The Polish Sign Language Corpus Project:

Recording Procedure, Elicitation Materials, Methodology of Data Collection

Univerzita Karlova v Praze May 9, 2014

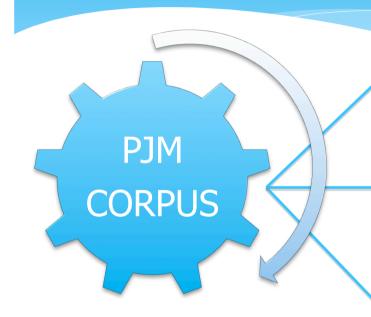


Paweł Rutkowski

Section for Sign Linguistics University of Warsaw www.plm.uw.edu.pl

Introduction





Section for Sign Linguistics, University of Warsaw (est. 2010)

large-scale research project on *polski język migowy - PJM* (corpus, grammar, dictionary)

multitier annotation (segmentation, lemmatization, tagging)

PJM

- currently up to 100,000 users



first school for the Deaf in Poland (currently 170 pupils)

PJM

emerged around 1817
- currently up to
100,000 users



Sign Language Act 2011 - signed by the President of Poland

PJM

emerged around 1817
- currently up to
100,000 users

sign linguistics in Poland

not to be confused with signed Polish (SJM), still used by teachers & on TV

corpus

since 2004 - new **organizations** focusing on PJM and Deaf culture

PJM

little research done until recently: no grammar or dictionary

sign linguistics in Poland

1990s: Prof. M. Świdziński pioneer in sign linguistics

corpus



little research done until recently: no grammar or dictionary

1990s: Prof. M. Świdziński pioneer in sign linguistics

PJM

little research done until recently: no grammar or dictionary

sign linguistics in Poland

1990s: Prof. M. Świdziński pioneer in sign linguistics

corpus

2010: Section for Sign Linguistics

Sources of funding



Fundacja na rzecz Nauki Polskiej





Narodowe Centrum Nauki







FUNDACJA WSPÓŁPRACY POLSKO-NIEMIECKIEJ STIFTUNG FÜR DEUTSCH-POLNISCHE ZUSAMMENARBEIT

Lifelong Learning Programme





around 20 members: Deaf, hearing, CODA



INFORMANTS - WHO?



PJM as their first language



from all over Poland



age: 18 and over

INFORMANTS - HOW?



controlled for:

age, gender, region, AoA, social background, education



personal network, www, Facebook



central/regional collection

INFORMANTS - LEGAL ISSUES

protection of image rights

data collection, further use



INFORMANTS - AGREEMENT

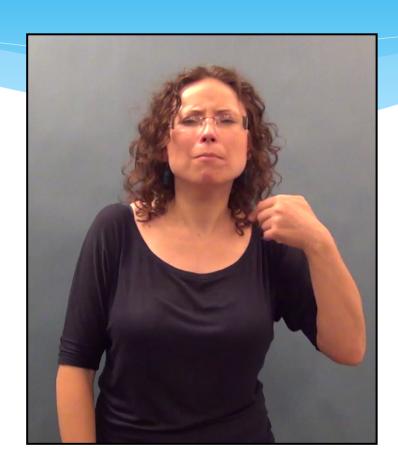
miejsce, data

ZEZWOLENIE NA ROZPOWSZECHNIANIE WIZERUNKU

Ja, niżej podpisany/-a	, PESEL,
zam	
na podstawie art. 81 ust. 1 ustawy o prawie	autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego
1994 r (t.j. Dz.U. 2006 r. Nr 90 poz. 63	1 z późn zm.) wyrażam zgodę na nieodpłatne
utrwalenie mojego wizerunku, w formie	e filmóws video, w ramach sesji nagraniowej
przeprowadzonej w dniu	w ramach prac badawczych
realizowanych w Pracowni Lingwistyki	Migowej Wydziału Polonistyki Uniwersytetu
Warszawskiego.	

Ponadto wyrażam zgodę na rozpowszechnianie wizerunku mojej osoby, w formie filmów video bez ograniczeń terytorialnych i czasowych za pośrednictwem dowolnego medium. Przeniesienie niniejszego zezwolenia na osobę trzecią nie wymaga mojej uprzedniej zgody. Oświadczam także, iż zrzekam się praw związanych z kontrolą i zatwierdzaniem każdorazowego wykorzystania nagrań video z moim wizerunkiem.

czytelny podpis składającego oświadczenie



all paperwork in Polish and PJM

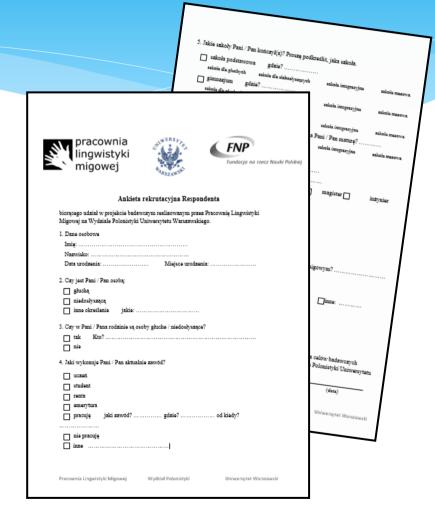
INFORMANTS - QUESTIONNAIRE

metadata:

education

social background

handedness



INFORMANTS - STATISTICS



92 informants recorded so far



From all over Poland



Age diversity (18-92)

RECORDING



central / mobile studio



recorded in pairs + moderator

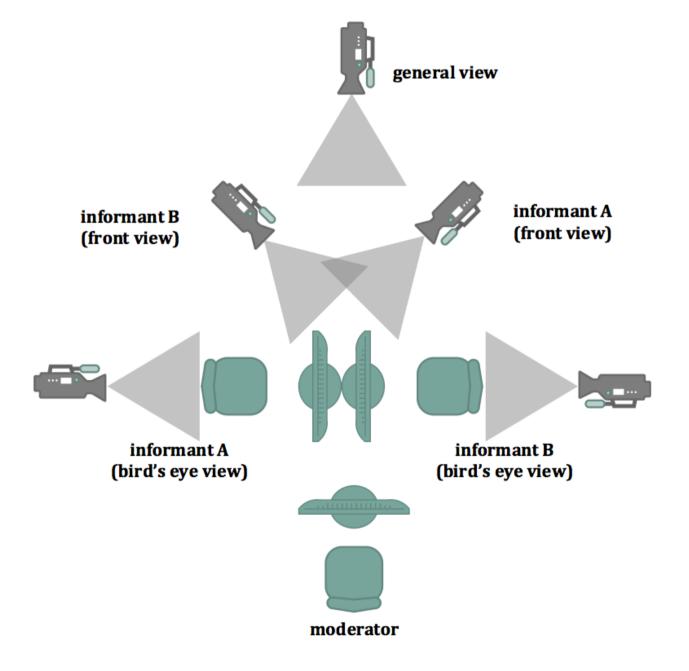


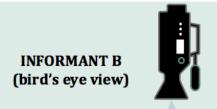
5 cameras = 3 perspectives



duration: ~5 hours

RECORDING - STUDIO SETTING







INFORMANT A (bird's eye view)



INFORMANT A (front view)





INFORMANT B (front view)



GENERAL VIEW

RECORDING - MODERATOR



Deaf person



controling the task sequence

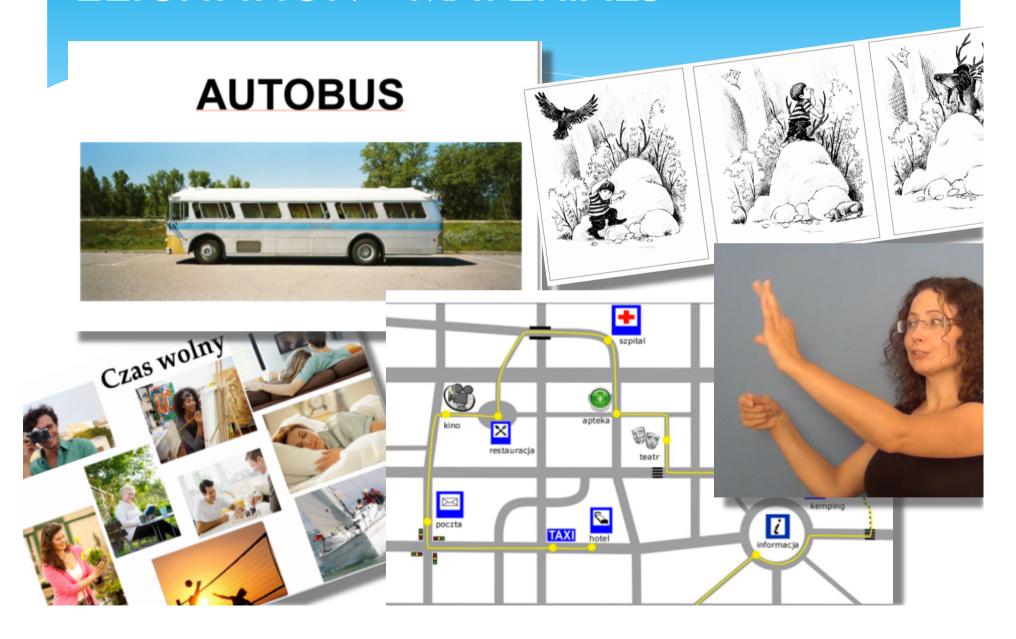


taking care of problems



Session Director software

ELICITATION - MATERIALS



SIGN NAME

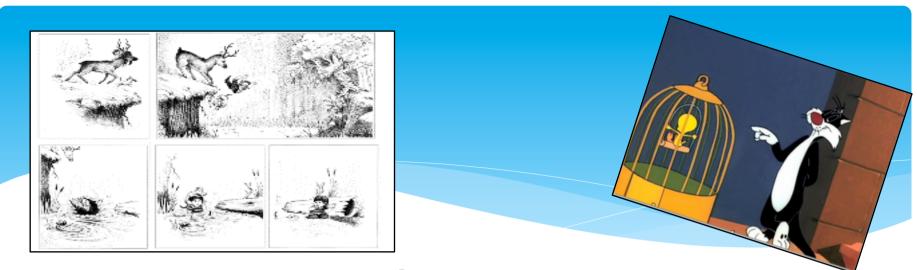


DEAF EXPERIENCE

CALENDAR

I		
ı	LUTY 2011 r.	

poniedziałek	wtorek	środa	czwartek	piątek	sobota	niedziela
1	2	3	4	5	6	7
08:00-16:00 praca	08:00-15:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00 wyjazd do	wycieczka do	wycieczka do
16:30-17:30 dentysta	19:30-21:30 spotkanie	16:30-18:30 dentysta	16:30-17:30 zakupy w	Otsztyna	Olsztyna	Olsztyna
18:00-20:30 nauka Jezyka	z siostrą	19:00-21:00 nauka tarka	sklepie			
angleiskiego		tanca				
8	9	10	11	12	13	14
08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	wyjazd w góry	wyjazd w góry
18:00-20:30 nauka	16:30-17:30 dentysta	19:00-21:00 nauka	16:30-18:30 kino z kolegą			
języka angielskiego	18:00-21:00 imieniny	tańca		egzaminu		
15	16	17	18	19	20	21
08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	wizyta u	wizyta u
16:30-17:30 zakupy	16:30-19:30 spotkanie		19:00-22:00 kino z kolegą		dziadków na wsi	dziadków na ws
18:00-20:30 nauka	z Anią	w domu 19:00-20:30 nauka		dziadków na wieś		
języka angleiskiego		19:00-20:30 nauka tańca				
22	23	24	25	26	27	28
06:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	08:00-16:00 praca	wizyta u	wizyta u
18:00-20:30 nauka		16:30-20:00 urodziny	16:30-17:30 zwkupy	16:30-19:30 spotkanie	dziadków na wsi	dziadków na ws
języka angleiskiego				z koleżanką	iką	



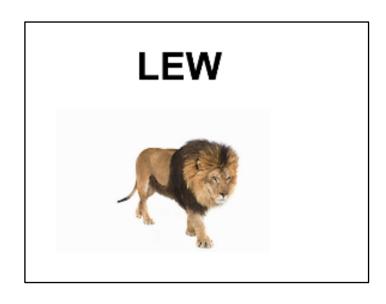
Frog, where are you? OR Tweety and Sylvester

DISCUSSION (2 topics)

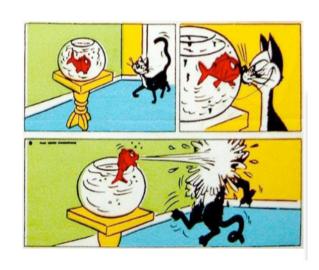
- Małżeństwo (głuchy i słyszący)
- Problemy Głuchych
- Tłumacze migowego Twoje doświadczenia
- Implanty ślimakowe
- Kontakty głuchych ze słyszącymi
- PJM a SJM

FREE CONVERSATION

REGIONAL VARIATION



COMIC STRIPS



VIDEO CLIPS





STREET SIGNS





WHAT WERE YOU DOING WHEN THAT HAPPENED?





The Kid OR Pear Story



SEMANTIC FIELDS Czas wolny

HOW TO...?

- 1. Jak ugotować zupę?
- 2. Jak włączyć pralkę?
- 3. Jak kupić bilet lotniczy przez internet?
- 4. Jak zmienić opony w samochodzie?
- 5. Jak ufarbować włosy?

YOUR REGION

GEOGRAPHIC NAMES

1 MAROKO

2 ETIOPIA

3 FILIPINY

4 INDONEZJA

5 NOWA ZELANDIA

Signs



OLD VS. NEW

FIRE ALARM





Shaun the Sheep

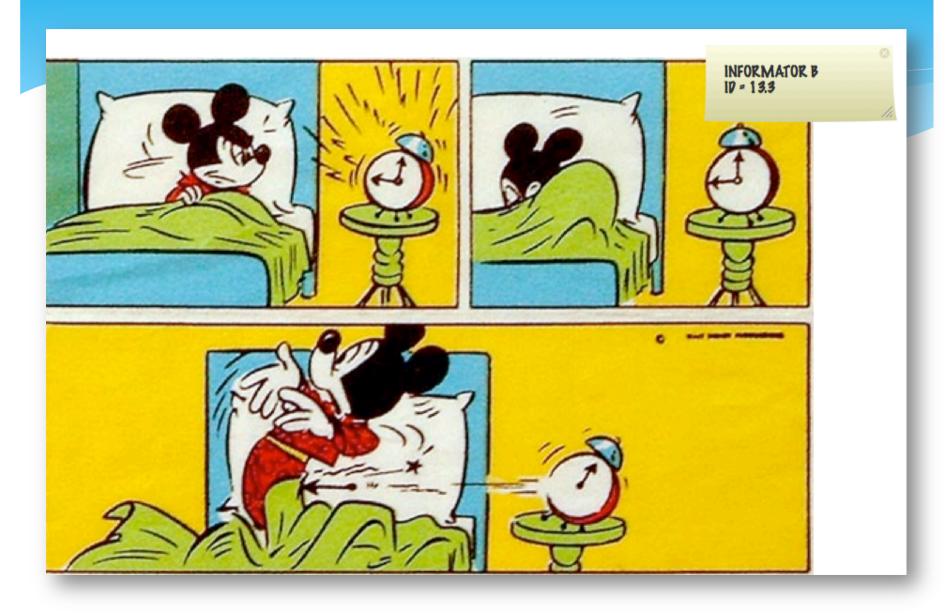


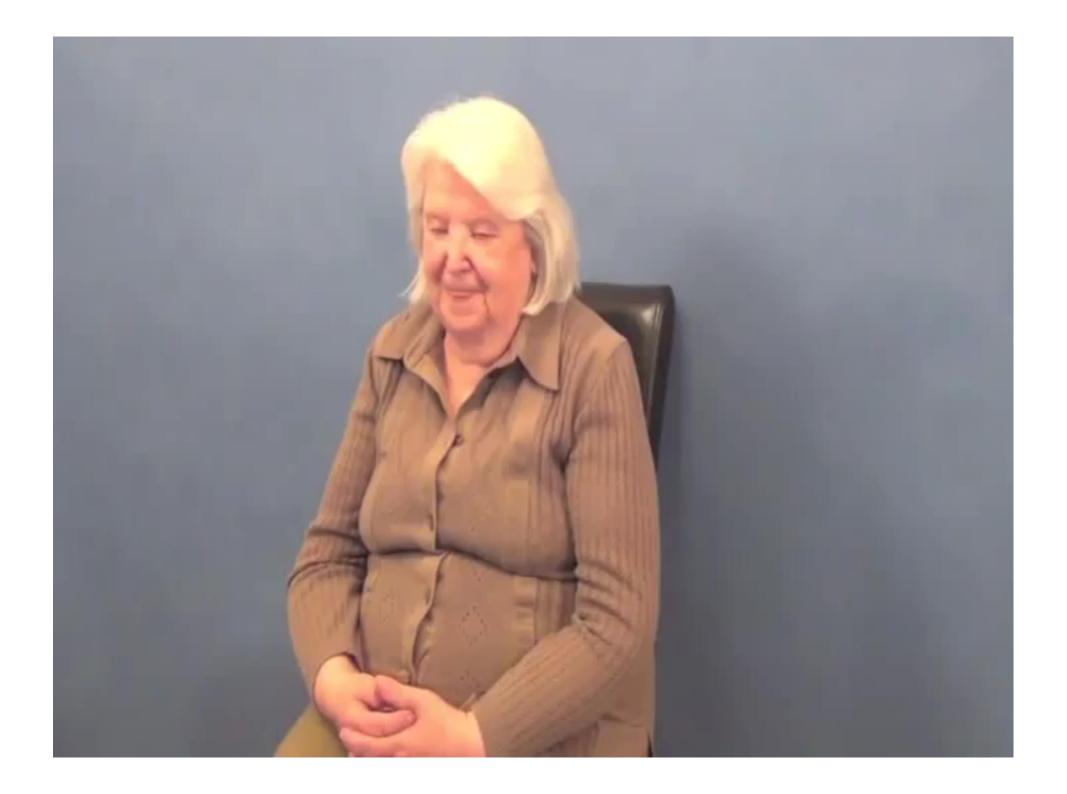
FINAL COMMENTS

EXAMPLE



ELICITATION - EXAMPLE







The Polish Sign Language Corpus Project:

Annotation and Linguistic Analysis

Univerzita Karlova v Praze May 9, 2014



Paweł Rutkowski

Section for Sign Linguistics University of Warsaw www.plm.uw.edu.pl

YouTRACK Software

The Agile Issue Tracking and Project Tracking Tool



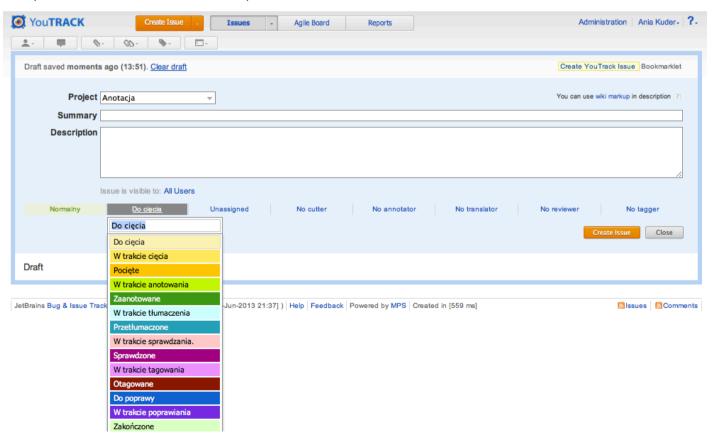
Annotation process in YT Logging panel

Each annotator has his/her own account.

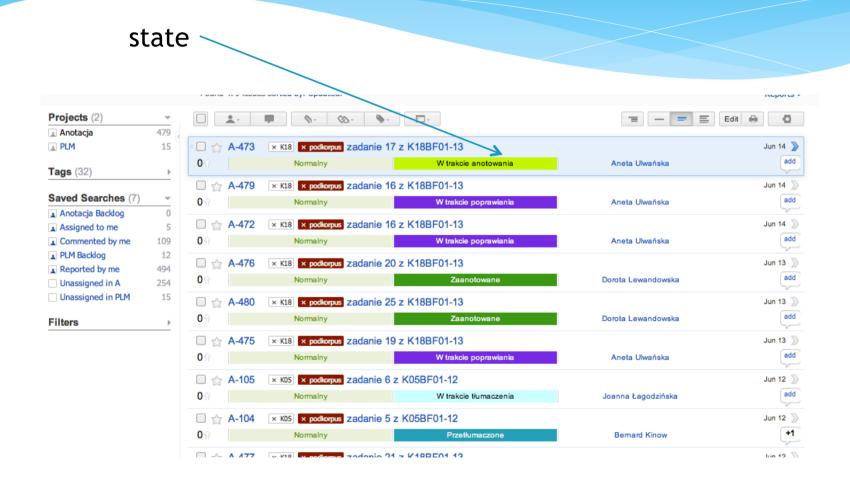
YouTRACK		Log in as guest
Login or Email:		
Password:		
	Forgot your password?	
	☑ Remember me	Login

Annotation process in YT Creating new issue

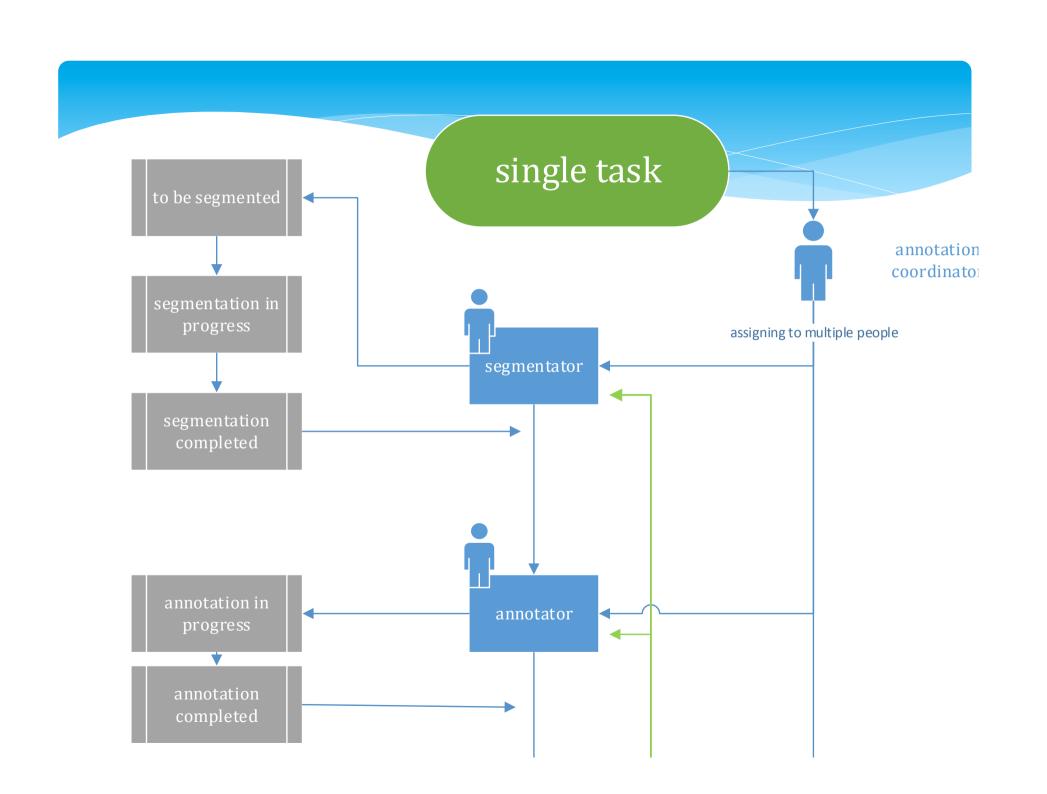
State: to be cut, being cut, cutting completed, being glossed, glossing comleted, being translated, translation completed, being reviewed, review completed, being tagged, tagging completed, to be corrected, correction completed, finished (in different colours).

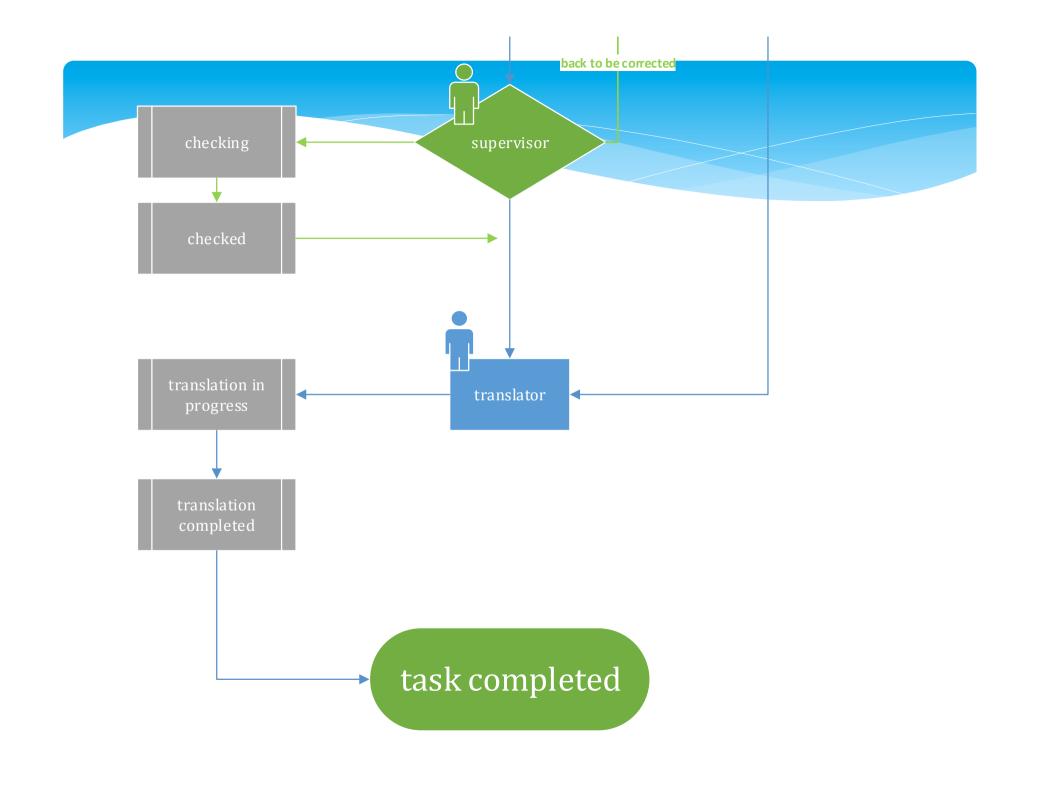


Annotation process in YT List of issues currently in progress



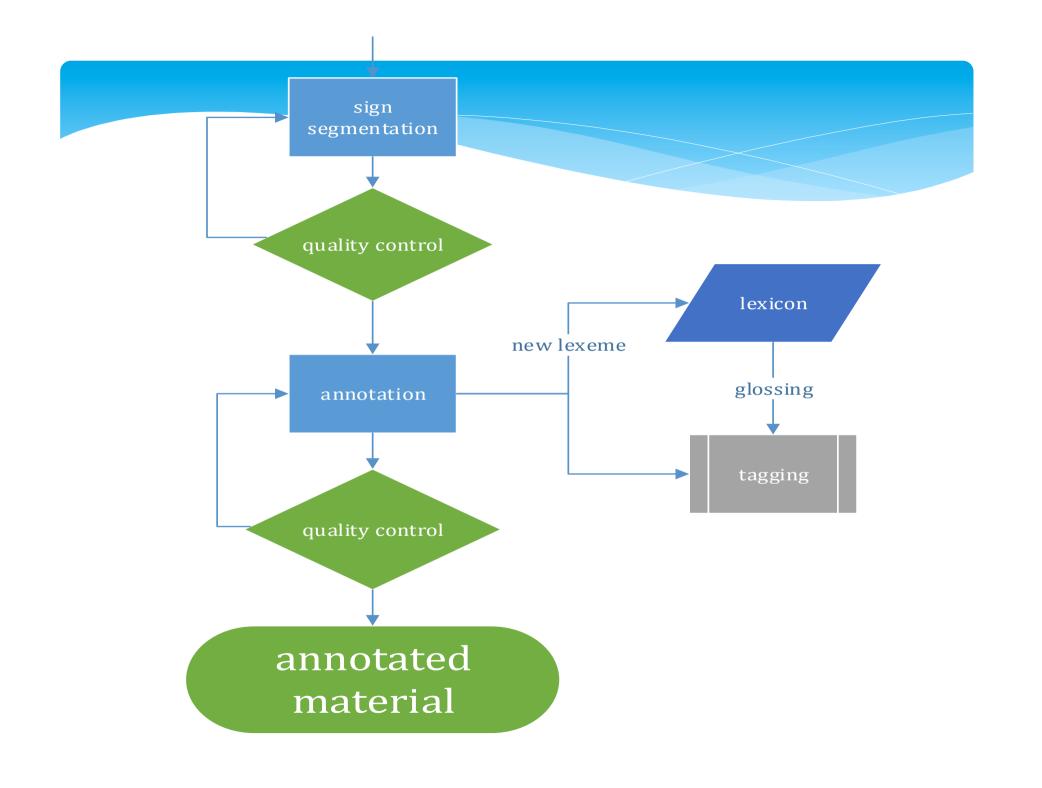
WORKFLOW IN YouTRACK

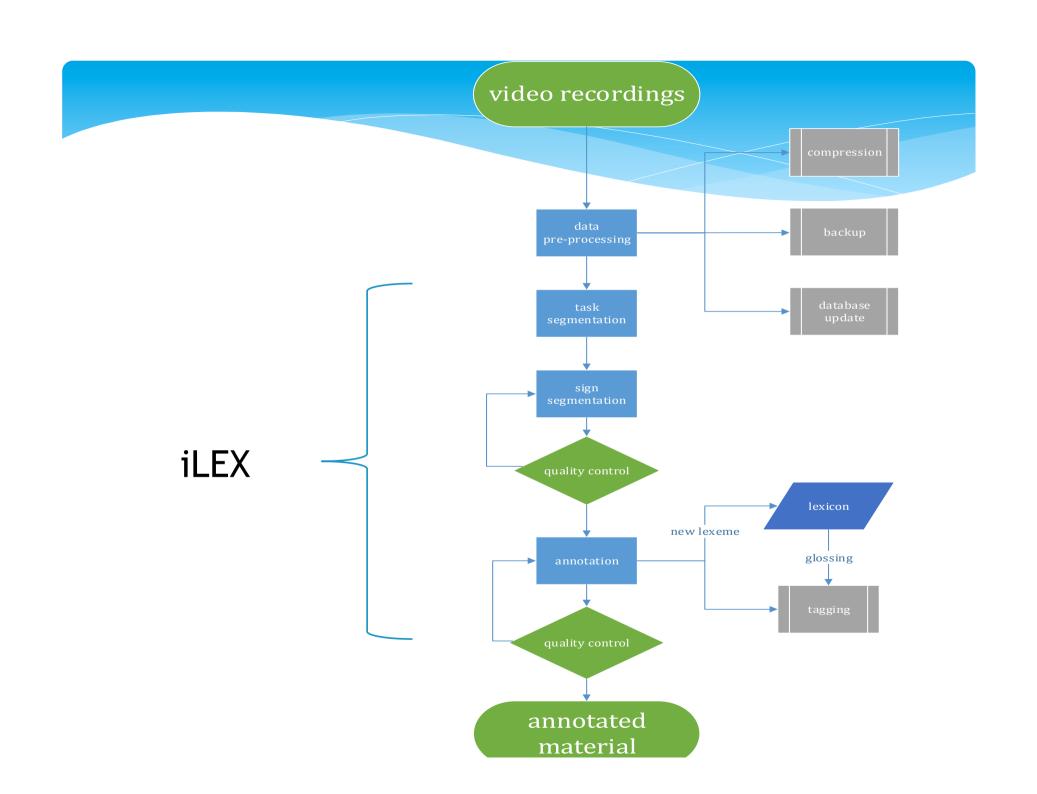




WORKFLOW FOR CORPUS DATA

video recordings compression data backup pre-processing database task update segmentation





A Tool for Sign Language Lexicography and Corpus Analysis

iLEX

About the software



iLEX - short for integrated lexicon





created at the University of Hamburg

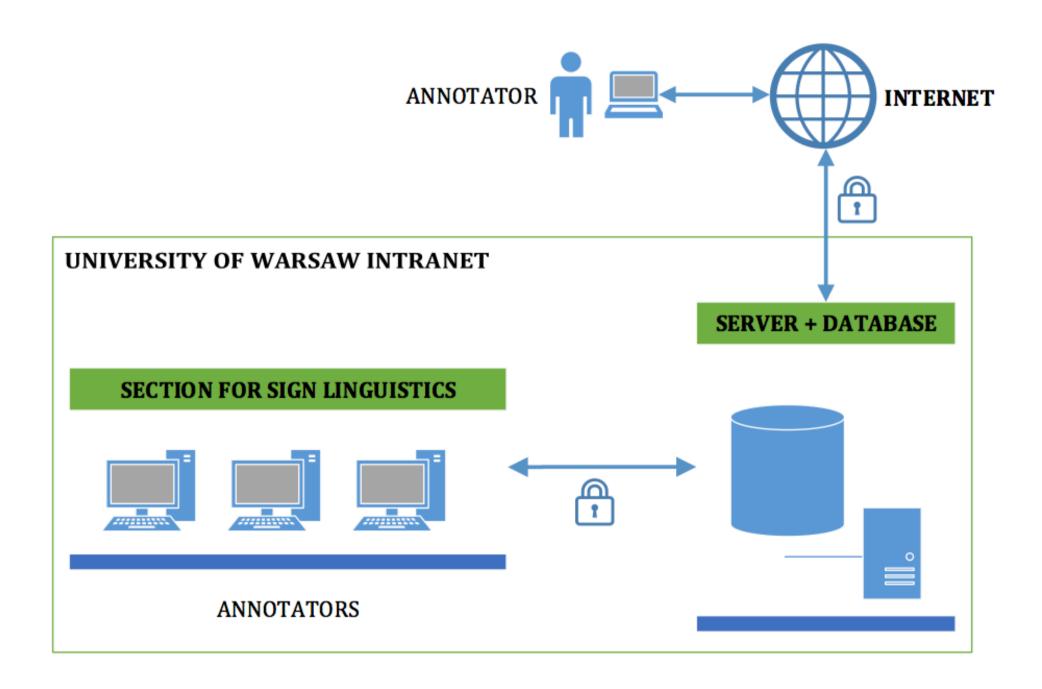




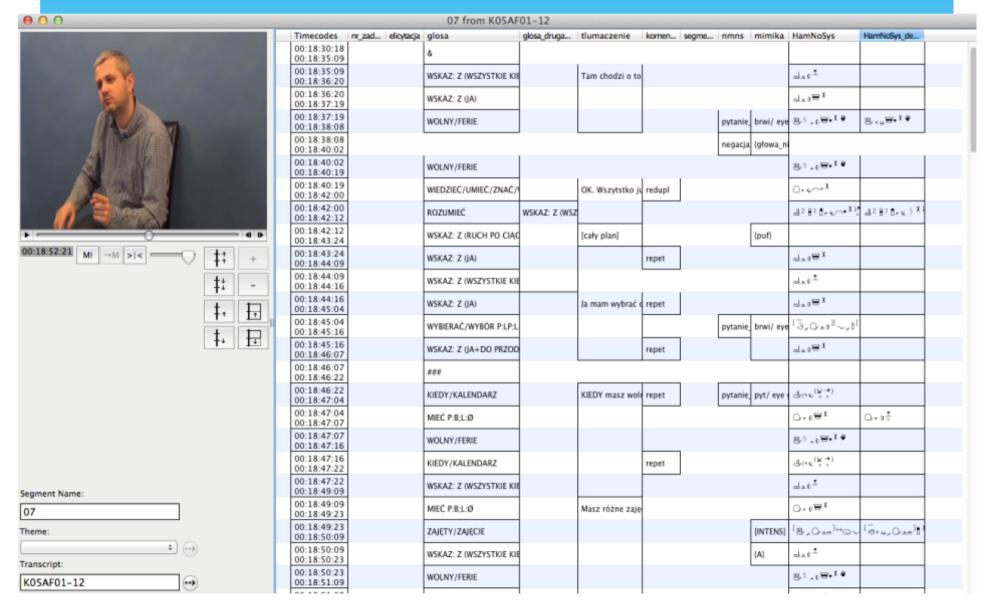
database approach



WORKING WITH A CENTRAL MULTI-USER DATABASE



ANNOTATION WINDOW



TIMECODES

Timecodes 4	glosa	glosa	HamNoSys	HamNoSys_dew	tlumaczenie	PoS	NMNS-INTON	NMNS-BODY	MOUTHING	PoS_glosa_druga	REPETY
00:28:43:05 00:28:44:10	WSKAZ: Z (JA)		9×0≜x		tu(tutaj), coś	IX					
00:28:44:10 00:28:45:07	###										
00:28:45:07 00:28:45:20	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		⊕ * 0 🖴 x +			V					
00:28:45:20 00:28:47:11	@				hej(woła kogo	PHAT					
00:28:47:11 00:28:48:05	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		⊕ * 0 = ∓ x +			٧		H_nod	czułam		
00:28:48:05 00:28:49:16	###										
00:28:49:16 00:28:50:13	TROCHĘ/ZARAZ/CHWI]*°₽•>¬.		Za chwilę. Ta	ADV		H_nod	chwilę		
00:28:50:13 00:28:54:00	###							H_nod			
00:28:54:00 00:28:54:15	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		∰ < 0 🖴 ¥ X +			٧			czuje		
00:28:54:15 00:28:59:17	###										
00:28:59:17 00:29:00:11	MINUS/KRESKA P:Z;L:Ø				Minus(suger	N			minus		
00:29:00:11 00:29:01:22	###										
00:29:01:22 00:29:02:14	MUSIEĆ/POWINNO/TRZ				Muszę, Tak.	NorV			mu-		
00:29:02:14 00:29:12:20	###										
00:29:12:20 00:29:13:21	TAK P:3;L:Ø >TAK /OK		Ø ²³ ,o\\					H_nod			
00:29:13:21	WSKA7: 7 (WSZYSTKIF)		ع _{مه} ±		To(światło) p	IX					

GLOSS FOR DOMINANT AND NONDOMINANT HAND

	1
V	V

Timecodes A	glosa	glosa	HamNoSys	HamNoSys_dew	tlumaczenie	PoS	NMNS-INTON	NMNS-BODY	MOUTHING	PoS_glosa_druga	REPETY
00:28:43:05 00:28:44:10	WSKAZ: Z (JA)		9×0≜X		tu(tutaj), coś	IX					
00:28:44:10 00:28:45:07	###										
00:28:45:07 00:28:45:20	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		® < 0 🖴 x +			٧					
00:28:45:20 00:28:47:11	@				hej(woła kogo	PHAT					
00:28:47:11 00:28:48:05	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		® ' 0 ≜ ∓ X +			٧		H_nod	czułam		
00:28:48:05 00:28:49:16	###										
00:28:49:16 00:28:50:13	TROCHĘ/ZARAZ/CHWI		ਤੁ* <u>•</u> ⊶ਜ.		Za chwilę. Ta	ADV		H_nod	chwilę		
00:28:50:13 00:28:54:00	###							H_nod			
00:28:54:00 00:28:54:15	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		£ , 0 ₽ + x +			٧			czuje		
00:28:54:15 00:28:59:17	###										
00:28:59:17 00:29:00:11	MINUS/KRESKA P:Z;L:Ø				Minus(suger	N			minus		
00:29:00:11 00:29:01:22	###										
00:29:01:22 00:29:02:14	MUSIEĆ/POWINNO/TRZ				Muszę, Tak.	NorV			mu-		
00:29:02:14 00:29:12:20	###										
00:29:12:20 00:29:13:21	TAK P:3;L:Ø >TAK /OK		Ø ²³ ,o\\					H_nod			
00:29:13:21	WSKA7: 7 (WSZYSTKIF		J_0±		To(światło) n	IX					

HAMNOSYS

	.
$\boldsymbol{\nu}$	-
	- 4

Timecodes A	glosa	glosa	HamNoSys	HamNoSys_dew	tlumaczenie	PoS	NMNS-INTON	NMNS-BODY	MOUTHING	PoS_glosa_druga	REPETY
00:28:43:05 00:28:44:10	WSKAZ: Z (JA)		9×0≜X		tu(tutaj), coś	IX					
00:28:44:10 00:28:45:07	###										
00:28:45:07 00:28:45:20	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		⊕. • 0 = + X +			٧					
00:28:45:20 00:28:47:11	@				hej(woła kogo	PHAT					
00:28:47:11 00:28:48:05	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		⊕ < 0 🖴 x +			٧		H_nod	czułam		
00:28:48:05 00:28:49:16	###										
00:28:49:16 00:28:50:13	TROCHĘ/ZARAZ/CHWI		• • • •		Za chwilę. Ta	ADV		H_nod	chwilę		
00:28:50:13 00:28:54:00	###							H_nod			
00:28:54:00 00:28:54:15	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		£ × 0 = ± × +			٧			czuje		
00:28:54:15 00:28:59:17	###										
00:28:59:17 00:29:00:11	MINUS/KRESKA P:Z;L:Ø				Minus(suger	N			minus		
00:29:00:11 00:29:01:22	###										
00:29:01:22 00:29:02:14	MUSIEĆ/POWINNO/TRZ				Muszę, Tak.	NorV			mu-		
00:29:02:14 00:29:12:20	###										
00:29:12:20 00:29:13:21	TAK P:3;L:Ø >TAK /OK		Ø23,⊙Ū>>;					H_nod			
00:29:13:21	WSKA7: 7 (WSZYSTKIF		طير <u>ه</u> ±		To(światło) p	IX					

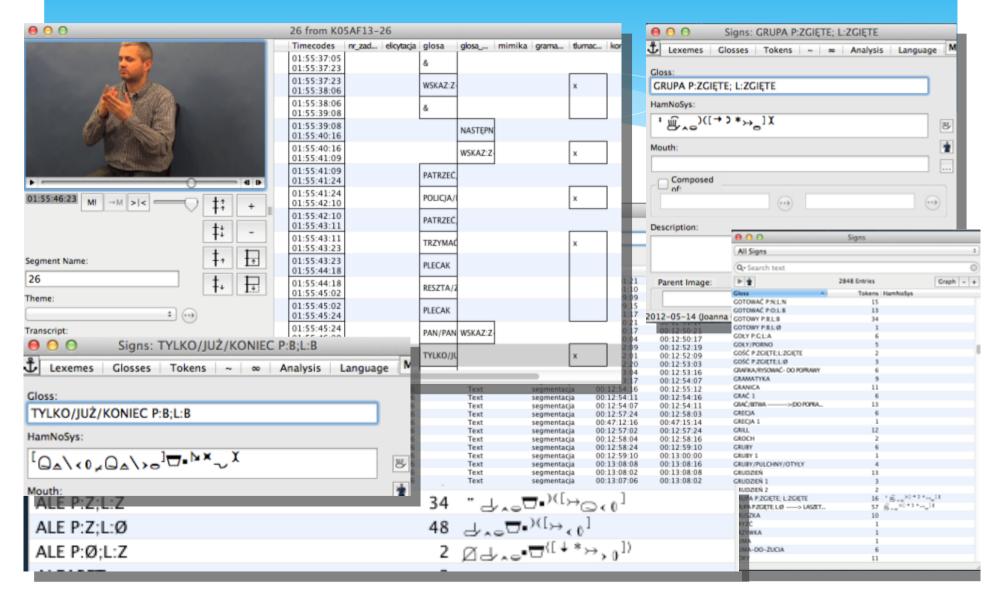
TRANSLATION

Timecodes A	glosa	glosa	HamNoSys	HamNoSys_dew	tlumaczenie	PoS	NMNS-INTON	NMNS-BODY	MOUTHING	PoS_glosa_druga	REPETY
00:28:43:05 00:28:44:10	WSKAZ: Z (JA)		9×0≜x		tu(tutaj), coś	IX					
00:28:44:10 00:28:45:07	###										
00:28:45:07 00:28:45:20	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		∰ < 0 🖴 x +			٧					
00:28:45:20 00:28:47:11	@				hej(woła kogo	PHAT					
00:28:47:11 00:28:48:05	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		⊕ * 0 = + X +			٧		H_nod	czułam		
00:28:48:05 00:28:49:16	###										
00:28:49:16 00:28:50:13	TROCHĘ/ZARAZ/CHWI		† • • •		Za chwilę. Ta	ADV		H_nod	chwilę		
00:28:50:13 00:28:54:00	###							H_nod			
00:28:54:00 00:28:54:15	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		∰ < 0 = ± X +			٧			czuje		
00:28:54:15 00:28:59:17	###										
00:28:59:17 00:29:00:11	MINUS/KRESKA P:Z;L:Ø				Minus(suger	N			minus		
00:29:00:11 00:29:01:22	###										
00:29:01:22 00:29:02:14	MUSIEĆ/POWINNO/TRZ				Muszę, Tak.	NorV			mu-		
00:29:02:14 00:29:12:20	###										
00:29:12:20 00:29:13:21	TAK P:3;L:Ø >TAK /OK		Ø ²³ ,o\\					H_nod			
00:29:13:21	WSKA7: 7 (WSZYSTKIF)		ع _{م و} ±		To(światło) n	ıx					

TAGS

Timecodes 4	glosa	glosa	HamNoSys	HamNoSys_dew	tlumaczenie	PoS	NMNS-INTON	NMNS-BODY	MOUTHING	PoS_glosa_druga	REPETY
00:28:43:05 00:28:44:10	WSKAZ: Z (JA)		٦×0≜χ		tu(tutaj), coś	IX					
00:28:44:10 00:28:45:07	###										
00:28:45:07 00:28:45:20	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		® < 0 🖴 ∓ X +			٧					
00:28:45:20 00:28:47:11	@				hej(woła kog	PHAT					
00:28:47:11 00:28:48:05	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		® < 0 ≜ ∓ X +			٧		H_nod	czułam		
00:28:48:05 00:28:49:16	###										
00:28:49:16 00:28:50:13	TROCHĘ/ZARAZ/CHWI]*°₽•>¬.		Za chwilę. Ta	ADV		H_nod	chwilę		
00:28:50:13 00:28:54:00	###							H_nod			
00:28:54:00 00:28:54:15	CZUĆ/FORMA/OBAWIA		® < 0 ₽ ± X +			٧			czuje		
00:28:54:15 00:28:59:17	###										
00:28:59:17 00:29:00:11	MINUS/KRESKA P:Z;L:@				Minus(suger	N			minus		
00:29:00:11 00:29:01:22	###										
00:29:01:22 00:29:02:14	MUSIEĆ/POWINNO/TRZ				Muszę, Tak.	NorV			mu-		
00:29:02:14 00:29:12:20	###										
00:29:12:20 00:29:13:21	TAK P:3;L:Ø >TAK /OK		@23 ~ □ → 0					H_nod			
00:29:13:21	WSKA7: 7 (WSZYSTKIF		J.ot		To(światło) n	ıx					

GLOSSING AND ANNOTATION



LEMMATISATION



ID-gloss



basic hand configuration for the citation form



lexicon of signs

Types of glosses

SYMBOL	MEANING
IDENTYF:()	sign names, referent put in the brackets e.g. IDENTYF:(RUTKOWSKI)
Q:X+X()	so called "cultural signs", signs without simple one-word Polish equivalent, difficult to translate
\$:KL: X+X	classifiers, classifier predicates
WSKAZ: X	index signs
G:()	gestures

Types of glosses

SYMBOL	MEANING
###	interrupted, unfinished signs
^	hold-pause between signs
%	palm-ups
&	gesture with the meaning "never mind/whatever"
@	phatic gestures - for beginning or ending conversation

GLOSSES

SIGN P:X;L:X



P stands for right and L for left hand,



X stands for hand configuration form PJM finger alphabet



when the sign is one-handed (or has an one-hand variant) we use symbol Ø for the "null" hand

KANGAROO P:B;L:B

KANGAROO P:B;L:Ø

LEXICON (GLOSSES) IN iLEX

PYTAĆ P:Z;L:Ø 8	
NASTĘPNY/PÓŹNIEJ/NASTĘPNYM-R 27	
WSKAZ: Z (LEWA STRONA) 429	
WSKAZ: Z (LEWA STRONA) 429	
FRANCJA P:Z;L:Ø 14 ∃₂□□□¹([‡:>□]+ WSKAZ: Z (WSZYSTKIE KIERUNKI/STR 2935 ∃₂□(± NASTĘPNY P:Z;L:Ø (BOK) 9 ∃₂□(¹)(□→↑) WSKAZ: Z (PRAWA STRONA) 475 ∃₂□(□□	
WSKAZ: Z (WSZYSTKIE KIERUNKI/STR 2935 J≥0 [±] NASTĘPNY P:Z;L:Ø (BOK) 9 J≥0 ¹ (∀→ ↑) WSKAZ: Z (PRAWA STRONA) 475 J⊇0∀0	
NASTĘPNY P:Z;L:Ø (BOK) 9	
	kens
	NC113
WSKAZ: Z (JA) 1859 ຟູ, ⊕ 🖁 🗸	
WIDZIEĆ/PATRZEĆ/ZAUWAŻYĆ PZ;LØ 67 ຝro∞*)([b→\\ao*]	7
WIDZIEĆ/PATRZEĆ(ZAUWAŻYĆ) P.ZA 51 ຟຼາ ູ ∞ • \frac{1}{2}	
DZIADEK 38 \hat{J}^{\dagger} \hat{B}^{2} , \hat{S}^{\dagger} \hat{S}^{\dagger} \hat{S}^{\dagger} \hat{S}^{\dagger} \hat{S}^{\dagger} \hat{S}^{\dagger}	
GLUCHY P.N;L: \emptyset -> DO POPRAWY (346 $\mathbb{Z}_{>0}$ $\mathbb{Z}_{>0}$ $\mathbb{Z}_{>0}$	
MAMA/PODOBNY > ROZDZIELIĆ 184 🚜 🖟 😊 •) (🕇 * X +	
IŚĆ P:N;L:Ø 39 ஆ√₅±	
\$:KL: N LUB Z (IŚĆ W RÓŻNYCH KIER 212 4 5 +> 4 5 +> 4 5 +>	
WODA P:N+BRODA;L:Ø 72 الله الله الله الله الله الله الله الل	
NASTĘPNY/DRUGI P.N;LØ (PRZÓD) 29 및 ← ⊕ □ • ♣ ↑	
TATA 140 ⊎ren X[↓→,]∪ X	
NASTĘPNY P:N;L:Ø ((BOK) 11	
ŽABA P:CH;L:Ø	[†] χ[μ, > * > */ ^L »].
ALBO/LUB P:V;L:Ø WIDZIEĆ/PATRZEĆ P:V;L:V WIDZIEĆ/PATRZEĆ P:V:L:V 9 2 5	(→^-↓7)(±×*)
WIDZIEĆ/PATRZEĆ P:V;L:Ø 455 PYTAĆ P:Z;L:Ø 8 45,0 U	X 1 * ++
GRUPA P:5;L:Ø 80 4 NASTĘPNY/PÓŹNIĘJ/NASTĘPNYM-R 27 🕹 🕻 0 🗖	· / · ·
BYŁ/ABY/BYĆ/BEZPIECZNY P.KCIUK; 110 ≝ NIE−BYŁO P:Z;L:Ø 7 ຢ ⋅ 0 🗖	• AC de
CLADV D. C. L. C.	
SLABY P:5;L:0 1 WSKAZ: Z (LEWA STRONA) 429 🕹 🗝 🗑	739
FRANCJA P:Z;L:Ø 14 ⊿₄□□)([±→ <u>_</u>]+
WSKAZ: Z (WSZYSTKIE KIERUNKI/STR 2935 🕹 🚊 0 ±	
WOIVE E (WOETSTIME MEMORING STIME 2555 EA	_

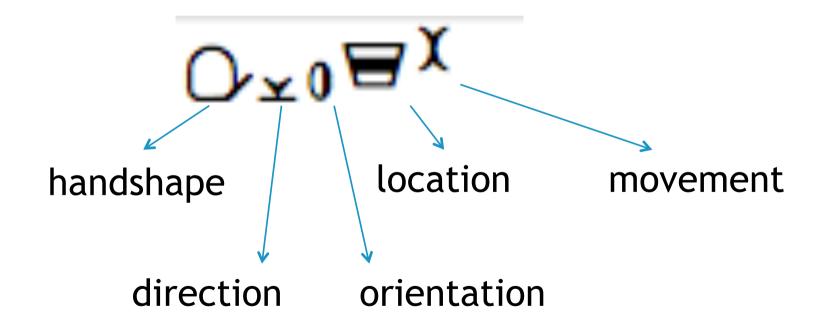
The Hamburg Sign Language Notation System

HamNoSys

HamNoSys

5 parameters of a sign:

gloss: Index: B ('I')



Tagging

- * POS
- * Nonmanual elements for intonation
- * Nonmanual elements body movements
- * Mouthing
- * Repetition
- * Word order

POS

Abbreviation	Meaning	Example	English equivalent		
PHAT	phatic sign	%	PLAM-UP		
NUM_INC	incorporated numeral with a noun	TRZY^DNI	THREE^DAYS		
N	noun	DOM	HOUSE		
Vdir	directional verb (space)	MIGAĆ	TO SIGN		
NorV	noun or verb	JEŚĆ/JEDZENIE	TO EAT/FOOD		
ADJ	adjective	MIŁY	NICE		
ADV	adverb	SZYBKO	FAST		
ADJorADV	adjective or adverb	BRZYDKI/BRZYDKO	UGLY		
N_spell/PN_spell	noun or proper name spelled in PJM alphabet	M.A.R.E.K D.O.M.	M.A.R.C. H.O.U.S.E.		

Nonmanuals

Abbreviation	Full name	Meaning, used for
H_nod	Head nod	agreeing, assertion/question
H_shake	Head shake	negation
H_left	Head to the left	space agreement,
B_down	Brows_down	negation, question
B_up	Brows_up	negation, question
B_narrow	Brows_narrow	question
M_down	Mouth_down	question, negation
Role_shift	Role shift	space agreement

glosa	glosa_druga	HamN	tlumaczenie	PoS	NMNS-BODY	MOUTHING	NMNS-INT	PoS_glosa_drug	REPET
WSKAZ: Z (JA)		٦×0≜ x	tu(tutaj), coś czuję	IX					
###									
CZUĆ/FORMA/OBAWIAĆ,		⊕0=+		v					
@			hej(woła kogoś), n	PHAT					
CZUĆ/FORMA/OBAWIAĆ		⊕, ° = +		V	H_nod	czułam			
###									
TROCHĘ/ZARAZ/CHWILA		j.	Za chwilę. Tak czu	ADV	H_nod	chwilę			
###					H_nod				
CZUĆ/FORMA/OBAWIAĆ,		£ 40 € 4		V		czuje			
###									
MINUS/KRESKA P:Z;L:Ø ()			Minus(sugeruje żo	N		minus			
###									
MUSIEĆ/POWINNO/TRZEI			Muszę, Tak.	NorV		mu-			
###									
TAK P:3;L:Ø >TAK /OK P		² ³ ⁴			H_nod				
WSKAZ: Z (WSZYSTKIE KIE		J_o^	To(światło) powod	IX					
PRZESZKADZAĆ/ZNISZCZ				V		szkła			
OKULARY P:C;L:C				N					
\$:KL: 5+5 (BŁYSZCZĄ OK				VCL					
WSKAZ: B (JA)		O×0≜x		IX					
MIGAĆ/MIGOWY P:5;L:5				٧					

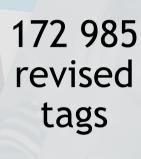
Final outcome

● ● ●		9-1	0 from K03A	F01-21							
	Timecodes	glosa	glosa_druga	HamN	tlumaczenie	PoS	NMNS-BODY	MOUTHING	NMNS-INT	PoS_glosa_drug	REPET
SW SW	00:28:43:05 00:28:44:10	WSKAZ: Z (JA)		9×0≜X	tu(tutaj), coś czuję	IX					
	00:28:44:10 00:28:45:07	###									
	00:28:45:07 00:28:45:20	CZUĆ/FORMA/OBAWIAĆ,		⊕, 0, = 4		V					
	00:28:45:20 00:28:47:11	@			hej(woła kogoś), n	PHAT					
	00:28:47:11 00:28:48:05	CZUĆ/FORMA/OBAWIAĆ		®. 10 = ±		v	H_nod	czułam			
▶	00:28:48:05 00:28:49:16	###									
00:28:43:05 M! →M > <	00:28:49:16 00:28:50:13	TROCHĘ/ZARAZ/CHWILA		, d	Za chwilę. Tak czu	ADV	H_nod	chwilę			
V TT	00:28:50:13 00:28:54:00	###					H_nod				
‡; -	00:28:54:00 00:28:54:15	CZUĆ/FORMA/OBAWIAĆ		⊕.′0 <u>₽</u> +		٧		czuje			
‡,	00:28:54:15 00:28:59:17	###									
‡.	00:28:59:17 00:29:00:11	MINUS/KRESKA P:Z;L:Ø ()			Minus(sugeruje ż	N		minus			
	00:29:00:11 00:29:01:22	###									
	00:29:01:22 00:29:02:14	MUSIEĆ/POWINNO/TRZEI			Muszę, Tak.	NorV		mu-			
	00:29:02:14 00:29:12:20	###									
	00:29:12:20 00:29:13:21	TAK P:3;L:Ø >TAK /OK P		Ø2 3 xo			H_nod				
	00:29:13:21 00:29:14:18	WSKAZ: Z (WSZYSTKIE KIE		J_0±	To(światło) powod	IX					
	00:29:14:18 00:29:14:24	PRZESZKADZAĆ/ZNISZCZ				٧		szkła			
	00:29:14:24 00:29:16:04	OKULARY P:C;L:C				N					
	00:29:16:04 00:29:17:20	\$:KL: 5+5 (BŁYSZCZĄ OK				VCL					
	00:29:17:20 00:29:18:01	WSKAZ: B (JA)		O×0₽)		IX					
Segment Name:	00:29:18:01 00:29:18:14	MIGAĆ/MIGOWY P:5;L:5				V					
9-10	00:29:18:14	\$:KL: 5+5 (BŁYSZCZĄ OK			refleksy czyli odbl	VCL					

Future uses of the Corpus

- first-ever PJM dictionary (2015)
- first-ever PJM grammar (2015)
- course materials for PJM L2 learners
- documentation of Deaf Culture
- documentation of history, regional variation,
 Deaf point of view on social issues

Statistics (April 2014)



400 hours (>15 TB) of HD video



92 signers

age: 18-92

206 780 tokens annotated

6 114 lexemes (types)

Thank you!

Contact:

* p.rutkowski@uw.edu.pl

* www.plm.uw.edu.pl