

Trabajo Obligatorio - Mayo 2018

4 en línea

4 en línea es un juego de mesa para dos jugadores en el que cada jugador inserta fichas en un tablero con el objetivo de alinear 4 consecutivas en cualquier dirección: horizontal, vertical o diagonal. Por turno deben introducir una ficha en una columna del tablero y está caerá a la posición más baja. Si todas las columnas están llenas pero nadie tiene 4 fichas consecutivas es un empate. El primer jugador en conectar 4 fichas es el que gana.

El alumno deberá programar en Python un programa que permita simular el juego para dos jugadores humanos. El tablero de juego será de 6*7 (6 filas y 7 columnas respectivamente). Las fichas serán simuladas con los caracteres 'X' y 'O'.

En cada turno el jugador deberá elegir una columna en donde insertar su ficha, siempre y cuando sea una columna válida. En caso de que el tablero esté completo y ninguno de los jugadores haya conseguido poner 4 fichas consecutivas es un empate.

El trabajo se podrá realizar en grupos de 2 personas.

Ejemplo de representación del tablero:

			O	X		
		O	X	X	O	

Entregables:

- Código de la solución
- Documento con:
 - Descripción del problema
 - Discusión de las diferentes alternativas de solución
 - Justificación de la solución elegida

Fechas

Entrega de la letra: 04/05/2018

Entrega del trabajo: 25/05/2018 17:30 en WebAsignatura

Se realizará una defensa grupal el 25/05/2018

Una ausencia en la defensa implica una nota 0 para esta instancia.

Entregas tardías: No se es posible entregar el obligatorio después de fecha.

Entregas por email: No se aceptarán entregas por email excepto que Web Asignatura no esté disponible. La entrega por email debe enviarse a todos los profesores y pedirles confirmación de entrega. Es su responsabilidad asegurarse que el trabajo haya sido recibido.