**Instituto Tecnológico “Sudamericano”**

**Programación Orientada a Objetos Nave Espacial**

**Nombre:** Ariel Samaniego

**Carrera:** Desarrollo en Software

**Ciclo:** Segundo Ciclo

**Programación Orientada a Objetos Nave Espacial**

En el desarrollo del proyecto se enfocó principalmente en la forma de conseguir el resultado deseado con la nave espacial y sus funcionalidades.

El ejercicio consiste en desarrollar un simulador de exploración espacial en consola utilizando TypeScript, donde el jugador gestiona una nave espacial explorando planetas y enfrentando eventos aleatorios. Se modelan los datos con interfaces para la nave y clases para planetas y eventos, empleando tipos primitivos y enums para categorizar propiedades. Las funcionalidades incluyen exploración, recolección de recursos y manejo de eventos, utilizando tipos de unión y genéricos para flexibilizar las funciones. Se aborda la captura de entradas del usuario y la simulación del tiempo y la distancia durante el viaje, con manejo de errores. La organización del código se realiza mediante módulos y espacios de nombres para mejorar la mantenibilidad y escalabilidad del proyecto. Para ejecutar el simulador, se requiere Node.js y TypeScript para compilar y ejecutar el código resultante.

Como resultado me dio los siguientes valores:

Texto

Descripción generada automáticamente

El código se divide en dos partes que es index.ts y Funcionalidades.ts las cuales se complementa para dar el resultado deseado en el trabajo.

**Funcionalidades.ts**

Texto

Descripción generada automáticamente

**Index.ts**

Texto

Descripción generada automáticamente

En conclusión, estas imágenes demuestran como el código pudo ejecutarse sin problemas y dando el resultado de la nave espacial reaccionando a los planetas.