

CHI TIẾT NỘI DUNG KHÓA ĐÀO TẠO BIG DATA VÀ CÔNG NGHỆ MÃ NGUỒN MỞ

CHƯƠNG TRÌNH SƠ CẤP (3 NGÀY)

BUỔI	NỘI DUNG	CHI TIẾT
Buổi 01	Big Data và Phân tích dữ liệu lớn (Big Data Analytic)	+ Giới thiệu về Big Data + Giới thiệu về Big Data Analytic + Vài kỹ thuật cơ bản để phân tích dữ liệu
Buổi 02	Các nền tảng công nghệ mã nguồn mở cho Phân tích dữ liệu lớn	+ Giới thiệu khái niệm SaaS, PaaS, BaaS và IaaS và ví dụ + Giới thiệu Kubernetes + Giới thiệu Hadoop + Giới thiệu Zookeeper, Kafka + Giới thiệu Elasticsearch
Buổi 03	Hadoop	+ Giới thiệu Hadoop: kiến trúc và các thành phần + Ứng dụng của Hadoop trong Big Data
Buổi 04	Hadoop – thực hành	+ Giới thiệu: HDFS, YARN, chạy một số ví dụ như Wordcount, PI... + Automation script + Cài đặt và triển khai
Buổi 05	Hadoop – thực hành	+ Giới thiệu: Hbase, Hive trên nền Hadoop. Chạy các ví dụ tạo bảng, insert update dữ liệu + Automation script + Cài đặt và triển khai
Buổi 06	Hadoop – thực hành	+ Giới thiệu (tùy theo trình độ lớp học): Spark, RDD, Pig + Automation script + Cài đặt và triển khai (tùy theo trình độ lớp học): Spark, RDD, Pig

CHƯƠNG TRÌNH CAO CẤP (+2 NGÀY)

BUỔI	NỘI DUNG	CHI TIẾT
Buổi 07	Kubernetes	+ Giới thiệu Kubernetes: kiến trúc và các thành phần + Ứng dụng của Kubernetes và các ứng dụng có thể triển khai trên Kubernetes
Buổi 08	Kubernetes – thực hành	+ Giới thiệu hệ thống cài đặt và cấu hình cho Kubernetes dùng Docker Desktop + Giới thiệu hệ thống Dashboard cho Kubernetes và Big Data Platform dùng Grafana + Automation scripts + Cài đặt và triển khai một số ứng dụng trên hệ thống kubernetes
Buổi 09	Kubernetes – thực hành - Ứng dụng các big data component để giải quyết 1 bài toán cụ thể	+ Cài đặt, sử dụng Kafka, Hadoop/Hive, Elasticsearch/Kibana. + Cài đặt hệ thống monitor cho hệ thống big data application dùng Prometheus và Grafana + Automation scripts + Xây dựng ứng dụng Big Data giải quyết 1 bài toán cụ thể
Buổi 10	Kubernetes – thực hành - Ứng dụng các big data component để giải quyết 1 bài toán cụ thể	<i>Hoàn thiện ứng dụng Big Data đã làm trong buổi 09!</i>