**Desafío II**

Cristian Murillo Jimenez

Karen Gonzalez Rodriguez

Informática 2

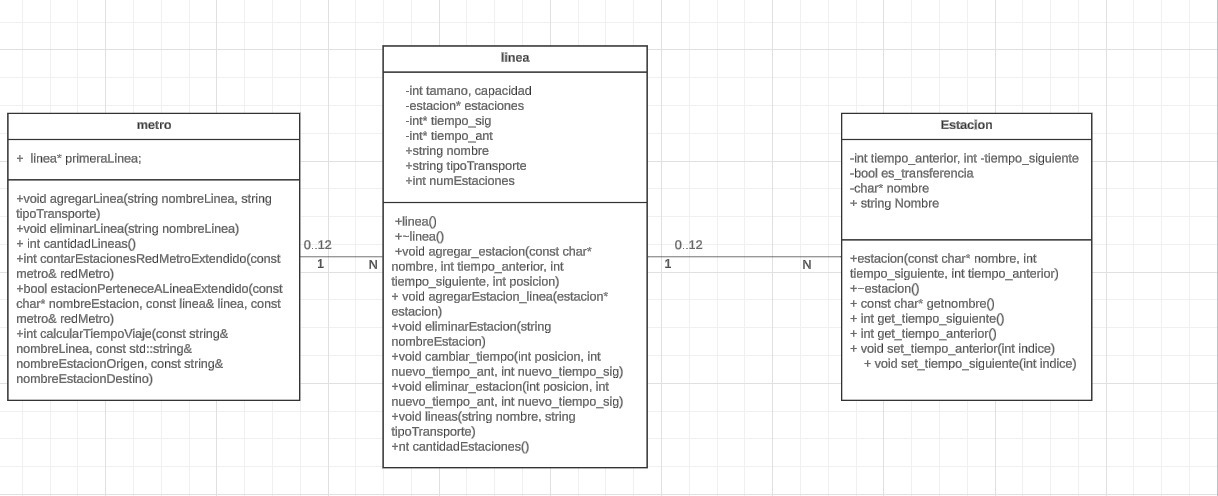
Augusto Salazar

Aníbal Guerra

2024

**Informe de Desarrollo.**

1. *Análisis del Problema y Consideraciones para la Alternativa de Solución Propuesta.*



***b.*** Diagrama de clases de la solución planteada. Adicionalmente, describa en alto nivel la lógica de las tareas que usted definió para aquellos subprogramas cuya solución no sea trivial.

***d.*** problemas de desarrollo que afrontó.

El reto al simular una red de metro es manejar bien la herencia y usar de manera eficiente objetos de otras clases. Esto significa entender cómo conectar clases además de aprovechar código ya hecho para organizar el simulador. También implica saber cómo usar objetos de distintas clases para que todo funcione bien juntos.

Tuvimos muchos problemas pues se nos dañaba el código, los problemas radicaban en el manejo de objetos de clases distintas pues al implementarlos el código se negaba a compilar.

***e***. Evolución de la solución y consideraciones para tener en cuenta en la implementación.

Consideraciones para tener en cuenta en la implementación:

* *Diseño modular:* Dividir el sistema en módulos o clases cohesivas que realicen funciones específicas facilitará el desarrollo, la depuración y el mantenimiento del código.
* *Gestión de memoria:* Es importante administrar adecuadamente la asignación y liberación de memoria para evitar problemas de fugas de memoria o accesos no válidos.
* *Eficiencia:* Buscar formas de optimizar el rendimiento del programa, como reducir la complejidad algorítmica o minimizar el uso de recursos computacionales.
* *Documentación y comentarios*: Mantener una documentación clara y comentarios explicativos en el código facilitará su comprensión y futuras modificaciones.