

# Programa de formación Machine Learning and Data Science MLDS



# Módulo 3

## Big Data

### Definición Proyecto Aplicado

# Definición Proyecto Aplicado

---

## Objetivo

Desarrollar un proyecto en el que se requieran tecnologías Big Data de forma efectiva mediante el uso de la metodología y las herramientas presentadas en el curso

## Descripción

Se espera que utilice por lo menos una de las tecnologías Big Data mencionadas a lo largo del curso, para la resolución de un problema real de acuerdo a sus intereses en el ámbito personal o profesional, puede ser una aplicación que esté desarrollando o un problema que se presente dentro de su empresa.

Para la entrega debe realizar un **informe** en el que especifique todos los elementos declarados en el contenido, adicionalmente debe preparar un **video** en formato .mp4 de máximo 5 minutos donde deberá mostrar el proyecto ejecutado, mostrando elementos como la ejecución de *scripts*, la implementación de la arquitectura o el procesamiento de los datos.

## Contenido

1. Definición de la propuesta
  - a. Planteamiento del problema a solucionar (problemática)
  - b. Definición del diseño y/o arquitectura de la solución
2. Declaración del conjunto de datos
  - a. Definición de la fuente del conjunto de datos
  - b. Mecanismos de obtención de los datos
  - c. Descripción del conjunto de datos
3. Definición de las tecnologías a implementar
  - a. Justificación del uso de cada tecnología
  - b. Descripción de la metodología empleada para la resolución del problema.
4. Descripción de la implementación realizada
  - a. Instalación de herramientas
  - b. Lista de componentes, scripts o comandos empleados.
  - c. Carga de datos.
  - d. Visualización de los datos (si aplica)
5. Resultados y análisis



# Rúbrica de evaluación

Rúbrica de evaluación				
Criterio	Correcto	Parcialmente correcto	Incorrecto / No entrega	Puntos totales
Propuesta de proyecto	El documento presenta de manera completa y detallada los siguientes aspectos: a. Problemática b. Metodología c. Mecanismos de obtención de los datos	El documento no presenta un desarrollo completo de alguno de los siguientes aspectos: a. Problemática b. Metodología c. Mecanismos de obtención de los datos	a. El documento no presenta un desarrollo completo de ninguno de los siguientes aspectos: Problemática b. Metodología c. Mecanismos de obtención de los datos	15
	Hasta 15 puntos	Hasta 7 puntos	0 puntos	
Diseño	El documento presenta de manera completa y detallada los siguientes aspectos: a. Tecnologías Big Data b. Diagrama de despliegue c. Descripción de los datos (cantidad, características, ...)	El documento no presenta un desarrollo completo de alguno de los siguientes aspectos: a. Tecnologías Big Data b. Diagrama de despliegue c. Descripción de los datos (cantidad, características, ...)	El documento no presenta un desarrollo completo de ninguno de los siguientes aspectos: a. Tecnologías Big Data b. Diagrama de despliegue c. Descripción de los datos (cantidad, características, ...)	15
	Hasta 15 puntos	Hasta 7 puntos	0 puntos	
Implementación	El documento y el video de demostración presentan de manera completa y detallada los siguientes aspectos: a. Instalación herramientas / Uso de componentes b. Lista de componentes / scripts / comandos c. Carga de los datos d. Visualización de los datos	El documento y el video de demostración no presentan un desarrollo completo de alguno de los siguientes aspectos: a. Instalación herramientas / Uso de componentes b. Lista de componentes / scripts / comandos c. Carga de los datos d. Visualización de los datos	El documento y el video de demostración no presentan un desarrollo completo de ninguno de los siguientes aspectos: a. Instalación herramientas / Uso de componentes b. Lista de componentes / scripts / comandos c. Carga de los datos d. Visualización de los datos	45
	Hasta 45 puntos	Hasta 25 puntos	0 puntos	

# Rúbrica de evaluación

Informe de resultados	El documento presenta de manera completa y detallada los siguientes aspectos: a. Procesos b. Procedimientos	El documento no presenta un desarrollo completo de alguno de los siguientes aspectos: a. Procesos Procedimientos	El documento no presenta un desarrollo completo de ninguno de los siguientes aspectos: d. Procesos e. Procedimientos	25
	Hasta 25 puntos	Hasta 15 puntos	0 puntos	
Puntos totales de la actividad				100

# Créditos

---

## Facultad de **I N G E N I E R Í A**

### **Autores**

Jorge Eliecer Camargo Mendoza, PhD

### **Asistente docente**

Leonardo Avendaño Rocha

### **Diseño instruccional**

Claudia Patricia Rodríguez Sánchez

### **Diseño gráfico**

Clara Valeria Suárez Caballero

Milton R. Pachón Pinzón

### **Diagramación PDF**

Daniela Duque García

### **Fecha**

2020-II

# Programa de formación Machine Learning and Data Science MLDS

Facultad de  
**I N G E N I E R Í A**  
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA