

Guía para la compilación y ejecución de las prácticas

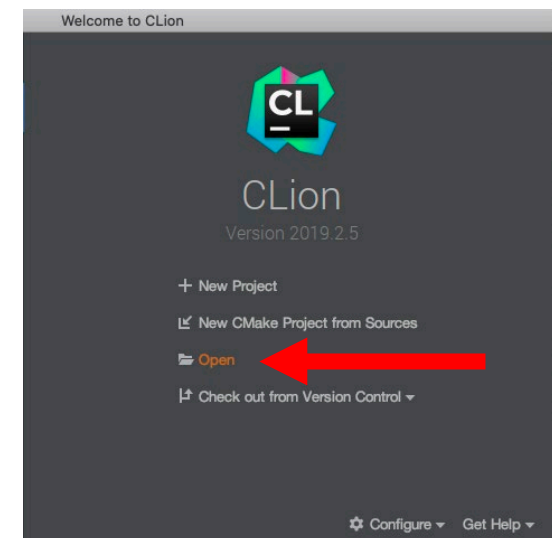
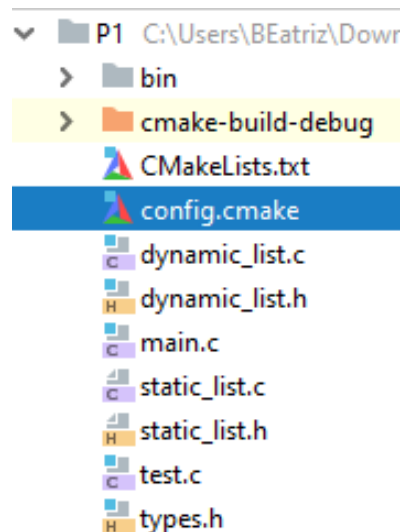
Programación II · Curso 23/24

Facultad de Informática



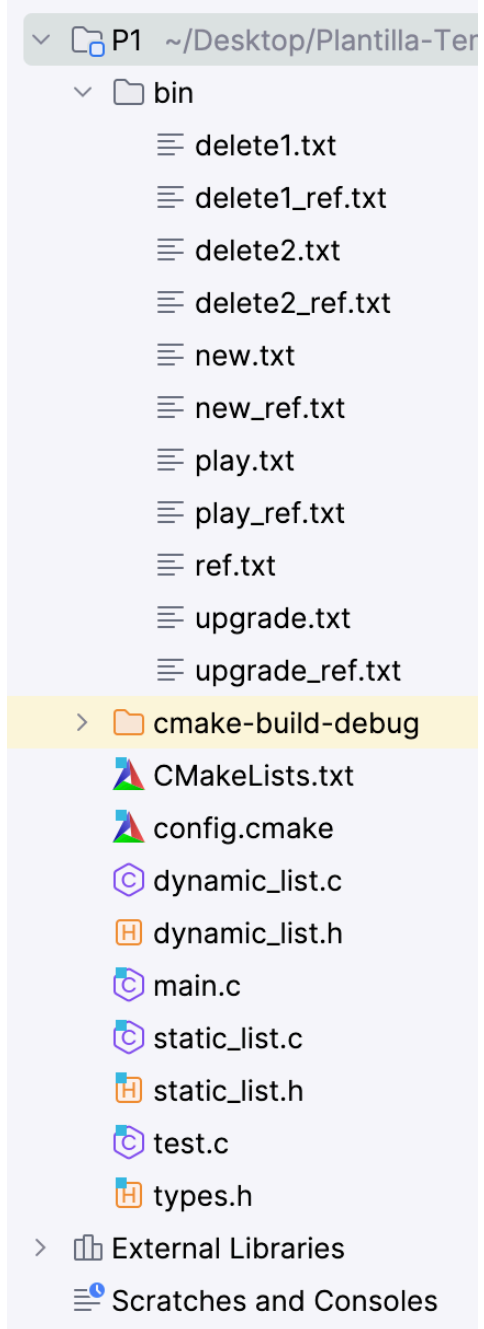
Proyecto plantilla CLion

1. El primer paso será la descargar y descomprimir el archivo ZIP disponible en el Campus Virtual que contiene todos los ficheros necesarios para la realización de la práctica.
2. A continuación, deberá abrirse (*Open*) desde el CLion la carpeta que contiene los ficheros de la práctica.
 - Esta carpeta ya incluye la definición de un proyecto de CLion **listo para compilar**.



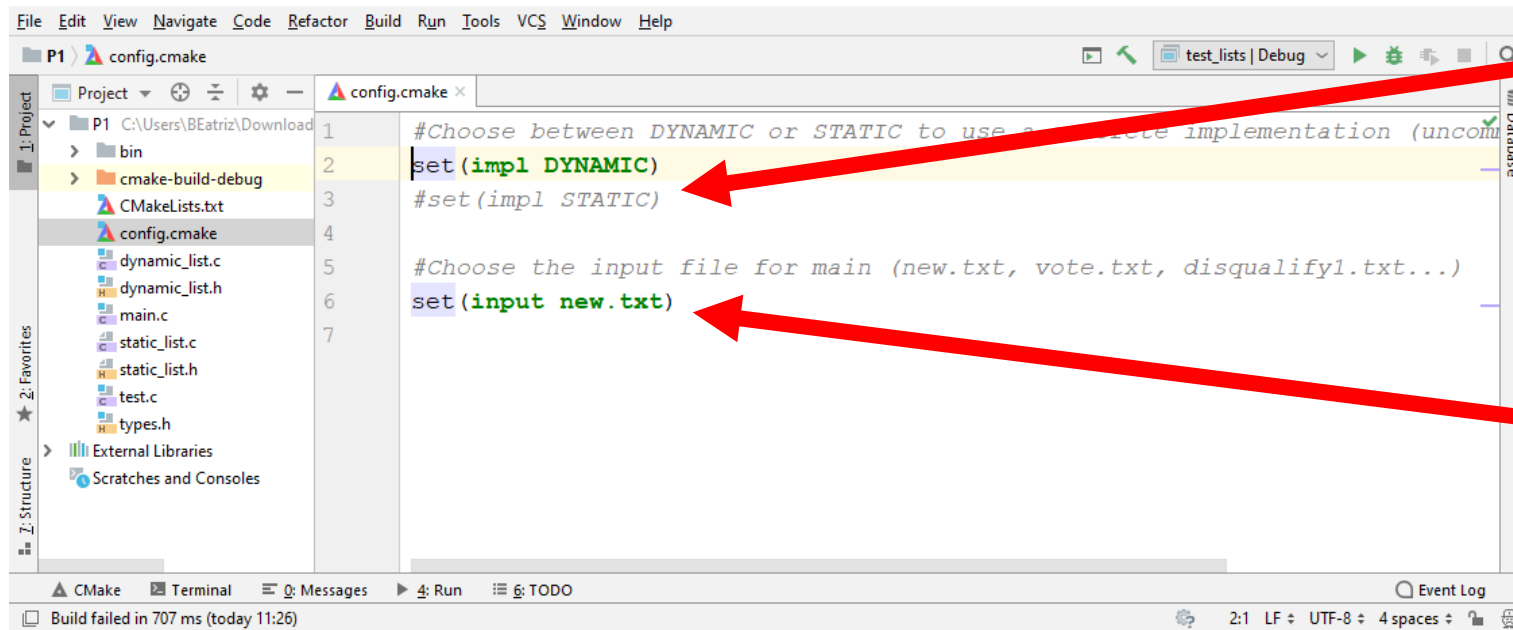
Proyecto plantilla

- El proyecto incluye todos los ficheros de código C necesarios para realizar la práctica. **El alumno no debe añadir ningún otro fichero .c o .h**
- **Directorio bin:**
 - Será dónde se generen los ejecutables al compilar.
 - Incluye los ficheros de entrada necesarios para probar las operaciones de la práctica (ficheros **.txt**) y el resultado de su ejecución (ficheros ***_ref.txt**).
- **main.c, types.h, dynamic_list.h, dynamic_list.c, static_list.h, static_list.c**
 - Ficheros fuente que deben completarse para realizar la práctica.
- **test.c:** Programa de prueba para las implementaciones del TAD Lista.
- **CMakeLists.txt:** Fichero de configuración de CMake. **NO debe modificarse.**
- **Config.cmake:** Fichero que debe modificarse para probar la práctica, según las indicaciones incluidas.



Configuración para compilación y ejecución

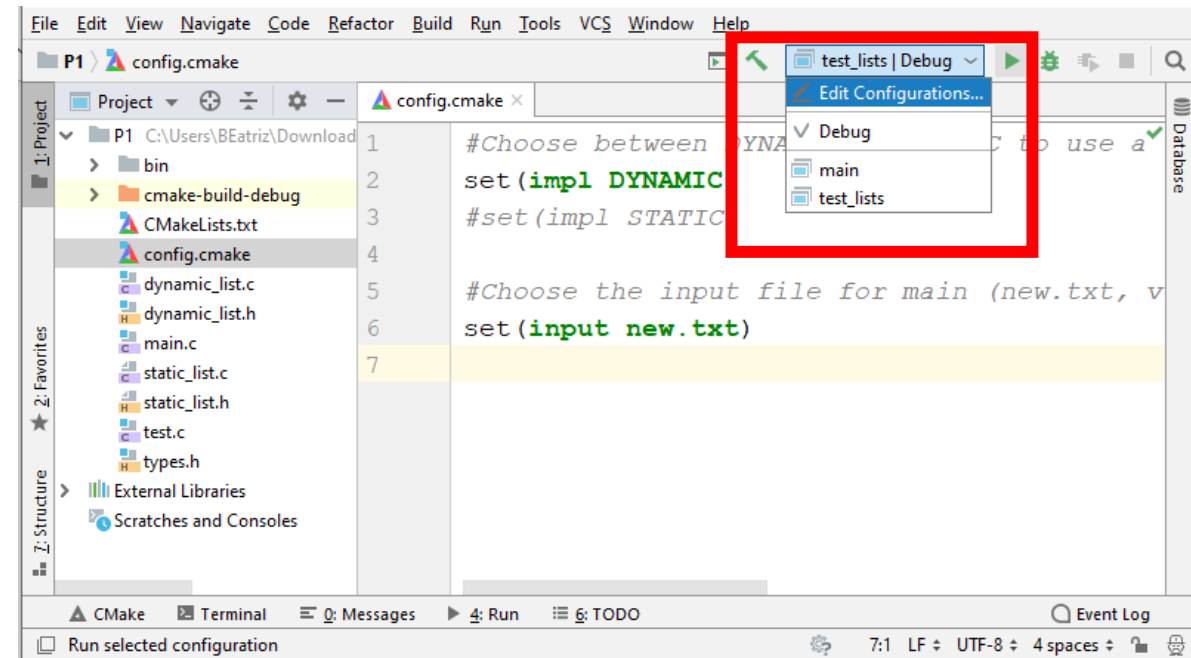
- En el fichero **config.cmake** deben seleccionarse las siguientes opciones (comentando y descomentando las líneas incluidas):



- Versión de la implementación de TAD Lista con la que se quiere compilar y ejecutar el programa.
- Fichero de entrada para el programa (a seleccionar entre los ficheros ***.txt** del directorio **bin**).

Configuración para compilación y ejecución

- El proyecto tiene configurados dos *targets* de compilación y ejecución:
 - **main**: para compilar y ejecutar el programa principal de la práctica.
 - **test_lists**: para compilar y ejecutar el programa que prueba el correcto funcionamiento de las implementaciones del TAD Lista.
- Debe seleccionarse uno u otro en el menú desplegable de CLion, según cuál se desee **compilar** o **ejecutar**.



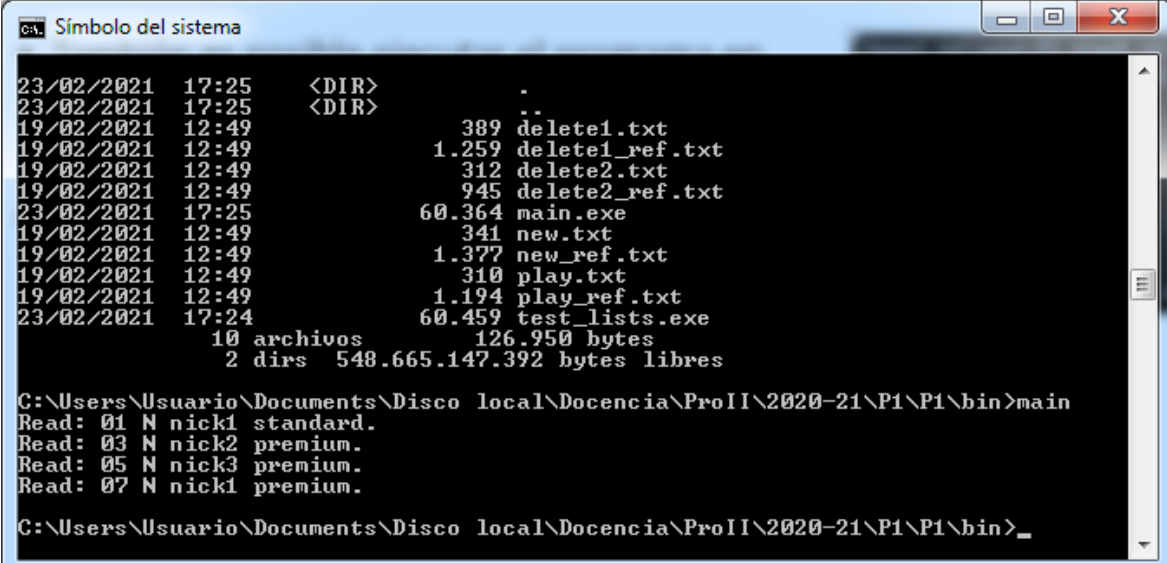
Programación de la práctica

- Complete el código fuente C de los ficheros **.c** y **.h** incluidos con el proyecto.
- El fichero **main.c** contiene la base del programa principal, incluido el código necesario para leer los ficheros de entrada.

```
main.c x
26
27 void processCommand(char *commandNumber, char command, char *param1, char *param2) {
28
29     switch (command) {
30         case 'N':
31             printf("Command: %s %c %s %s\n", commandNumber, command, param1, param2);
32             break;
33         case 'D':
34             break;
35         case 'U':
36             break;
37         case 'P':
38             break;
39         case 'S':
40             break;
41         default:
42             break;
43     }
44 }
45
46 void readTasks(char *filename) {
47     FILE *f = NULL;
48     char *commandNumber, *command, *param1, *param2;
49     const char delimiters[] = " \n\r";
50     char buffer[MAX_BUFFER];
```

Ejecución en consola

- También es posible ejecutar el programa en consola a partir de los ficheros binarios compilados (generados en el directorio **bin**).



```
23/02/2021 17:25 <DIR> .
23/02/2021 17:25 <DIR> ..
19/02/2021 12:49      389 delete1.txt
19/02/2021 12:49    1.259 delete1_ref.txt
19/02/2021 12:49      312 delete2.txt
19/02/2021 12:49      945 delete2_ref.txt
23/02/2021 17:25    60.364 main.exe
19/02/2021 12:49      341 new.txt
19/02/2021 12:49    1.377 new_ref.txt
19/02/2021 12:49      310 play.txt
19/02/2021 12:49    1.194 play_ref.txt
23/02/2021 17:24    60.459 test_lists.exe
                10 archivos      126.950 bytes
                2 dirs  548.665.147.392 bytes libres

C:\Users\Usuario\Documents\Disco local\Docencia\ProII\2020-21\P1\P1\bin>main
Read: 01 N nick1 standard.
Read: 03 N nick2 premium.
Read: 05 N nick3 premium.
Read: 07 N nick1 premium.

C:\Users\Usuario\Documents\Disco local\Docencia\ProII\2020-21\P1\P1\bin>_
```

- A lo largo del tiempo previsto para la realización de la práctica se proporcionará un **script** de prueba automática de la práctica que deberá ser ejecutado en la consola de las **máquinas de referencia**.