



Nombre del curso	Aplicaciones empresariales de Machine-Learning										
Descripción del curso	Curso teórico-práctico destinado a discutir las principales características de diferentes aproximaciones de Machine Learning (Aprendizaje Automático) y su aplicabilidad en problemas típicos en entornos empresariales modernos.										
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza áreas de interés en el entorno empresarial en que la aplicación de algoritmos de Machine Learning sea beneficiosa. 2. Analiza las principales características de diferentes aproximaciones algorítmicas en el área de Machine Learning. 3. Evalúa la aplicabilidad de diferentes aproximaciones de Machine Learning en áreas de interés en el entorno empresarial. 										
Contenidos	N°	UNIDAD PROGRAMÁTICA	N° HORAS PRESENCIALES Y PEDAGÓGICAS								
	01	Introducción: Qué es Machine Learning y cómo puede aportar a las organizaciones modernas	08								
	02	Conceptos generales para extracción de conocimiento desde datos	16								
	03	Principales aproximaciones: Clustering, Clasificación, Regresión	16								
	04	Aplicaciones en entornos empresariales y su evaluación	16								
	05	Herramientas disponibles	16								
	TOTAL HORAS		72								
Modalidad de evaluación	<p>Metodología:</p> <p>La asignatura contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases expositivas con discusión socializada • Charlas con invitados • Revisión, análisis y presentación de capítulos de libros y artículos científicos publicados en conferencias de renombre en el área • Desarrollo de casos de estudio • Desarrollo de un trabajo final individual en formato paper con resultados de estudio en investigación y/o aplicación en un tema relacionado al curso • Uso de herramientas disponibles para reproducir resultados publicados, y/o aplicar alguno(s) de los métodos o técnicas estudiados sobre nuevos datos. <p>Evaluación:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Presentaciones orales de lecturas seleccionadas y casos de estudio</td> <td style="text-align: right;">40%</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de aplicación o simulación</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>Informe final</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>Presentación de 20 min. del Informe Final</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> </table>			Presentaciones orales de lecturas seleccionadas y casos de estudio	40%	Proyecto de aplicación o simulación	20%	Informe final	20%	Presentación de 20 min. del Informe Final	20%
Presentaciones orales de lecturas seleccionadas y casos de estudio	40%										
Proyecto de aplicación o simulación	20%										
Informe final	20%										
Presentación de 20 min. del Informe Final	20%										



Bibliografía

Básica:

- Provost, F., Fawcett, T. Data Science for Business. O'Reilly Media, 2013.
- Siegel, E., Davenport, T. H. Predictive Analytics: The power to predict who will click, buy, lie, or die. Wiley, 2013.
- Han, J. Data Mining: Concepts and techniques, 3rd ed. Elsevier, 2012.

Recomendada:

- Ahmad, K. (Ed.) Affective Computing and Sentiment Analysis. Springer, 2011.
- Jannach, D., Zanker, M., Felfernig, A., Friedrich, G. Recommender Systems: An Introduction, 1st ed. Cambridge University Press, 2010.
- Mayer-Schönberger, V. BIG DATA: a revolution that will transform how we live, work, and think. Mariner Books, 2013.
- Davenport, T. H., Kirby, J. Beyond Automation. Harvard Business Review, June 2015, pp. 58-65, 2015.
- Marmanis, H. Algorithms of the intelligent web. Manning, 2009.