# آموزش یادگیری عمیق Deep Learning

« معرفی منابع یادگیری »

سعید محققی / دانشگاه شاهد / ۹۹ – ۱۳۹۸

# معرفی منابع یادگیری

- دورههای آموزشی اینترنتی معتبر
- دورههای آموزشی دانشگاههای معتبر
  - مقالات معتبر حوزه یادگیری عمیق
    - کتابهای مفید

#### سایتهای رسمی

■ آموزشهای به روز و مفید

- https://www.tensorflow.org/
- https://keras.io/
- https://pytorch.org/

سایت رسمی تنسورفلو

سایت رسمی کراس

سایت رسمی پای تورچ



- آموزش ویدیویی رایگان (audit)
- اعطای مدرک معتبر (غیر رایگان)
  - اپلیکیشن موبایل



■ دوره یادگیری عمیق (Andrew Ng)

https://www.coursera.org/specializations/deep-learning

– شامل ۵ دوره آموزشی مستقل

■ دوره کوتاه آموزش تنسورفلو TensorFlow و Laurence Moroney) دوره کوتاه آموزش تنسورفلو

@ deeplearning.ai

@deeplearning.ai

https://www.coursera.org/learn/introduction-tensorflow/



■ دوره کاربردی کدنویسی TensorFlow و Laurence Moroney

@deeplearning.ai

https://www.coursera.org/specializations/tensorflow-in-practice

- شامل ۴ دوره مجزا (مقدمه / پردازش تصویر (CNN) / پردازش زبان طبیعی / پردازش سیگنال)

■ دوره آنالیز تصاویر پزشکی

@deeplearning.ai

https://www.coursera.org/learn/ai-for-medical-diagnosis

ویدیوهای تئوری رایگان هستند



■ دوره کاربرد پیشرفته تنسورفلو (پیاده سازی برای وب، مینی کامپیوترها و ...)

@ deeplearning.ai

https://www.coursera.org/specializations/tensorflow-data-and-deployment

شامل ۴ دوره مجزا

■ دوره آموزش یادگیری عمیق با IBM) PyTorch ا



https://www.coursera.org/learn/deep-neural-networks-with-pytorch



- آموزشهای رایگان
- **■** متن + اسلاید + ویدیو
- به روز رسانی سالانه دورهها



■ دوره یادگیری عمیق (Fei-Fei Li)

http://cs231n.stanford.edu/







■ دوره یادگیری عمیق (Richard Socher)

https://cs224d.stanford.edu/





■ دوره یادگیری ماشین و یادگیری عمیق

http://ufldl.stanford.edu/tutorial/

Matlab Codes: <a href="https://github.com/amaas/stanford\_dl\_ex">https://github.com/amaas/stanford\_dl\_ex</a>

■ آموزش یادگیری ماشین، شبکههای عصبی و یادگیری عمیق



# دانشگاه آمستردام

■ آموزش جامع یادگیری عمیق

دوره کارشناسی ارشد هوش مصنوعی دانشگاه آمستردام

http://uvadlc.github.io/

■ ويديو + اسلايد



#### دانشگاه MIT

■ کتاب یادگیری عمیق

http://www.deeplearningbook.org/

■ آموزش تئوری و آکادمیک یادگیری ماشین و یادگیری عمیق



# دانشگاه سان فرانسیسکو

■ آموزش یادگیری عمیق برای برنامهنویسان

http://course.fast.ai/

■ دورههای کوتاه یادگیری عمیق + کدنویسی با پایتون (PyTorch)

■ ويديو + متن



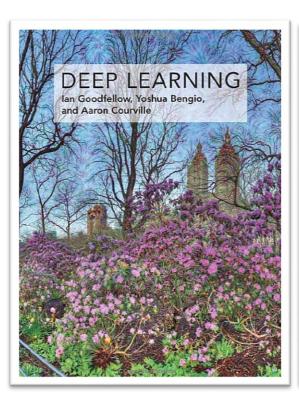
# لیست مقالات و منابع یادگیری

■ فهرست مقالات معتبر و رفرنسهای اصلی حوزه یادگیری عمیق

https://github.com/endymecy/awesome-deeplearning-resources

- دستهبندی موضوعی و به تفکیک سال
  - لينك فايل PDF مقالات

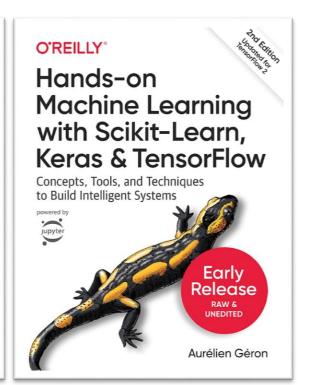
#### كتابها



Deep Learning with Python

FRANÇOIS CHOLLET

MANNING SHELTER ISLAND



#### كتابها

