José Cañete López

Estudiante de Magíster en Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile.

Interesado en la investigación aplicada en ML y NLP, especialmente en Transfer Learning y Model Compression, con el fin de traer los avances en NLP a lenguajes y paises subrrepresentados.

Educación

2021 - 2023 Magíster en Ciencias, mención Computación; Universidad de Chile (Santiago,

Chile)

2014 - 2021 Ingeniería Civil en Computación; Universidad de Chile (Santiago, Chile)

Experiencia Laboral

Marzo 2022

Machine Learning Engineer en Centro Nacional de Inteligencia Artificial (CE-NIA) (Santiago, Chile).

- Enero 2023 (Part-time)

Encargado de desarrollar y llevar a producción productos de IA para clientes o proyectos de investigación. En particular, gran parte del tiempo trabajé como parte de un grupo de investigación sobre IA en imagenes médicas. Mi trabajo dentro del grupo fue experimentar con técnicas de pre-training para imagenes médicas, para esto usé CLIP, MAE y Multimodal MAEs.

Enero 2021 - Nov. 2021 (Full-time) Lead Data Scientist en Adereso (Santiago, Chile).

Líder técnico del equipo Adereso Minds, en el cual estuve a cargo de un Data Scientist y un Full Stack Engineer. En Minds desarrollabamos proyectos relacionados a datos e inteligencia artificial, desde su concepción y prototipo hasta su puesta en producción, haciendo uso de metodologías ágiles de desarrollo y tecnologías cloud. En particular:

- Se entrenó modelos del estado del arte de NLP como por ejemplo BERT, RoBERTa, ALBERT, entre otros.
- Se usaron técnicas como Knowledge Distillation para hacer estos modelos más eficientes y más rápidos a la hora de ponerlos en producción.
- Se hizo uso de herramientas de manejo y procesamiento de grandes volúmenes de datos como Apache Beam (tanto para procesamiento en batch como en streaming), BigQuery y PubSub.
- Se usó tecnologías serverless como Cloud Functions y Cloud Run para la puesta en producción de nuestras APIs que servían los modelos de ML.
- Se usó extensivamente Docker y herramientas como Drone y Cloud Build para el CI/CD de nuestros proyectos.

Enero 2019 - Sept. 2020

(Part-time)

Data Scientist en Adereso (Santiago, Chile).

Desarrollo, experimentación y puesta en producción de diversos modelos de Machine Learning aplicados a texto (NLP). En particular se implementó, entrenó e iteró con modelos de tipo BERT y sus variantes (ALBERT, S-BERT, entre otros) aplicados a mensajes en español informal, proveniente de redes sociales. Tecnologías: Python, PyTorch, Tornado, BigQuery.

Experiencia en Investigación

Two-stage Conditional Chest X-ray Radiology Report Generation in MedNeurlPS 2022, New Orleans, USA.

Pablo Messina, **José Cañete**, Denis Parra, Alvaro Soto, Cecilia Besa, Jocelyn Dunstan. **Paper**, **Repo**.

ALBETO and DistilBETO: Lightweight Spanish Language Models in LREC 2022, Marseille, France.

José Cañete, Sebastián Donoso, Felipe Bravo-Marquez, Andrés Carvallo, Vladimir Araujo. **Paper**, **Repo**.

2022 Evaluation Benchmarks for Spanish Sentence Representations in LREC 2022, Marseille, France.

Vladimir Araujo, Andrés Carvallo, Souvik Kundu, **José Cañete**, Marcelo Mendoza, Robert E. Mercer, Felipe Bravo-Marquez, Marie-Francine Moens, Alvaro Soto. **Paper**, **Repo**.

Spanish Pre-trained BERT Model and Evaluation Data in PML4DC @ ICLR 2020, Addis Ababa, Ethiopia.

José Cañete, Gabriel Chaperon, Rodrigo Fuentes, Jou-Hui Ho, Hojin Kang and Jorge Perez. **Paper**, **Repo**.

Experiencia Adicional y Premios

Conferencias y Escuelas de Verano

Language Resources and Evaluation Conference - Marseille, France, 2022.

IV Workshop Instituto Milenio Fundamentos de los Datos (IMFD) - Santa Cruz, Chile, 2022.

International Conference on Learning Representations (ICLR) - Virtual, 2020.

Khipu AI - Latin American Meeting in Artificial Intelligence - Montevideo, Uruguay, 2019.

Il Workshop Instituto Milenio Fundamentos de los Datos (IMFD) - Viña del Mar, Chile, 2019.

Brazilian ICPC Summer School - Campinas, Brasil, 2017.

Invernal Campamento de Programación Competitiva en Chile (ICPCCL) - Chile, 2015, 2016 y 2017.

Premios Estudiante Destacado en Investigación Internacional, DCC UChile, 2019-2020.

Primer Lugar, Invernal Campamento de Programación Competitiva en Chile (ICPCCL) 2017.

Tercer Lugar, Torneo Chileno de Programación (TCP) 2017.

Tercer Lugar, ACM ICPC Chile 2017.

9º Lugar y First to Solve, ACM ICPC Chile 2016.

josecannete@gmail.com • +56 9 8438 7585 • GitHub • LinkedIn Antuhuenu 7216 - Santiago, Chile