

Sílabo del Curso

ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS

Emitido por: lisacabe

Carrera: Computación

1. Código y nombre del curso

CCPG1002 - ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

3 créditos y 3 horas de docencia

3. Nombre del coordinador o instructor del curso

CARMEN KARINA VACA RUIZ

4. Texto guía, título, autor y año

- Wes McKinney. Python for Data Analysis (1st Edition)

a. Otro material suplementario

- Russell, Matthew A.. Mining the Social Web: Data Mining Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, GitHub, and More (2da Edición)

5. Información específica del curso

- a. Breve descripción del contenido del curso (descripción del catálogo)

Este curso es parte del Itinerario "Big Data". En el mismo se introducen conceptos de adquisición y procesamiento de datos publicados online para inferir patrones a partir de los mismos. El estudiante será capaz de entender como los conjuntos masivos de datos impactan varios campos de la ciencia y nuestra vida cotidiana. Particularmente, el estudiante analizará y caracterizará datos en diferentes formatos. Los resultados de dicho análisis se comunicarán de forma oral y visual.

- b. Este curso es: Complementario

6. Objetivos específicos del curso

- a. Resultados específicos de aprendizaje

1.- Usar librerías de un lenguaje de programación para la extracción de datos publicados online.

2.- Utilizar software libre para comunicar visualmente los patrones extraídos de datos geolocalizados publicados en redes sociales en línea.

3.- Analizar la existencia de correlaciones entre varias variables para crear modelos predictivos.

4.- Procesar documentos de texto con técnicas de lenguaje natural para extraer conocimiento relacionado a diversas profesiones.

b. Indique explícitamente cuáles de los resultados de aprendizaje listados en el Criterio 3, o cualquier otro resultado, son desarrollados en el curso



Sílabo del Curso

ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS

Emitido por: lisacabe

Carrera: Computación

7. Lista resumida de los temas a cubrir

- 1.- Introducción
- 2.- Formatos de datos
- 3.- Adquisición de datos
- 4.- Representación de datos
- 5.- Datos espaciales y de red
- 6.- Visualización
- 7.- Limpieza y transformación de datos
- 8.- Agrupación y agregación de datos
- 9.- Procesamiento de texto
- 10.- Predicción y clustering

