

# Instituto Politécnico Nacional



# Escuela Superior de Cómputo

## Análisis y Diseño Orientado a Objetos

### Profesora:

Reyna Elia Melara Abarca

# Asignación:

Investigación sobre Métricas OO

### Integrantes:

Estrada Botello Oscar Eduardo

Pastrana Torres Victor Norberto

Peredo Reyes Alfredo

Romero Escogido Donovan

2CV14

### EJERCICIO 1.

Problema	Medir ayuda a:
Requisitos incorrectos	Describir los requisitos en términos expresados de manera que puedan ser verificables, medibles, no ambiguos.
Toma de decisiones	Analizar cada uno de los casos haciendo comparaciones, operaciones, ensayos y pruebas que ayuden a seguir el camino con mayores beneficios.
Falta de control	Organizar cada una de las operaciones y metodologías llevadas a cabo en los procesos de desarrollo, así como supervisar y gestionar cada acción que se realice .
Exceso de gastos	Revisión de la gestión de los recursos monetarios aplicados en relación a cada proceso relacionado con el producto.
Costos de mantenimiento	Verificar los lapsos entre cada periodo de mantenimiento, así como el tipo de mantenimiento que es realizado.

#### **EJERCICIO 2.**

```
Output - AppMetricas (run) × AppMetricas.java ×

run:
el numero de estructuras: 5
extiende: [interl, inter2, inter3]inteface: [extendido]
para clase cadenas Dits: 4
extiende: []inteface: [cadenas]
para clase cadenitas Dits: 1
la clase: cadenas tiene 1 hijos
la clase: cadenitas tiene 0 hijos
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Imagen 1. Prueba escritorio con archivo prueba.java

```
Dutput - AppMetricas (run) × AppMetricas.java ×
\mathbb{C}
     run:
     el numero de estructuras: 0
\mathbb{Z}
     extiende: []inteface: []
     para clase SeleccionFutbol Dits: 0
     extiende: []inteface: [SeleccionFutbol]
     para clase Futbolista Dits: 1
     extiende: []inteface: [SeleccionFutbol
             private]
     para clase Entrenador Dits: 1
     extiende: []inteface: [SeleccionFutbol
             private]
     para clase Masajista Dits: 1
     la clase: SeleccionFutbol tiene 1 hijos
     la clase: Futbolista tiene 0 hijos
     la clase: Entrenador tiene 0 hijos
     la clase: Masajista tiene 0 hijos
     BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Imagen 2. Prueba escritorio con archivo SeleccionFutbol.java

#### Enlace programa:

https://drive.google.com/drive/folders/1KuQDVnNf1C37DK6M4oly2SHYRGkAj5tu?usp = sharing

#### CONCLUSIÓN

#### ¿Por qué considera que puede ser útil estimar y medir el software?

Para que una empresa o freelancer que se dedique al desarrollo de software pueda indicar el costo y tiempo por la elaboración de un proyecto con base a los requerimientos o igualmente realizar mantenimiento.

# ¿Qué relación guarda con la calidad del producto y del proceso de desarrollo de un sistema de SW?

La medición de software nos ayuda a tener un mejor control en todos los aspectos que tengan que ver con la construcción del sistema de software, ya que gracias a estas podemos asegurarnos que cumpla con cada uno de los requisitos y especificaciones que se requieren para su buen funcionamiento, además de tener estándares de calidad que hagan de este un producto más atractivo para los clientes y usuarios finales.

#### ¿Qué métricas utilizará para estimar su producto de software?

Tenemos pensado utilizar métricas del proceso de software, ya que consideramos que el mejores parámetros es medir el número de horas hombre empleadas para las actividades de desarrollo en las fases de diseño y codificación.