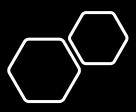
Laboratorio de Diseño y Optimización de Operaciones

Introducción a la Ciencia de Datos en la Ingeniería



Profesores

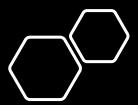
Reglamento



Reglas del curso

- 1. Todos deberán tener una actitud proactiva, propositiva, de responsabilidad y de liderazgo en el grupo y en su equipo de trabajo.
- 2. Es obligatoria la asistencia a las sesiones de clase. Se registrará y ésta contará para la calificación final. La asistencia se registrará por medio de un pase de lista o mediante las actividades solicitadas por el grupo de profesores.
- 3. Se debe ingresar a la sesión de clases desde un espacio seguro y cómodo, por medio de una computadora personal Windows, Mac o Linux. **No está permitida la asistencia a clases desde** vehículos en movimiento, jardines exteriores, playas o cualquier espacio no apto para presenciar una clase.
- 4. Los alumnos y profesores se comprometen a actuar con veracidad y honestidad en sus aportaciones, actividades y proyectos. Cualquier falta de integridad académica será sancionada de acuerdo al reglamento vigente.
- 5. Al ingresar a la sala de ZOOM (por medio de su cuenta de correo institucional), todos deberán encender la cámara y apagar el micrófono durante la sesión, a menos que se quiera hacer una aportación, en cuyo caso está permitido habilitar el micrófono.
- 6. Todos en el curso serán responsables de actuar con integridad y cuidando el respeto a la dignidad e integridad humana, por sobre cualquier otra cosa. Está prohibido el ciberacoso en cualquiera de sus formas
- 7. Alumnos y profesores actuarán con profesionalismo durante todo el semestre. No está permitido asistir a clase en pijama.
- 8. No se recibirán actividades ni exámenes fuera de las fechas y horas indicadas por el equipo de profesores.

Contenido del Curso



Temario

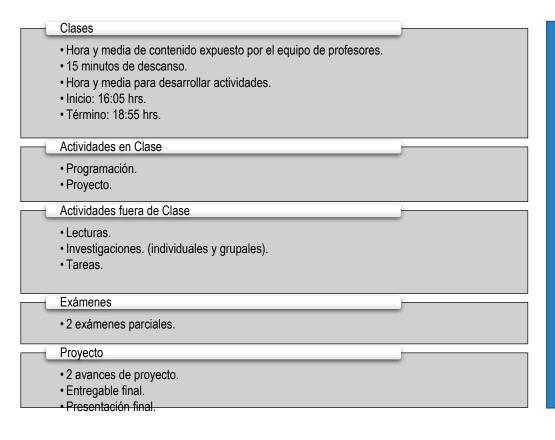
- 1. Introducción.
- 2. Conceptos básicos: Ciencia de Datos.
- 3. Conceptos básicos: Aprendizaje de Máquina.
- 4. Descripción de Herramientas.
- 5. Storytelling.

Objetivo general:

Al finalizar el curso el alumno será capaz de seleccionar el conjunto de herramientas más adecuadas para analizar y mejorar un sistema; herramientas tanto del área de Ingeniería Industrial como de Ciencia de Datos.

Dinámica del Curso

Distribución del Curso:



Fechas importantes:

Exámenes

Primer Examen parcial: Lunes 7 de septiembre (16:00 a 17:30 hrs.)

Segundo Examen parcial: Lunes 19 de octubre (17:30 a 19:00 hrs)

Proyecto

Primer Avance del Proyecto: Lunes 7 de septiembre (11:59 p.m.)

Segundo Avance del Proyecto: Lunes 19 de octubre (11:59 p.m.)

Entregable final del Proyecto: Lunes 16 de noviembre (11:59 p.m)

Presentación final del Proyecto: Lunes 23 de noviembre (horario de clase)

Clase 1 Lunes 10 de Agosto	Clase 2 Lunes 17 de Agosto	Clase 3 Lunes 24 de Agosto	Clase 4 Lunes 31 de Agosto	Clase 5 Lunes 7 de Septiembre	Clase 6 Lunes 14 de Septiembre	Clase 7 Lunes 21 de Septiembre	Clase 8 Lunes 28 de Septiembre
Clase 9 Lunes 5 de Octubre	Clase 10 Lunes 12 de Octubre	Clase 11 Lunes 19 de Octubre	Clase 12 Lunes 26 de Octubre	Clase 13 Lunes 2 de Noviembre	Clase 14 Lunes 9 de Noviembre	Clase 15 Lunes 16 de Noviembre	Clase 16 Lunes 23 de Noviembre

Equipo de Profesores:

Ambos profesores

Ricardo Chavelas

Ana Luisa Masetto

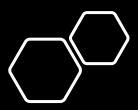
Evaluación



Ponderación

Primer Examen Parcial	15 %
Primer Avance de Proyecto	5 %
Segundo Examen Parcial	15 %
Segundo Avance de Proyecto	5 %
Actividades en clase / Tareas	10 %
Asistencia	5 %
Proyecto Final	30 %
Presentación Final	15 %
Total	100 %

Acerca del Proyecto



Descripción general

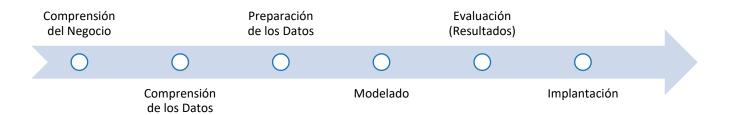
Reto

Desarrollarás un proyecto de ciencia de datos enfocado a resolver un problema de construcción de portafolios de productos (predicción de demanda) para los diferentes puntos de venta de la empresa ABCD; empresa de la industria de telecomunicaciones, enfocada al sector de la telefonía celular.



Equipo: 2-3 integrantes

Estructura: CRISP-DM



Asesoria

Bienvenidos!