Laboratorio de Datos







Asignación de vacante

¿A todos los presentes les llegó el mail confirmándoles su vacante?



Plantel Docente

Lucas Abbate (Ayudante de 2da.)

Manuela Cerdeiro (Profesora)

> Viviana Cotik (Profesor)

Clara Fontana (Ayudante de 1ra.)

Isabel Fuentes Vila (Ayudante de 1ra.)

Juan Kamienkowski (Profesor)

Código de conducta

- ✓ Esperamos una participación activa.
- ✓ No se aceptan comentarios ofensivos de ningún tipo.
- No se interrumpen consultas de otrxs.
- ✓ No se aceptan copias, ni de TPs ni de exámenes.
- **.**..

Uso de Inteligencia Artificial para el estudio / Trabajos Prácticos

- √ No se aceptan copias, ni de TPs ni de exámenes. No se hacen careos.
- ✓ Razones por las que no usar IA.
 - Efecto Eureka
 - Sedentarismo cognitivo
 - Pensamiento crítico
 - ☐ Verificar
 - Responsabilidad
 - Proyección IA en el trabajo

Estructura de la materia

- Materia cuatrimestral
- Materia correlativa: Algoritmos y Estructura de Datos I // Introducción a la Programación
- Modalidad: Mucho Taller acompañado de Teoría
- Lenguaje Python Grupos de 3 personas
- Para aprobar la materia es necesario:
 - 80% Presentismo (tomaremos lista por la mañana y por la tarde.) y ...
 - Realizar los ejercicios de las clases y ...
 - Aprobar 2 TPs grupales (incluye coloquio de uno) y ...
 - Aprobar el Parcial <u>individual</u> (al final de la materia)

- NotaFinal = + 0.2 * NotaTP01
 - + 0.2 * NotaTP02

+ 0.6 * NotaParcial

+ SI (**PromedioTP**>=8)

ENTONCES

- Importante: Para aprobar la materia tienen que tener aprobadas las 3 instancias de evaluación (NotaParcial>=60, NotaTP01>=4 y
- NotaTP02>=4), cumplir con la asistencia y realizar los ejercicios en clase.



✓ Sitio de la materia: Campus

Hoy cerramos la lista y lxs damos de alta

Mensajes: Foro Compus (Sitio de la materia -> pestaña Comunicaciones)

No mail

Laboratorio de computadoras

Recuerden ...

Jueves de 9:00 a 16:00 hs -> A -> Laboratorio 1103

B -> Laboratorio 1104



Tenemos fechas de exámenes*...

- 1 Parcial -> Jueves 13/11/2025 -9:00 hs
- 1 Recu -> Jueves 04/12/2025 -9:00 hs

^{*} Próximamente compartiremos un formulario por el foro para notificar inconvenientes con las fechas <u>a la brevedad</u> y vemos de adelantarles la fecha.



Tenemos fechas de exámenes*...

- 1 Parcial -> Jueves 19/06/2025 -9:00 hs
- 1 Recu -> Jueves 03/07/2025 -9:00 hs

LINK A FORMULARIO: https://forms.gle/3swnKb1PTRnn23EYA

^{*} Por inconvenientes con las fechas completar <u>a la brevedad</u> (antes del 03/Abril/2025) el siguiente formulario y vemos de adelantarles la fecha.

Programa de la materia

En líneas generales ...

- Obtención y organización de datos
- Visualización y Análisis exploratorio de los datos
- Modelado a partir de los datos (modelos explicativos y predictivos)

<u>Importante.</u> En la mayoría de las clases vamos a utilizar slides. Estas tienen sólo un fin didáctico. Para profundizar en el tema está la bibliografía.

Bibliografía



- ✓ Elmasri, Navathe, "Fundamentals of Database Systems", 7th. ed.,
 Pearson, 2016. (Inglés)
- ✓ Elmasri, Ramez, Navathe, "Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos", 5ta. ed., Pearson, 2007. (Castellano)

Visualización y Exploración de Datos

Camm, Cochran, Fry, Ohlmann, "Data Visualization: Exploring and Explaining with Data", 1st. Edition, Cengage Learning, 2022

Aprendizaje automático

- ✓ Mitchell, "Machine Learning", McGraw-Hill, 1997.
- James, Witten, Hastie & Tibshirani, "An Introduction to Statistical Learning with Applications in R", 6th ed, Springer, 2015.
- Marsland, "Machine Learning, an Algorithm Perspective", CRC Press, 2015
- ✓ Alpaydin, "Introduction to Machine Learning", 2010.
- Müller & Guido, "Introduction to Machine Learning with Python", O'Reilly, 2016. Código.
- Hastie, Tibshirani & Friedman, "The Elements of Statistical Learning", 2nd ed, Springer, 2009.
- ✓ Bishop, "Pattern Recognition and Machine Learning", Springer, 2006.
- Seni, Elder, "Ensemble Methods in Data Mining: Improving Accuracy

 Through Combining Predictions", Morgan & Claypool, 2010.
- ✓ Leskovec, Rajamarán, Ullman, "Mining of Massive Datasets", 2010.

A comenzar ...

- 1. Vamos a usar mucho Python
- 2. Ustedes conocen Python (de la materia correlativa AED1/IP)
- 3. Dedicaremos la primera clase a que refresquen/aprendan ciertos comandos de Python

¡Suerte con la cursada! Arrancamos