

Integrantes del grupo:

- Emmanuel Polanco (2006-6721)
- Joan Valdez (2003-6096)
- Luis Pérez (2008-6680)

**Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Recinto Santo Tomás de Aquino
Fundamentos de Programación [ISC-204-P]**

Proyecto Final

Nombre del proyecto: Cajero automático

Descripción del proyecto: Simular la función de un cajero automático, ofreciendo a los clientes la posibilidad de elección de idioma, retirar dinero de su cuenta, entre otras funcionalidades que se detallan a continuación.

Funcionalidades del proyecto:

- Permitir al usuario la elección del idioma: Inglés o Español.
- Permitir al usuario introducir su número de cuenta para realizar las operaciones que se mencionan a continuación.
- Permitir que los usuarios retiren dinero de sus cuentas -especificando la cantidad que desean retirar- en caso de que posean una cuenta y que tenga dinero suficiente para retirar de su cuenta.
- Permitir a los usuarios la consulta del balance de su cuenta.
- Permitir la compra de tarjeta de llamadas para las diferentes compañías que operan en el país: Orange, Claro, Tricom y Viva.
- El cajero automático debe de manejar al menos diez (10) cuentas diferentes de usuarios con sus respectivos balances.

Integrantes del grupo:

- Francia Lugo (2008-6438)
- Yafer Moquete (2008-6004)
- Jean Marrero (2008-6154)

Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Recinto Santo Tomás de Aquino
Fundamentos de Programación [ISC-204-P]

Proyecto Final

Nombre: Calculadora aritmética

Descripción: Simular la función de una calculadora de bolsillo de manera que permita al usuario realizar las operaciones matemáticas básicas.

Funcionalidades:

- Permitir al usuario la introducción de los números para realizar los cálculos matemáticos.
- Permitir al usuario la selección de la operación matemática que desea realizar, entre las cuales deben aparecer:
 - Suma (+)
 - Resta (-)
 - Multiplicación (*)
 - División (/)
 - Potencia (Solo con dos número)
 - Porcentaje (%)
- Almacenamiento del último resultado calculado por el programa.
- Permitir al usuario, utilizar el último valor calculado de la última operación realizada (en caso de que haya) para realizar un nuevo cálculo.
- Manejar al menos tres (3) operandos para realizar las operaciones que permitan ser realizadas con más de dos (2) operandos.
- Desplegar el resultado en pantalla dependiendo de los valores introducidos y la operación realizada.

Integrantes del grupo:

- Karen León (2008-5546)
- David Almánzar (2007-6209)
- Rafael Núñez (2007-5690)

Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Recinto Santo Tomás de Aquino
Fundamentos de Programación [ISC-204-P]

Proyecto Final

Nombre: Calculadora de figuras geométricas

Descripción: Pretende ser un programa de calcular las áreas y volúmenes de las distintas figuras geométricas que podemos encontrar en el mundo de las matemáticas.

Funcionalidades:

- Permitir al usuario elegir la figura geométrica sobre la cual desea trabajar, entre las cuales deben aparecer:
 - Cuadrado
 - Círculo
 - Rectángulo
 - Triángulo
 - Cubo
 - Cilindro
 - Esfera
 - Paralelepípedo
 - Cono
- Permitir al usuario elegir usuario lo que desea calcular: Área o Volumen
- Permitir que el usuario introduzca los datos correspondientes para calcular la medida elegida de la figura seleccionada.
- Si la figura es plana entonces el programa debe de dibujar una muestra de la figura con asteriscos (*).

Integrantes del grupo:

- Alberto Torres (2008-5344)
- William Pérez (2007-6526)
- Mónica Brito (2008-6143)
- Eudy Jiménez (2008-5428)

Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Recinto Santo Tomás de Aquino
Fundamentos de Programación [ISC-204-P]

Proyecto Final

Nombre: Máquina de Coca-Cola

Descripción: Simular el funcionamiento de una máquina de Coca-Cola, la cual se encarga de dispensar productos líquidos en botellas.

Funcionalidades:

- Permitir que el usuario introduzca las monedas que desea para adquirir el producto deseado.
 - Solo se permiten monedas de 1, 5 y 10 pesos.
 - El usuario debe introducir una a una, las monedas que posea de la denominación que posea.
- Desplegar listado de productos disponibles en la máquina con sus respectivos precios, dentro de los cuales deben estar:
 - Coca-Cola (RD\$ 20)
 - Mountain Dew (RD\$ 40)
 - Agua Dasani (RD\$ 10)
 - Country Club Rojo (RD\$ 15)
 - Country Club Merengue (RD\$ 15)
 - V8 Splash (RD\$ 35)
 - Snaple (RD\$ 70)
 - Gatorade (RD\$ 50)
- Permitir que el usuario elija el producto deseado del listado proporcionado.
- Imprimir el producto seleccionado por el usuario en caso de que:
 - El producto pertenezca al listado
 - El dinero introducido sea suficiente para comprar ese producto.
- En caso de que el dinero introducido exceda el valor del producto, entonces el programa debe imprimir en pantalla la devolución del usuario.

Integrantes del grupo:

- Eduardo Delgado (2008-6005)
- Edwin Guerrero (2008-5071)
- Joaquín Báez (2008-5793)

**Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Recinto Santo Tomás de Aquino
Fundamentos de Programación [ISC-204-P]**

Proyecto Final

Nombre: Sistema de pedidos para McDonalds

Descripción: Simular un sistema de pedidos de la empresa de comida rápida McDonalds.

Funcionalidades:

- Desplegar el listado de productos y combos ofrecidos por McDonalds.
 - Cada producto o combo, debe poseer su precio al lado.
 - Debe al menos contener diez (10) productos
 - Debe al menos contener tres (3) combos
- Permitir que el usuario introduzca lo que desea del listado de productos y combos.
 - Permitir que el usuario pueda introducir al menos tres (3) elementos para su orden.
- Procesar la orden del usuario:
 - Calcular el subtotal
 - Calcular el ITBIS del subtotal
 - Calcular el 10% de propinas del subtotal
 - Calcular el total: ITBIS, Propinas y Subtotal
 - Imprimir en pantalla el total
- Permitir que el usuario introduzca la denominación de billete con la que desea pagar.
 - Solo puede pagar con un (1) billete.
 - Una vez introducido el valor del billete con el cual desea pagar, entonces debe verificar si el billete cubre el total.
 - Si no cubre el total, entonces debe mostrar Error.
 - Si cubre el total debe verificar si debe imprimir una devuelta al usuario, en caso de que el billete introducido exceda el total.

Integrantes del grupo:

- Laura Toribio (2008-5254)
- Wilfredo Hurtado (2008-6855)
- Karinna Pereyra (2008-5272)

Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Recinto Santo Tomás de Aquino
Fundamentos de Programación [ISC-204-P]

Proyecto Final

Nombre: Convertidor de unidades

Descripción: Servir de base para clases de físicas, matemáticas y en la vida cotidiana, como un convertidor de una unidad a otra especificada por el usuario.

Funcionalidades:

- Permitir que el usuario introduzca el valor que desea convertir.
- Desplegar una lista de medidas para que el usuario elija la unidad correspondiente al valor introducido.
- Desplegar la misma lista de unidades para que el usuario elija la unidad a la que desea convertir el valor introducido.
- Desplegar el resultado en pantalla.

NOTA: El listado de medidas debe ser el siguiente:

- Centímetros
- Metros
- Pies
- Pulgadas
- Yarda
- Millas
- Kilómetros