Clase: MES

ATRIBUTO	VALORES POSIBLES
Dias de la semana	Cadena de caracteres
Dias del mes	cadena de caracteres
Festilidades	valores enteros (+) entre 1 y 31

DIAGRAMA UML

MES
Dias de la semana
Dias del mes
festilidades

Pagina 23

Verificando el lagoritmo podemos ver que no hay una condicion en el caso que no se encuentre la linea que lo lleve al destino, situacion para la cual se podria buscar una solución que cumpla con las siguientes condiciones:

* Que alla una linea entre la solucion que nos encontramos y dicha solucion debe tener una linea entre ella y la linea de destino.

n Debes plantear 2 ideas de proyecto

REQUERIMIENTO FUNCIONAL 1	Nombre	Sistema de gestión de inventarios
	Resumen	El proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema de gestion de inventarios, incluyendo seguimiento de productos.
	Entradas	Datos de productos (entrada, salida, nombre, codigo, cantidad).
	Resultado	Registro de productos en el sistema
REQUERIMIENTO FUNCIONAL 2	Nombre	Modulo de facturación automatizada
	Resumen	El objetivo es genetar y enviar facturas de manera automática segun las ventas registradas en el sistema de almacen.
	Entradas	Datos de ventas, productos y datos de los clientes.
	Resultado	Facturas enviados por correo electronico automaticamente

REQUERIMIENTO FUNCIONAL 3	Nombre	Analisis de ventas
	Resumen	El modulo analiza datos historicos de ventas y utiliza algoritmos predictivos para recomendar pedidos futuros.
	Entradas	Tendencia de mercados Datos historicos de ventas
	Resultados	Recomendaciones de compra
REQUERIMIENTO FUNCIONAL 4	Nombre	Integración de proveedores
	Resumen	El sistema permitirá la integración con los sistemas de proveedores para gestionar automaticamente los pedidos de reabastecimiento.
	Entradas	Catalogos de productos de proveedores.
	Resultados	automaticamente las ordenes de compra se envian a los proveedores cuando el inventario alcance un umbral bajo.

NOMBRE: OPERACIONES GEOMETRICAS

RESUMEN: REALIZAR OPERACIONES GEOMETRICAS BASICAS CON EL TRIANGULO.

RESULTADO:
- MOVER EL TRIANGULO DE POSICION TOTAL DEL TRIANGULO.
- ESCALAR EL TRIANGULO.

TAREA 4

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
TRIANGULO	DEBERE REALIZAR UN PROGRAMA QUE PERMITA MANEJAR UN TRIANGULO
MODIFICACIONES	AQUI ENCONTRAMOS COMO MODIFICAR LOS VALORES Y LADOS
INFORMACIÓN	SE VISUALIZA LA ALTURA, AREA Y PERIMETRO

PUNTO REFLEXION
¿QUE PASA SI NO IDENTIFICAMOS LAS ENTIDADES DEL MUNDO?

- NO SE PODRIA DESARROLLAR LA SOLUCION DEL PROBLEMA
- NO SE PODRIA ENTENDER COMO FUNCIONA EL PROGRAMA.

COMO DECIDIR SI SE TRATA EFECTIVAMENTE DE UNA ENTIDAD Y NO SOLO DE UNA CARACTERISTICA DE UNA ENTIDAD YA IDENTIFICADA

- TIENE UN CICLO DE VIDA PROPIO
- MANTIENE RELACIONES CON OTRAS ENTIDADES
- TIENE SUS PROPIOS ATRIBUTOS

Pagina 20

Clase "Cuenta Bancaria

ATRIBUTO	VALORES POSIBLES
Nombre	Cadena Caracteres
Apellido	Cadena caracteres
Nº cedula	Valores enteros Positivos

DIAGRAMA VML

Cuenta Bancaria
Nombre Apellido Nº cedula

Clase "Cuenta Corriente

ATRIBUTO	VALORES POSIBLES
Saldo	Valores enteros Positivos
Valor a retirar	Valores enteros Positivos
Clave	Valores enteros Positivos

DIAGRAMA UML

cuenta corriente
Saldo valor a retirar clave

Clase "Cuenta Ahorros

ATRIBUTO	VALORES POSIBLES
Consignar	valores enteros Positivos
Retirar	Valores enteros Positivos
Tasa interes %	Valores entre 1 y 12

DIAGRAMA UML

Cuenta Ahorros
consignar Retirar Tasa interes

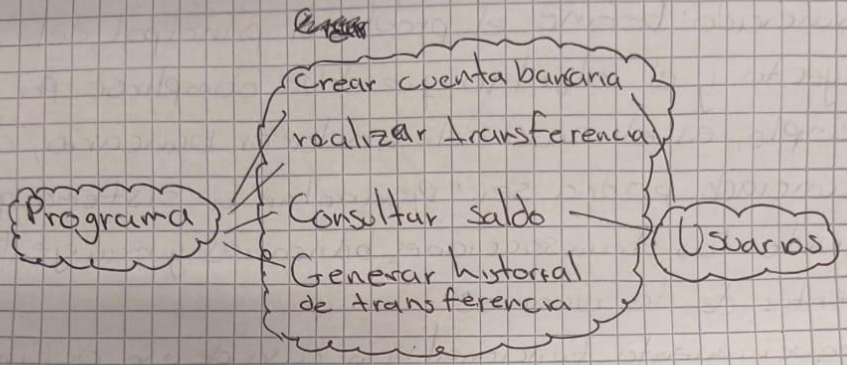
Clase: CDT

ATRIBUTO	VALORES POSIBLES
Depósito	valores enteros Positivos
Dias	Valores entre 1 y 365
Retirar	Valores enteros Positivos

DIAGRAMA UML

Depósito Dias Retirar

-Punto L:



-Punto M:

1. Modelo conceptual

- Clases: Identifica las clases principales y sus atributos y metodos
  - Usuario:
    - Atributos: Nombre, ID, lista de cuentas
    - Funciones: Crear cuenta, Consotar cuentas
  - Cuentas Bancarias:
    - Atributos: Numero de cuenta, saldo
    - funciones: Consultar saldo, realizar deposito, realizar retiro.
  - Transacción
    - Atributos: ID de transacción, monto, fecha, cuenta origen
      C cuenta destino
    - Funciones: Realizar transferencia, consotar historial.

Profesor:

Institución: Curso: Nota:

- Punto 4:

(A) 1. Enunciado: Define el problema principal del proyecto y el objetivo que debe cumplirse. Por ejemplo, en el caso del simulador bancario, el enunciado podría ser "Desarrollar un sistema que simule las transacciones bancarias y maneje las cuentas de los usuarios"

2. Requerimiento Funcional: Un caso de uso define una interacción típica entre un usuario y el sistema: "el usuario puede utilizar o realizar transferencias entre cuentas"

3. Modelo: identifica las clases principales que modelan los actores y entidades del sistema.

(B) Enunciado del problema: El sistema debe permitir a los usuarios simular operaciones bancarias como transferencias y consultas.

(C) Requerimiento funcional

1. El sistema debe permitir crear cuentas bancarias para usuarios
2. El sistema debe permitir realizar transferencias entre cuentas
3. El sistema debe generar un historial de transacciones

d) ¿Cuales son los elementos que deben entregar a un cliente?

- Documentación técnica y funcional: explicación del software y como funciona
- código fuente: el código escrito del programa
- manual de usuario: guia sobre como usar el sistema
- soporte técnico: garantia de mantenimiento o actualización

NOMBRE REALIZACION DE TRANSACCIONES
RESUMEN. EL SISTEMA DEBE EJECUTAR LAS DIFERENTES TRANSACCIONES.

ENTRADA. SELECCIONAR TIPO DE CUENTA AL HACER LA TRANSACCIÓN

RESULTADO
- REALIZAR TRANSFERENCIAS
- REALIZAR DEPOSITOS Y RETIROS
- CALCULAR INTERESES SOBRE LA CUENTA DE AHORROS

3.
NOMBRE GENERACION DE REPORTES
RESUMEN. EL SISTEMA DEBE GENERAR REPORTES PERSONALIZADOS CON INFORMACION SOBRE LAS CUENTAS
ENTRADA SELECCIONAR LA OPCION Y GENERAR EL REPORTE SEA FISICO O DIGITAL
RESULTADO.

TAREA 3
UN PROGRAMA PARA MANEJAR UN TRIANGULO IDENTIFIQUE Y ESPECIFIQUE 3 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.

NOMBRE CALCULO DE PROPIEDADES
RESUMEN DEBE CALCULAR LAS PROPIEDADES BASICAS DE UN TRIANGULO APARTIR DE SUS LADOS O ANGULOS.

ENTRADA SUMINISTRAR VALORES PARA CONFORMAR EL TRIANGULO.

RESULTADO
CALCULAR PERIMETRO DEL TRIANGULO
CALCULAR AREA
DETERMINAR TIPO DE TRIANGULO.
CALCULAR ANGULOS INTERNOS

NOMBRE DIBUJARIZACIÓN
RESUMEN DEBE PERMITIR DIBUJARIZAR EL TRIANGULO EN SU PLANO CARTESIANO

ENTRADA PERMITIR DAR LA COORDENADA PARA LOS VERTICES DEL TRIANGULO.

RESULTADO DIBUJAR EL TRIANGULO EN UNA VENTANA GRAFICA.
- MOSTRAR LAS MEDIDAS Y ANGULOS

Nombre:

Profesor: Materia:

Institución: Curso: Nota:

TAREA 1

UN BANCO QUIERE CREAR UN PROGRAMA PARA MANEJAR DOS CAJEROS AUTOMATICOS, DICHO PROGRAMA DOIO DEBE PERMITIR RETIRAR DINERO, Y CONSULTAR EL SALDO DE UNA CUENTA

CLIENTE ENTIDAD BANCARIA
USUARIO CLIENTES DEL BANCO
REQUERIMIENTE FUNCIONAL
- RETIRO DE EFECTIVO, VALIDACION DE LA CANTIDAD A RETIRAR
- CONSULTA DEL SALDO.
- AUTENTIFICACION: VALIDACION DE LA TARJETA Y PIN.
- GESTION DE INTENTOS FALLIDOS

MUNDO DEL PROBLEMA
EL CLIENTE, EL BANCO, EL CAJERO, SISTEMA CENTRAL DEL BANCO Y EL ENTORNO FISICO.

REQUERIMIENTO NO FUNCIONAL
SEGURIDAD
DISPONIBILIDAD
RENDIMIENTO
USABILIDAD.

TAREA 2
UN SIMULADOR BANCARIO IDENTIFIQUE Y ESPECIFIQUE TRES REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.

NOMBRE GESTION DE CUENTAS
RESUMEN EL SISTEMA DEBE PERMITIR LA CREACION, MODIFICACION Y ELIMINACION DE CUENTAS DE CUALQUIER TIPO.

ENTRADA NUMERO DE DOCUMENTO

RESULTADO
- CREAR UNA NUEVA CUENTA, ESPECIFICANDO EL TIPO DE CUENTA.
- MODIFICAR LOS DATOS DE UNA CUENTA EXISTENTE.
- ELIMINAR CUENTA
- CONSULTAR EL SALDO

Nombre: Gustavo Alfonso monar diaz Fecha: día mes año

Profesor: Materia: logica

Institución: Curso: Nota:

A) Resuma un ciclo de vida de construccion de un progra ma

RTA:

1 Analisis de requisitos: definir las funciones del progtama

2 Diseño: estructurar la solucion del problema

3 codificacion: escribir el codigo de la solucion

4 prueba: validar el progtama

5 implementacion: usar el progtama

6 mantenimiento: mejoras y correcciones al progtama

D) explique los aspectos que hacen parte del Analisis de un problem a

- comprension del problema: definir con claridad el problema a resolver

- identificar restricciones: fijar limites y condiciones que afectan la solucion del problema

- recoleccion de requisitos: especificar lo que debe lograr la solucion

- factores tecnicos: herramientas y tecnologia disponible

C explique las etapas del proceso de solucion de problema

- Definir problema: identificar el desafio

- Analizar el problema: evaluar causas, efectos y contexto

- Diseñar la solucion: Desarrollar diferentes alternativas para el problema

- implementar la solucion: Poner en marcha la opcion elegida

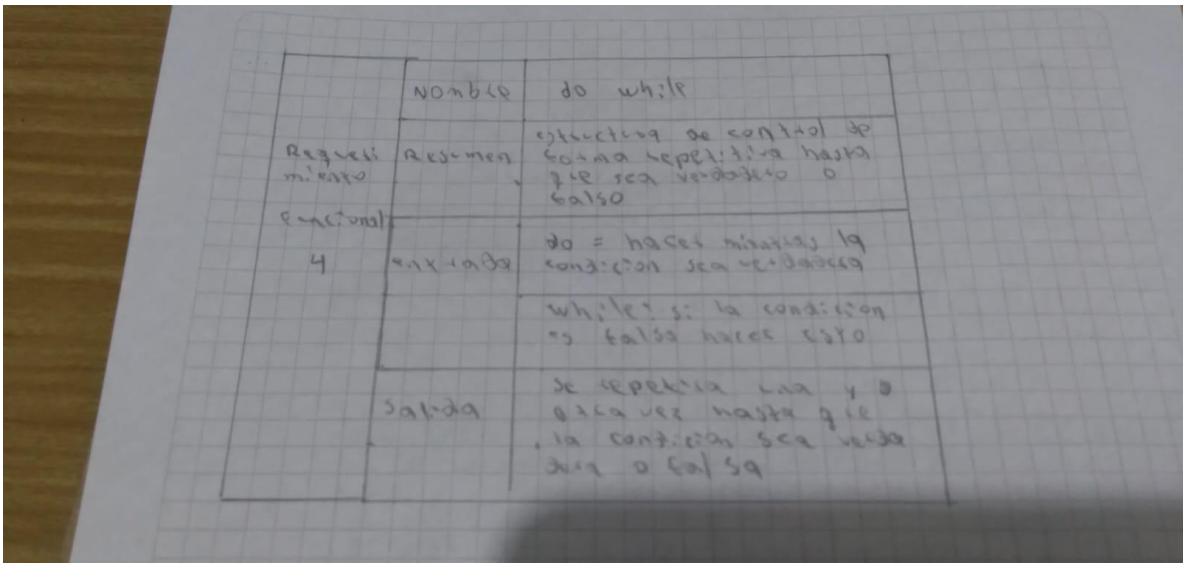
- evaluar resultados: verificar si la solucion es la correcta

E1.B

PROBLEMA	Diseñar una aplicación para administrar el prestamo de recursos a los estudiantes que hacen parte de la Universidad.
CLIENTE	La Universidad
USUARIO	Estudiantes
REQUERIMIENTO FUNCIONAL	Registrar estudiantes Consultar historial Realizar prestamos Recursos. Consultar disponibilidad
MUNDO DEL PROBLEMA	PRESTAMOS: Un solo estudiante si esta registrado solicita un prestamo. RECURSO: si un recurso esta disponible puede ser prestado.
REQUERIMIENTO NO FUNCIONAL	Seguridad Desempeño

7.2

Requerimiento Funcional 1	Nombre	string nombre;
	Resumen	variable para almacenar el nombre del estudiante sin espacios
	entrada	cout<<"ingrese nombre y apellido sin espacio">>endl;
	salida	cin>> nombre;
Requerimiento Funcional 2	nombre	int codigo;
	Resumen	variable de tipo entera para almacenar el codigo del estudiante
	entrada	cout<<"ingrese su codigo">>endl;
	salida	cin>> codigo;
Requerimiento Funcional 3	nombre	int menu; , switch (menu)
	resumen	variable de tipo entera para crear el menu del programa no switch estructura de control que permite crear casos multiples
	Entrada	case = para enumerar un total de casos break = para romper o salir de un caso cout = para mostrar en pantalla
	salida	dependiendo de la seleccion del estudiante iremos a otra parte del programa



Enlace de GitHub: https://github.com/gmonar58/G2proyecto4