

UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL "LISANDRO ALVARADO" DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DEPARTAMENTO DE SISTEMAS LABORATORIO II



PROYECTO DEL PRIMER PARCIAL SECCIONES 5 Y 6 – LAPSO 2011-1 (VALOR 20 PUNTOS)

CONTEXTO DEL PROYECTO:

El presente proyecto tiene como finalidad la reutilización y el desarrollo de componentes de software. Para ello se desea simular una versión del popular juego "Buscaminas", teniendo en cuenta lo siguiente:

- 1. El nivel de dificultad del juego puede ser seleccionado por el jugador entre los siguientes 3 niveles:
 - Básico: Tabla de juegos de 10 filas x 10 columnas y 10 minas.
 - Intermedio: Tabla de juegos de 16 filas x 16 columnas y 40 minas.
 - Avanzado: Tabla de juegos de 22 filas x 22 columnas y 100 minas.
- 2. Se debe poder crear en cualquier momento una tabla de juego personalizada, indicando las filas, las columnas y las minas en la misma.
- 3. La ubicación de las minas para comenzar una nueva partida se realizará al azar según el nivel de dificultad seleccionado.
- 4. Un jugador perderá una partida al destapar una celda de la tabla de juego que contenga una mina oculta.
- 5. Se debe poder registrar las mejores 5 participaciones dentro de cada nivel de dificultad con el nombre del jugador y tiempo cronometrado.
- 6. Para determinar las mejores participaciones se tomará en cuenta el tiempo usado por el jugador para resolver la tabla de juego.
- Se debe poder consultar el listado de mejores participaciones en cada nivel en cualquier momento.

CONSIDERACIONES DEL PROYECTO:

- 1. Se requiere que desarrolle al menos 2 componentes reutilizables dentro de su aplicación.
- 2. Debe desarrollar la aplicación usando el patrón arquitectural Modelo-Vista-Controlador.
- 3. La aplicación debe usar una base de datos de postgresql versión 8.
- 4. En el proyecto entregado debe incluir un subdirectorio llamado "**bd**", en el cual, debe colocar el archivo que permita restaurar la Base de Datos que usted usó en su proyecto.
- 5. El nombre de la Base de Datos que usted use en su proyecto debe tener el siguiente formato: BD[seccion]-[equipo]

Ejemplo:

BD3-5 (Base de Datos del equipo 5 de la sección 3).

- 6. En el proyecto entregado debe incluir en un subdirectorio llamado "**lib**" la(s) librería(s) o javabeans que usó en su aplicación.
- 7. En el proyecto entregado debe incluir en un subdirectorio llamado "**code**" el código fuente de los componentes que su equipo desarrolló para usar en su aplicación.
- 8. En el proyecto entregado debe incluir en un subdirectorio llamado "**uml**" la(s) imagen(es) de el(los) diagrama(s) de clases de su aplicación.

OBSERVACIONES DE LA EVALUACION:

- 1. El proyecto debe realizarse en grupo no mayores a 4 personas.
- 2. Debe aplicar los conceptos y conocimientos vistos en clases, además de cualquier otro que pueda investigar que complemente y fortalezca su proyecto.
- 3. Se deberá contemplar el uso de estándares dentro de la sintaxis usada para la definición de clases, métodos, atributos y componentes desarrollados.
- 4. El código fuente de su proyecto debe estar almacenado como un proyecto de Google Code con el siguiente formato: [seccion]-[equipo]-[primer-proyecto].
 Ejemplo:

- 1-2-primer-proyecto (Proyecto del equipo 2 de la sección 1).
- 5. Debe agregar a el profesor de la asignatura como un usuario "Project owner" del proyecto en Google Code, con el siguiente email:
 - Edgar Pastran (edgarpastran@gmail.com).

- 6. Se tomará en cuenta la originalidad del proyecto a la hora de evaluarlo, la similitud entre 2 o más proyectos será motivo de sanción.
- 7. El proyecto tendrá un tiempo máximo de 2 semanas para su realización.
- 8. La entrega debe estar soportada por el(los) diagrama(s) de clases y la aplicación hecha en Java.
- 9. El proyecto tendrá una defensa, la cual tiene un peso o ponderación entre 0 y 1 sobre la nota definitiva del mismo.
- 10. En la clase principal del proyecto debe colocar entre comentarios la identificación de los integrantes del equipo de trabajo.
- 11. Asegúrese de que el proyecto que está entregando pueda ejecutarse sin problemas y que cumpla con todo lo anteriormente especificado, es necesario que sea así para poder evaluarlo.