

### شرح تمرین

- هدف این تمرین، تنظیم هایپرپارامترها را در یک پاپ لاین Tensorflow Extended (TFX) می باشد. برخی از مؤلفه های TFX را در تمرین قبل مربوط به Data ingestion, Data Validation, Data Transformation را تمرین کرده اید. در این تمرین با دو مؤلفه دیگر یعنی Tuner و Trainer کار خواهید کرد. از مؤلفه ی Tuner برای تنظیم هایپرپارامترهای مدل استفاده خواهید کرد و سپس بهترین مجموعه هایپرپارامترها را از مؤلفه Tuner دریافت کرده و آن را به مؤلفه Trainer وارد کنید و مدل خود را آموزش دهید.
- برای این تمرین از مجموعه داده Fashion MNIST که آدرس آن در ادامه ذکر شده است، برای طبقه بندی تصاویر لباس استفاده کنید. مجموعه داده را از طریق پاپ لاین TFX تا مؤلفه ی Trainer تغذیه کنید.

<http://yann.lecun.com/exdb/mnist/>

- مراحل زیر را برای آموزش مدل با استفاده از TFX در نظر بگیرید:

- ExampleGen
- StatisticsGen
- SchemaGen
- ExampleValidator
- Transform
- Tuner
- Trainer