

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA con PYTHON 2

Descripción de curso

En el curso de Probabilidad, aprenderás los fundamentos y aplicaciones de este campo. Explorarás conceptos como espacio muestral, eventos, reglas básicas de probabilidad y probabilidad condicional. Utilizarás Python para aplicar estos conceptos y realizar cálculos probabilísticos.

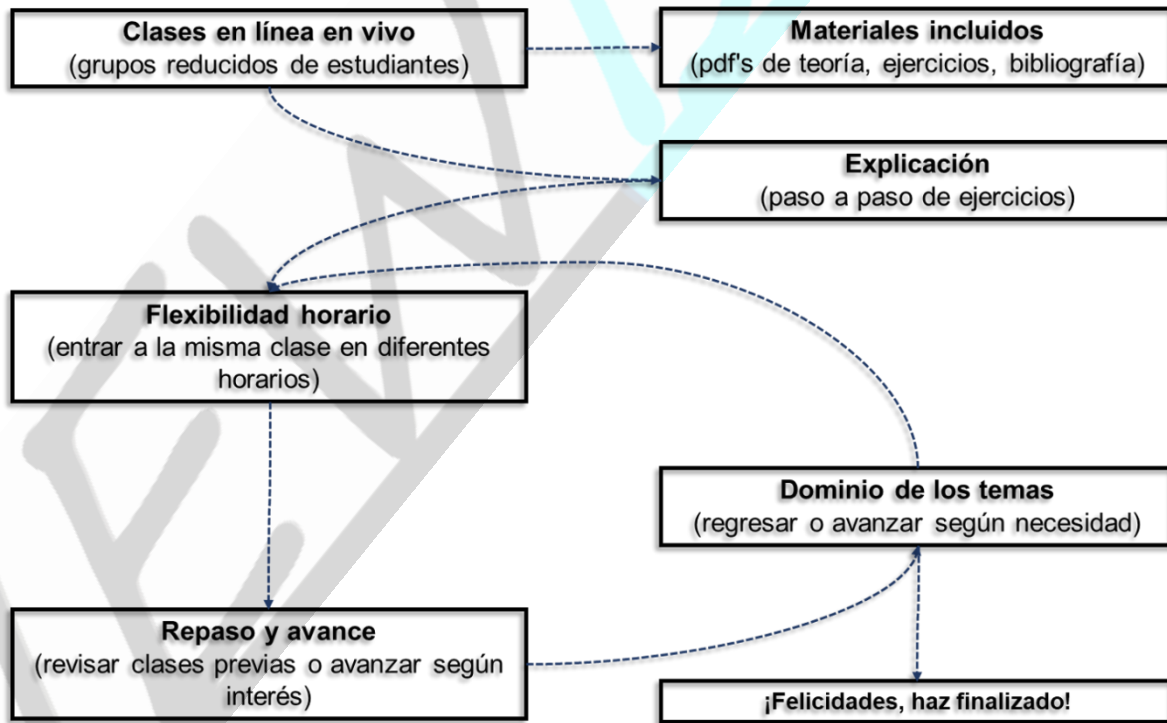
Además, estudiarás variables aleatorias discretas y continuas, analizando funciones de masa de probabilidad y distribuciones como la Bernoulli, binomial, Poisson, uniforme, exponencial y normal. Utilizando Python, podrás simular experimentos y calcular probabilidades asociadas a estas distribuciones.

El curso te brindará una comprensión sólida de la probabilidad y sus aplicaciones prácticas. Aprenderás a utilizar Python como una herramienta eficiente para el análisis probabilístico. Al finalizar el curso, estarás preparado para aplicar tus conocimientos en situaciones del mundo real y tomar decisiones basadas en la incertidumbre de manera informada y precisa.

Características del curso

1. Las clases se llevan a cabo de manera online en vivo en grupos reducidos de estudiantes.
2. Materiales incluidos (pdf's de la teoría vista en clase, ejercicios para practicar, bibliografía para consulta, entre otros).
3. Todos los ejercicios se explican paso a paso para su fácil entendimiento.
4. Se puede entrar a la misma clase en otro horario de la semana y las veces que se desee hasta dominar el tema.
5. Puedes avanzar clases si lo deseas o regresar a clases cuantas veces quieras para dominar los temas de interés, durante la vida del curso.
6. Cada tema se termina con 2AP (Aplica lo Aprendido con Python).

Metodología del curso



Contenido del curso

En este curso se cubren los siguientes temas:

Probabilidad

Introducción a la Probabilidad

- Definición de probabilidad
- Espacio muestral y eventos
- Reglas básicas de probabilidad
- Aplica lo aprendido con Python

Probabilidad Condicional

- Eventos independientes y dependientes
- Regla del producto
- Teorema de Bayes
- Aplica lo aprendido con Python

Variables Aleatorias Discretas

- Función de masa de probabilidad
- Distribución de probabilidad discreta (ejemplos: Bernoulli, binomial, Poisson)
- Aplica lo aprendido con Python

Variables Aleatorias Continuas

- Función de densidad de probabilidad
- Distribución de probabilidad continua (ejemplos: uniforme, exponencial, normal)
- Aplica lo aprendido con Python