try NLP/NLU datasets, corpora, tools and services



+ Lexicographic Database (150 lexicons)

حوسبة المعاجم

+ Arabic Ontology

الأنطولوجيا العربية

+ Dialect Corpora (Currasat)

كراسات مدونة العاميات

+ Arabic Synonyms

استخراج متزدقات

+ Named Entity Recognition (Wojood)

وجود - لاستخراج أسماء الاعلام

+ Word Sense Disambiguation (Salma)

سلمى - محلل دلالي

+ ArBanking77 Intent Detection

تحديد المقصود في المساعدات الآلية

+ Offensive Language Detection

خطاب الكراهية بالعبرية

+ Lemmatizer

+ NLP Tools

Nâbra: Syrian Arabic Dialects with Morphological Annotations

Amal Nayouf

Syrian Virtual University, Syria
amal_124724@svuonline.org

Tymaa Hasanain Hammouda

Birzeit University, Palestine

thammouda@birzeit.edu

Mustafa Jarrar

Birzeit University, Palestine
mjarrar@birzeit.edu

Fadi A. Zaraket, zfadi@utexas.edu

Doha Institute for Graduate Studies, Doha
American University of Beirut, Beirut

Mohamad-Bassam Kurdy

Syrian Virtual University, Syria
t_bkurdy@svuonline.org

Abstract

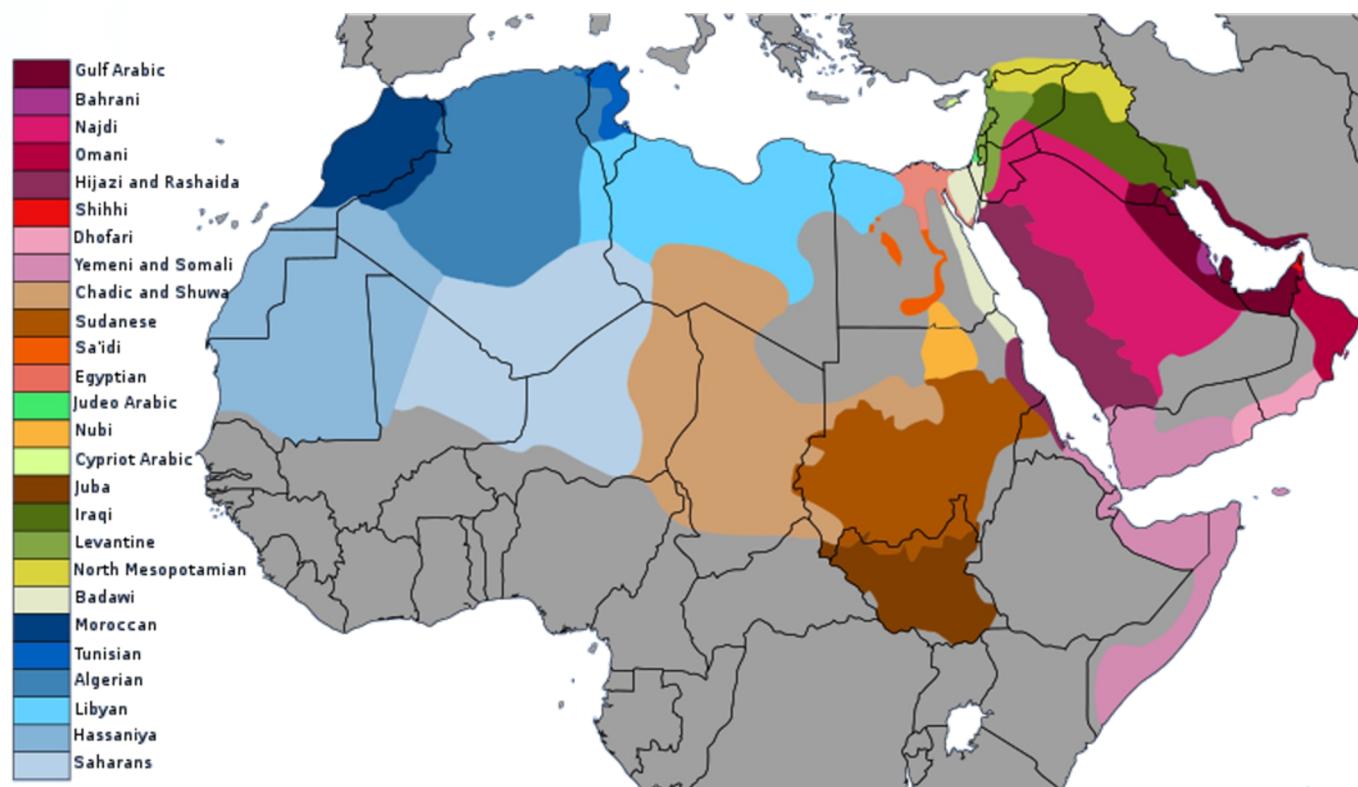
This paper presents Nâbra (نَبْرَة), a corpora of Syrian Arabic dialects with morphological annotations. A team of Syrian natives collected more than 6K sentences containing about 60K words from several sources includ-

ع/أنا مضارعة + ب/أنا مضارعة	عنى	I am speaking
ع/أنا مضارعة + بـ/أنا مضارعة + تـ/المضارع المخاطب المؤنث المفرد	عيتغوى	
Feminine present second	You are being proud	
سو/أنا نفي	مومشان	Not because

The problem

Arabic is a low resources language

- Classical Arabic
- Modern Standard Arabic (more resources)
- Arabic Dialects



Seven morphologically-annotated Arabic dialect corpora (**1.35 million tokens**)

Curras2 : گراس Palestinian dialect corpus (56K tokens)

Baladi : بلدي Lebanese dialect corpus (10K tokens)

Nabra : نبرة Syrian dialect corpus (60K tokens)

Lisan : لسان Yemeni, Iraqi, Libyan, and Sudanese dialects corpora

Yemeni (1.2 million), Iraqi (46K tokens), Libyan(52K tokens), Sudanese(53K tokens)



- El Haff, K., Jarrar, M., Hammouda, T., Zaraket, F., (2022). **Curras + Baladi: Towards a Levantine Corpus**. In Proceedings of the International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2022), Marseille, France. **Best Paper Award**
- Amal Nayouf, Tymaa Hammouda, Mustafa Jarrar, Fadi zaraket, Mohamad-Bassam Kurdy: **Nâbra: Syrian Arabic Dialects with Morphological Annotations**. In Proceedings of the 1st Arabic Natural Language Processing Conference (ArabicNLP), Part of the EMNLP 2023. ACL.
- Mustafa Jarrar, Fadi Zaraket, Tymaa Hammouda, Daanish Masood, Martin Waehlisch: **Lisan: Yemeni, Iraqi, Libyan, and Sudanese Arabic Dialect Corpora with Morphological Annotations**. The 20th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA). Pages(-). IEEE. Egypt. 2023

Try and download



هيك

Search

EN | ع

Word Stem Lemma Gloss

Whole Word Substring

Palestinian Lebanese Iraqi Libyan Sudanese Yemeni

About Publications

313 results (4.6 secs)

Gloss	Lemma	POS	Suffix	stem	Prefix	Word	Context
this way, this, thus	هيك / هكذا	ضمير اشارة		هيك		و/عطف	اللي اكلناه ، عزمنا الاسبوع الماضي ، عشان نردهم العزيمة ، وهيك بذلك تحطيلهم ترترسي
this way, this, thus	هيك / هكذا	ضمير اشارة		هيك		و/عطف	وهي قاطعا بحفلة فم ، صارت عجيبة خلت الفحات يطول حشيشن وهيك قدرت تخبي بيناتن ، ومن هون مصرينا نعمل الفححة بياياننا .
this way, this, thus	هيك / هكذا	ضمير اشارة		هيك		و/عطف	بيغنو : ” بلاطة فوق بلاطة صاحبة البيت ضراطة ! ” وهيك منكون وصلنا لآخر جولتنا بعالم عبد البربارا .
inon+like_that;thus	هيك	تعجب		هيك		ب/حرف جر	يمشون وياه الناس ولكن بيهم شي اشنون انذر هم يمتحنون بهيج مكان ياوزير ياعار
inon+like_that;thus	هيك	تعجب		هيج		ب/حرف جر	يجوز ياخذ بريد يخرع بيج جهاله
this way, like this, this, thus	هيك	ضمير اشارة		هيك		هيك	وين يعرف يسولف ويدبر هذا الحجي اكيد واحد كليله احجي هيج
inon+like_that;thus	هيك	تعجب		هيج		ب/حرف جر	و ش حيرتو العالم ولعيتو بيه طوبه كل بيج اينزل كلام اليعجبه ويشر



Rights Reserved © 2022

In cooperation with:



Rights Reserved © 2022

<https://sina.birzeit.edu/currasat/>

Try and download



write

Search

EN ع

Word Stem Lemma Gloss
 Whole Word Substring
 Palestinian Lebanese Iraqi Libyan Sudanese Yemeni

About Publications

313 results (4.6 secs)

Gloss	Lemma	POS	Suffix	Stem	Prefix	Word	Context
be written/be fated/be destined | write	كتب	فعل مضارع مفرد، منذكر، متكلّم		كتب	و/عطف+المضارع المتكلّم المفرد	واكتب	وراح تكون هية واكتب وصيّة
be written/be fated/be destined | write	كتب	فعل مضارع مفرد، منذكر، مخاطب		كتب	و/عطف+إادة مضارع+ات+المضارع المخاطب المنذكر المفرد	وبنكتب	ونتعد على ليس وبنكتب
be written/be fated/be destined | write	كتب	فعل مضارع مفرد، منذكر، مخاطب	ت+للماضي: فاعله مخاطب منكر مفرد	كتب	و/عطف	وكتب	وكتب بوصيتك هو السبب
be written/be fated/be destined | write	كتب	فعل مضارع مفرد، منذكر، غائب	لحرف جر+هـ/اضمير متصل للغائب	كتب	و/عطف+ي/المضارع الغائب المنذكر الغدر	ويكتبهما	بس ثوفت انو قبل كم يوم كان يحطّلها أغاني ويحكى عنها ويكتبهما ...
be written/be fated/be destined | write	كتب	فعل مضارع مفرد، منذكر، غائب		كتب	ي/المضارع الغائب المنذكر المفرد	يكتب	الاين : (يكتب ساتوس ع ليس) لا تتحدثوا عن الواقع اكتر الاشياء وجما
be written/be fated/be destined | write	كتب	فعل مضارع مفرد، منذكر، غائب		كتب	ت/المضارع الغائب المنذكر المفرد	تنكتب	، وفجيئت كيف هالله تطزّرت من أتحقّ لهجة ما كان ينسوا تكتب للغة عالميّه ما ينسوا ما تكتب .
be written/be fated/be destined | write	كتب	فعل مضارع مجهول مفرد، مؤنث، غائب		كتب	ت/المضارع الغائب المنذكر المفرد	تنكتب	انجح لهجة ما كان ينسوا تكتب للغة عالميّه ما ينسوا ما تكتب .
scatter/sprinkle/write in prose	تشر	فعل مضارع مفرد، منذكر، غائب		تشر	ب/إادة مضارعة	بنثر	وبنثر رماد
they (people) + write + اسماء معرفة	كتبوا	فعل مضارع	و/المضارع: فاعله منذكر جمع	كتبوا	ي/المضارع الغائب المنذكر المفرد	يكتبوا	و الكل يتكلّم عن السنن الجرف الأجنبية وكل الصياديّن يبغوا يكتبوا



Rights Reserved © 2022

In cooperation with:
 AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT
 United Nations
 Rights Reserved © 2022

<https://sina.birzeit.edu/currasat/>

Annotation Tools



SinaLab

Tawseem Portal

بوابة سينا لتوسيم المدونات

Tymaa Rol دخول
Login 14:26:35 (118)

Stat Log

Lemmas	Annotations	Gloss	MSA Lemma	DA Lemma	Person	Gender	Number	POS	Suffix	Stem	Prefix	Token	Context	Dialect
بصیر	اسم فعل وظيفية صار صار بصیر	how	كيف 1	شلون				أداة استفهام		شلون		شلون	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة
بصیر	Count: 2 صار صار بصیر فعل مضارع مفرد ذکر غائب ب/أداة مضارعة become/begin to	will/shall	سوف 1	رَجَحُوا				أداة استقبال		دا		دا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة
بصیر	صار صار بصیر فعل مضارع مفرد ذکر منكلم ب/أداة مضارعة become/begin to	enter	دخل 1	دخل	مفرد	مؤنث	مفرد	فعل مضارع	ي/المضارع: فاعله مخاطب مؤنث مفرد	دخل	ت/المضارع: المخاطب المؤنث المفرد	تدخلی	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة
بصیر	صار صار بصیر فعل مضارع مفرد ذکر منكلم ب/أداة مضارعة become/begin to	hand over/surren	سلم 1	سلم	مفرد	مؤنث	مفرد	فعل مضارع	ي/المضارع: فاعله مخاطب مؤنث مفرد	سلم	ت/المضارع: المخاطب المؤنث المفرد	تسلمي	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة
بصیر	صار صار بصیر فعل مضارع مفرد ذکر منكلم ب/أداة مضارعة become/begin to	in childbed	نفساء 1	نفساء	مفرد	مؤنث	مفرد	اسم		نفسا	ع/حرف جر+ال/أداة تعريف	عالنفسا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة
بصیر		..	..					علامة ترقيم		..		..	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة
بصیر		not	ما 2	ما				أداة نفي		ما		ما	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة
بصیر		become/be gin to	صار 2	صار	غائب	ذکر	مفرد	فعل مضارع			ب/أداة مضارعة		شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة
بصیر		to/for + Allah/God +	الله	الله	ذکر	مفرد	مفرد	اسم		الله	ي/أداة نداء	يالله	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة
بصیر		sisters | sister/count	أخت 1	أخت	-	مؤنث		اسم		خيتو		خيتو	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصیر يالله خیتو	حلبیة

Nabra Syrian Corpora

Corpus Collection:

From: Social media posts, scripts of movies and series, lyrics of songs and local proverbs. Size: 60K tokens, 6K sentences.

Local Syrian Dialects Covered:

Aleppo, Damascus, Deir-ezzur, Hama, Homs, Huran, Latakia, Mardin, Raqqah, and Suwayda

Dialect	لُجْة	Damascus (Shami) شامية	Aleppo حلبية	Latakia ساحلية	Raqqa رقاوية	Deir-Ezzur ديرية	Homs حمصية	Huran حوران	Suwayda سويداء	Hama حموية	Mardin ماردليّة	Total المجموع
Tokens		17,274	9,255	7,893	6,284	4,322	4,139	3,807	3,150	2,322	1,575	60,021
Unique Tokens		7,123	4,452	3,829	3,389	2,453	2,047	2,094	1,681	1,355	949	29,372
Sentences		1,181	787	829	679	519	518	457	381	340	243	5,934
Unique MSA Lemma		4,230	2,825	2,548	2,367	1,909	1,543	1,580	1,312	1,051	686	20,051
Unique DA lemma		4,351	2,969	2,681	2,490	1,954	1,591	1,646	1,354	1,095	710	20,841
Nouns		7,700	4,251	3,771	3,316	2,384	2,064	2,090	1,527	1,135	694	28,932
Verbs		3,524	1,897	1,557	985	714	709	518	554	369	339	11,166
Functional Words		6,027	3,090	2,560	1,960	1,213	1,359	1,194	1,069	815	534	19,821

Annotation Guidelines

شلون دا تدخلی تسلمي ع النفسا ... ما بصير يالله خيتو: DA Sentence

Gloss	MSA Lemma	DA Lemma	Person	Gender	Number	POS	Suffix	Stem	Prefix	Token	Context	Dialect
how	كفت 1	شلون				أداة استفهام		شلون		شلون	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
will/shall	ستوف 1	رخ 3 | راخ				أداة استقبال		دا		دا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
enter	دخل 1	دخل 1	مخاطب	مؤنث	مفرد	فعل مضارع	ي/لل مضارع: فاعله مخاطب مؤنث مفرد	دخل	ت/لل مضارع: المخاطب المؤنث المفرد	تدخلی	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
hand over/surren	سلم 1	سلم 1	مخاطب	مؤنث	مفرد	فعل مضارع	ي/لل مضارع: فاعله مخاطب مؤنث مفرد	سلم	ت/لل مضارع: المخاطب المؤنث المفرد	تسلمي	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
in childbed	ئىنساء 1	ئىنساء 1		مؤنث	مفرد	اسم		نفسا	ع/حرف جر + إدأ تعريف	عالنفسا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
..	..	..				علامة ترقيم		..		..	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
not	ما 2	ما 2				أداة نفي		ما		ما	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
become/be gin to	صار	صار	غائب	منكر	مفرد	فعل مضارع		صير	ب/أداة مضارعة صير	بصير	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
to/for + Allah/God +	الله	الله		منكر	مفرد	اسم		الله	ي/أداة نداء يالله	يالله	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
sisters | sister/count	أخت 1	أخت 1	-	مؤنث		اسم		خيتو		خيتو	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية

Annotation Guidelines

شلون دا تدخلی تسلمي ع النفسا ... ما بصير يالله خيتو: DA Sentence

Gloss	MSA Lemma	DA Lemma	Person	Gender	Number	POS	Suffix	Stem	Prefix	Token	Context	Dialect
how	كيف	كيف 1	شلون			أداة استفهام				شلون	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية

Token:

The “correct”/unified spelling of rowToken.

- Unintentional typos and spelling mistakes are corrected.
- Letters repeated more than two times are removed.
- Odd and rare spellings are corrected, if necessary, to follow more common spellings.

to/for + Allah/God +	الله	الله		مفرد	ذكر	اسم		الله		ي/أداة نداء	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
sisters | sister/count	أخت 1	أخت 1	-	مؤنث		اسم		خيتو		خ	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية

Annotation Guidelines

شلون دا تدخلی تسلمي ع النفسا ... ما بصير يالله خيتو: DA Sentence

Gloss	MSA Lemma	DA Lemma	Person	Gender	Number	POS	Suffix	Stem	Prefix	Token	Context	Dialect
how	كيف 1	كيف 1								شلون	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
will/shall	سوف 1	رخ 1								دا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
enter	دخل 1	دخل 1	مخاطب	مؤنث						تدخلی	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
hand over/surren	سلم 1	سلم 1	مخاطب	مؤنث	مفرد	فعل مضارع ي/للمضارع: فاعله مخاطب	مognث مفرد	سلم	ت/لل مضارع المخاطب المognث المفرد	تسلي	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
in childbed	ئنساء 1	ئنساء 1		مؤنث	مفرد	اسم		نفسا	ع/حرف جر + الاداء تعريف	عالنفسا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
..	..	..				علامة ترقيم		..	..	..	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
not	ما 2	ما 2				أداة نفي		ما	ما	ما	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
become/be gin to	صار	صار	غائب	منكر	مفرد	فعل مضارع		صير	ب/أداة مضارعة صير	بصير	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
to/for + Allah/God +	الله	الله		منكر	مفرد	اسم		الله	ي/أداة نداء يالله	يالله	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
sisters | sister/count	أخت 1	أخت 1	-	مؤنث		اسم		خيتو	خيتو	خيتو	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية

سوابق (Prefixes)

Annotation Guidelines

شلون دا تدخلی تسلمي ع النفسا ... ما بصير يالله خيتو: DA Sentence

Gloss	MSA Lemma	DA Lemma	Person	Gender	Number	POS	Suffix	Stem	Prefix	Token	Context	Dialect
how	كيف 1	لُون				أدا		شلون		شلون	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
will/shall	سوف 1	لُون	1	3	خ			دا		دا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
enter	دخل 1	لُون	1	خ	1		ي/لل مضارع: فاعله مخاطب مؤنث مفرد	دخل	ت/لل مضارع: المخاطب المؤنث المفرد	تدخلی	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
hand over/surren	سلم 1	لُون	1			فعل مضارع:	ي/لل مضارع: فاعله مخاطب مؤنث مفرد	سلم	ت/لل مضارع: المخاطب المؤنث المفرد	تسلمي	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
in childbed	ئىقسى 1	لُون	1			اسم		نسا	ع/حرف جر + إدأ تعريف	عالنفسا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
..	..	..				علامة ترقيم		..		..	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
not	ما 2	لُون	2			أداة نفي		ما		ما	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
become/be gin to	صار	لُون		غائب	منكر	مفرد	فعل مضارع:	صير	ب/أداة مضارعة:	بصير	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
to/for + Allah/God +	الله	لُون		منكر		مفرد	اسم	الله	ي/أداة نداء:	يالله	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية
sisters | sister/count	أخت 1	لُون	1	-		مؤنث	اسم	خيتو		خيتو	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلية

(واحد) Suffixes

Annotation Guidelines

شلون دا تدخلی تسلمي ع النفسا ... ما بصير يالله خيتو: DA Sentence

Gloss	MSA Lemma	DA Lemma	Person	Gender	Number	POS	Suffix	Stem	Prefix	Token	Context	Dialect	
how	كفت 1	شلون						شلون		شلون	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
will/shall	ستوف 1	رخ 1 راخ 3						دا		دا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
enter	دخل 1	دخل 1	مخاطب				ي فاعمه	دخل	ت/للمضارع المخاطب مؤنث المفرد		تدخلی	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
hand over/surren	سلم 1	سلم 1	مخاطب	مؤنث	مفرد	فعل مضارع ي/للمضارع: فاعله مخاطب مؤنث المفرد		سلم	ت/للمضارع المخاطب مؤنث المفرد		تسلمي	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
in childbed	ئىقساه 1	ئىقساه 1		مؤنث	مفرد	اسم		نسا	ع/حرف جر + إدأ تعريف	عالنفسا	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
..	..	..				علامة ترقيم		..		..	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
not	ما 2	ما 2				أداة نفي		ما		ما	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
become/be gin to	صار	صار	غائب	منكر	مفرد	فعل مضارع		صير	ب/أداة مضارعة صير		بصير	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
to/for + Allah/God +	الله	الله		منكر	مفرد	اسم		الله	ي/أداة نداء يالله		يالله	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
sisters | sister/count	أخت 1	أخت 1	-	مؤنث		اسم		خيتو			خيتو	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية

(الساق)

Annotation Guidelines

شلون دا تدخلني تسلمي ع النفسا ... ما بصير يالله خيتو: DA Sentence

Gloss	MSA Lemma	DA Lemma	Person	Gender	Number	POS	Suffix	Stem	Prefix	Token	Context	Dialect
how	كيف 1	شلون	Person	Gender	Number	أداة استفهام		شلون		شلون	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
						أداة استقبال		دا		دا	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
			مؤنث	مفرد	فعل مضارع	ي/لل مضارع: فاعله مخاطب مؤنث مفرد	دخل	ت/لل مضارع: المخاطب المؤنث المفرد	تدخلني	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
			مؤنث	مفرد	فعل مضارع	ي/لل مضارع: فاعله مخاطب مؤنث مفرد	سلم	ت/لل مضارع: المخاطب المؤنث المفرد	تسلمي	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
			مؤنث	مفرد	اسم		نفسا	ع/حرف جر + إدأ تعريف	عالنفسا	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
..	..	..			علامة ترقيم		..		..	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
not	ما 2	ما 2			أداة نفي		ما		ما	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
become/be gin to	صار	صار	غائب	منكر	مفرد	فعل مضارع	صير	ب/أداة مضارعة	بصير	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
to/for + Allah/God +	الله	الله		منكر	مفرد	اسم	الله	ي/أداة نداء	يالله	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	
sisters | sister/count	أخت 1	أخت 1	-	مؤنث		اسم	خيتو		خيتو	شلون دا تدخلني تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية	

Same SAMA tagsets:
POS, Person, Gender,
Number.

Annotation Guidelines

شلون دا تدخلی تسلمي ع النفسا ... ما بصير يالله خيتو: DA Sentence

Gloss	MSA Lemma	DA Lemma	Person	Gender	Number	POS	Suffix	Stem	Prefix	Token	Context	Dialect
how	كيف 1	شلون				أداة استفهام	.	.	.	.	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
will/shall	سوف 1	لخ 3									شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
enter	دخل 1	لخ 1									شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
hand over/surren	سلم 1	للم 1									شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
in childbed	نساء 1	نساء 1									شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
..	..	..				علامة ترقيم					شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
not	ما 2	ما 2				أداة نفي		ما		ما	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
become/be gin to	صار	صار	غائب	منكر	مفرد	فعل مضارع	صير		بـ/أداة مضارعة		شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
to/for + Allah/God +	الله	الله		منكر	مفرد	اسم	الله		يـ/أداة نداء	يـ الله	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية
sisters / sister/count	أخت 1	أخت 1	-	مؤنث		اسم	خيتو			خيتو	شلون دا تدخلی تسلمي عالنفسا ... ما بصير يالله خيتو	حلبية

MSA Lemma (مدخلة معجمية فصحى):

- SAMA lemmas
- If no SAMA lemma, and one.

Annotation Guidelines

شلون دا تدخلني تسلمي ع النفسا ... ما ب بصير يالله خيتو: DA Sentence

Gloss	MSA Lemma	DA Lemma	Person	Gender	Number	POS	Suffix	Stem	Prefix	Token	Context	Dialect
how	كيف 1	كيف 1				أداة استفهام				ـ	ـ	ـ
will/shall	سوف 1	رخ 1								ـ	ـ	ـ
enter	دخل 1	دخل 1								ـ	ـ	ـ
hand over/surren	سلم 1	سلم 1								ـ	ـ	ـ
in childbed	ئقساء 1	ئقساء 1								ـ	ـ	ـ
..	..	..				علامة ترقيم				ـ	ـ	ـ
not	ما 2	ما 2				أداة نفي		ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
become/be gin to	صار	صار	غائب	منكر	مفرد	فعل مضارع	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
to/for + Allah/God +	الله	الله		منكر	مفرد	اسم		ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
sisters | sister/count	أخت 1	أخت 1	-	مؤنث		اسم		ـ	ـ	ـ	ـ	ـ

(مدخلة معجمية عامية): Dialect Lemma

- From MSA, then its MSA and DA lemmas are the same.
- If not, introduce a new DA lemma.

- Randomly selected about 7K annotations and reviewed them manually
 - Initially, nine linguists annotated the corpus, consisting of 60K tokens. Subsequently, six linguists reviewed the annotations to approve or correct them.
- ❖ F1-Score, precision, recall metrics and Cohen's Kappa

Feature	P	R	F	κ
Stem	0.813	0.797	0.805	0.796
POS	0.874	0.862	0.868	0.843
Prefix	0.981	0.979	0.980	0.939
Suffix	0.947	0.941	0.944	0.837
DA Lemma	0.763	0.742	0.753	0.739
MSA Lemma	0.789	0.770	0.780	0.767

Try Online



<https://sina.birzeit.edu/currasat/>

ع | EN

كراسات Currasat

Arabic Dialects Corpora

مدونة اللهجات العربية

Search

انبجت

Word Stem Lemma Gloss

Whole Word Substring

Palestinian Lebanese Syrian Iraqi Libyan Sudanese Yemeni

About Publications

Gloss	Lemma	POS	Suffix	Stem	Prefix	Word	Context
become angry	غَيْبَ ١	فعل مضارِي مفرد، مؤنث، غائب	ت/الماضي: فاعله غائب مؤنث	انبجت		انبجت	انبجت مثل الأباء
become angry	غَيْبَ ١	فعل مضارِي مفرد، متكلّم	ت/الماضي: فاعله متكلّم مفرد	انبجت		انبجت	يوم انا ما انبجت بس انتي كل مادا تسرحلي تقليلي قاعي ابركي والا ليهيك

Summary

- **Baladi:** Lebanese morphologically annotated corpus (9.6K)
- **Curras:** Palestinian morphologically annotated corpus (56K)
- **Nabra:** Syrian morphologically annotated corpora (60K)

Baladi + Curras + Nabra = a more Levantine Corpus (125.6K)

- **Lisan:** Iraqi, Yemeni, Sudanese, and Libyan morphologically annotated corpora (1.2M)

Total Tokens: **Currasat** contains (1.325.6M tokens)

References

1. Mustafa Jarrar, Sanad Malaysha, Tymaa Hammouda, Mohammad Khalilia: SALMA: Arabic Sense-Annotated Corpus and WSD Benchmarks. In Proceedings of the 1st Arabic Natural Language Processing Conference (ArabicNLP), Part of the EMNLP 2023. ACL.
2. Amal Nayouf, Tymaa Hammouda, Mustafa Jarrar, Fadi Zaraket, Mohamad-Bassam Kurdy: Nâbra: Syrian Arabic Dialects with Morphological Annotations. In Proceedings of the 1st Arabic Natural Language Processing Conference (ArabicNLP), Part of the EMNLP 2023. ACL.
3. Mustafa Jarrar, Ahmet Birim, Mohammed Khalilia, Mustafa Erden, and Sana Ghanem: ArBanking77: Intent Detection Neural Model and a New Dataset in Modern and Dialectical Arabic. In Proceedings of the 1st Arabic Natural Language Processing Conference (ArabicNLP), Part of the EMNLP 2023. ACL.
4. Haneen Lqreina, Mustafa Jarrar, Mohammed Khalilia, Ahmed Oumar El-Shangiti, Muhammad AbdulMageed: Arabic Fine-Grained Entity Eecognition. In Proceedings of the 1st Arabic Natural Language Processing Conference (ArabicNLP), Part of the EMNLP 2023. ACL.
5. Mustafa Jarrar, Muhammad Abdul-Mageed, Mohammed Khalilia, Bashar Talafha, AbdelRahim El-madany, Nagham Hamad, Alaa' Omar: WojooodNER 2023: The First Arabic Named Entity Recognition Shared Task. In Proceedings of the 1st Arabic Natural Language Processing Conference (Arabic- NLP), Part of the EMNLP 2023. ACL.
6. Nouran Khallaf, Elin Arfon, Mo El-Haj, Jon Morris, Dawn Knight, Paul Rayson, Tymaa Hammouda, Mustafa Jarrar: Open-source thesaurus development for under-resourced languages: a Welsh case study. The 4th LDK Conference on Language, Data and Knowledge, Vienna, Austria, 12-15 September 2023
7. Nagham Hamad, Mustafa Jarrar, Mohammad Khalilia, Nadim Nashif: Offensive Hebrew Corpus and Detection using BERT. The 20th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA). IEEE. Egypt. 2023
8. Sana Ghanem, Mustafa Jarrar, Radi Jarrar, Ibrahim Bounhas: A Benchmark and Scoring Algorithm for Enriching Arabic Synonyms. The 12th International Global Wordnet Conference (GWC2023), Global Wordnet Association. (pp.). San Sebastian, Spain, 2023
9. Sanad Malaysha, Mustafa Jarrar, Mohammad Khalilia: Context-Gloss Augmentation for Improving Arabic Target Sense Verification. The 12th International Global Wordnet Conference (GWC2023), Global Wordnet Association. (pp.). San Sebastian, Spain, 2023
10. Mustafa Jarrar, Mohammed Khalilia, Sana Ghanem: Wojoood: Nested Arabic Named Entity Corpus and Recognition using BERT. In Proceedings of the International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2022), Marseille, France. 2022
11. Mustafa Jarrar, Fadi Zaraket, Tymaa Hammouda, Daanish Masood, Martin Waehlisch: Lisan: Yemeni, Iraqi, Libyan, and Sudanese Arabic Dialect Corpora with Morphological Annotations. The 20th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA). Pages(-). IEEE. Egypt. 2023 arXiv, DOI 10.48550/ARXIV.2212.06468. 2023
12. Karim El Haff, Mustafa Jarrar, Tymaa Hammouda, Fadi Zaraket: Curras + Baladi: Towards a Levantine Corpus. In Proceedings of the International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2022), Marseille, France. 2022
13. Mustafa Jarrar: The Arabic Ontology - An Arabic Wordnet with Ontologically Clean Content. Applied Ontology Journal, 16:1, 1-26. IOS Press. 2021
14. Moustafa Al-Hajj, Mustafa Jarrar: ArabGlossBERT: Fine-Tuning BERT on Context-Gloss Pairs for WSD. In Proceedings of the International Conference on Recent Advances in Natural Language Processing (RANLP 2021). PP 40-48, 2021
15. Moustafa Al-Hajj, Mustafa Jarrar: LU-BZU at SemEval-2021 Task 2: Word2Vec and Lemma2Vec performance in Arabic Word-in-Context disambiguation. In Proceedings of the Fifteenth Workshop on Semantic Evaluation (SemEval2021) Task 2: Multilingual and Cross-lingual Word-in-Context Disambiguation (MCL-WiC). PP 748–755, Association for Computational Linguistics. 2021
16. Eman Naser-Karajah, Nabil Arman, Mustafa Jarrar: Current Trends and Approaches in Synonyms Extraction: Potential Adaptation to Arabic. In Proceedings of the 2021 International Conference on Information Technology (ICIT). PP 748–755, Association for Computational Linguistics. pp. 428-434, IEEE. 2021
17. Mustafa Jarrar, Eman Karajah, Muhammad Khalifa, Khaled Shaalan: Extracting Synonyms from Bilingual Dictionaries. The 11th International Global Wordnet Conference (GWC2021), Global Wordnet Association. (pp. 215-222). Pretoria, South Africa, 2021
18. Kareem Darwish, Nizar Habash, Mourad Abbas, Hend Al-Khalifa, Huseein T. Al-Natsheh, Houda Bouamor, Karim Bouzoubaa, Violetta Cavalli-Sforza, Samhaa R. El-Beltagy, Wassim El-Hajj, Mustafa Jarrar, Hamdy Mubarak: A Panoramic Survey of Natural Language Processing in the Arab World. Communications of the ACM, April 2021, Vol. 64 No. 4, Pages 72-81
19. Mustafa Jarrar: Digitization of Arabic Lexicons. Arabic Language Status Report. UAE Ministry of Culture and Youth. Pages 214-2017. Dec 2020
20. Mustafa Jarrar, Hamzeh Amayreh: An Arabic-Multilingual Database with a Lexicographic Search Engine. The 24th International Conference on Applications of Natural Language to Information Systems (NLDB 2019). Pages(234-246). LNCS 11608, Springer. 2019
21. Mustafa Jarrar, Hamzeh Amayreh, John P. McCrae: Representing Arabic Lexicons in Lemon - a Preliminary Study. The 2nd Conference on Language, Data and Knowledge (LDK 2019). Pages(29-33). CEUR, Volume 2402. ISSN:1613-0073. Leipzig, Germany. 2019
22. Diana Alhafi, Anton Deik, Mustafa Jarrar: Usability Evaluation of Lexicographic e-Services. The 16th IEEE/ACS International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA). Pages(1-7). IEEE. Abu Dhabi, UAE. 2019
23. Mustafa Jarrar, Fadi Zaraket, Rami Asia, Hamzeh Amayreh: Diacritic-Based Matching of Arabic Words. ACM Asian and Low-Resource Language Information Processing. Volume 18, No 2, Pages(10:1-10:21), ACM, ISSN:2375-4699. December, 2018
24. Mustafa Jarrar: Search Engine for Arabic Lexicons. The 5th Conference on Translation and the Problematics of Cross-cultural Understanding. The Forum for Arab and International Relations. Doha, Qatar. December, 2018
25. Diab Abuaiadah, Dileep Rajendran, Mustafa Jarrar: Clustering Arabic Tweets for Sentiment Analysis. The 2017 IEEE/ACS 14th International Conference on Computer Systems and Applications. Pages(499-506). IEEE Computer Society. ISBN:9781538635810. (doi.10.1109/AICCSA.2017.162). Hammamet, Tunisia. 2017
26. Mustafa Jarrar, Nizar Habash, Faeg Alrimawi, Divam Akra, Nasser Zalmout: Curras: An Annotated Corpus for the Palestinian Arabic Dialect. Journal Language Resources and Evaluation. Pages(745-775). Volume(51).