

PLANETARIO

Brahiam Nicolas Rodriguez Arroyo
Andrés Felipe León Páez
Karen Julieth Morales Moreno

Docente
Juan Carlos Martinez Diaz

Universidad Antonio Nariño
Lógica Computacional
Bogotá D.C

Taller de Proyecto

Nicolas Rodriguez, Andres Leon, Karen Morales
grupo #7

a) Resuma el ciclo de vida de construcción de un Programa.

- El ciclo de vida de la construcción de un programa se basa en diferentes etapas, tales como el Análisis del Programa, el diseño del algoritmo y la construcción de la solución al problema.

b) Explique los aspectos que hacen parte del análisis de un problema.

- Requerimientos, Funcionalos: Este es el desarrollo que el programa debe cumplir y persistir al cronico.

El mundo del Problema: No solo se tiene que entender la funcionalidad del programa, tambien se tiene que entender el funcionamiento de la empresa y su estructura.

Requerimientos no Funcionales: son las condiciones y restricciones que impone el cliente, esto con la finalidad de obtener soluciones mas concretas.

c) Explique los pasos de solución de problemas.

- Análisis del Problema: Aquí debemos de entender y conocer el problema que se desea resolver.

Diseño de la solución: Se idea y define la solución al problema, esto es, describe los diagramas y los algoritmos.

Construcción de la solución: Se lleva la idea de la solución, se convierte en código y posteriormente se desarrolla el programa.

d) ¿Cuáles son los plazos que se deben entregar a un cliente?

- Al cliente se le debe de entregar el diseño, el programa y las pruebas de retroalimentación al programador.

e) Tarea N1 (Pag. 5)

- Objetivo: Identificar los aspectos que forman parte de un problema.
- Problema: Un banco quiere crear un programa para manejar sus clientes automáticamente. Dicho programa solo debe permitir registrar, consultar el saldo de un cuenta.

Identifique y describa los aspectos que constituyen el problema. Si el enunciado no es explícito respecto a algún punto, intente imaginar la norma o regla establecida.

Cliente: El banco

Usuario: Cliente del banco

Requerimiento: Debido al numero solicitado a los usuarios, el programa debe de permitir retirar la cantidad de dinero solicitado y poder hacer la insercción de la cuenta.

Mundo del problema: Aunque no se explica quién, para poder solucionar el problema, se tiene que conocer las diferentes cuentas, tener un control del dinero en el cajero y poder identificar los datos al momento del retiro.

Requerimiento: El usuario requerirá de un terminal tipo el programa ya visto para la función de retirar el dinero y lectura de cuentas solicitadas.

F) Tarea #2 (Pag 13)

Objetivo: Crear habilidad en la identificación y especificación de requerimientos para el caso de estudio 2. Un usuario bancario, identificar y especificar los requerimientos finales.

Nombre: Operaciones sobre productos financieros

Resumen: Realizar retiros, depósitos y upertura o cierre de CDT en su cuenta bancaria

Requerimiento
funcional #1

- Tipo de operación requerimiento
- Monto de la operación
- Producto financiero
- Modificación de saldo final

Resultado: Financiamiento de la operación y modificación de datos

	<u>Nombre:</u> Dibujar el triángulo
Requerido Función #2	Requerido: permitir obtener el resultado cuando se dibuja el triángulo
	<u>Entrada:</u> • Acción de querer dibujar
	<u>Resultado:</u> dibujar y calcular los datos que se quieren para la función o las variables

	<u>Nombre:</u> Visitar una feria e informar
Requerido Función #3	Requerido: Mostrar en pantalla el resultado solicitado
	<u>Entrada:</u> • Comenzar con el comando
	<u>Resultado:</u> Mostrar en pantalla el resultado de la actividad

g) Tareas #3 (Pág 14)

	<u>Nombre:</u> Dibujar el Triángulo
Requerido Función #1	Requerido: Permitir visualizar el triángulo en pantalla
	<u>Entrada:</u> • Colocar los datos para dibujar el triángulo
	• Color de las líneas
	• Color del perímetro
	<u>Resultado:</u> Imagen del triángulo solicitado

Nombre: Perímetro del triángulo

Requerimiento: Sumar los lados del triángulo y obtener el perímetro

Requerimiento

Fusión

#2

Entrada: Cordenadas de los puntos del triángulo

Resultado: Mostrar el perímetro en informació

Nombre: Área y altura del triángulo

Requerimiento: Calcular el área y la altura del triángulo

Fusión

#3

Entrada: Cordenadas del triángulo

Resultado: Mostrar el área y la altura en informació

h) Tarea N4 (Pág 17)

Entidad	Triángulo	Figuras principales que componen el programa
Entidad	punto	Representar los coordenadas
Entidad	color	los lados y altura del triángulo

¿Qué pregunta no tiene sentido en el mundo?

El diseño del programa es volverlo compatible o invirtir

¿Comprendes si es falso o verdadero?

Las entidades representan un concepto independiente y un elemento solo oculta una propiedad

i) Tarea N°5 (Pág 20)

Contexto: burgos

Atributo	Valores posibles
Cliente	Número y cantidad
Job	Número decimal ≥ 0
Productor	Lista de productores

UML

- Cliente: string + Clientes: float
- Job: float + mayor producto
- Productor: float + menor producto

Contexto: comienzo

Atributo	posibles valores
Job	Número decimal
return Transigir	Sí / No
Intereses	UO

UML

- Job float + return bool
- return - + Transigir bool
- Transigir
- Intereses: UO

Contexto: ahora

UML

Atributo	Valores posibles
Job	Número decimal
Intereses	0.6% fijo
return / Transigir	Sí

- Job : float + Intereses: float
- Intereses: 0.6% + return: float
- return : bool
- Transigir : bool

CDT

Atributo	valor, posible
Monto final	negativo
Interés	Número entero > 0
Monto	No
extra / cargo	No
Cuenta	Sí, si cuenta

UM L

- monto inicial: float + carry CDT
- tasa interés: float + Calcular Interés
- Monto: int
- Cuenta: bool

M12

Atributo	valor, posible
Número monto	Enteros positivos
Interés, y = -> 0	decimal > 0
monto inicial	transacciones

- Monto, int + numeros
- Interés: float + calcular interes
- Monto inicial: List

2) Tabla No 6 (pág 23)

Supongo que se trata de la persona que no es aficionada a los deportes y tiene problemas que pueden tener con las instrucciones. ¿Se pueden interpretar las instrucciones? De acuerdo con el texto lo que se pide es:

- Se puede confundir, pues se debe de ser preciso con la gasolina, lo que proveerán un auto, además las instrucciones de los de los demás pa. no dejan claros del sentido común

K) resuelve el ejercicio del problema y elabora de los resultados, funciones, los

- construir un programa para la form. de triangulo con fijo punto, en diferentes condiciones y sobre calcular el perímetro, el área y que, si se poden sacar rotas, q las tienen y a qué lado

Resolución de funciones

- 1 Traer el triángulo
- 2 saber los vértices del triángulo
- 3 Saber los radios, d.l triángulo
- 4 calcular el radio de los bordes
- 5 calcular perímetro
- 6 calcular el área
- 7 calcular que cosa

L) Dibujar el diagrama de una función

② star func

Dibujo

Operación "mostrar punto de l triángulo" U01

Operación "mostrar altura de l triángulo" U02

Operación "mostrar radios d.l triángulo" U03

U0010 → U01

U0010 → U02

U0010 → U03

rn) observar el resultado de los métodos de cada una

d) h, c241

Triangulo

- + Triangulo ()
- + der punto ()
- + der Punto2 ()
- + der punto3 ()
- + der Color () -> void
- + der rotar -> void
- + der perimetro ()
- + der area ()
- + der gArea ()
- Calcula lado1 ()
- Calcula lado2 ()
- Calcula lado3 ()
- + calcular anguloopuesto (pxn: double, pyn: double, pxh: double, pyh: double) : double
- + calcular perimetro (Px: double, Py: double) : void
- + calcular perimetro (Px: double, Py: double) : void
- + calcular perimetro (Px: double, Py: double) : void
- + calcular lado1 (Px: double, Py: double) : void
- + calcular lado2 (Px: double, Py: double) : void
- + calcular lado3 (Px: double, Py: double) : void
- + calcular color_hexa (Proyecto: int, Punto1: int, Punto2: int) : void
- + calcular color_hexa (Proyecto: int, Punto1: int, Punto2: int) : void
- + nulo1 () : string
- + nulo2 () : string

Punto

- x: double
- y: double
- + punto (Px: double, Py: double)
- + der x () : double
- + der y () : double
- + calcular x (Px: double) : void
- + calcular y (Py: double) : void

Color

- Rojo : int
- Verde : int
- Azul : int
- + color (Proyecto: int, Punto1: int, Punto2: int)
 - der nulo () : int
 - der rojo () : int
 - der azul () : int
 - cambiar verde (Verde: int) : int
 - cambiar rojo (Rojo: int) : int
 - cambiar azul (Azul: int) : int

Nº placa: 100, 100, 100 de proyecto

TJ, 1

Efectos: Trabajo en voladizo

	Número: Forma cónica
Requerimiento Fuerza #1	Resumen: Volumétrico y proba forma cónica
	Entrada: parámetros del trabajo
	Resultado: calcular la forma en la caída

	Número: Análisis de trabajo
Requerimiento Fuerza #2	Resumen: calcular la profundidad del trabajo
	Entrada: tipo de trabajo y solo los datos
	Resultado: resultados de la profundidad

	Número: profundidad de la dimensión
Requerimiento Fuerza #3	Resumen: calcular la profundidad del trabajo
	Entrada: dato, de acuerdo a la fuerza
	Resultado: profundidad en función de la fuerza

Notas

Requerimientos
Fase 1 #4

Necesario: Predicción de las ventas del producto

Requerido: Se calcula el valor predictivo del producto

Entradas: Historial de purchases del producto

Resultado: Predicción del gasto del producto / int