EXAMEN CON AYUDA DE IA

Este examen es opcional y sirve para realizar un estudio sobre el uso de la IA en el aula, centrándonos en una asignatura de programación y en cómo se podría usar en la evaluación de los conocimientos de la asignatura.

La idea es poder valorar su utilidad, conocer el perfil del estudiantado con respecto a la IA y poder aprender a utilizarla mejor.

Pregunta 1

(Pregunta de teoría con respuesta de texto)

El cualificador **auto** sirve para no declarar el tipo de una variable y permitir que el compilador la infiera por el dato asignado. ¿En qué contexto mejora la legibilidad del código?

Pregunta 2

(Pregunta de teoría con respuesta de texto)

¿Cuándo se debería usar un map en lugar de un unordered map?

Pregunta 3

(Pregunta para interpretar código)

Dada la siguiente función, qué indica el cualificador const?

```
bool funciona(int n) const {
    return this->size >= n;
}
```

Pregunta 4

(Pregunta para interpretar código)

¿Cuál es la diferencia entre estos dos operadores?

```
auto operator++() {
...
}
auto operator++(int) {
...
}
```

Pregunta 5

(Pregunta para desarrollar código)

Dada la implementación de un grafo, implementa una función que devuelva el número de aristas del grafo:

```
int numEdges();
```

Pregunta 6

(Pregunta para desarrollar código)

Dado un árbol binario, implementar un iterador que permita recorrer los nodos izquierdos del árbol.