

Unidad de aprendizaje				
Aprendizaje de máquina				
Sem	Tipo	Seriación	Carga	Cred
2	Curso-Taller	Ninguno	96 hrs.	6
Presentación de la Unidad de Aprendizaje				
<p>Este curso se introducen los conceptos fundamentales de aprendizaje máquina y se analizan las distintas técnicas vigentes en el estado del arte para su aplicación en problemas reales de ingeniería.</p>				
Objetivo General				
<p>Aplicar el aprendizaje de máquina para la representación del modelo usando funciones de costo y comparación de métodos.</p>				
Contenido				
<p>Unidad 1. Introducción</p> <p>Unidad 2. Aprendizaje supervisado</p> <p>Unidad 3. Regresión lineal</p> <p>Unidad 4. Regresión logística</p> <p>Unidad 5. Regularización</p> <p>Unidad 6. Redes neuronales</p> <p>Unidad 7. Aprendizaje no supervisado</p> <p>Unidad 8. Modelos de mezcla</p> <p>Unidad 9. Alta dimensionalidad</p> <p>Unidad 10. Aprendizaje profundo</p>				
Bibliografía				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Trevor Hastie, Robert Tibshirani, Jerome Friedman. The elements of statistical learning data mining, inference and prediction. Second edition. Springer. 2. Kevin P. Murphy. Machine Learning, A Probabilistic Perspective. MIT press. 3. Christopher M. Bishop. Pattern Recognition and Machine Learning. Springer. 4. Sergios Theodoridis, Konstantinos Koutroumbas. Pattern Recognition. Fourth Edition. Elsevier 5. Tom M. Mitchell. MachineLearning. McGraw-Hill. 				

6. Larry Wasserman. All of Statistics: A Concise Course in Statistical Inference.
Springer.

Criterios de Evaluación

Evaluaciones parciales.....	70%
Tareas	30%