

PROGRAMA

Nombre del curso:

Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial: introducción al desarrollo de un proyecto de análisis de datos

Nombre de él/ la ó los/ las docentes que dictará el curso

José Eduardo Santarem Segundo (UNESP - USP - Brasil), Ananda Fernanda de Jesus (UNESP - Brasil), Mario Barité (Udelar - Uruguay)

Objetivos del curso:

Es un curso de educación permanente que, de aprobarse por los comités académicos de posgrado respectivos, podría acreditarse como curso de MIC, PATRIDOC o "Comunicación, ciencia y tecnología".

El principal objetivo de esta asignatura es introducir la comprensión de un proyecto completo de análisis de datos, incluyendo la comprensión de cómo funcionan los algoritmos de aprendizaje automático y su papel en el análisis de datos.

Contenido:

- **Introducción a la Ciencia de Datos**
- **Proceso de Preparación y Pre Procesamiento de Datos y Relación con la Ciencia de la Información**
- **Calidad de Datos**
- **Introducción y Aplicación de Algoritmos de Aprendizaje Automático**
- **Visualización de Datos**
- **Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en procesos de Ciencias de la Información.**
- **Cuestiones éticas y relación con Factores de Discriminación de Datos**

Metodología:

- **Clases expositivas, explicativas y dialogadas.**

- Lectura y discusión de textos;
- Estudios individuales y/o grupales.
- Desarrollo de aplicaciones prácticas de Ciencia de Datos.

Evaluación de aprendizajes (obligatoria para que se pueda certificar como de posgrado)

Desarrollo de un proyecto relacionado con Ciencia de Datos y/o Desarrollo de un artículo científico relacionado con Ciencia de Datos.

Carga horaria:

20 horas

Modalidad de dictado (presencial, virtual sincrónico o asincrónico, híbrido):

Presencial

Certificación (certificados de asistencia y/o aprobación)

El de asistencia al que solo asiste al curso, y de aprobación, a quien además de asistir, presenta un trabajo final conforme a los requisitos que el profesor establecerá.

Bibliografía

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONEGLIAN, C. S.; DIEGER, R.; SANTAREM SEGUNDO, J. E.; CAPRETZ, M. A. M. O papel da web semântica nos processos do big data. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, v. 23, n. 53, p. 137-146, 2018. DOI: [10.5007/1518-2924.2018v23n53p137](https://doi.org/10.5007/1518-2924.2018v23n53p137) Acesso em: 10 jun. 2022.

CONEGLIAN, C. S.; SANTAREM SEGUNDO, J. E.; SANT'ANA, R. C. G. Big Data: fatores potencialmente discriminatórios em análise de dados. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 62-86, 2017. DOI: [10.19132/1808-5245231.62-86](https://doi.org/10.19132/1808-5245231.62-86). Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/62122>.

Acesso em: 10 jun. 2022.

GRUS, J. Data Science do Zero. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

CARVALHO, André Carlos Ponce de Leon Ferreira et al. Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina. Barueri: Grupo GEN, 2021.

CONEGLIAN, C. S.; GONÇALEZ, P. R. V. A.; SEGUNDO, J. E. S. O profissional da informação na era do big data. Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, v. 22, n. 50, p. 128-143, 2017. DOI: [10.5007/1518-2924.2017v22n50p128](https://doi.org/10.5007/1518-2924.2017v22n50p128) Acesso em: 10 jun. 2022.

CONEGLIAN, C. S.; SEGUNDO, J. E. S. Inteligência artificial e ferramentas da web semântica aplicadas a recuperação da informação: um modelo conceitual com foco na linguagem natural. Informação & Informação, v. 27, n. 1, p. 625-651, 2022. DOI: [10.5433/1981-8920.2022v27n1p625](https://doi.org/10.5433/1981-8920.2022v27n1p625) Acesso em: 10 jun. 2022.

Morais, Izabelly Soares de. Gonçalves, Priscila de Fátima. Ledur, Cleverson Lopes. Junior, Ramiro Sebastião Córdova. Saraiva, Maurício de Oliveira. Frigeri, Sandra Rovena. Introdução a Big Data e Internet das Coisas (IOT). 1a. edição. Editora: Grupo A Selo: Sagah.

RODRIGUES, A. A.; DUARTE, E. N.; DIAS, G. A. Desafios da gestão de dados na era do big data: perspectivas profissionais. Informação & Tecnologia, v. 4, n. 2, p. 63-79, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/101621>. Acesso em: 10 jun. 2022.