

### Trường ĐH Khoa Học Tự Nhiên Tp. Hồ Chí Minh **TRUNG TÂM TIN HỌC**

#### **BIG DATA IN MACHINE LEARNING**

Giảng viên: Khuất Thùy Phương





#### **BIG DATA IN MACHINE LEARNING**

- Hình thức học: học online 2 buổi/tuần
  - Thời gian: 21/03 05/04 (từ 06/04: sẽ có thông báo sau)
  - Lịch học : Thứ Bảy & Chủ Nhật (13h30 17h30)
- Đánh giá môn học:
  - 50%: chuyên cần tham gia các buổi online + hoàn thành bài tập hàng tuần (gửi bài nộp qua email) – Subject email: LDS9\_BT\_Tuan\_X\_HoTen
  - 50%: Làm đồ án
- Công cụ hỗ trợ: Zoom
- Phụ trách:
  - Khuất Thùy Phương
  - Email: tubirona@gmail.com

### Lớp học online



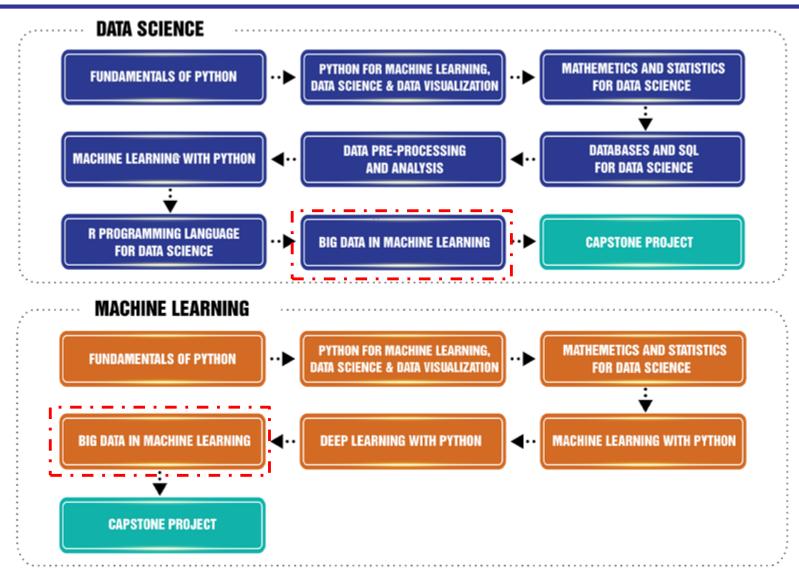


Học trực tiếp với GV theo lịch





#### R PROGRAMMING LANGUAGE FOR DATA SCIENCE







- **□Overview of Big Data**
- **□Overview of PySpark**
- □PySpark RDDs
- □PySpark SQL and DataFrame
- □ Data Preprocessing & Analysis
- **□Overview of PySpark Mllib**





# □ Supervised Learning (Classification & Regression)

- Linear Regression (pyspark.ml.regression)
- Logistic Regression (pyspark.ml.classification)
- Decision Tree (pyspark.ml.classification)
- Random forest (pyspark.ml.classification)
- Gradient-Boosted Trees (pyspark.ml.classification)
- Pipeline





## □Unsupervised Learning (Clustering & Recommender System)

- Clustering with K-means (pyspark.ml.clustering)
- Recommender System (pyspark.ml.recommendation)





# □Unsupervised Learning (Clustering & Recommender System)

- Clustering with K-means (pyspark.ml.clustering)
- Recommender System (pyspark.ml.recommendation)





□PySpark Streaming

□ Natural Language Processing (NLP)

□ Apache Spark standalone cluster



