

José Cañete López

Tesista 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 países subrepresentados.

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 - Enero 2023 (Part-time) **Machine Learning Engineer en Centro Nacional de Inteligencia Artificial (CE-NIA)** (Santiago, Chile).

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 imágenes médicas. Mi trabajo dentro del grupo fue experimentar con técnicas de pre-training para imágenes 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 desarrollábamos 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

- 2022** **Two-stage Conditional Chest X-ray Radiology Report Generation** in MedNeurIPS 2022, New Orleans, USA.
Pablo Messina, **José Cañete**, Denis Parra, Alvaro Soto, Cecilia Besa, Jocelyn Dunstan. [Paper](#), [Repo](#).
- 2022** **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](#).
- 2020** **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.
 - II 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