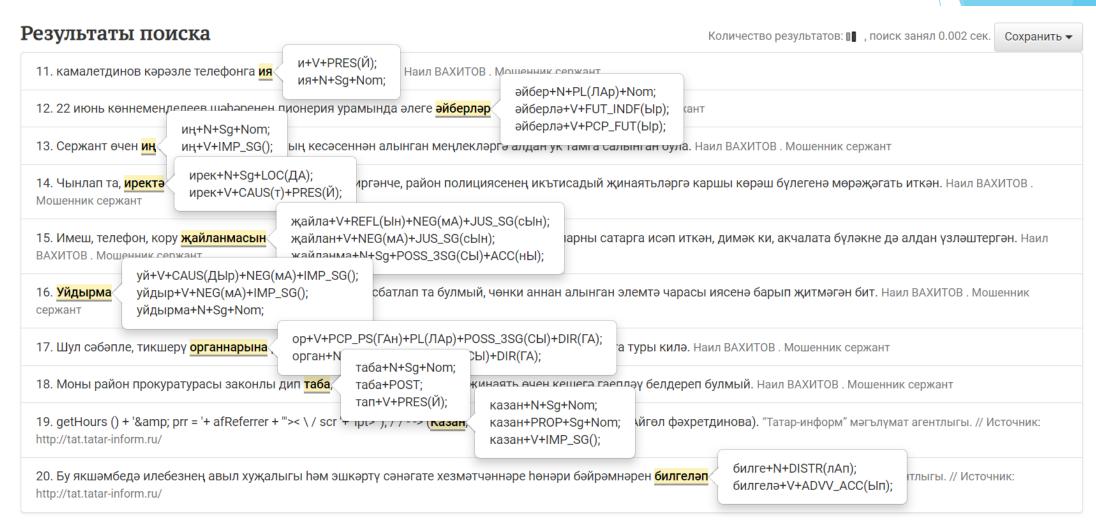
Modern Tools For Working With the Tatar Corpus "Tugan Tel". Module For Morphological Disambiguation

Damir Mukhamedshin Tatarstan Republic Academy of Sciences Institute of Applied Semiotics

Morphological Ambiguity



Users' Roles

- Guest
- Annotator
- Main Annotator
- Administrator

Document Choosing



Тат

Разрешение многозначності

Аннотатор

Проверк

Подбор примеров

Статистика

Список документов, доступных для снятия многозначности

("Татар-информ" мәгълумат агентлыгы) [1] [Фреймы]

("Татар-информ" мәгълумат агентлыгы) [3] [Фреймы]

Сембер татар малтабарлары милләттәш депутатлар белән очраштылар (айрат ибраһим) [5] [Фреймы]

("Татар-информ" мәгълумат агентлыгы) [7] [Фреймы]

Казанда бал ярминкәсе ачылды (ленар мәхәммәдиев) [8] [Фреймы]

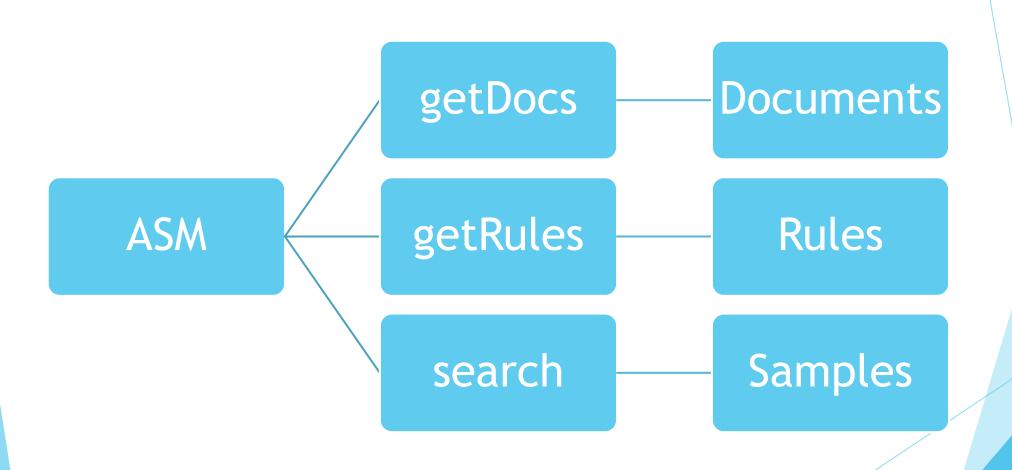
("Татар-информ" мәгълумат агентлыгы) [9] [Фреймы]

Сыйныфтан тыш чаралар да тәрбияли (Флузә РӘШИТОВА) [10] [Фреймы]

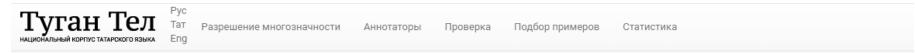
Бала-чага сугышса да, Президентны борчыйбыз... (Илдар Фазлетдинов) [11] [Фреймы]

Казанда да картлар йорты ачылачак (наил алан) [12] [Фреймы]

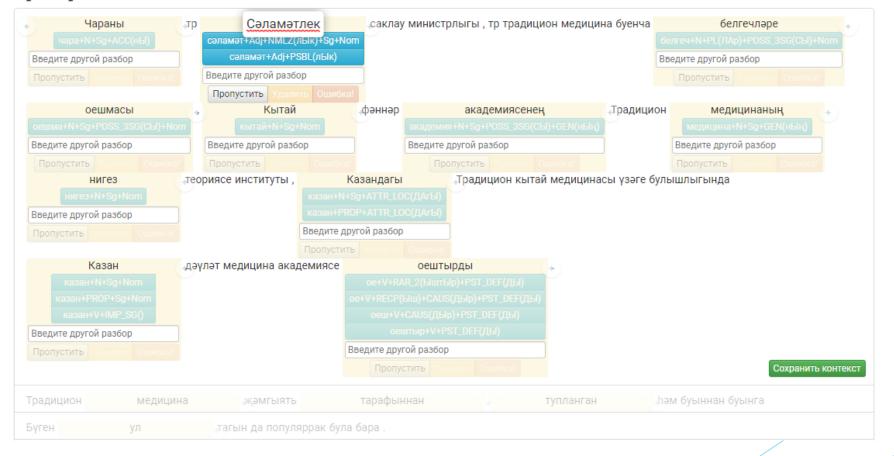
AmbiguitySamplesModel



Disambiguation Interface



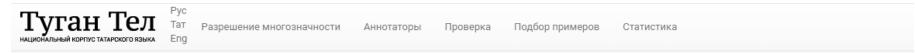
Примеры Осталось примеров: 8057



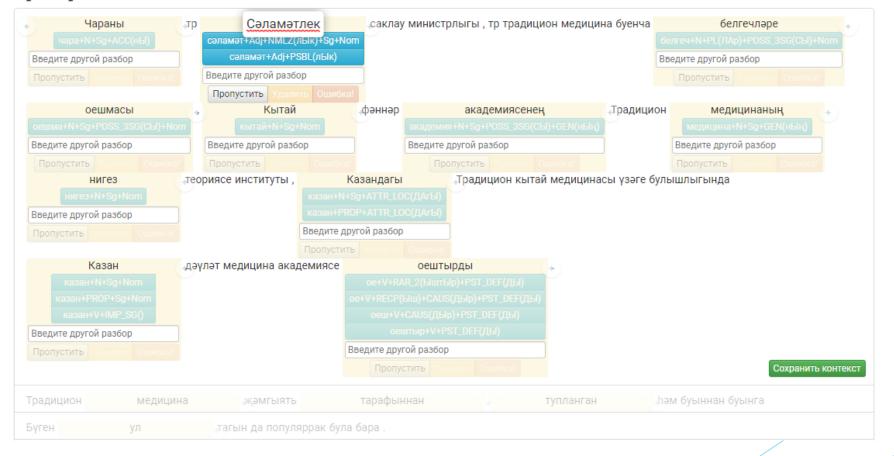
AmbiguityTrackingModel

- Working used to analyze the useful time spent by the user to resolve morphological ambiguity
- Choose the action of choosing the correct option from the list in the user's opinion
- Miss the action of sample missing
- Remove the action of sample removing
- Correct the action of sample correction
- Copy, Cut, Paste actions with clipboard
- ▶ Blur, Focus actions with browser window

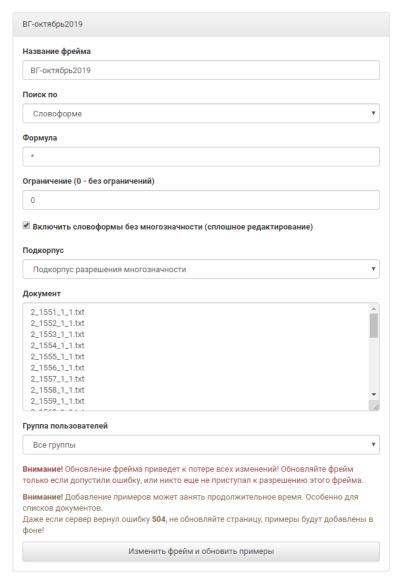
Disambiguation Interface



Примеры Осталось примеров: 8057



Rules for Samples Generating



Users' Statistics

Туган Тел Тат Рус Тат Епд Разрешение многозначности

Аннотаторы

Проверка

Подбор примеров

Статистика

Статистика пользователей

дд.мм.гггг

дд.мм.гггг

Найти

			Примеры			Символы	
ID	Имя	Время	Выбранные	Проверенные	Пропущенные	Выбранные	Проверенные
1	Дамир	00:52:47	33	6	10	8736	2546
2	Тест	00:00:00	0	0	0	0	0
3	Тест	00:00:00	20	0	4	3270	0
4	Пользователь	00:00:00	0	0	0	0	0
5	Булат Хакимов	00:12:18	0	0	0	0	0
6	Вилюза Гафарова	00:14:39	41	1	2	4526	183
7	Лилия Гатина	00:00:00	0	0	0	0	0
8	Санифа Габбасова	00:00:00	0	0	0	0	0
9	Айсылу Мухаметзянова	00:00:00	0	0	0	0	0
10	Резеда Забирова	00:00:00	0	0	0	0	0

Module Architecture

Main Controller

Checks the level of access and the availability of a specific controller

Passes control to a specific controller, or generates an error



Specific Controller

Checks on the correct input data

Interacts with utilities

Transfers the data to a model or generates an error



Model

Computes output data

Interacts with utilities and database

Returns the computed data



View

Renders the data or an error, organizes the interface

Module Database

Column name	Data type	Description	
id	INT (AUTO-INCREMENT)	Transaction unique identifier	
user_id	INT	User identifier	
sample_id	INT	Sample identifier	
chosen	SMALLINT	Chosen sample number	
datetime	DATETIME	Date and time of action	
status	ENUM ('chosen', 'checked', 'missed', 'removed', 'checked_removed')	Action taken on the sample	
corrected	VARCHAR	User's manual corrections	

Conclusion

- User-friendly interface
- «Infinity» samples
- Sample missing possibility
- Selection by documents, samples, missed samples
- Automatic tracking of time and volume of work
- Correcting wordforms and morphological attributes
- Continuous editing
- Tracking data can be used for automatic morphological disambiguation
- Can be used for corpora of other languages

Thank you for attention!

damirmuh@gmail.com
https://t.me/damirmuh