

<b>Unidad de aprendizaje</b>				
<b>Interfaz hombre-máquina</b>				
<b>Sem</b>	<b>Tipo</b>	<b>Seriación</b>	<b>Carga</b>	<b>Cred</b>
2 / 3 / 4	Curso-Taller	Ninguno	80 hrs.	5
<b>Presentación de la Unidad de Aprendizaje</b>				
<p>Lograr la interacción entre el Hombre-Máquina ha sido uno de los grandes desafíos en ingeniería. Los robots sociales son conscientes de la presencia y estado de los humanos y pueden interactuar con los seres humanos similar como un humano lo haría: verbalmente, gestos corporales, expresiones faciales y miradas. Para lo cual técnicas de seguimiento visual (visual tracking), análisis de expresiones faciales, corporales, gestos manuales y localización por sonido son muy útiles para implementar ambientes sociales interactivos entre hombres y maquinas.</p>				
<b>Objetivo General</b>				
<p>Analizar percepción multi-sensorial, facial y corporal para modelar el comportamiento humano en robots</p>				
<b>Contenido</b>				
<p>Unidad 1. Análisis de las personas mediante percepción multi-sensorial</p> <p>Unidad 2. Modelado de la animación facial y corporal</p> <p>Unidad 3. Modelado de comportamientos humanos</p>				
<b>Bibliografía</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Context Aware Human-Robot and Human-Agent Interaction Editors: Magnenat-Thalmann, N., Yuan, J., Thalmann, D., You, B.-J. (Eds.), Human-Computer Interaction Series, Springer 2016.</li> <li>2. Intelligent Systems Reference Library 106, Toward Robotic Socially Believable Behaving Systems- Volume II, Modeling Social Signals, Anna Esposito Lakhmi C. Jain Editors, Springer 2016.</li> <li>3. Social Robots from a Human Perspective, Jane Vincent · Sakari Taipale Bartolomeo Sapio · Giuseppe Lugano Leopoldina Fortunati Editors, Springer 2015.</li> <li>4. Advanced Information and Knowledge Processing, Data Mining for Social Robotics Toward Autonomously Social Robots, Yasser Mohammad Toyoaki Nishida, Springer 2015.</li> </ol>				
<b>Criterios de Evaluación</b>				
<p>Evaluaciones parciales.....70%</p> <p>Practicas de laboratorio.....30%</p>				

