Para la transcripción se probaron :

- Paquete SpeechRecognition ( <https://pypi.org/project/SpeechRecognition/>)

-Google Speech Recognition

-Whisper de OpenAI ( <https://github.com/openai/whisper> )

Para comparar se utilizaron las siguientes métricas

WER: Word Error Rate

MER:Match error rate

WIL: Word information lost

MER is the proportion of I/O word matches which are errors.

WIL is a simple approximation to the proportion of word information lost which overcomes the problems associated with the RIL (relative information lost) measure that was proposed half a century ago

<https://www.researchgate.net/publication/221478089_From_WER_and_RIL_to_MER_and_WIL_improved_evaluation_measures_for_connected_speech_recognition/link/00b4951f95799284d9000000/download>

Resultados

Medidas de Whisper - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210730\_215000\Parte1\Whisper\CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210730\_215000Parte1.txt

WER: 0.05

MER: 0.05

WIL: 0.07

Medidas de Whisper - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210730\_215000\Parte2\Whisper\CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210730\_215000Parte2.txt

WER: 0.17

MER: 0.17

WIL: 0.26

Medidas de Whisper - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210730\_215000\Parte3\Whisper\CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210730\_215000Parte3.txt

WER: 0.13

MER: 0.12

WIL: 0.19

Medidas de Whisper - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210803\_215000\Parte1\Whisper\CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210803\_215000Parte1.txt

WER: 0.1

MER: 0.1

WIL: 0.15

Medidas de Whisper - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210803\_215000\Parte2\Whisper\CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210803\_215000Parte2.txt

WER: 0.15

MER: 0.15

WIL: 0.22

Medidas de Whisper - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210803\_215000\Parte3\Whisper\CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210803\_215000Parte3.txt

WER: 0.18

MER: 0.18

WIL: 0.27

Medidas de GoogleSpeechRecognition - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210730\_215000\Parte1\SpeechRecognition\ResultadoGoogleSpeechRecognition.txt

WER: 0.27

MER: 0.26

WIL: 0.33

Medidas de GoogleSpeechRecognition - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210730\_215000\Parte2\SpeechRecognition\ResultadoGoogleSpeechRecognition.txt

WER: 0.28

MER: 0.27

WIL: 0.36

Medidas de GoogleSpeechRecognition - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210730\_215000\Parte3\SpeechRecognition\ResultadoGoogleSpeechRecognition.txt

WER: 0.24

MER: 0.23

WIL: 0.31

Medidas de GoogleSpeechRecognition - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210803\_215000\Parte1\SpeechRecognition\ResultadoGoogleSpeechRecognition.txt

WER: 0.23

MER: 0.23

WIL: 0.3

Medidas de GoogleSpeechRecognition - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210803\_215000\Parte2\SpeechRecognition\ResultadoGoogleSpeechRecognition.txt

WER: 0.24

MER: 0.23

WIL: 0.32

Medidas de GoogleSpeechRecognition - CANAL\_5\_NOTICIAS\_CENTRAL\_20210803\_215000\Parte3\SpeechRecognition\ResultadoGoogleSpeechRecognition.txt

WER: 0.25

MER: 0.25

WIL: 0.34

El procesamiento de lenguas de señas es uno de los campos menos explorados dentro del procesamiento del lenguaje natural. A raíz de esto y de la aprobación de la ley de medios que establece que

Avanzar en la traducción automática entre el español (uruguayo) y la LSU

Objetivos específicos:

- Conocer el estado del arte en reconocimiento automático de habla (ASR) y de traducción automática

(MT) para lenguas de señas.

- Analizar la posibilidad de mejorar los sistemas existentes utilizando datos de Uruguay.

- Construir un prototipo de sistema que pueda realizar la transcripción y traducción de audio a glosas

LSU.

El resumen (200-500 palabras) debe dar una idea completa de todo el

proyecto, mencionando claramente los formalismos, técnicas, herramientas y lenguajes

utilizados. No debe limitarse a describir el problema abordado, sino que debe describir

la solución del problema, con una evaluación de la misma. No debe incluir referencias

bibliográficas ni referencias a otras partes del informe. Tampoco debe utilizar

acrónimos sin explicar su significado.