UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA.



PRN235 CICLO I 2018

ING.: William Virgilio Zamora Giron **BR.:** Sigfrido Ernesto Gómez Guinea

Guía número cuatro programación dos.

Objetivo: Realizar un manejo de un formulario del entorno de las interfaces gráficas de usuarios(GUI) y complementarlo con POO para obtener un resultado concreto a partir de los datos registrados proporcionando al usuario información válida, entendible y orientativa acerca de los datos procesados, juntando Interfaz gráfica de usuario y POO.

Requerimientos: Netbeans 8.0 o superior, JDK 7 o superior, guia 3 finalizada.

Problema(100%):

Como comprador exigente un cliente desea comprar un nuevo Smartphone, sin embargo este tiene una gran cantidad de opciones disponibles, las cuales tiene diferentes características, precios, marcas y aditamentos, y se desea crear un programa que le ayude al usuario a elegir el mejor modelo basado en un puntaje, que será dado por sus diferentes características, y que puede ser clasificado en cuanto a algunas de ellas, el programador en este caso, definido las características principales que son:

- Tamaño de pantalla
- Capacidad de la batería en ma.
- Referencia de marca.
- Precio.
- Pixelaje de la cámara.

- Tiempo de garantía.
- CPU.
- GPU.
- RAM.

Se debe de construir una nueva clase con todos los atributos necesarios para dar un puntaje, con los respectivos métodos, y tipo de datos adecuados, los cuales serán objetos en la clases principal y mostrarán el resultado final; a continuación se presentan los métodos recomendados, es libre de usarlos o no.

Métodos

BateriaPantalla(){}

Para el este caso, se creará una relación entre el tamaño de pantalla y capacidad de la batería, asignando una puntuación que será lo que el método devuelva.

Si la pantalla es menor o igual a 4 pulgadas y la batería es:

- Menor o igual a 1200 Mah devolverá 3.
- Mayor a 1200 y menor o igual de 2400 devolverá
 4.
- Si es mayor de 2400 y menor de 3100 devolverá
- Si es mayor de 3100 devolverá 6.

Si la pantalla es menor o igual a 5 pulgadas y la batería es:

- Menor o igual a 1200 Mah devolverá 1.
- Mayor a 1200 y menor o igual de 2400 devolverá
 2.
- Si es mayor de 2400 y menor de 3100 devolverá
 3.

• Si es mayor de 3100 devolverá 4.

Si la pantalla es menor o igual a 4 pulgadas y la batería es:

- Menor o igual a 1200 Mah devolverá 0.
- Mayor a 1200 y menor o igual de 2400 devolverá
 1.
- Si es mayor de 2400 y menor de 3100 devolverá
 2.
- Si es mayor de 3100 devolverá 3.

refDeMarca(){}

Si la marca es Nexus, Google, lenovo, Huawei, sony o apple devolverá 4,

Si la marca es Samsung, alcatel, lg devolverá 3,

Si es cualquier otra marca devolverá 2.

rangoPrecio(){}

Si el precio es menor a \$100 devolvera 2

Si el precio esta entre \$100 y \$350 devolverá 3

Si el precio es mayor a \$350 devolvera 4

pixelaje(){}

Si la cámara principal es menor o igual a 5mpx:

- si la frontal es menor a 2mpx asigna 1
- si es mayor a 2mpx asigna 2

Si la cámara principal es mayor a 5mpx y menor o igual a 8mpx:

- si la frontal es menor a 2mpx asigna 1
- si es mayor a 1mpx y menor o igual 3mpx asigna
 2
- si es mayor a o igual a 3mpx asigna 3

Si la cámara principal es mayor de 8mpx

- si la frontal es menor a 2mpx asigna 1
- si es mayor a 2mpx y menor de 5mpx asigna 2
- Si es mayor a 5mpx asigna 3

Si no posee flash resta 1 a cualquier valor.

garantia(){}

- si la garantía es menor o igual a 3 meses asigna 1
- si es mayor a 3 meses y menor de 6 asigna 2
- si es mayor a 6 meses asigna 4

Cpu(){}

- Si es de dos núcleos asigna 0
- si es 4 nucleos asigna 1
- si es de 6 núcleos asigna 2
- si es de 8 núcleos asigna 3

Ram(){}

Si es igual o menor a 1gb asigna 0

si es mayor a 1gb y menor a 2gb asigna 2

si es mayor a 2gb y menor de 4gb asigna 4

si es mayor a 4gb asigna 6

Luego de ingresar todos los datos se procesarán, y se mostrará en pantalla el puntaje obtenido por el terminal, haciendo uso del método mostrar el cual mostrará la sumatoria de puntos obtenidos, y basado en ello dirá al usuario si es buena inversión o no.

Si es menor o igual a 7 el terminal no es buena inversión.

Entre 7 y 14 es inversión de riesgo.

Si está entre 15 y 21 la inversión es viable

si es mayor a 22 es una buena inversión.