

Quoyagui, 28 de marzo del 2017

fundamentos de Programación

"teoría Poo"

Poo (Programación Orientada a objetos).

Es un conjunto de técnicas que se pueden utilizar para hacer el desarrollo de programas más eficiente mientras se mejora la fiabilidad de los programas resultantes.

- En esencia, Poo es un nuevo medio de enfocar el trabajo de Programación.

Poo

- Programación lineal
- Programación modular
- Programación estructurado

Programación lineal

Es una programación se diseñaron para desarrollar programas que realizaban tarea relativamente simples. La mayoría de estos programas eran cortos, menos de 100 líneas de código fuente.

Los primeros lenguajes de programación fueron (Basic, Cobol y Fortran).

- no tenían facilidad para reutilizar el código existente de programación.
 - Los programas se ejecutaban en secuencias lógicas, haciendo su lógica difícil de comprender.
 - El control del programa era difícil y se producían continuos saltos a lo largo del referido programa.
 - Los lenguajes lineales no tenían capacidad de controlar la visibilidad de los elementos dato, los datos eran globales.
- No existían datos locales y en consecuencia cualquier ligera modificación en dato podía afectar a todo el programa.

ProGración modular

- Son subprograma o subrutina que consistía en secuencias de instrucciones que realizaban una tarea determinada.
- Estos procedimientos tienen un nombre y suelen ser realizados por un programador. Sin embargo este nacimiento no supuso la solución a la resolución de problemas complejos mediante programas ya que se requerían numerosos procedimientos y proliferos sistemas comunicación entre ellos.
- La programación modular rompe los programas grandes en componentes más pequeños que pueden ser construidos (ide) independientemente, a continuación combinarlos para formar el sistema.

Programación estructurada

re/lot

- Los programas estructurados se organizan de acuerdo a las operaciones que ellos ejecutan.
- También se conocen como funciones los cuales cada uno se descompone en subprocedimientos hasta llegar al nivel de procedimientos que se ensamblan posteriormente en el programa completo.
- El objetivo final era hacer el desarrollo de software más fácil para el programador mientras se mejoraba la fiabilidad y mantenimiento.

Quetzaltenango, 30 de marzo de 2017

Fundamentos de Programación

Metodos
(Subrutinos)

{ Procedimientos
funciones

Fueron los primeros pinitos de programación estructurada, con un conjunto de línea de código.

Los procedimientos no devuelven resultado.

Las funciones si devuelven resultado de un valor.

A los metodos se le puede enviar parametros y en funcion de los parametros realiza una función.

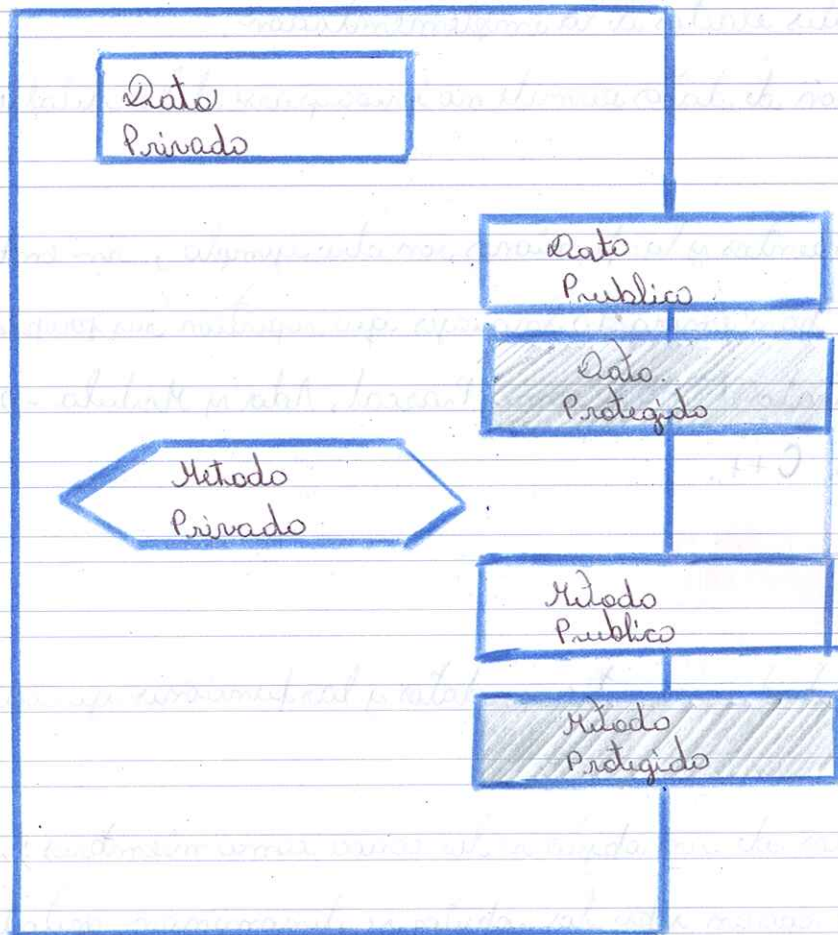
Los metodos y los parametros se crean como variables locales como se empata los metodos con la abstracción

Guayaquil, 4 de abril del 2017

fundamentos de Programación

Datos son los valores y las función son las acciones y operaciones que se pueden realizar objetos.

Métodos permite movimientos los datos



Dato y métodos - otros objetos no pueden acceder a ese dato solamente el propio objeto puede utilizar datos y métodos.

Privado y Publico - El propio objeto puede utilizar cualquier objeto pr.

Protegido es la combinación del privado y el público.

Abstracción de datos

- Se lo define como la extracción de las propiedades esenciales de un concepto.
- Las estructuras de datos e ítems se pueden utilizar sin preocuparse sobre los detalles exactos de la implementación.
- La abstracción de datos permite no preocuparse de los detalles no esenciales.
- Los procedimientos y las funciones son otro ejemplo, sin embargo, recientemente han emergido lenguajes que reportan sus propios tipos abstractos de datos (TAD), como Pascal, Ada y Modula-2 y naturalmente C++.

Objeto

- Es una unidad que contiene datos y las funciones que operan sobre dichos datos.
- A los elementos de un objeto se los conoce como miembros; y las funciones que operan sobre los objetos se denominan métodos.
- Los objetos de un programa se comunican entre sí mediante el paso o envío de mensajes.

Clases

- Es un tipo definido por el usuario (qiter) determina las estructuras de datos y las operaciones asociadas con este tipo.

Es una colección de objetos similares y un objeto es una instancia de una definición de una clase.

Es simplemente un modelo que se utiliza para describir uno o más objetos del mismo tipo.

Clase: es un elemento

Objeto: son instancias de clases

Constructores

Un constructor es un método que se utiliza para inicializar un objeto.

Sus principales características son:

1. Tiene el mismo nombre de la clase.
2. No retorna ningún valor.
3. Puede existir uno o más constructores siempre existe un constructor por defecto.
4. Puede recibir parámetros o al menos.

Destructores

Es un método que se utiliza para liberar los espacios de memoria que fueron utilizados por el objeto.

Sus principales características son:

1. En C++ tiene el mismo nombre de la clase precedido por un carácter (~)
2. No retorna ningún valor.
3. No recibe ningún parámetro.

4 existen destructores por defecto.

Guayaquil, 5 de abril del 2017

Fundamentos de Programación

Herencia

Las clases derivadas cuando adquieren todas las características de la base y agrega sus propias características.

Existen dos tipos de herencia simple y múltiple.

Herencia

Simple

➤ es cuando una clase hija hereda de una sola clase padre es decir, hereda datos y métodos de una sola clase.

Múltiple

➤ es cuando hereda comportamientos y características de una o más de una superclase.

Composición

rs/lot

Es la propiedad mediante la cual se crea con otros.

objetos

- Computador

monitor

cpu

Parlantes

teclados

- Monitor

marca

color

forma

resolución

- memoria

capacidad

forma

marca

- CPU

Memoria

Procesador

Disco duro

Quayaguit, 6 de abril 2017

Fundamentos de Programación

Encapsulamiento

Es la característica mediante la cual se (se) oculta los detalles internos de un objeto concentrando solo en el correcto funcionamiento.

Quayaguit, 7 de abril del 2017

Fundamentos de Programación

Polimorfismo

Es la cualidad de tener más de una forma.

Sobre carga: método es lo mismo y parámetros diferentes

Sobre escribe

Clases Abstractas

Que tiene al menos un método abstracto

Método Abstractos

Es el que tiene establecido el que pero no tiene el como se lo va hacer. le doy el nombre pero no escribe nada adentro

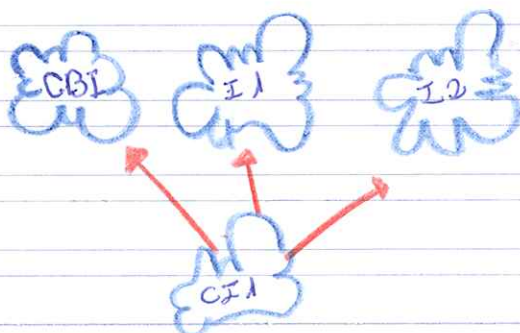
Interfase

tipo especial de clases abstractas

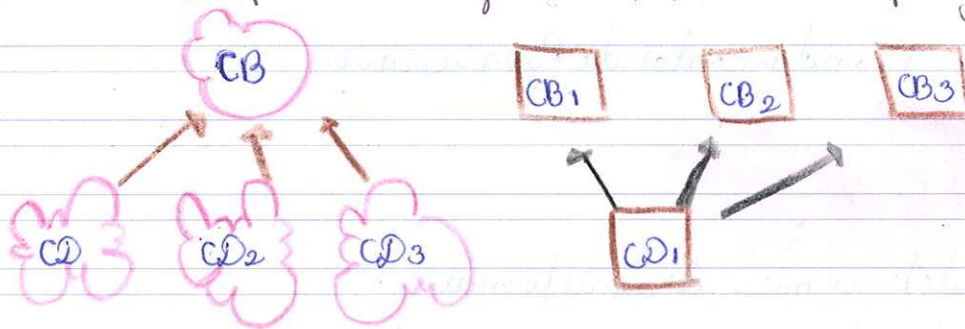
tiene toda los métodos abstractos, tiene todos los métodos abstractos

Interfase a objeto

En Java no se puede trabajar con herencia múltiple si se quieren trabajar con herencia múltiple.



En C++ si se puede trabajar con herencia simple y multiple



Guayaquil, 10 de abril del 2017

Fundamentos de Programación

"Historia de Java"

Es un lenguaje de programación orientada y objetivo

Oak - Roble - James Gosling el creador de Java

Java le puso el nombre donde se iba a tomar café o donde

también de isla que llamaba Java

La mascota de Java se llama Duke

S. Huxiang Sun Microsystems ayudó a Java a salir adelante

que conocido por el mercado de los electrodomésticos llamaron

a los dueños de quiso pagarle ayudara,

le dan a Java para que aparezca en el mundo de internet con

applets posteriormente le dieron enfoque.

El primer proyecto de Java fue el sistema de maticos Oracle

esta campaña que tenía a Java.

Java es libre.

Iquayaguit, 11 de abril del 2017

fundamentos de Programación

- característica de Java

- Java tenía una programa liberar la memoria. (Garbage collector)

- Java no tenía puntero

- Java no tenía registro

- Java no tenía definición de tipos o type

Simple diferente sencillo es un lenguaje simple pero muy potente
hilo recolector de basura

Puntero es un cerramiento

Struct y typedef son remplazado por class y son datos

- Se pose herramientas para crear aplicaciones distribuida

las cosas en el mundo de programación se llama libreria o bibliotecas

"Arquitectura Neutral"



lenguajes de programación C y C++ y tomaron lo mejor de esos lenguajes quitaron rutinas "

Guayaquil, 12 de abril del 2017

Bit = es un valor de un binario

Byte = es igual a la unión de 8 bits

Binario = admite solo 0 y 1

Decimal = admite el 0, 1, 2, ..., 9

Octal = admite el 1, 2, ..., 8

Hexadecimal = admite 1, 2, ..., 9, A, B, C, F

hexadecimal

ayuda a determinar

linux trabaja en función de privilegios

RPM archivo ejecutable

- Arquitectura Neutral

Solo admite código Java

JVM era computadora física Mucha abstracción del hardware

Código fuente es la instrucción que escribimos para pasar al proceso de compilación para detectar errores

Compilador - cumplen con reglas toma la compilador en.
codigo de maquina

Robusto - Java se refiere a un sistema confiable menciona
maquina virtual y los compila

Determina el tiempo de compilacion y de ejecucion.

Portable - tienen relacion directa con arquitectura neutral

Guayaquil, 24 de abril del 2017

Fundamentos de Programacion

JSE - Java Standard Edition

JEE - Java Enterprise Edition

JME - Java Micro Edition

Java FX - Para crear programacion en java se utiliza JDK

18 OHP. y para hacer correr el programa es con JRE

y dentro de JRE esta JVM

En java existen versiones

JDK - 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 5, 7, 8

cada tiene actualizador

update 1, 2, 3.1

JDE - trabaja con tecnologia AER

Fundamentos de Programación

Comentario

Es una nota acerca de algo pedamos en el código o programar para poder dejar nota y entender en Java existen 3 tipos de comentarios

1 comentario de una línea: Se utiliza la // solo sirve cuando el comentario tiene una sola línea

2 comentario de bloque: hay que antepone /* comienzo */ final

3 comentario Documentación /** comentario

tipos de datos en Java

Primitivo o datos los que tiene el lenguaje de programación
char es un tipo de clase abstracta byte, short, int, long

Representa número porque cuando se disciorda valor pequeños

Byte
1 bytes

Short
2 bytes

Int
4 bytes

Long
8 bytes

char - Solo almacena un caracter una letra en char se utiliza las comillas " " por un 1 byte

valores que almacena de cuando a uno → int