

## Tarea para ED04

Detalles de la tarea de esta unidad.

### Enunciado

En esta tarea será necesario para algunos de los apartados, el código fuente de dos clases Java dentro de un proyecto de **Netbeans**: (si utilizas eclipse las clases te valen, puedes importarlas)

- **CCuenta.java**  
contiene una serie de atributos y métodos propios de una cuenta bancaria simple.
- **Main.java**  
Realiza operaciones sobre la clase anterior.

Basándonos en ese proyecto vamos a realizar las siguientes actividades, que deben quedar **debidamente explicadas en un documento PDF y demostrando la identidad del alumno mostrando el aula virtual con la identificación de fondo, mediante capturas de escritorio completo.**

Además, en el documento PDF, se tiene que ir **respondiendo con pantallazos y explicaciones a cada uno de los apartados en el orden que van apareciendo los ejercicios.**

Si alguno de los apartados no se realiza se indicará.

Se pide lo siguiente:

### REFACTORIZACIÓN

**Aplicando opciones de Refactorización** realiza lo siguiente (tiene que quedar claro en el documento cómo se realiza cada apartado utilizando refactorización, aunque entre paréntesis detrás de cada apartado ya he dado ayuda cómo se realiza, se trata de que lo hagáis y se demuestre que funciona):

1. Las clases deberán formar parte del paquete **cuentas.clientes** en vez del actual **es.maestre**. (refactorizando el nombre del paquete)
2. Renombrar la clase **CCuenta** por **Cuenta**. Cambiar el nombre de la variable "**miCuenta**" por "**cuenta1**". (refactorizando el nombre de la clase y de la variable)
3. Introducir el método, **operativa\_cuenta**, que englobe todas las sentencias de la clase Main. (seleccionando todo el código de dentro del método main y en Refactorizar elegir la opción Introduce-method)
4. Encapsular los atributos de la clase Cuenta. (Crear getters y setters de manera automática)
5. Añadir un nuevo parámetro al método **operativa\_cuenta**, de nombre **cantidad** y de tipo **float**. (seleccionando la llamada al método, y eligiendo Refactor-Change Method Parameters)

## **GIT**

1. Configurar **GIT** para el proyecto dado. Crear un repositorio público en GitHub. (se puede utilizar Netbeans o Eclipse, y el Sistema operativo que prefieras, aunque en el anexo del tema, el ejemplo está realizado para Debian y Eclipse, no te costará mucho trabajo si prefieres en otra plataforma.)
2. Realizar, **varias modificaciones de código y varias operaciones commit**. Comentando el resultado de la ejecución.
3. Mostrar el **historial de versiones** para el proyecto.  
(todo tiene que quedar debidamente documentado en el PDF)

## **JAVADOC**

1. **Insertar** comentarios JavaDoc en la clase CCuenta y en la clase Main.
  - A nivel de clase incluir **al menos las etiquetas**
    - @autor
    - @version
    - @since
  - En los métodos **al menos las etiquetas**.
    - @param
    - @return
    - @throws
2. **Generar** documentación JavaDoc para todo el proyecto.
3. **Comprueba** que abarca todos los métodos y atributos de la clase Cuenta y de la clase Main, mostrando todo lo generado en el PDF, dando pantallazos suficientes y navegando entre lo generado.

## **ENTREGA**

Tendrás que entregar a tu tutor un documento con las **suficientes capturas de pantalla** y explicaciones, que justifiquen que se han realizado correctamente todos los apartados.

**Si algún apartado no se realiza, hay que indicarlo en el documento.**

Las capturas para el documento tienen que ser del **escritorio completo**, y deben mostrar la **identidad** de la persona que las realiza.

Para ello, se tendrá **abierto el aula virtual** y saldrá la **identificación** personal del autor en parte del pantallazo. Comprueba que la **calidad de la captura es óptima**. No se corregirán capturas borrosas.

En el **documento PDF**, se tiene que añadir una **portada con tu nombre** y alguna imagen y el formato de todo el documento debe ser correcto. No es necesario que haya muchos colores ni cosas estridentes, pero sí que se cumplan unos mínimos de alienaciones, fuentes, saltos de página, distinguir bien los apartados y diferenciarlos de las respuestas etc.

Es muy difícil comprender algunos documentos que se reciben, y por eso se pide que se cuide la entrega.

El nombre del documento seguirá esta nomenclatura: **Tarea04\_Apellido1\_Apellido2\_Nombre**.

**En este ejercicio no hay que entregar código fuente. Sólo el documento y las pruebas de haberlo realizado.**

## Criterios de puntuación. Total 10 puntos

Los criterios de puntuación serán los siguientes:

1. Cambia el nombre de la variable "miCuenta" por "cuenta1" y de la clase CCuenta por Cuenta = 1 punto.
2. Introduce el método, **operativa\_cuenta**, que englobe las sentencias de la clase Main que operan con el objeto cuenta1. = 1 punto.
3. **Encapsula** los cuatro atributos de la clase Cuenta. = 1 punto.
4. Añadir un nuevo **parámetro** al método operativa\_cuenta, de nombre cantidad y de tipo float. = 1 punto.
5. **Configurar GIT** para el proyecto. Crear un repositorio público en GitHub.= 1 punto.
6. Realiza, **varias operaciones commit**, comentando el resultado de la ejecución. = 1 punto.
7. Mostrar el **historial de versiones** para el proyecto = 1 punto.
8. Inserta comentarios pedidos con formato Javadoc en la clase Cuenta. = 1 punto.
9. Genera documentación Javadoc para todo el proyecto. = 1 punto.
10. Comprueba que la documentación generada por Javadoc, abarca todos los métodos y atributos de la clase Cuenta. = 1 punto.

Cada error u omisión importante penalizará entre con 0.25, 0.5, 0.75 o 1 punto. Depende de la importancia del mismo a criterio del profesor. (no pudiendo restar más de lo que vale el apartado)

Si las imágenes se ven **borrosas**, se detecta **plagio**, no se demuestra la **identificación**, el archivo está **corrupto** o en **blanco**, o no se cumple el **formato** la práctica será calificada con **cero puntos**.

## Recursos necesarios para realizar la Tarea

- Ordenador con el IDE que se vaya a usar.
- Proyecto Java con el código necesario.
- Conexión a Internet si precisas la instalación de GIT o trabajas con GitHub.