Introducción a PyTorch



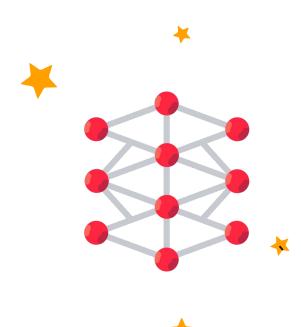


PyConEs 2022

30 de septiembre de 2022

Andrea Morales Garzón, Miguel López Pérez

Motivación



Las **redes neuronales** están ganando mucha popularidad consiguiendo resultados **prometedores**.

PyTorch es un framework muy **Pythonico** que nos permite usar redes neuronales, definir modelos y optimizarlos.

Características

- Es un lenguaje flexible y muy **Pythonico**
- Crea el grafo de forma dinámica (TensorFlow lo define de manera estática)
- Tiene aceleración GPU (es como Numpy pero más potente)
- Es el más usado en investigación y cada vez más en producción

Mientras que **PyTorch** es de Meta, su principal competidor **TensorFlow** es de Google

PyTorch vs TensorFlow



- Grafo dinámico
- Más flexibilidad
- Mejor desarrollo y debugging
- Más usado en educación e investigación



- Grafo estático
- Mejor visualización
- Más opciones deploy
- Más usado en industria

Sin embargo, estamos aquí porque nos gusta PyTorch

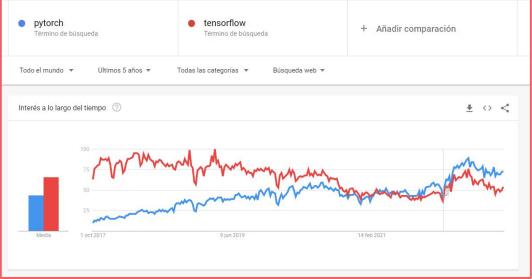




Popularidad: Pytorch vs

Tensorflow

PyConsejo: si quieres ser guay y que te inviten a todos los cumpleaños, aprende PyTorch



¿Cuál será el futuro?



Aplicaciones

- Clasificación de imágenes
- Reconocimiento de texto manuscrito
- Transferencia de estilo
- Generación de texto
- ...

Empresas usando PyTorch



¡Gracias por vuestra atención!

¿Preguntas?





