



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

## Centro de ciencias básicas

Materia: Estructuras de Datos

Título del proyecto: Manual

Integrantes:

- Serna Dávila Mariela Teresa
- Guerrero Carrera Jessica

Carrera: Ing. Sistemas Computacionales

3.- "A"

Profesor: Eduardo Serna Pérez

22 de diciembre de 2018

# Bejeweled

## Resumen descriptivo:

En este proyecto obtuvimos muchas fortalezas y debilidades al momento de implementar la programación orientada a objetos, como son:

- Fortalezas:
  - Reforzando temas vistos previamente. Reforzamos algunos temas vistos en el semestre anterior como el manejo de archivos de texto y del uso de la librería de Allegro.
  - Utilizar temas vistos en este curso. Fue difícil implementar todos los temas vistos en el curso, pero logramos implementar algunos por el proyecto que nos tocó.
- Debilidades:
  - La pérdida del Buffer. En el programa creamos el buffer dentro de una clase para poder utilizarlo en todo el código, pero hubo una falla en el que después de hacer el movimiento de las gemas se perdía el puntero del buffer.
  - Utilización de animaciones. En el código no logramos hacer las animaciones de la caída de las gemas, ni de cuando desaparecen. A esto le quita la visibilidad de cómo está funcionando el programa. Pero gracias a que imprimimos la matriz a lado del juego, ayuda a entender el funcionamiento del programa.

## Temas investigados para la realización del proyecto:

Utilización de la librería de Allegro en Codeblocks para el uso de gráficos Manejo de archivos de texto, animaciones, manejo de Clases, objetos, atributos y métodos. Conceptos de Herencia.

### Bitácora de trabajo:

Nombre del integrante del equipo	Actividades realizadas	Tiempo (días)
Mariela Teresa Serna Dávila	Manejo de archivos para los records y manejo de imágenes de fondo para el juego.	1 día
	Generar las gemas de manera aleatoria con gráficos, manejo de puntuación y el efecto de caída de las gemas (sin gráficos).	4 días
Jessica Guerrero Carrera	Manejo de gráficos para el movimiento de las gemas. Y su validación para poder ganar puntos.	5 días
	Animaciones de inicio y página de instrucciones.	1 día

### Conclusiones:

Mariela Teresa Serna Dávila: Aunque llevo tres semestres viendo lo que es la programación, nunca dejo de impresionarme de cómo se puede usar la programación en el mundo laboral; este proyecto me ha ayudado a mejorar mi concentración y mi perspectiva de actividades habituales. Aunque tuve algunas dificultades en aprenderme algunos temas, me siento bien con lo que aprendí, porque sé que puedo utilizar estos conocimientos en mi carrera en un futuro no muy lejano. Fue un reto implementar los temas de POO en este juego, pero me gustó hacerlo.

Jessica Guerrero Carrera: En esta parte del semestre pude reforzar temas que había visto el semestre anterior, como es el manejo de archivos de texto y el manejo de Allegro para los gráficos del juego. Uno de los retos más difíciles fue hacer que las gemas pudieran cambiar de posición con el movimiento del cursor y hacer que se volvieran a imprimir las gemas después de realizar dicho movimiento.

### **Bibliografía:**

(2000-2017)Classes: Cplusplus.: Recuperado de <http://www.cplusplus.com>

(2000-2017)Friendship and inheritance: Cplusplus.: Recuperado de <http://www.cplusplus.com>

Manual de Allegro: Artemisa.: Recuperado de <http://artemisa.unicauca.edu.co>