

**INFORMÁTICA 2.**

**ANÁLISIS DEL PARCIAL.**

**Elaborado por:**

**SEBASTIAN MARULANDA QUICENO.**

**JOSE DAVID ORTIZ MIRANDA.**

**Presentado a:**

**AUGUSTO ENRIQUE SALAZAR JIMENEZ.**

**INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES Y ELECTRÓNICA.**

**FACULTAD DE INGENIERÍA.**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.**

**2023.**

Como se discutió en clase, el análisis y la preparación previa del método con el que se llevará a cabo una solución propuesta para un problema es un paso muy importante antes de preparar el código de la solución e implementarlo para el fin requerido. Para este caso, se realizó un proceso de análisis de las funciones y su uso para que puedan ser posibles y solucionar el problema propuesto. Es importante mencionar que las formas en las que se implementa la solución pueden ser cambiadas, ya que a medida que se utiliza el código, surgen ideas que pueden ser mejores que la propuesta inicial y solucionar el problema de manera más eficiente.

Como primera parte del análisis, se sabe que se deben registrar datos acerca de los cursos de la carrera a lo largo de un semestre académico. Para ello, se incluye la librería ***fstream*** de C++, ya que permite el manejo de archivos de texto y algo muy parecido a la manipulación de datos. Dentro de esta librería, se pueden encontrar muchas funciones que permiten desde abrir y cerrar archivos, analizar el tamaño del texto y agregar información nueva al mismo.

Como funciones iniciales, se desarrollaron las siguientes:

* ***Función para leer los datos:*** Esta función permite la lectura de la base de datos creada con las materias de la carrera y dispone la información para su posterior análisis. Lo que hace es leer la cantidad de materias que incluye la carrera y dejar la información lista para su manipulación.
* ***Función para escribir los datos en un archivo:*** Al implementar esta función, se pueden crear los archivos de texto que corresponden a la información del semestre de cada estudiante. La idea es crear un archivo por estudiante para tener un seguimiento más organizado de la información académica de cada uno de ellos.