

PYTORCH'A GİRİŞ

HAZIRLAYAN
HASAN KEMİK

KaMVE

Karmaşık Sistemler ve Veri Bilimi Topluluğu

Summarify

KERAS NEDİR?

- ▶ Keras, büyük ihtimalle şu an hepimizin kullandığı derin öğrenme modellerimizi kurup eğittiğimiz bir kütüphane.
- ▶ Ancak, Keras aslında TensorFlow kütüphanesinin üzerine kurulmuş bir high-level api. Yani Keras'taki her komutunuzda arkada TensorFlow kullanma oluyorsunuz, sadece daha kolay.

PYTORCH NEDİR?

- ▶ PyTorch ise TensorFlow gibi bir altyapı(framework). Yalnız Keras gibi, bazı yerlerde geliştiricilerin işini kolaylaştırmak için fonksiyonları bulunmakta.
- ▶ Bu sebepten ötürü, PyTorch'un Keras ve TensorFlow arasında bir yerde yer aldığını söyleyebiliriz.

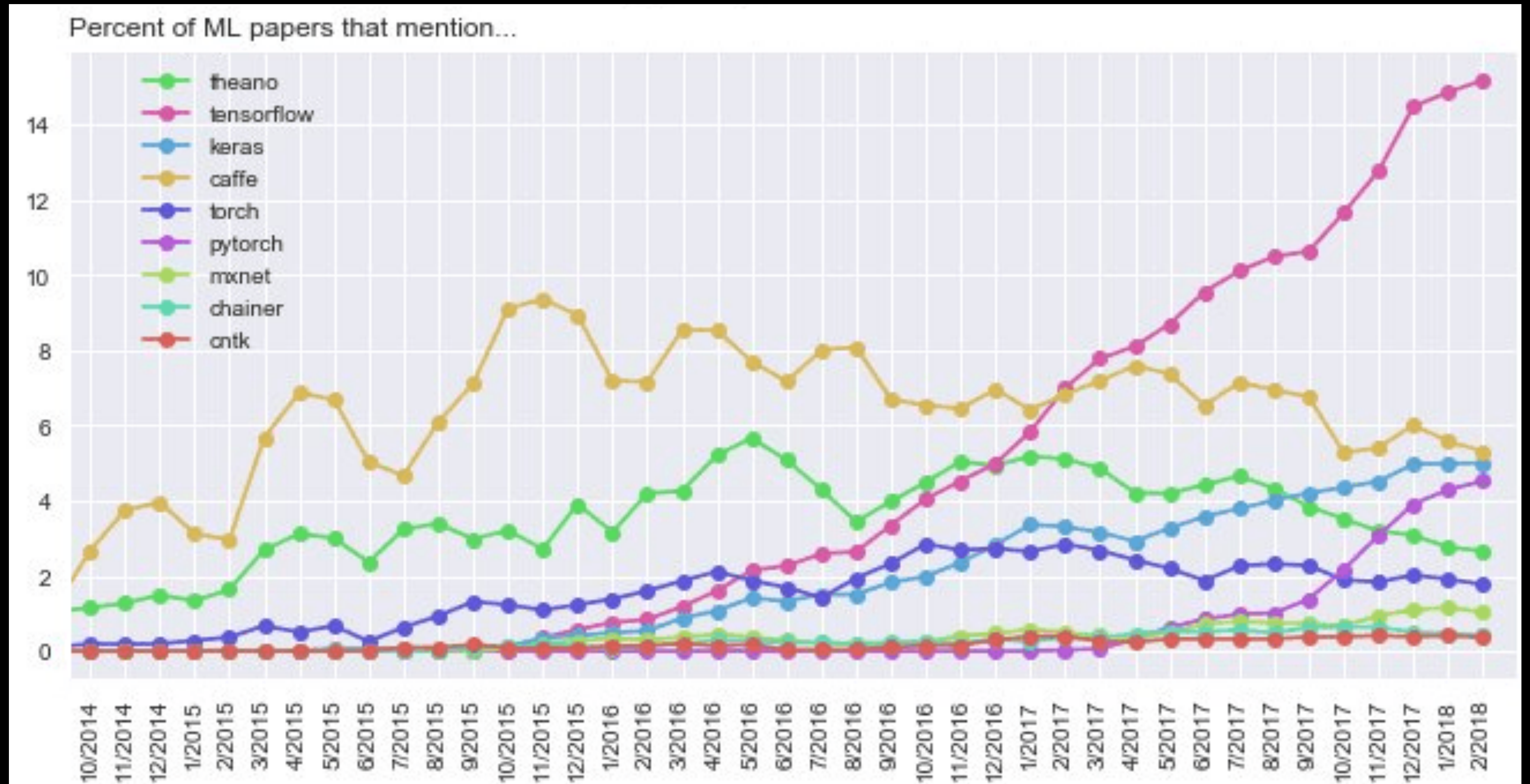
KERAS

- ▶ Google geliştirmekte.
- ▶ TensorFlow 2.0 ile önemli değişiklikler yaşadı.
- ▶ High-Level bir kütüphane, hâliyle model kurması ve eğitmesi daha kolay.
- ▶ Özelleştirme yapmak çok zor.

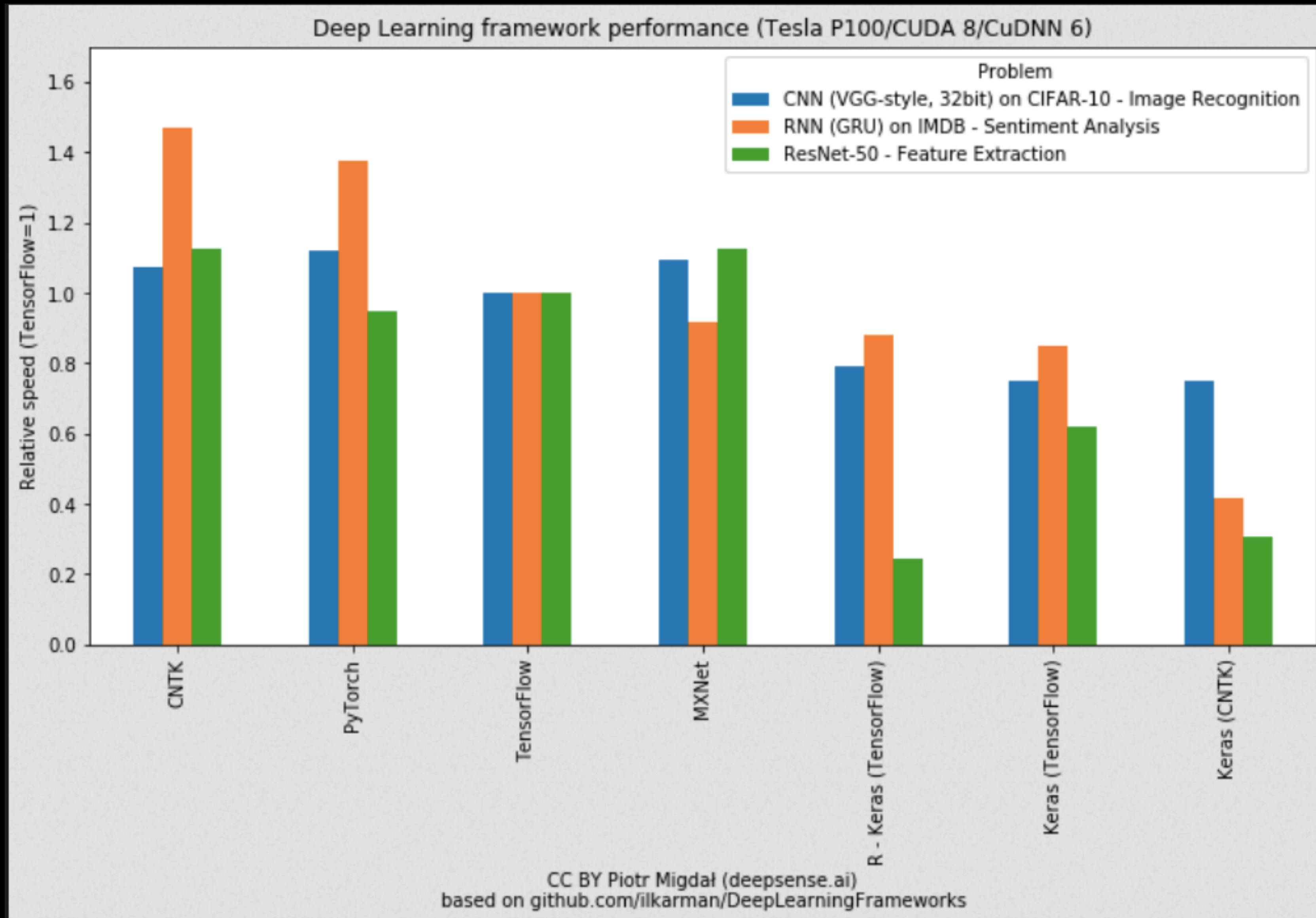
PYTORCH

- ▶ Facebook'un geliştirdiği bir kütüphane.
- ▶ Keras'a göre eğitim süresi daha az.
- ▶ Low-Level bir kütüphane olduğundan dolayı 'biraz' daha fazla kod yazmanız gerekiyor.
- ▶ Class-Super Class gibi OOP konularına hakim olmak gerekiyor.
- ▶ Her adımı çok kolay bir şekilde özelleştirebilirsiniz.

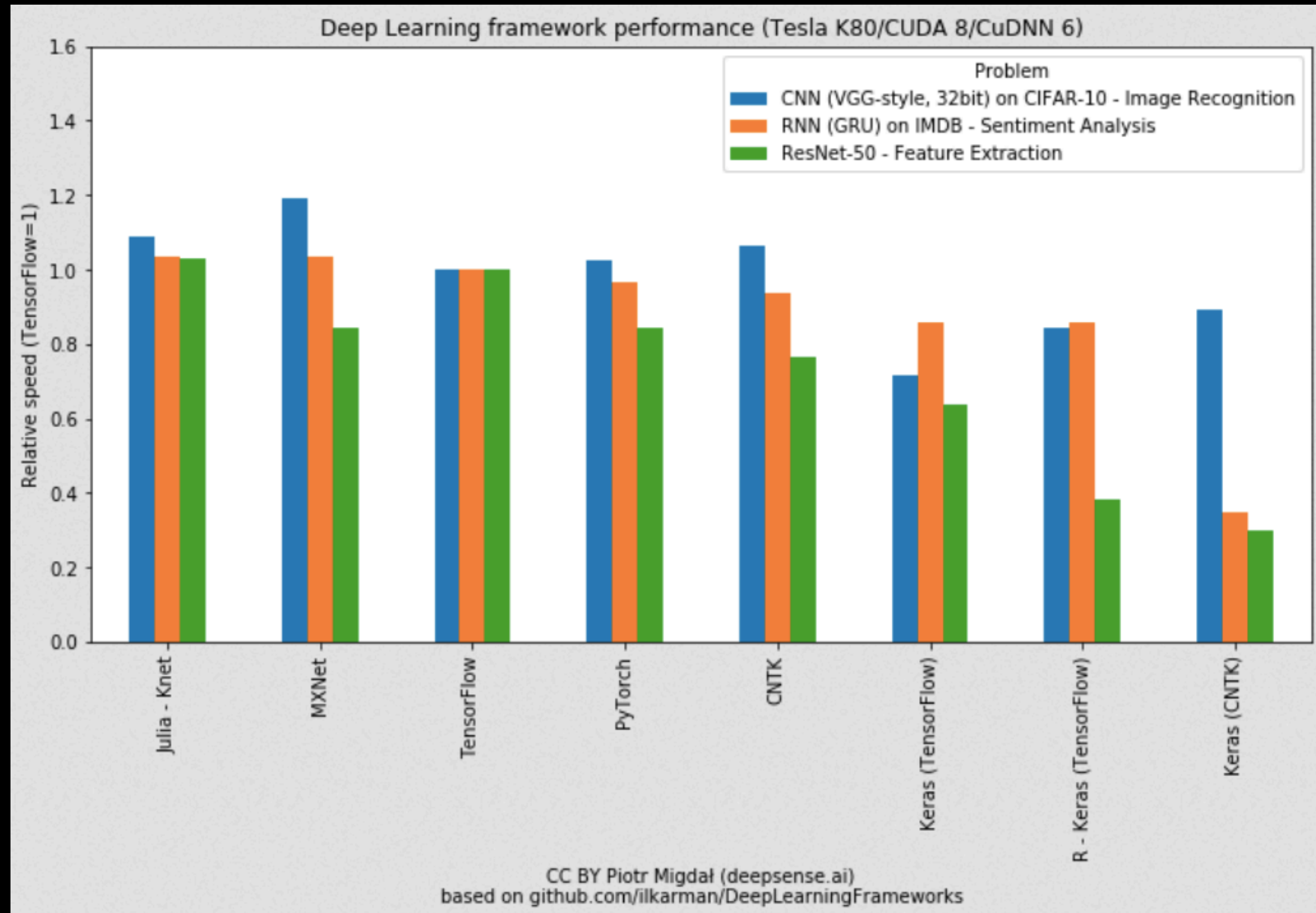
PYTORCH VS KERAS



PYTORCH VS KERAS



PYTORCH VS KERAS



KOD KARŞILAŞTIRMASI

- ▶ https://pytorch.org/tutorials/beginner/pytorch_with_examples.html
- ▶ <https://deepsense.ai/keras-or-pytorch/>
- ▶ <https://towardsdatascience.com/keras-vs-pytorch-for-deep-learning-a013cb63870d>
- ▶ <https://towardsdatascience.com/pytorch-vs-tensorflow-in-code-ada936fd5406>

- ▶ hasank@summarify.io
- ▶ hasan.kemikk@gmail.com
- ▶