## Glosario

- 1. Arquitectura de red: son las tecnologías que contienen la infraestructura, servicios y protocolos que transmiten los mensajes a través de la red, para que esta sea fiable y funcione perfectamente y debe cumplir con cuatro requisitos que son: Tolerancia a fallos, Escalabilidad, calidad del servicio y Seguridad (Álvarez, 2012)
- 2. Red covergente: es aquella que permite utilizar una única red para varias funciones (Álvarez, 20120
- 3. Codificadores automáticos (Autoencoders): son redes neuronales que pueden aprender automáticamente características y representaciones útiles de los datos (Lopez, 2019), juegan un papel fundamental en el aprendizaje no supervisado y en las arquitecturas profundas para el aprendizaje por transferencia y otras tareas (Baldi, 2012)
- 4. GAN: Generative Adversarial Network, funciona como una arquitectura algorítmica que utiliza dos redes neuronales, ambas redes se opondrán entre sí para generar instancias de datos sintéticos y nuevos. Se puede utilizar para la generación de vídeo, el reconocimiento de voz y la generación de imágenes ()
- 5. DL4J: biblioteca de aprendizaje profundo de código abierto, se puede utilizar para la exploración de conocimientos y la minería predictiva profunda en la unidad de procesamiento de gráficos (GPU) y en la CPU como fuente gratuita y abierta (Raju et al, 2020)

Referencias:

Álvarez, S. (2012). Arquitectura de red. Retrieved from <a href="https://desarrolloweb.com/articulos/arquitectura-red.html">https://desarrolloweb.com/articulos/arquitectura-red.html</a>

Baldi, P. (2012). Autoencoders, Unsupervised Learning, and Deep Architectures. ICML Unsupervised and Transfer Learning, 37–50. <a href="https://doi.org/10.1561/2200000006">https://doi.org/10.1561/2200000006</a>

Data Science Team. (2022). Redes Generativas Adversariales. Retrieved from

<u>https://datascience.eu/es/aprendizaje-automatico/redes-generativas-adversariales/</u>

Lopez Pinaya, W. H., Vieira, S., Garcia-Dias, R., & Mechelli, A. (2019). Autoencoders. In Machine Learning: Methods and Applications to Brain Disorders (pp. 193–208). Elsevier. <a href="https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815739-8.00011-0">https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815739-8.00011-0</a>

Raju, B. y Bonagiri, R. (2020). Un análisis cavernoso que utiliza aprendizaje automático avanzado para conjuntos de datos del mundo real en implementaciones de investigación.

Productos pagados de Colab - Cancela los contratos aquí

