

UNIDAD 2-3

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

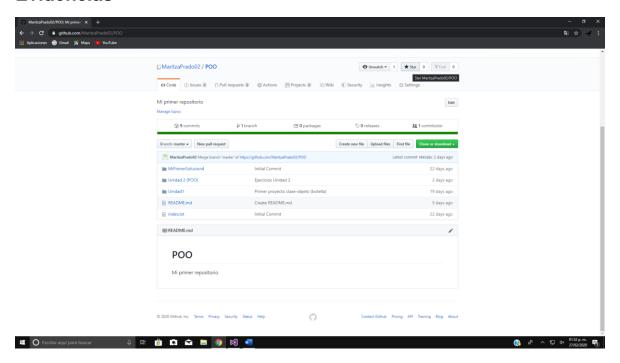
ING. CINTHIA ANAHÍ MATA BRAVO Maritza Prado

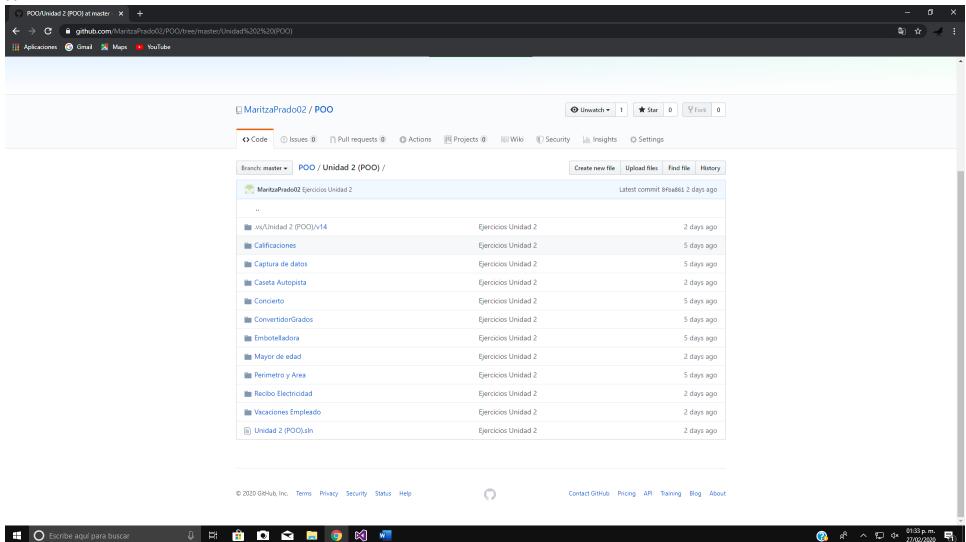
Ingeniería en Tecnologías de la Información y comunicaciones

Introducción

En este documento se presentarán las evidencias de las actividades realizadas en la Unidad 2 y Unidad 3 que se estuvieron trabajando a la par en este periodo de tiempo, en la cual en las evidencias se presenta que realmente se subieron todas las actividades al repositorio hecho en GitHub las cuales se muestran a continuación:

Evidencias





Conclusión

Dentro de los ejercicios realizados en la Unidad 2-3 realizados en el lenguaje de programación C# de los cuales se les dará una breve conclusión son los siguientes:

• Calificaciones:

En este programa tenia como objetivo capturar calificaciones y sacra promedio de todas las calificaciones ingresadas, e imprimir un contador el cual arrojaría como dato cuales obtuvieron calificación aprobatoria y cuales reprobaron, al realizar este programa se tuvo un poco de dificultad al no estar tan familiarizada con ciertas funciones, pero al final resulto bastante sencillo comprender como es que funcionan los métodos.

Captura de datos:

Fue un proyecto un tanto extenso ya que se tendrían que analizar ciertos datos, para poder obtener otros datos como por ejemplo a que estado pertenecían, contando cuantos eran procedentes de Nayarit, así como analizar por medio de un proceso con la ayuda de if anidados para identificar si eran mayores de edad ingresando la fecha de nacimiento, en un control de Windows Form que es el DateTimePicker, en donde aprendimos a cambiar el formato, de dicha herramienta para poder leer los datos para así poder identificar sin son mayores de edad, en este proyecto se imprimiría el contador de cuantos eran mayores de edad.

Caseta autopista:

En este proyecto solo solicitaba que tipo de vehículo al cual se le iba a cobrar la cuota correspondiente, el cual cada uno tenía su propia cuota, por medio de un switch el cual identificaría de que tipo es, imprimiendo lo que le corresponde a pagar, no teniendo ningún problema al realizar, ya que resulto muy sencillo.

Concierto:

En este proyecto tenía como objetivo hacer uso de contadores los cuales iban a estar acumulado la cantidad de tipo de personas que asistieron al concierto, ya sea que hayan sido personas de tipo bebés, niños, adultos, y adultos de la tercera edad. Lo cual se iba a agregar un botón de informe el cual te iba a imprimir la cantidad acumulada de todos esos asistentes.

Convertidor grados:

En dicho proyecto con la ayuda de las fórmulas de conversión de sistema de grados Centígrados y grados Fahrenheit los cuales también con la ayuda de un ComboBox y el uso de un switch en el método pudimos calcular la conversión de un sistema a otro.

• Embotelladora:

En este proyecto tenia como objetivo verificar el llenado de una botella, el cual te mandaba un mensaje, haciendo uso de MessageBox. Show el cual te daría un mensaje en el cual tomando como referencia los mililitros introducidos te diría si la botella tenía un llenado perfecto, o en caso contrario si le faltaban te dirían cuantos mililitros hacían falta para lograr tener un llenado perfecto.

Mayor de edad:

Este programa con la ayuda del control DateTimePicker se iba ingresar la fecha de nacimiento, por medio del método de la clase, se iba a crear un método llamado clasePersona el cual if por medio de if anidado se iba a evaluar dicha fecha de nacimiento con el día actual, el cual iba a identificar si era mayor de edad o no.

Perímetro y área:

Este fue uno de los proyectos mas sencillos de realizar, ya que en un solo método de la clase se podía calcular el área y el perímetro del cuadrado, o

en dos métodos distintos más específicos, no teniendo mayor dificultad al realizarlo.

Recibo electricidad:

En este proyecto se haría uso de un control ComboBox, y por medio de la estructura de análisis de selección el cual ahí se iba a identificar si era de tipo hogar o de negocio, ya que el consumo dependiendo el tipo tenia un precio distinto, en donde se le iban a agregar más detalles era en el de tipo hogar consumo de kilowatts en ya que tenía más condiciones a cumplir, ya que a mayor consumo de kilowatts aumentaba el precio.

Vacaciones empleado:

En este se tenían varias condiciones, ya que de acuerdo a ciertos rangos e años trabajados se le asignaban ciertos días de vacaciones, ya después de 10 años se le añadía un año extra por cada uno, y después de los 20, considerando los años que ya tenia anteriormente y los días a los cuales ya llevaba acumulados por derecho, después por cada uno de los años después de los 20 años tenia derecho a los 2 días de vacaciones más, los días de vacaciones estaban limitados a 45 días de vacaciones como máximo, a esto también se le dio una condición a cumplir para que a partir de ciertos años ya solo se le asignaran los 45 días correspondientes.