

## Práctica 3: Senku

---

El Senku es un solitario que se puede jugar en diferentes tipos de tableros. Al principio, todas las posiciones excepto una contienen fichas y el objetivo final es acabar solo con una. Para ello, las piezas saltan unas sobre otras, “comiéndose” aquella sobre la que se ha saltado, como en las damas. Más información está disponible [aquí](#). En esta práctica pensaremos cómo resolver en Maude la versión triangular de Senku.

**Ejercicio 1** Piensa un tipo de datos para representar un tablero de Senku. En particular estamos interesados en implementar un Senku triangular, aunque puedes plantear la estructura de datos tan general como quieras.

**Ejercicio 2** Implementa el salto de fichas mediante reglas.

**Ejercicio 3** Define un tablero inicial triangular de 5 filas que tenga un único hueco en la segunda casilla de la tercera fila (contando desde arriba) y usa el comando `search` para encontrar:

- (a) Una solución cualquiera.
- (b) La solución “perfecta”, que es aquella en la que la única ficha que queda se encuentra en la mitad de la tercera fila del triángulo, contando desde arriba (es decir, donde inicialmente hemos colocado el hueco).

**Ejercicio 4** Crea un módulo de propiedades y define las propiedades atómicas:

- `hayHueco`, que será satisfecha por cualquier tablero que contenga al menos un hueco.
- `solucionado`, que será satisfecha por cualquier tablero que contiene exactamente una ficha.