**Endika Salgueiro Barquin**

**Javier Prada Leizea**

**SI-02**

**Sistemas Inteligentes**

**WALKING OVER A LINE OF BLACK & WHITE SQUARES**

**1.- Propiedades del entorno:**

-El anterior problema era totalmente observable, este en cambio, no es totalmente observable, porque no podemos obtener toda la información mediante sensores.

-Ambos problemas son estáticos, ya que, el entorno no cambia por sí solo.

-En los dos problemas solo hay un jugador, esto es, es mono-sistema.

-Este problema, al contrario que en el anterior, no es determinista, ya que, las acciones no modifican el estado del entorno.

-El anterior problema tenía un entorno conocido, en este en cambio, no es conocido el entorno, esto es, el sistema carece de una descripción general del entorno en la cual conoceríamos el estado del entorno tras realizar cualquier acción. Además no conocemos los efectos que las posibles acciones puedan realizar sobre el entorno.

**2.-** Si se puede resolver mediante varios algoritmos de búsqueda, lo estamos resolviendo por el Hill-Climbing concretamente, este algoritmo trata de que en principio el tablero solo conoce totalmente un estado, en nuestro caso será la primera posición y su color(negro). Por lo tanto, solo podrá moverse a la primera o cuarta posición, decidirá a cuál de ellas se moverá mediante las heurísticas creadas. Una vez decidido cual es la mejor opción para moverse, conoceremos la posición de ese estado a la que nos vamos a mover pero no su color, el cual deberemos conocer para saber que dos movimientos son posibles la próxima vez. Para ello, se pedirá por teclado el color correspondiente de esa casilla.

Ejemplo mediante un árbol: 