

**Programación 1**

Proyecto Final

**Elaborado Por:**

* Juan Membreño
* Edgar Membreño

**Docente:**

Ing. Laura Cabrera

**Fecha:**

21 de marzo del 2021

**Introducción**

Este informe es una explicación de los ejercicios que realizamos para nuestro proyecto final este proyecto con la finalidad de poner en práctica todo lo que viene siendo la temática de la clase desde semana 1 hasta semana 10. Igualmente se agrega una parte adicional de investigación dónde nosotros decidimos integrar un menú con botones y ciertas figuras que serán explicados más a detalle luego.

**Explicación De Ejercicios.**

* **Clase Strings y caracteres:** Para esta opción hicimos como lo que vendría siendo un hoja de vida el programa consiste en hacer una serie de preguntas al usuario con las cuales se llenara su información se utilizara cadenas ,caracteres métodos con parámetros para al final imprimir una hoja con todo lo ingresado.
* **Clase de enteros y reales (cambio de moneda):** Para esta clase utilizamos el gui para poder hacer lo que es un convertidor de monedas donde el usuario seleccionará la moneda que tiene y a qué moneda la desearía cambiar
* **Clase de arreglos y arreylist :** Usando GUI desarrollamos una cafetería, en esta cafetería se creara un usuario, este ingresara su nombre y número de cuenta para poder comprar si es alumno de la Universidad, luego podrá escoger entre múltiples opciones de comida utilizando botones, todas las cosas que el usuario añada al carrito se van a sumar a un arraylist, finalmente se imprime su total y todas las cosas que compro, la cantidad de usuario y todos sus totales también se sumaran para finalmente imprimir el total de ingresos que tuvo la Cafetería ese dia.
* **Clase de matrices:** Desarrollamos un juego de Batalla naval que sea de un cierto tamaño, el juego será computadora contra el Usuario, cuando la computadora falle o el jugador falle se colocara una X y si el jugador vuelve a tirar en el mismo lado perderá turno, el primero en derribar todos los botes gana y se imprimirá una imagen dependiendo el resultado del usuario.

A. CONTENIDO ADICIONAL:

5. Todas las estructuras de control: Secuencial, decisión, repetición y sus derivadas

Estas se pueden encontrar en todo el proyecto do while la podemos encontrar en la validación de la clase Strings al igual que el while

6. Métodos: Que reciban como parámetro y/ o retornen valores de todos los tipos primitivos de datos (enteros, reales, caracteres y booleanos)

Tenemos método que retornan en todo el proyecto donde mas se puede apreciar es en la parte de la hoja de vida y en la parte de las matrices y la cafeteria.

7. Forma aleatoria de asignar valores (Random)

El random lo usamos en las matrices en el juego de la batalla naval.

8. Variables locales, de instancia y de referencia.

Esta se usan igual a lo largo de todas las clases y vemos también como se le hacen el llamado a algunas clases en el menú con botones.

9. Métodos get/set

Get y set lo podemos ver en a parte grafica tanto de la clase de enteros en conversión y en la caja registradora

10. INVESTIGACION (PARTE GRAFICA BOTONES O FIGURAS, menú con botones)

Esta esta básicamente a lo largo del proyecto específicamente en las clases caja, en conversión y en hoja de vida