

# READING SPEED IN AUDIO DESCRIPTION

#### Anna Jankowska

Jagiellonian University of Kraków Universitat Autonoma de Barcelona

#### **Agata Psiuk and Monika Zabrocka**

**Seventh Sense Foundation** 

#### **Bartosz Ziółko**

**AGH Univeristy of Science and Technology** 

#### Magdalena Igras-Cybulska

**AGH Univeristy of Science and Technology** 

ARSAD, Barcelona, 2017

## **PARTNERS**













**DUBBING** 

**VOICE-OVER** 

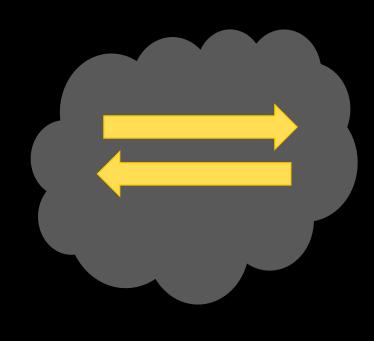
**ORIGINAL VERSION** 

**AUDIOSUBTITLES** 

**AUDIO DESCRIPTION** 

**SUBTITLES** 





APP & CLOUD SYSTEM

LEGAL SOLUTIONS

**SOFTWARE** 

APP & CLOUD SYSTEM

LEGAL SOLUTIONS

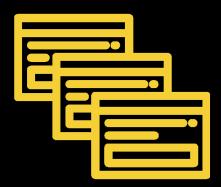
**SOFTWARE** 











### **AD READING SPEED**



PROFESSION AL PRACTICE

GERT VERCAUTEREN (2016) LOUISE FRYER (2016) 160 WPM
NETFLIX
SNYDER
SOME GUIDELINES

### **AD READING SPEED TESTS**



**4X** 

DRAMA



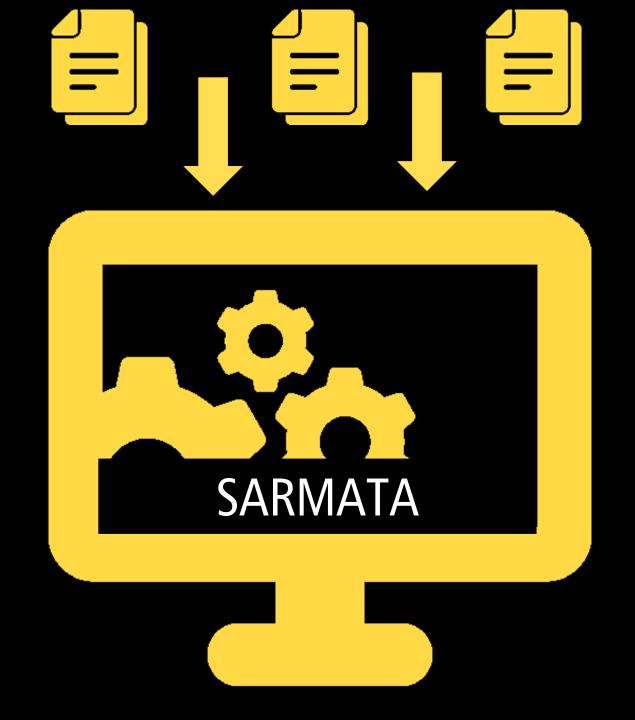
**4X** 

COMEDY



**4X** 

**ACTION** 



# DIARIZATION OF FILMS BASED ON TRANSCRIPTIONS THROUGH AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION SYSTEM SARMATA 2.0.

	Α	В	С	D
1	układa	2120	2720	
2	gazetę	2720	3230	
3	przy	3230	3420	
4	łóżku	3420	3850	
5	adam	15960	16350	
6	W	16350	16400	
7	łóżku	16400	16810	
8	patrzy	16810	17190	
9	W	17190	17230	
10	sufit	17230	17670	
11	wybiega	30640	31290	
12	z	31290	31350	
13	mieszkania	31350	31840	
14	na	31840	31950	
15	górę	31950	32270	
16	zapłakana	47400	48080	
17	brunetka	48080	48580	
18	spod	48580	48860	
19	szesnastki	48860	49510	
20	w	49510	49560	
21	policyjnym	49560	50100	

#### **DATA PREPARATION**





SILENT PAUSES

**FILLED PAUSES** 

## **PAUSES**

#### END OF INSERTION FULL STOP PAUSES

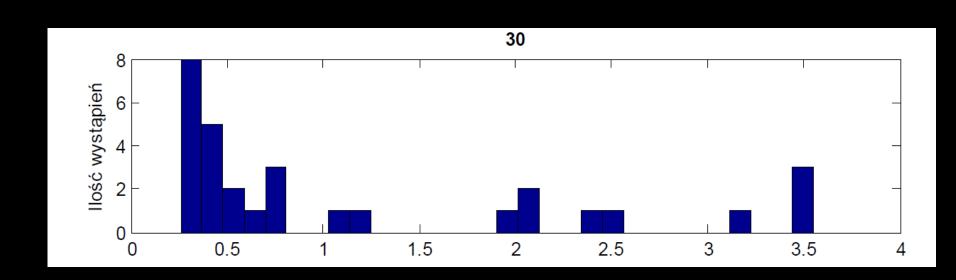
#### INNER INSERTION FULL STOP PAUSES

**COMAS** 

**OTHER PAUSES** 

#### **INNER INSERTION PAUSES**

0.03 - 4.5 SECONDS



#### **INNER INSERTION PAUSES**

0.03 - 4.5 SECONDS



FILM 1 0,25



FILM 2 0,20



FILM 3 0,14

4	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	1	J	K	L
											End of	
					Duration	Duration	Full stop	Full stop	Coma	Other	the line	Reading
	Text	Characters	Start	Stop	ms	S	pause <0,25	pause	pause	pause	pause *	duration
	welon	5	449700	452500	2800	3,42						0,28
99		197		100100		_	0	1,25	0,3	0	0	,
	cztery	7	486700	490400	3700	0						0,37
	nowicjuszki	12	490400	496400		0						0,6
	przechodzą	11	496400	501100		0						0,47
	przez	6	501100 503400	503400	2300 7200	0.07		0.07				0,23
	kurnik niosa	6	511300	510600 516300	5000	0,07	0,07	0,07				0,72 0,5
	rzeźbę	7	516300	520300	4000	0						0,5
	chrystusa	9	520300	527800	7500	2,98						0,4
108	unyawa	65	320300	321000	7500	2,90	0.07	0.07	0	0	0	
	nowicjuszki	12	557600	565300	7700	0	-,	0,07	0	-	-	0,77
	wychodzą	9	565300	569100	3800	0						0,77
111		3	569100	570400	1300	0						0,13
	zewnątrz	8	570400	576700	6300	4,65						0,63
113	zomiquz	32	0,0400	0.0.00		4,00	0	0	0	0	0	
114	w	2	623200	623600	400	0						0,04
	powietrzu	10	623600	630200	6600	0						0,66
	wirują	7	630200	634800		0						0,46
117	płatki	7	634800	638600	3800	0						0,38
	śniegu	7	638600	644000	5400	0.5					0.5	
	nowicjuszki	12	649000	658000	9000	0					,	0,9
120	przemierzają	13	658000	663900	5900	0						0,59
121	zaśnieżony	11	663900	670600	6700	0						0,67
	przyklasztorny	15	670600	678300	7700	0						0,77
123	dziedziniec	12	678300	685300	7000	0,28		0,28				0,7
124		3	688100	690400	2300	0						0,23
125	barkach	8	690400	694300	3900	0						0,39
	niosą	6	694300	697900	3600	0						0,36
	figurę	7	697900	701800	3900	0						0,39
	chrystusa	9	701800	708300	6500	1,68						0,65
129		129					0	0,28	0	0	0,5	
	przechodzą	11	725100	730600	5500	0						0,55
	przez	6	730600	733500		0						0,29
	pokryty	8	733500	738000		0						0,45
	śniegiem	9	738000	742200	4200	0						0,42
	taras	5	742200	747800	5600	4,89						0,56
135		39					0	0	0	0	0	_,
136	docierają	10	796700	803500	6800	0						0,68
37		3	803500	805500		0						0,2
	plac	5	805500	809300	3800	0						0,38
39	przed	6	809300	812000	2700	0						0,27

#### **AVERAGE READING SPEED CPS**

13.95 FILM 1 15.17 FILM 2

15.75 FILM 3

#### **AVERAGE READING SPEED WPM**

 167
 182
 189

 FILM 1
 FILM 2
 FILM 3

## MAXIMUM READING SPEED

18	18	22
221	221	264

## **MINIMUM READING SPEED**

5	8	4
55	97	44

## **FULL STOP READING RATE**

58%

#### **HOW MUCH AD?**

FILM 1

**80 MINUTES** 

22 MINUTES 27.5%

FILM 2

**113 MINUTES** 

38 MINUTES 33.6%

FILM 3

93 MINUTES

27 MINUTES 29%

#### **PRIMARY CONCLUSIONS**

# WPM CPSC are not a reliable AD measure

#### **FURTHER RESEARCH**

#### FURTHER CORPUS RESEARCH

DATA

MULTILINGUAL

GENRE/SPEED CORRELATION

AD DELIVERY FEATURES

#### **USER EXPERIENCE**

**680 WPM** 

**250 WPM** 

COMPREHENSION
EMOTIONAL RESPONSE
COGNITIVE LOAD
SPEED VS. DELIVERY

#### **ACKNOWLEDGEMENTS**

THIS STUDY WAS SUPPORTED BY THE GRANT NO. /IS-2/110/NCBIR/2015 FROM THE POLISH NATIONAL **CENTRE** FO RESEARCH AND Badan i Rozwoju

#### **THE TEAM**

























## **ANY QUESTIONS?**

YOU CAN REACH US AT anna.m.jankowska@uj.edu.pl anna.jankowska@uab.cat www.audiomovie.pl