



## Reto Nivel 8- JavaScript

### Descripción global

Durante el curso se realizan diferentes retos que permiten al estudiante aplicar las habilidades aprendidas durante cada nivel del curso en diferentes lenguajes y ambientes de programación.

El desarrollo de los retos es opcional y en caso de no ser desarrollado no tiene ninguna incidencia negativa en la nota final del nivel.

### Objetivos

El objetivo de este ejercicio es que el estudiante comprenda y adquiera práctica en:

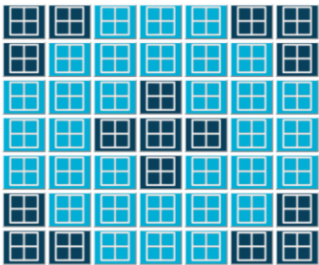

1. Uso de las instrucciones básicas del lenguajes JavaScript

Este reto debe ser realizado de manera **INDIVIDUAL**.

### Preparación

Se desea construir el juego Luces Apagadas, que consiste en un castillo que cuenta con ventanas distribuidas en un tablero de 7x7 y que tiene dos estados: encendida o apagada. El objetivo del juego consiste en apagar todas las luces de las ventanas del castillo.

Al empezar el juego, algunas ventanas se encuentran encendidas, otras apagadas. Cuando se presiona una ventana, un fantasma se posiciona sobre ésta, cambiando el estado de la ventana presionada y de sus ventanas vecinas. Las ventanas vecinas son aquellas que se encuentran inmediatamente arriba, abajo, a la derecha y a la izquierda. Al cambiar su estado, si está encendida se apaga y si está apagada se enciende.

Estado inicial	Después de clic sobre la casilla inicial
<p style="color: orange;">Reto N8 -Luces apagadas</p> 	<p style="color: orange;">Reto N8 -Luces apagadas</p> 

### Parte 1: Instrucciones condicionales y ciclos

1. Ubique el archivo `js/funciones.js` y ábralo con cualquier editor de texto (programa recomendado **Notepad++**).
2. Complete la función `clickVentana` la cual se activa al hacer clic en una ventana. Los parámetros corresponden a las coordenadas de la ventana en el tablero (fila, columna). Las coordenadas inician en cero (**0**).

3. Complete la función `gano` la cual indica si el usuario ganó el juego. Un usuario gana el juego si todas las ventanas están apagadas.

## Entrega

Este ejercicio debe ser realizado de manera **INDIVIDUAL**.

1. Construya el archivo entregable con el ejercicio completo. No olvide revisar que su entrega cumple con lo especificado en las normas del curso referentes a entregas de ejercicios. Consultar:

<http://cupi2.uniandes.edu.co/sitio/index.php/cursos/apo1/normas-administrativas>

2. Entregue el archivo del ejercicio vía SicuaPlus, de acuerdo con las normas, fecha y hora de entrega.

**NOTA.** No olvide:

1. Renombrar el archivo de entrega con su login de estudiante. El nombre del archivo que contiene el ejercicio debe cumplir el siguiente formato:

n<nivel del ejercicio>\_<login estudiante>.zip  
(por ejemplo: n5\_tsuares.zip)