

Evaluación Inicial

Tu nombre completo: Pablo Jiménez Pinto

Cómo quieras que te llamemos: Pablo

Formación reglada previa (Bachillerato, SMR, Universidad...): SMR

Otra formación relacionada (cursos, otros ciclos, estudios...):

Experiencia con la programación (tienes algún proyecto, has visto algo en cursos anteriores o profesionalmente...):

Si tienes interés por algún aspecto en concreto del módulo o preferencia por aprender algo en particular o prefieres utilizar un determinado lenguaje de programación, indícalo:

Duración: 30 minutos

Instrucciones: Responde de forma breve y clara. No es necesario usar un lenguaje de programación específico; puedes usar pseudocódigo o explicarlo con tus palabras.

Escribe tu respuesta bajo cada enunciado y sin usar negrita.

Crea una copia del fichero en tu Drive y luego genera un PDF cuando acabes.

Bloque 1. Cultura digital y lógica general

1. ¿Qué diferencia hay entre hardware y software?

El hardware es la parte física del equipo como el teclado, cpu, etc y el software es lo que no se puede tocar como sistema operativo, navegador, etc...

2. Señala cuál de las siguientes opciones es un sistema operativo:

- a) Chrome
- b) Windows 11**
- c) Eclipse
- d) WhatsApp

3. Ordena de menor a mayor capacidad: KB, GB, MB, TB.

KB, MB, GB, TB

4. ¿Qué entiendes por algoritmo? Explica con tus palabras.

Es un conjunto de instrucciones que se ejecutan hasta completarse

Bloque 2. Conceptos básicos de programación

5. Nombra todos los lenguajes de programación que conozcas o hayas oído.

Java, python,, C, C++, Rust.

6. ¿Qué son las variables en programación?

Una variable guarda un valor que se puede cambiar en cualquier momento.

7. Marca la instrucción que representa una condición lógica:

- a) suma = 3 + 2
- b) si nota >= 5 entonces aprobado**
- c) escribir “Hola Mundo”

8. Explica qué significa depurar un programa.

Es revisar el código paso a paso en busca de fallos

Bloque 3. Razonamiento lógico y práctica

9. Explica con palabras o pseudocódigo cómo calcularías el máximo de dos números introducidos por teclado.

Pediría al usuario que introduzca dos números en dos solicitudes distintas y después compararía si el primer numero es mayor que el segundo, ese sería el máximo, y otro al revés. Por último mostraría el número.

10. Escribe un pseudocódigo sencillo que calcule el área de un rectángulo a partir de su base y altura.

Inicio

Escribir “Introduzca la base”

Escribir “Introduzca la altura”

```
leer base  
leer altura  
area = altura*base  
Escribir "El área es:", area  
Fin
```

11. Dado este pseudocódigo, señala los errores que encuentres:

Inicio

```
leer x  
leer y  
si x > y Entonces  
    escribir "x es mayor"  
sino  
    escribir "y es mayor"  
FinSi
```

Pregunta final de reflexión

12. ¿Qué esperas aprender en este módulo de Programación?

Espero aprender a programar pensando lógicamente y estructuradamente.

Ampliación.

Si te pareció fácil lo anterior, mientras acaba toda la clase sigue con estas preguntas:

1. Diferencia entre programación estructurada y orientada a objetos

La estructurada divide el programa en funciones y procedimientos y en la orientada a objetos se organiza en atributos y métodos.

2. ¿Qué es un objeto?

Es una cosa concreta que guarda datos y puede realizar acciones.

3. ¿Qué es una iteración?

Es cuando se repite un bloque de instrucciones dentro de un bucle

4. ¿En qué consiste el Polimorfismo?

Es la capacidad de un método de hacer varias cosas depende del objeto que use.

5. ¿Qué significa UML?

Es lenguaje unificado del lenguaje

6. ¿Conoces algún SGBD?

MariaDB

7. Describe la arquitectura cliente - servidor

8. ¿Podrías representar un Array? Dibuja con el paint y haz una captura.

9. ¿Qué es una API?

10. Diferencia entre especificación e implementación. Pon un ejemplo.

11. Cita un lenguaje que genere código compilado y otro lenguaje que sea interpretado.

12. ¿Qué objetos conoces que formen parte de una base de datos?

13. Imagina que tienes un negocio y quieres crear tu propia web para vender u operar por Internet. Explica cómo lo harías. ¿Qué elementos usarías y para qué usarías cada uno?

Primero elegiría el objetivo que quiero tener para la web. Después pensaría el diseño de la web para saber lo que quiero que contenga, si es una tienda tendría que utilizar algún plugin para el proceso de pago, crear una base de datos para almacenar la información, también tendría que mirar un servidor donde poder alojarla