

Guía para la compilación y ejecución de las prácticas

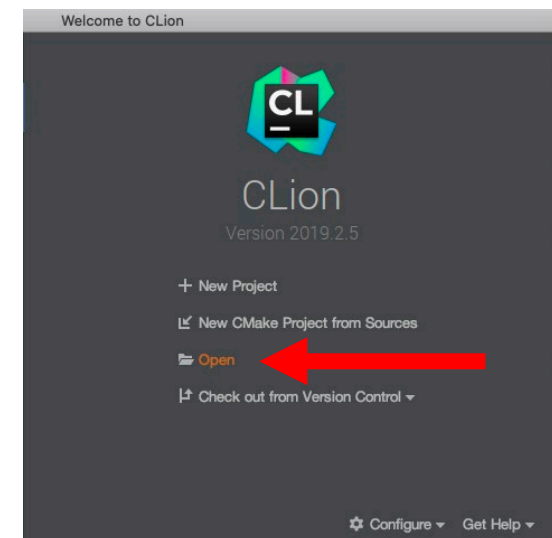
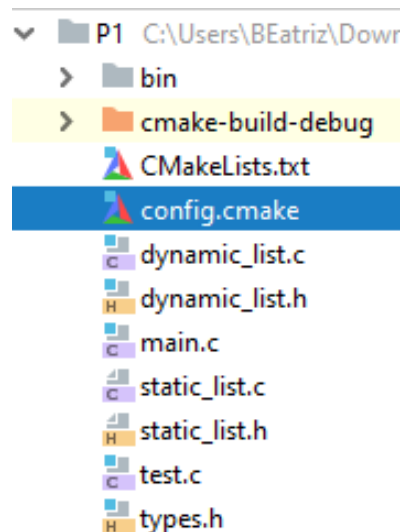
Programación II · Curso 2022-23

Facultad de Informática



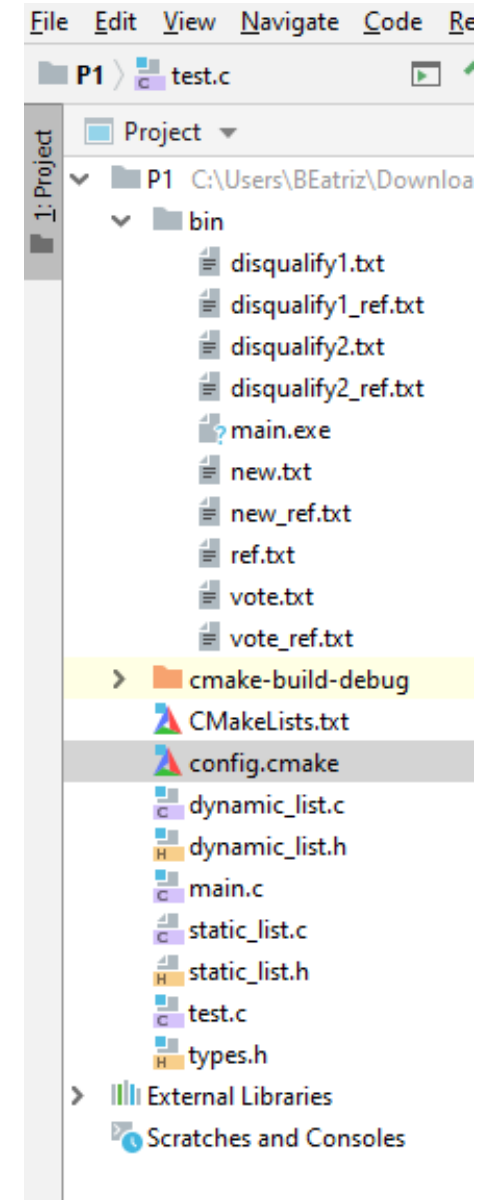
Proyecto plantilla CLion

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**.



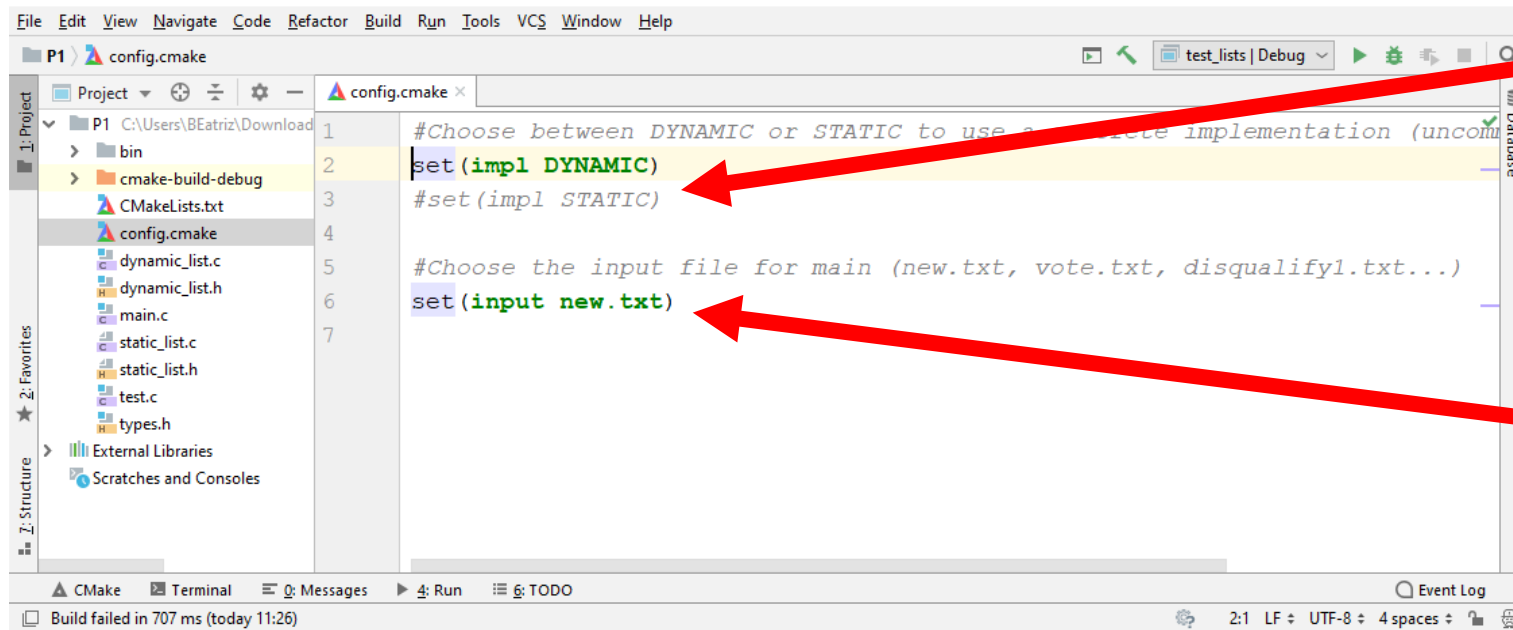
Proyecto plantilla

- 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 los TAD lista.
- **CMakeLists.txt:** Fichero de configuración de Cmake que **NO debe modificarse**.
- **Config.cmake:** Fichero que debe modificarse para probar la práctica, según las indicaciones incluidas.



Configuración para compilación y ejecución

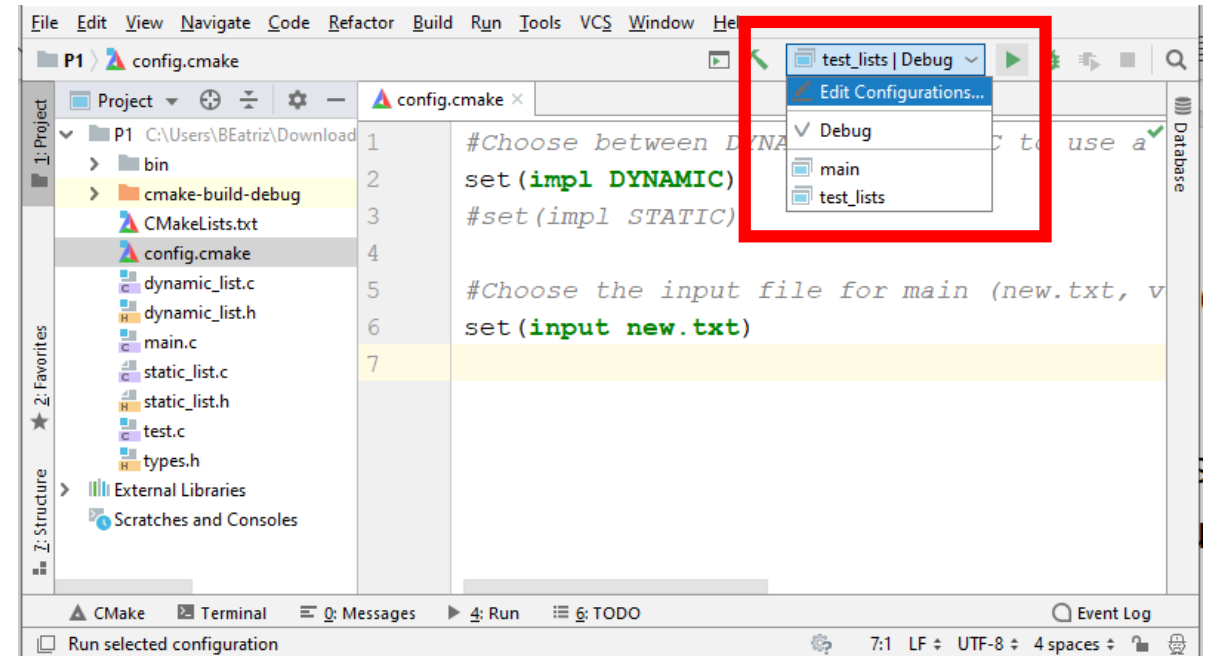
- En el fichero **config.cmake** deben seleccionarse las siguientes opciones (comentando y descomentando las líneas incluidas):



- 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**).

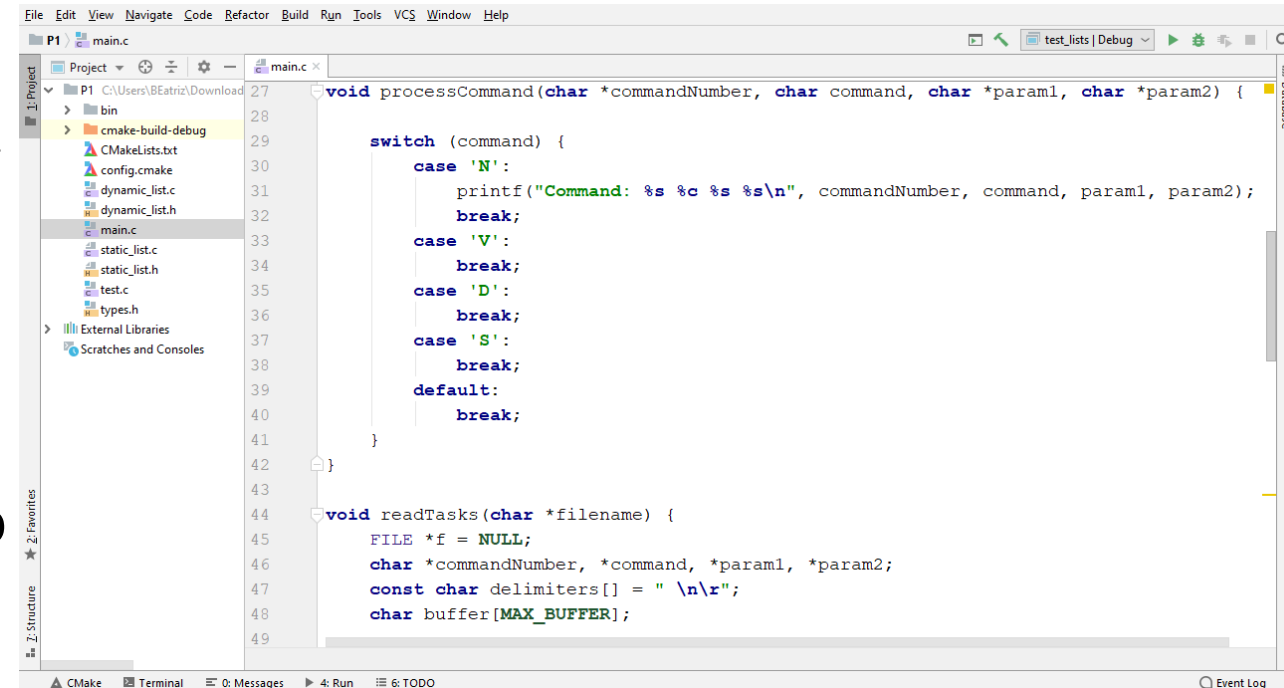
Configuración para compilación y ejecución

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



Programación de la práctica

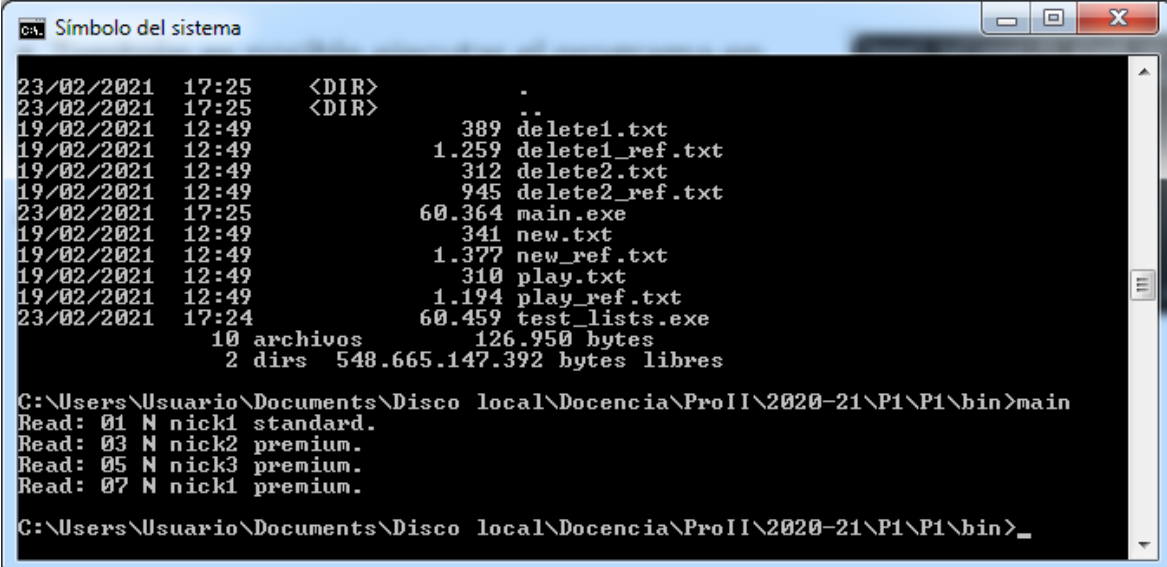
- El código C de la práctica debe completarse en los ficheros **.c** y **.h** incluidos.
- El fichero **main.c** incluye la base del programa principal con el código necesario para leer los ficheros de entrada.



```
File Edit View Navigate Code Refactor Build Run Tools VCS Window Help
P1 main.c
Project
P1 C:\Users\B.Eatriz\Download
bin
cmake-build-debug
CMakeLists.txt
config.cmake
dynamic_list.c
dynamic_list.h
main.c
static_list.c
static_list.h
test.c
types.h
External Libraries
Scratches and Consoles
Database
main.c
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 'V':
34             break;
35         case 'D':
36             break;
37         case 'S':
38             break;
39         default:
40             break;
41     }
42 }
43
44 void readTasks(char *filename) {
45     FILE *f = NULL;
46     char *commandNumber, *command, *param1, *param2;
47     const char delimiters[] = " \n\r";
48     char buffer[MAX_BUFFER];
49 }
```

Ejecución en consola

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



```
Símbolo del sistema
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](#).