**Universidad Autónoma De Chihuahua**

**Facultad De Ingeniería**

**Ciencias De La Computación**

**Conceptos Avanzados De Programación**

**Proyecto Final**

**Juego de la Viborita (“Snake”)**

Integrantes del equipo:

Daniel Benavides Acosta

Kevin López Venegas

[Raymundo Cornejo García](http://fing.aulas.uach.mx/user/view.php?id=24210&course=1)

Fecha de entrega: 29/05/2018

Grupo: 2CC2

**Introducción**

¿Has oído hablar sobre el juego del Snake o viborita?, este juego fue lanzado en los años 70’s, pero fue popularizado en el año de 1998, ya que fue pregrabado en los teléfonos celulares Nokia de aquellos años.

Debido a que en la actualidad ya no es muy común ver gente jugándolo, hemos decidido realizar como proyecto final, con el fin de traer aquellos recuerdos de muchos jóvenes y adultos que algunas ves llegaron a divertirse con él.

En éste proyecto podremos encontrar, si bien, mucha diversión, un videojuego sencillo de desarrollar y sencillo de entender para futuras generaciones que quieran aprender a programar un videojuego fácil y rápido.

**Objetivo**

El programa está desarrollado en el lenguaje más común y más utilizado por jóvenes que apenas están iniciando en el mundo de la programación, hablamos del lenguaje de C++.

Con él se pretende demostrar que es fácil desarrollar un videojuego con algo tan básico, no es necesario saber programar en lenguajes más complicados como lo podrían se C# o JavaScript, ya que tan solo con el uso de subprogramas, excepciones y eventos, se puede realizar un videojuego sencillo pero entretenido.

Con éste proyecto queremos lograr que en algún futuro, logaremos hacer que otras personas lleguen a tomar nuestro código como base para mejorar el videojuego, ya que el de nosotros esta realizado con un lenguajes muy básico. Y si se tiene la oportunidad de que más personas puedan mejorarlo o implementarlo en un lenguaje más avanzado de programación será una gran aportación por nuestra parte.

Nuestro código consta alrededor de unos 15 subprogramas, en ellos se encuentran el videojuego, como debe ser lógico, los subprogramas más importantes a destacar son los de gotoxy, ya que en él se **nos permite manipular la posición en la pantalla de lo que nuestro o programa envié de salida, pueden ser caracteres, números, etc., tambien está la de guardar\_posicion, ya que en ella se crea el cuerpo de nuestra serpiente, y de ella se enlazan otros 2 subprogramas, el de dibujar\_cuerpo y borrar\_cuerpo.**

**El evento que nosotros utilizamos fue el “kbhit”, que básicamente lo que hace es que revise si la tecla que estamos pulsando esté disponible para usarcé, y esta implementada en el subprograma de “teclear”.**

Nosotros le dimos el uso de excepciones en los archivos, las puntuaciones de los jugadores se van guardando en un archivo, y con ésta acción, podría haber un error al abrir el archivo, y nuestra excepción lo que hacer es evitar ese error, esta excepción la empleamos en el subprograma de records.

Además, también implementamos el uso de la función de archivos, esto nos permite almacenar o guardar los nombres y puntuaciones de los jugadores, esto permite que los demás jugadores tengan acceso a los puntajes de otros jugadores y puedan romper los records, esta función la implementamos en el subprograma de jugador\_puntuacion.

**Conclusión**

Para finalizar, cabe destacar que nuestro proyecto lo iniciamos ya que no sabíamos que hacer ni que programa, solo sabíamos que queríamos algo sencillo y fácil de entender para programarlo, y al tenerlo hecho, nos dimos cuenta que no es necesario saber mucho sobre programación, con tener solo las bases, puedes hacer proyectos como este o hasta más difíciles.

Al terminarlo nos sentimos satisfechos por el trabajo realizado, sin embargo sabemos que hay muchas cosas que mejorar del programa y otras tantas que se optimizar.

Como último quisiera dejar como mensaje que, no necesitas ser el un experto programando o ser el mejor programador del mundo, lo único que necesitas, es la actitud de mejorarte a ti mismo y superar tus expectativas, en los personal, nosotros como programadores de 3° semestre de la carrera nos sentimos felices con el resultado final de nuestro proyecto, y eso, es lo que mas cuenta.