Matemáticas y ciencia de datos para la toma de decisiones



Contenido temático del curso:

- 1. Métodos estadísticos básicos para la predicción. (5 semanas)
- 2. Herramientas computacionales para el análisis de datos(5 semanas).
- 3. Machine Learning (intro) y más ciencia de Datos. (5 semanas).

¿Qué se necesita saber para ser un científico de datos?

- Domine las matemáticas, la estadística y la informática.
- Aprenda a programar.
- Conozca las Bases de Datos.
- Sea ágil en herramientas de procesamiento y visualización.

• No dejar de aprender y practicar.



Aaahh!! y leer muuuuucho!





El arte de la ciencia de datos

En la práctica, la ciencia de datos exige

- comprender mejor el problema o proyecto;
- perfiles/equipos multidisciplinares;
- considerar múltiples alternativas de implementación;
- tener paciencia para probar alternativas hasta encontrar la mejor solución.

Aprendizaje de Máquina (Machine Learning)



!! Bienvenido a este bello mundo!!



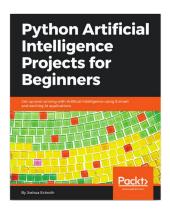
iiEstoy realmente emocionado de ver qué se les ocurreii

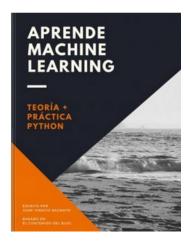


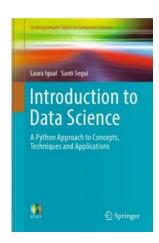
ii Proyectos!!

- 1.- Formar equipos de 3 personas.
- Elegir un problema para trabajar en el siguiente modulo. (De los libros).











Algunas tarjetas para trabajar. (NVIDIA Jetson Nano, Esp32, esp8236, Raspberry 4,)



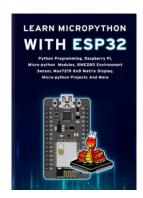






MicroPython

Mycropython

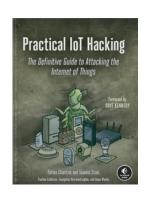


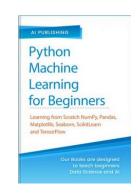
¿Cual es el mejor libro de análisis?, el tercer libro que uno lee. Serge Lang

Otros libros:

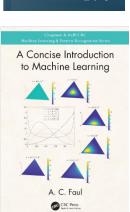


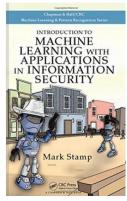


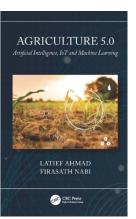


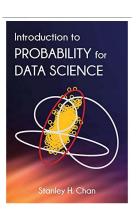


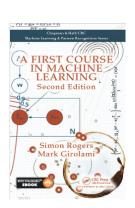




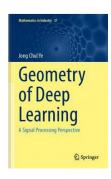


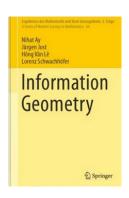


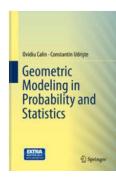


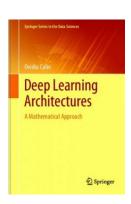


Más avanzados:











Valor del Proyecto: 17/100 puntos de su calificación.

En el transcurso de estas 5 semanas, los equipos darán exposiciones de los avances (iii y temas necesarios !!!) de sus trabajos, en Clase.

1. Se entregará al final un reporte del proyecto

- a modo de **bitácora** del viaje de este proyecto en Canvas.
- 2. La falta de miembros del equipo tiene impacto en su calificación.
- 3. la falta de presentación o nuevo material tiene impacto en su calificación.
- 4. Se debe cubrir aspectos teóricos del problema, no solo los de programación.
- 5. Al final del modulo se deberá prestar el proyecto completo y en funcionamiento.