



جہاد دانشگاهی صنعتی شریف
مرکز آموزش‌های تخصصی کاربردی

یادگیری عمیق Deep Learning





جهاد دانشگاهی صنعتی شریف
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی

مبانی مقدماتی و مفاهیم شبکه های عصبی عمیق

- مقدمه ای بر شبکه های عصبی
- شبکه های عصبی پرسپترون چند لایه
- چالش های شبکه های عصبی چند لایه و ظهور یادگیری عمیق (*deep learning*)
- مفاهیم یادگیری عمیق (*deep learning*)

شبکه های عصبی کانولوشنی CNN

- مقدمه ای بر پردازش تصویر
- شبکه های عصبی کانولوشنی
- تشخیص اشیا
- تشخیص چهره
- رده بندی تصاویر



جهاد دانشگاهی صنعتی شریف
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی

شبکه های عصبی برگشتی RNN

▪ آشنایی با مفاهیم سری زمانی

▪ آشنایی با شبکه های عصبی برگشتی *RNN*

▪ *LSTM*

تعابیر سازی کلمات و یادگیری عمیق در پردازش زبان طبیعی

▪ آشنایی با مفهوم *word2vec*

▪ آشنایی با مفهوم *word embedding*

▪ رده بندی متون با یادگیری عمیق در پایتون

▪ مدل های زبانی و یادگیری عمیق در پایتون



جهاد دانشگاهی صنعتی شریف
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی

یادگیری عمیق در داده های جدولی و سیستم های توصیه گر

- رده بندی و رگرسیون داده های جدولی با یادگیری عمیق
- سیستم های توصیه گر با یادگیری عمیق