

	<b>VICERRECTORADO DOCENTE</b>	<b>Código:</b> GUIA-PRL-001
	CONSEJO ACADÉMICO	<b>Aprobación:</b> 2016/04/06
<b>Formato:</b> Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación		

		<b>FORMATO DE INFORME DE PRÁCTICA DE LABORATORIO / TALLERES / CENTROS DE SIMULACIÓN – PARA ESTUDIANTES</b>	
<b>CARRERA:</b> Ing. Sistemas		<b>ASIGNATURA:</b> IA	
<b>NRO. PRÁCTICA:</b>	002	<b>TÍTULO PRÁCTICA:</b> Procesos de decisión de Markov	
<b>OBJETIVO ALCANZADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer los procesos de decisión de Markov</li> </ul>			
<b>ACTIVIDADES DESARROLLADAS</b>			
<p><b>Procesos de Markov</b></p> <p>Los MDP (Procesos de Decisión de Markov) son la forma idealizada matemáticamente del problema de aprendizaje por refuerzo, para el cual se podría encontrar un enunciado teórico preciso que pueda describirla, en otras palabras los MDP describen formalmente el medio ambiente en el cual se desarrolla.</p> <p><b>Propiedad de Markov</b></p> <p>La propiedad de Markov nos muestra que el futuro es independiente del pasado, dado el presente, lo cual se expresa en la siguiente formula:</p> $\mathbb{P}[S_{t+1} S_t] = \mathbb{P}[S_{t+1} S_1, \dots, S_t]$ <p>La cual significa que el estado actual (representado por <math>S_t</math>) contiene toda la información relevante de los estados pasados (<math>S_1, \dots, S_t</math>), por lo tanto ya no nos serviría tener mayor información de los estados pasados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemas de la decisión secuencial: la utilidad depende de una consecuencia de acciones (entornos secuenciales) en vez de una única acción (entorno episódico)</li> <li>- Utilidad: suma de recompensas obtenidas a lo largo de la secuencia de acciones.</li> </ul> <p>Tener en cuenta que este procesos están basados en grafos</p>			
<b>CONCLUSIONES:</b> <p>Los procesos de decisión de Markov, nos permite optimizar los problemas</p>			

	<b>VICERRECTORADO DOCENTE</b>	<b>Código:</b> GUIA-PRL-001
	CONSEJO ACADÉMICO	<b>Aprobación:</b> 2016/04/06
<b>Formato:</b> Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación		

### RECOMENDACIONES:

Disponer de un hardware con requerimientos altos para un mayor resultado.

**Nombre de estudiante:** Wilson Conce

**Firma de estudiante:** 