UBA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Departamento de Computación

Algoritmos y Estructuras de Datos I

Primer cuatrimestre de 2021

Taller de Debugging

1. Indicaciones

El objetivo del taller es encontrar bugs en la implementación de los ejercicios utilizando las herramientas vistas. Podrán encontrar los materiales para el taller de hoy en el archivo (.zip). Una vez descomprimido encontrarán dentro de la carpeta template-alumno/ los archivos para trabajar. A continuación detallamos el contenido de los mismos:

- main.cpp: Contiene el código con las llamadas a las funciones de testing (de prueba) de cada ejercicio, y que se encuentran en cases.cpp.
- cases.cpp: Contiene las funciones de testing de cada ejercicio, una función por ejercicio. Cada función de testing contiene varios llamados a la función que realiza el test (comparacion de resultados) para cada caso de prueba establecido. La funcion de testing del ejercicio retorna true cuando todos los casos probados son exitosos.
- ejercicios.cpp: Contiene la implentación de las funciones que resuelven la problemática de cada ejercicio.
- ejercicios.h, cases.h: Contiene las cabeceras de las funciones de los archivos cpp homónimos.
- template-alumnos/datos/SensadoRemoto.txt archivo de datos para el ejercicio 9.

Las fuentes de los errores pueden ser de diferentes tipos: errores de sintaxis, errores de memoria, divisiones por cero, errores en los datos de entrada, etc.

Utilizar las herramientas de debugging para poder corregir los ejercicios y obtener el puntaje ideal.

Para la utilización de este codigo en la plataforma online:

- 1. Copiar y pegar el codigo del archivo main.cpp daddo por la cátedra sobre el main.cpp de la plataforma.
- 2. Utilizando el icono de "New File" o Ctrl+M, crear los archivos ejercicios.cpp, ejercicios.h, cases.cpp.cpp y cases.h, y copiar alli el código dado por la cátedra para cada uno de ellos. Hacer lo mismo con los archivos .txt que están en el directorio Datos.
- 3. Una vez creados los archivos base, utilizando el icono "Save" o Ctrl+S, se graba el Proyecto, por ejemplo, con el nombre "labo05". De esta manera pueden volver a leerlo luego desde el panel del menú, a la izquierda, y no precisan copiar todos los archivos nuevamente. Conviene generar un usuario para ello.
- 4. Desde el panel del menu, a la izquierda de la plataforma online, cuando se hace click sobre "My Projects", se puede acceder a los proyectos que tenemos guardados, donde se pueden borrar, descargar o volver a poner sobre la plataforma.