

Ejercicios Fundamentos de Java 1

Para cada una de las actividades se solicita un programa en Java que haga lo se indica (ni más ni menos, ceñíos al enunciado). Los ejercicios marcados con * o ** son complementarios y voluntarios (tienen una dificultad extra) dejadlos para el final.

Se valorará:

- *Correcto funcionamiento (50%)*
- *Buen flujo de interacción con el usuario y notificaciones (15%)*
- *Limpieza en el código (15%)*
- *Comentarios y explicaciones (10%)*
- *Correcto uso de Git (10%)*

Por cada ejercicio se creará un proyecto en GitHub que se llamará:

DAM_Fundamentos_Java_1_**Nombre_Apellidos_NumEjercicio**

La entrega será un documento de texto en el que se incluirán, por cada ejercicio una url de su repositorio en GitHub. Tenéis de plazo hasta el 31 de octubre. Tenéis la opción de hacer entregas intermedias (una vez acabados los ejercicios de cada dificultad los podéis entregar, y recibiréis propuestas de mejora, por si queréis mejorarlos). Si en una entrega faltan ejercicios de una dificultad, en la siguiente entrega no podrán ser añadidos.

Todos los ejercicios de cada categoría valen igual. El resultado final será la media ponderada entre todos los ejercicios resueltos, por tanto no entregar un ejercicio penaliza.

Con los ejercicios sin asterisco se puede conseguir un máximo de 6,5 (pass), con los ejercicios con un asterisco se puede conseguir un máximo de 8.5 (merit), con los ejercicios con dos asteriscos se puede conseguir un máximo de 9.8 (distinction)

Warning: No soy policía ni auditor. Encontrar este tipo de ejercicios resueltos en la red no es difícil, de vosotros depende ser honestos. Solo tened en cuenta que esto es evaluación continua, si estos ejercicios aparecen perfectos yo me alegraré, pero más adelante tendréis que seguir demostrando que domináis a la perfección los fundamentos que se han trabajado. Si detecto ese caso, no tendré problemas en hacer un examen presencial para toda la clase y volver a evaluar vuestros conocimientos.

1. Pedir los coeficientes de una ecuación de 2º grado, y muestre sus soluciones reales. Si no existen, debe indicarlo.
2. Pedir el radio de un círculo y calcular su área. $A=\pi r^2$.
3. Pedir el radio de una circunferencia y calcular su longitud.
4. Pedir un número e indicar si es positivo o negativo
5. Pedir dos números y decir si son iguales o no.
6. Pedir dos números y decir si uno es múltiplo del otro.
7. Pedir dos números y decir cual es el mayor o si son iguales.
8. Pedir dos números y mostrarlos ordenados de mayor a menor.
9. Pedir tres números y mostrarlos ordenados de mayor a menor.
10. Pedir un número entre 0 y 9.999 y decir cuantas cifras tiene.
11. Pedir un número entre 0 y 9.999 y mostrarlo con las cifras al revés.
- *12. Pedir un número entre 0 y 9.999, decir si es capicúa.
14. Pedir una nota de 0 a 10 y mostrarla de la forma: Insuficiente, Suficiente, Bien...
15. Pedir el día, mes y año de una fecha e indicar si la fecha es correcta. Suponiendo todos los meses de 30 días.
16. Pedir el día, mes y año de una fecha e indicar si la fecha es correcta. Con meses de 28, 30 y 31 días. Sin años bisiestos.
- *17. Pedir el día, mes y año de una fecha correcta y mostrar la fecha del día siguiente. suponer que todos los meses tienen 30 días.
- *18. Ídem que el ej. 17, suponiendo que cada mes tiene un número distinto de días (suponer que febrero tiene siempre 28 días).
19. Pedir una nota numérica entera entre 0 y 10, y mostrar dicha nota de la forma: cero, uno, dos, tres...
- **20. Pedir un número de 0 a 99 y mostrarlo escrito. Por ejemplo, para 56 mostrar: cincuenta y seis.
- **21. Realiza un programa que pida 2 números y muestre un menú con opciones, de modo que realice las tareas de las actividades 5, 6, 7 y 8.
- **22. Realiza un programa que pida un número entre 0 y 9.999 y muestre un menú con opciones, de modo que realice las tareas de las actividades 10, 11 y 12.

| Ejercicio | GitHub URL |
|-----------|------------|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |