



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

CÁMARA DE DIPUTADOS	
MESA DE MOVIMIENTO	
12 OCT 2021	
Recibido.....	9:07.....Hs.
Exp. N°.....	45337.....C.D.

LA CAMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA

DECLARA:

Su beneplácito, felicitaciones y reconocimiento al Ingeniero Lucas Didoné, de la ciudad de Rafaela, Departamento Castellanos, por desarrollar un programa informático para traducir del Lenguaje de Señas Argentino (LSA) al español en tiempo real, como trabajo final de la carrera de Ingeniería en Informática de la Universidad Católica de Santiago del Estero – Departamento Académico Rafaela.

Lic. Juan Argañaraz
Diputado Provincial



FUNDAMENTOS

Señor presidente:

El joven Rafaelino Lucas Didoné, recibido de la carrera de Ingeniero en Informática en la Universidad Católica de Santiago del Estero, sede Rafaela, realizó un trabajo final de tesis que consistió en una aplicación de escritorio para traducir el lenguaje de señas que sirve para facilitar la comunicación de las personas que no pueden hablar.

Es un dilema para todos los estudiantes que se encuentran en los últimos años de cursado, la elección de un tema para desarrollar en sus trabajos finales y así poder culminar la carrera y finalmente obtener el título.

En este caso, una situación de la vida cotidiana fue el disparador para llevar adelante este proyecto y a partir de allí Lucas se puso en marcha para concretarlo.

Su novia había perdido su gato y este fue encontrado por una pareja que era sorda. A la hora de comunicarse con estas personas, se encontraron en una situación complicada ya que ni Lucas ni su novia sabían lenguaje de señas para explicarle que esa era su mascota.

Fue así que Lucas comenzó con su proyecto, creó una base de datos con personas realizando las señas del Alfabeto Dactilológico Argentino y de esta manera pudo desarrollar una aplicación de escritorio para una traducción en tiempo real. Su novedoso sistema reconoce una imagen e indica de qué letra del alfabeto se trata.

Aplicó técnicas relacionadas con Inteligencia Artificial y Machine Learning o aprendizaje automático, de gran crecimiento en los últimos años. Para el trabajo final de grado titulado "Traducción del alfabeto dactilológico argentino al español utilizando redes neuronales convolucionales" se utilizaron técnicas de aprendizaje automático orientadas a la visión por computadora para desarrollar un modelo que reciba como entrada imágenes

- 2021 -



CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

e indique de qué señas pertenecientes al alfabeto dactilológico argentino se tratan. Para esto, fue de suma importancia la colaboración de la Escuela Especial N° 2079 de la ciudad de Rafaela, cuyos docentes y voluntarios aportaron su imagen para la recolección de datos, con un total de 153.200 imágenes para el "aprendizaje" del programa.

Si bien el software aún no se encuentra disponible para su uso por la comunidad en general. La idea en el futuro sería poder abrirlo a la comunidad en general, que pueda hacerse uso de esto, sea realmente útil y que sirva para la comunicación de todos.

Los resultados promisorios del mismo fueron también reconocidos con el primer premio en las cuadragésimo novenas Jornadas Argentinas de Informática organizadas por la Sociedad Argentina de Informática (SADIO) y la Universidad de Buenos Aires (UBA), en la categoría de trabajos finales de grado.

Consideramos de fundamental importancia valorar y dar a conocer el trabajo de los estudiantes y profesionales que, como en el caso de Lucas Didoné, generan, a través de la actividad académica y de la investigación y dedicación, grandes aportes en beneficio de diversos sectores de la sociedad.

Por este motivo declaramos nuestro beneplácito, felicitaciones y reconocimiento al Ingeniero Lucas Didoné por haber desarrollado este programa para nuestra comunidad y por ser su actitud un ejemplo para replicar, que se puedan aplicar los conocimientos teóricos y prácticos en los que uno tiene oportunidad de formarse, para ayudar a la sociedad de forma solidaria y solicito a mis pares

Por lo expuesto, solicito a mis pares el acompañamiento a la presente.



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Una firma manuscrita en tinta negra, que parece ser la de Juan Argañaraz, con una línea horizontal que cruza la firma.

Lic. Juan Argañaraz
Diputado Provincial