



Departamento de Gestión de Proyectos y Sistemas

Sistemas Operativos

Trimestre: 2425-2

Preparadores: Sofía León y Andrés Martín

## **Proyecto 2: Simulador de Archivos**

Integrantes:

Andrés Pérez, 30.692.699

Rodrigo Di Giulio, 30.124.807

# Data

- stateSaved.txt: Es el archivo donde se guardan los datos para ser cargados en otro momento, en el se guardan los datos de cada archivo:
  - Nombre (String)
  - Tamaño (Int)
  - Color (Int,Int,Int)
  - Ubicaciones de bloques (Int,Int, ... , Int)
  - Altura en el árbol (Int)
  - Ruta de padres hasta Root (String, String, ... , String)

También se guarda el log del momento, siendo todo el log un String

# Main

- BlockDisplay: Es la interfaz donde se muestran los bloques de memoria, con las funciones internas:
  - delFile: Se encarga de eliminar los bloques del Archivo
  - addFile: Se encarga de agregar los bloques del archivo, si hay espacio
  - setColor: Se encarga de guardar el color que se usó para un archivo que fue eliminado
  - getColor: devuelve el siguiente color disponible
- FileDisplay: Es la interfaz que muestra cómo se encuentran los archivos y las carpetas, con las funciones internas:
  - searchFolder: Busca si existe la carpeta
  - searchFile: Busca si existe el archivo
  - delFolder: Eliminar la carpeta
  - delFile: Elimina el archivo
  - addFolder: Agrega la carpeta
  - addFile: Agrega el archivo
  - editFolder: Cambia el nombre de la carpeta
  - editFile: Cambia el nombre del archivo
- FileSystem: Es la interfaz que se encarga de manejar todo el sistema de archivos comunicandose con las otras interfaces, para así lograr la consistencia en todas, sus funciones internas son:
  - getNameC: Devuelve el nombre del archivo o carpeta en la sección C (CRUD)
  - getSizeC: Devuelve el tamaño del archivo o carpeta en la sección C (CRUD)
  - getNameRUD: Devuelve el nombre del archivo o carpeta en la sección RUD (GRUD)
  - getSizeRUD: Devuelve el tamaño del archivo o carpeta en la sección RUD (GRUD)
  - deleteRecursive: Se encarga de eliminar todos los subarchivos dentro de una carpeta

- MiscSystem: Es la interfaz que se encarga de mostrar el log y de guardar y cargar el estado de la aplicación, sus funciones internas son:
  - saveState: Guarda el estado de la aplicación
  - loadState: Carga el estado de la aplicación
  - updateLog: Se encarga de agregar una línea al log con el mensaje indicado
- TableDisplay: Es la interfaz que se encarga de mostrar todos los archivos en una tabla con los datos necesarios y los colores correspondientes al archivo, sus funciones internas son:
  - addFie: Agrega un archivo al JTable
  - editFile: Edita el nombre de un archivo al JTable
  - delFile: Elimina un archivo al JTable
- main: Es la clase más importante, se encarga de ejecutar todas las clases anteriores y también guarda la lista con los archivos, no tiene funciones internas, solo llamadas a clases.

## Primitivas

- File: La clase archivo con sus datos
  - Ubicaciones de los bloques (int[])
  - Tamaño (int)
  - Nombre (String)
  - Color (Color)
  - Altura en el Arbol (Int)
  - Ruta de Padres (String)
- Folder: La clase carpeta con sus datos
  - Nombre (String)
  - Archivos (Lista)
- List: Clase lista importada de estructura de datos
- MyNode: Clase nodo necesaria la clase lista, Importada de estructura de datos