## Universidad del Valle Facultad de Ingeniería Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación Inteligencia Artificial

## Proyecto 2

**Hungry horses 1.0** es un juego de dos adversarios. Cada uno controla un caballo sobre un tablero de ajedrez. En el tablero hay 14 casillas con césped, 5 con flores, y 2 con manzanas. Cuando un caballo se come un césped gana un punto, cuando se come una flor gana tres puntos, y cuando se come una manzana gana cinco puntos. Gana el juego quien obtenga más puntos.

			MM		*		MM
	MM		*		MAK		
MM	4						
	MM			<b>\(\text{\chi}\)</b>			**
MM				MM		MM	
MUM				*			MA
	*	MAK			<b>\(\rightarrow\)</b>		
	MM					WW	

Hungry horses 1.0 presenta tres niveles de dificultad, principiante, amateur y experto, que el usuario puede seleccionar al iniciar el juego. Se debe construir un árbol minimax con decisiones imperfectas, la profundidad límite del árbol depende del nivel seleccionado por el usuario. Para nivel principiante se utiliza un árbol de profundidad 2, para amateur profundidad 4, y para experto profundidad 6.

## Aclaraciones generales:

- El juego siempre lo inicia la máquina quien jugará en todos los casos con el caballo blanco
- Las posiciones iniciales de los caballos son aleatorias
- Las posiciones de las 14 casillas con césped, 5 con flores, y 2 con manzanas, son aleatorias
- Se debe mostrar en cada momento la cantidad de puntos obtenidos por cada jugador
- Al final del juego se debe indicar quién es el ganador