

BOOTCAM ANÁLISIS DE DATOS

INNOVADOR - Módulo 1



Contextualización de mis aprendizajes

Este módulo contiene cuatro lecciones orientadas a la práctica, cuyo objetivo es tener un entorno de trabajo para ciencia de datos listo, el cual va a ser utilizado durante el desarrollo del curso.

Adicionalmente, se explorarán herramientas que permiten el manejo de entornos virtuales, contenedores y control de versiones de código, con las cuales se da un manejo profesional y apropiado a los entornos de trabajo de ciencia de datos, siguiendo buenas prácticas de desarrollo profesional e industrializado.



Objetivo general

UNIDAD I

- Objetivo general: Al finalizar esta unidad el estudiante estará en capacidad de:
- Establecer la diferencia entre entornos virtuales y contenedores.
- Lanzar programas que se ejecutan en cualquier sistema operativo mediante contenedores.
- Escribir archivos de control de contenedores.
- Instalar paquetes mediante archivos a entornos virtuales.
- Instalar paquetes en contenedores.
- Enumerar las ventajas de un sistema de control de versiones.

Competencias a desarrollar

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de investigación.
- Creación de entornos virtuales.
- Uso de contenedores.
- Uso de sistemas de control de versiones.

Capacidad de abstracción análisis y síntesis: reconocer y entender los conceptos mostrados en la unidad.

Capacidad de investigación: analizar con respecto a referencias externas de la información, capacidad de complementar utilizando herramientas disponibles.

Creación de entornos virtuales: capacidad de crear y gestionar entornos para cada tipo de trabajo a realizar.

Uso de contenedores: capacidad para emplear sistemas con contenedores que permiten aislar entornos.

Uso de sistemas de control de versiones: capacidad de crear y mantener versionamiento del software con herramientas especializadas.

Activación de saberes previos

Tiempo de ejecución: 20 horas



PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN

MATERIALES

Para la presente unidad es necesario que los estudiantes cuenten con computadores, pueden emplear sistemas operativos Linux o Windows y requieren conexión a internet y capacidad para instalar programas.

Nota: esta sesión NO se puede realizar empleando celulares ni tabletas por la naturaleza de los entornos virtuales.

La sesión se realizará de forma teórico-práctica, orientando a los estudiantes a que realicen las instalaciones y utilicen las herramientas conforme se avanza con el desarrollo teórico, esto con el fin de cohesionar las lecciones con la práctica.

- Computador personal.
- Conexión a internet.



Activación de saberes previos

Lección 1: Configuración del entorno de trabajo.



PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN

MATERIALES

Para la primera lección es necesario que los estudiantes instalen las herramientas necesarias para el curso, cada una de las herramientas y el proceso de instalación se verá en detalle en las lecciones. Tanto los links como los recursos están detallados en cada lección junto con el paso a paso de instalación y verificación.





COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



TIC

TALENTO
TECH

AZ | PROYECTOS
EDUCATIVOS

UTP
Universidad Tecnológica
de Pereira