**FUNDACIÓN SAN VALERO**

**CES**

| **1º EVALUACIÓN: EXAMEN PRÁCTICO JAVA** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curso:** | | | |
| **Entidad:** | **Cod.Curso:** | Fecha:…/…/…… | |
|  | | | |
| **Nombre:** | | | |
| **Duración: 160** | | | |
| **EJERCICIO: STARWARS** | | | **10 pto** |
| | BLOQUE 1 | | --- | | Configurar:   1. Representa dos tableros de juego (2 jugadores) mediante una matriz de caracteres de 10x10. 2. Sitúa al jugador de cada tablero de forma aleatoria y represéntalos con el carácter ‘Y’ (Yoda) y ‘V’ (Darth Vader), respectivamente. 3. Rellena aleatoriamente con 5 “DarthMaul” letra “D” sobre el tablero de *“Yoda”* y 5 “R2-D2” letra “R” sobre el tablero de “*Darth Vader”*. 4. Las celdas que no estén ocupadas por los personajes de “StarWars” de cada tablero y por el jugador correspondiente, quedarán representadas con la letra ‘L’. 5. Rellena aleatoriamente con 5 “Muros” letra “M” sobre el tablero de cada jugador. Un muro no me permite desplazarme y tendré que tomar otro camino. 6. Sitúa la casilla Final de cada tablero en la [9,9]. 7. Cada jugador tiene 3 vidas, si cae en una casilla donde se encuentra un “personaje malo (DarthMaul o R2-D2)”, perderá una vida. 8. Pierde el juego el jugador que antes pierda las 3 vidas. 9. Gana el primero que llegue a la casilla final.   TABLERO 1 (Yoda):   | **L** | **L** | **L** | **L** | **L** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **L** | Pared de ladrillos vector de fondo de arte - Descargar Vectores Gratis,  Illustrator Graficos, Plantillas Diseño | **L** | **clintondarthmaul1.jpgD** | **L** | | **clintondarthmaul1.jpg** | **L** | **Yoda1.jpgY** | **clintondarthmaul1.jpg**  **D** | Pared de ladrillos vector de fondo de arte - Descargar Vectores Gratis,  Illustrator Graficos, Plantillas Diseño | | **L** | **L** | **L** | **L** | **L** | | **L** | **clintondarthmaul1.jpg**  **D** | **L** | **L** | **F** |   TABLERO 2 (DarthVader):   | **L** | **Soulcalibur-iv-darth-vader.jpgV** | **R2-D2_Droid.png R** | **L** | **L** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **R2-D2_Droid.png R** | **L** | Pared de ladrillos vector de fondo de arte - Descargar Vectores Gratis,  Illustrator Graficos, Plantillas Diseño | **L** | **L** | | **L** | **R2-D2_Droid.png R** | **L** | **R2-D2_Droid.png R** | **L** | | **L** | **R2-D2_Droid.png R** | **L** | **L** | **L** | | **L** | **L** | **L** | **L** | **F** |   Jugar:   1. Cada jugador se desplaza sobre su tablero. 2. El jugador podrá pulsar varias teclas. Cada una de ellas le proporcionará un movimiento: derecha, izquierda, arriba, abajo, diagonal y diagonal inversa (‘D’, ‘A’,’W’, ‘S’, ‘Q’, ‘R’, ‘E’, ‘B’). Indicando en una misma línea de entrada:  * Número de casillas: 1, 2, 3 como máximo * Desplazamiento horizontal/vertical/diagonal: * Cada combinación de número y letra, le proporcionará un movimiento  1. Desarrollar un algoritmo que permita al jugador moverse en las casillas libres “L”.    * Si se encuentra con una celda ocupada por un “DarthMaul” o “R2-D2”, el jugador pierde una vida.    * Si pierde las 3 vidas, se terminó el juego y ha ganado el jugador contrario.   Recomendación:   * Deja visibles los tableros para que observes la funcionalidad. |      | BLOQUE 2 | | --- | | 1. Tablero infinito: Los jugadores se desplazan alrededor del tablero. 2. Si llego al final, apareceré al principio del tablero y tantas casillas como correspondan   1D,2D o 3D   | **Y (1D)** | **Y (2D)** | **Y (3D)** |  |  |  | **Y** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  | **clintondarthmaul1.jpg** |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  | **clintondarthmaul1.jpg** |  | **Yoda1.jpg** |  | **clintondarthmaul1.jpg** |  | |  |  | **clintondarthmaul1.jpg** |  |  |  |  | |  |  |  |  | **clintondarthmaul1.jpg** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | | | | | |

| **Criterios de corrección** | |
| --- | --- |
| Comentarios | **2%** |
| Variables descriptivas | **2%** |
| Ejecución | **45%** |
| Optimización | **21%** |
| Funciones/Procedimientos Sencillas | **10%** |
| Funciones/Procedimientos Avanzada | **20%** |