



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA**

IT-7-ACM-02-R02

TIPO DE EXÁMEN: MEDIO CURSO

NOMBRE DE LA MATERIA: Temas selectos de inteligencia artificial

SEMESTRE: 7o

ACADEMIA: Informática

Este examen es de *libro cerrado* y no se permite el uso de computadoras. Cubre la primera unidad temática (Toma de decisiones con técnicas de inteligencia artificial, preguntas 1 y 4) y la segunda unidad temática (Sistemas inteligentes interactivos, preguntas 2 y 3). Incluya su nombre completo y número de matrícula en cada hoja; conteste cada pregunta en una hoja distinta, máximo una hoja por pregunta.

1. Diseñe una manera de *valorar numéricamente los posibles pasos siguientes* en el juego de **buscaminas** de tal forma que seleccionando siempre aquel movimiento que otorga el mayor valor será una estrategia prometedora para un jugador automático y que también sirva como una buena recomendación para un jugador humano. (3 puntos máximo.)
2. Identifique los factores que habrá que tomar en cuenta para determinar si un **objeto que cae encima de otro objeto** dentro de un videojuego tridimensional debe permanecer encima de dicho objeto o si debe mover a otra posición. (2 puntos máximo.)
3. Explique en qué sentido es más fácil controlar un videojuego por una **interfaz de voz** que es interactuar con el sistema operativo de la computadora de esa forma. (2 puntos máximo.)
4. Explique la manera en la cual se planea la solución de un **juego de mosaico** como el de la ilustración abajo; la ilustración muestra la solución deseada a la derecha y un posible configuración inicial a la izquierda. (3 puntos máximo.)

13	9	2	3
14		4	15
10	11	1	7
12	5	6	8

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	

Fin del examen.