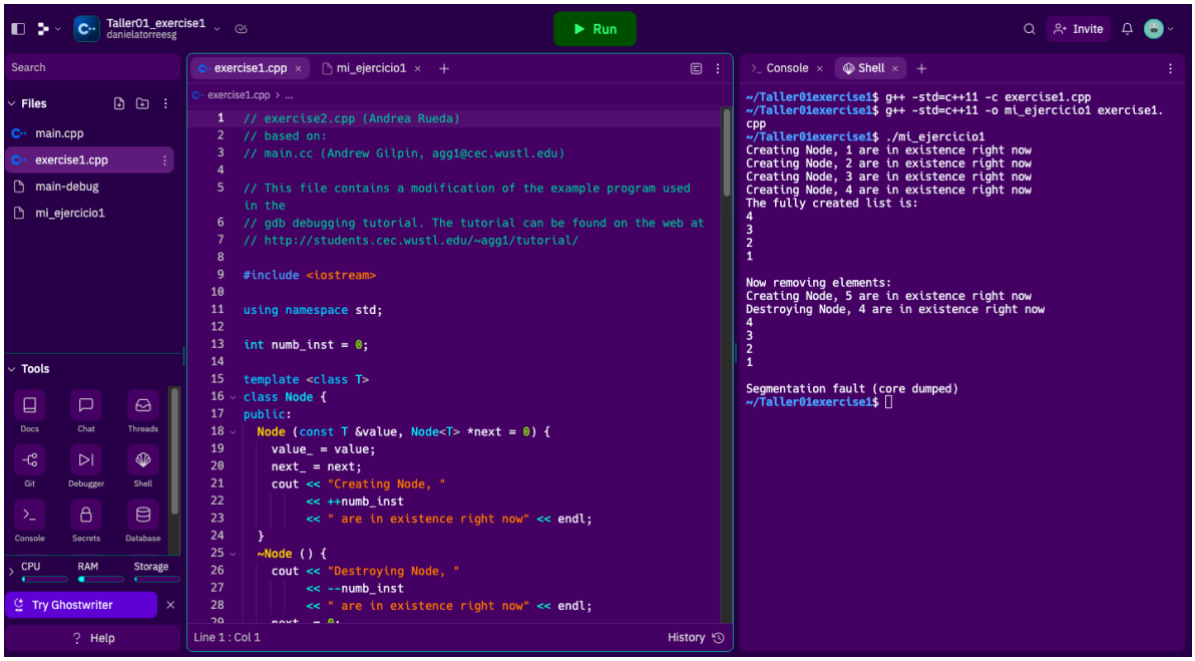
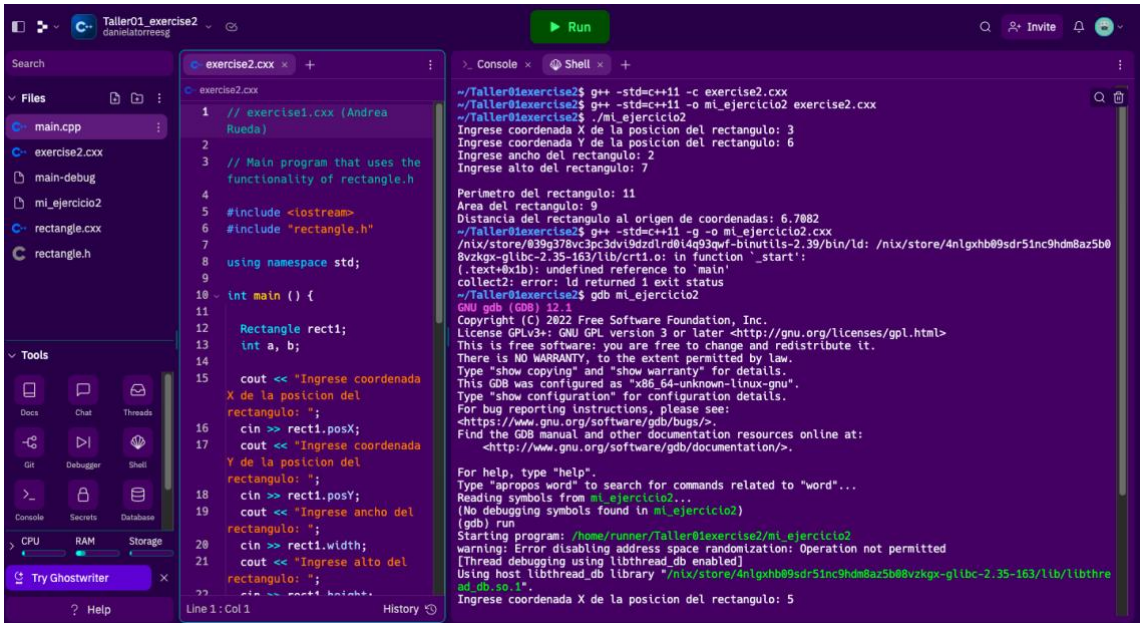
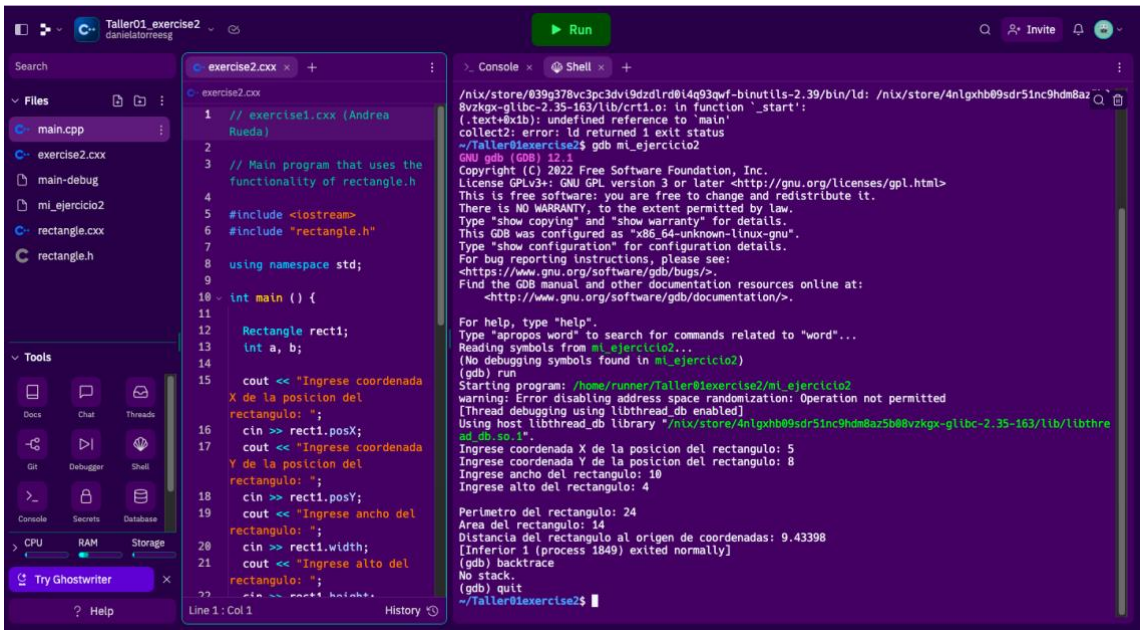
TALLER 01
ESTRUCTURAS DE DATOS
DANIELA TORRES GÓMEZ

ACTIVIDAD 1



ACTIVIDAD 2


Taller01_exercise2
danielatorreesg
Run
Invite
Search
Files
main.cpp
exercise2.cxx
main-debug
mi_ejercicio2
rectangle.cxx
rectangle.h
Tools
Docs
Chat
Threads
Git
Debugger
Shell
Console
Secrets
Database
CPU
RAM
Storage
Try Ghostwriter
Help
exercise2.cxx
// exercise1.cxx (Andrea Rueda)
// Main program that uses the functionality of rectangle.h
#include <iostream>
#include "rectangle.h"
using namespace std;
int main () {
Rectangle rect1;
int a, b;
cout << "Ingrese coordenada X de la posicion del rectangulo: ";
cin >> rect1.posX;
cout << "Ingrese coordenada Y de la posicion del rectangulo: ";
cin >> rect1.posY;
cout << "Ingrese ancho del rectangulo: ";
cin >> rect1.width;
cout << "Ingrese alto del rectangulo: ";
Line 1 : Col 1
History
Console
Shell
~/Taller01exercise2$ g++ -std=c++11 -c exercise2.cxx
~/Taller01exercise2$ g++ -std=c++11 -o mi_ejercicio2 exercise2.cxx
~/Taller01exercise2$ ./mi_ejercicio2
Ingrese coordenada X de la posicion del rectangulo: 3
Ingrese coordenada Y de la posicion del rectangulo: 6
Ingrese ancho del rectangulo: 2
Ingrese alto del rectangulo: 7
Perimetro del rectangulo: 11
Area del rectangulo: 9
Distancia del rectangulo al origen de coordenadas: 6.7082
~/Taller01exercise2$ g++ -std=c++11 -g -o mi_ejercicio2.cxx
/nix/store/039g378vc3pc3dvi9dzdlrd0i4q93qwf-binutils-2.39/bin/ld: /nix/store/4nlgxhb09sdr51nc9hdm8az5b08vzkgx-glibc-2.35-163/lib/crt1.o: in function `_start':
(.text+0x1b): undefined reference to `main'
collect2: error: ld returned 1 exit status
~/Taller01exercise2$ gdb mi_ejercicio2
GNU gdb (GDB) 12.1
Copyright (C) 2022 Free Software Foundation, Inc.
License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <http://gnu.org/licenses/gpl.html>
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.
Type "show copying" and "show warranty" for details.
This GDB was configured as "x86_64-unknown-linux-gnu".
Type "show configuration" for configuration details.
For bug reporting instructions, please see:
<https://www.gnu.org/software/gdb/bugs/>.
Find the GDB manual and other documentation resources online at:
<http://www.gnu.org/software/gdb/documentation/>.
For help, type "help".
Type "apropos word" to search for commands related to "word"...
Reading symbols from mi_ejercicio2...
(No debugging symbols found in mi_ejercicio2)
(gdb) run
Starting program: /home/runner/Taller01exercise2/mi_ejercicio2
warning: Error disabling address space randomization: Operation not permitted
[Thread debugging using libthread_db enabled]
Using host libthread_db library "/nix/store/4nlgxhb09sdr51nc9hdm8az5b08vzkgx-glibc-2.35-163/lib/libthread_db.so.1".
Ingrese coordenada X de la posicion del rectangulo: 5

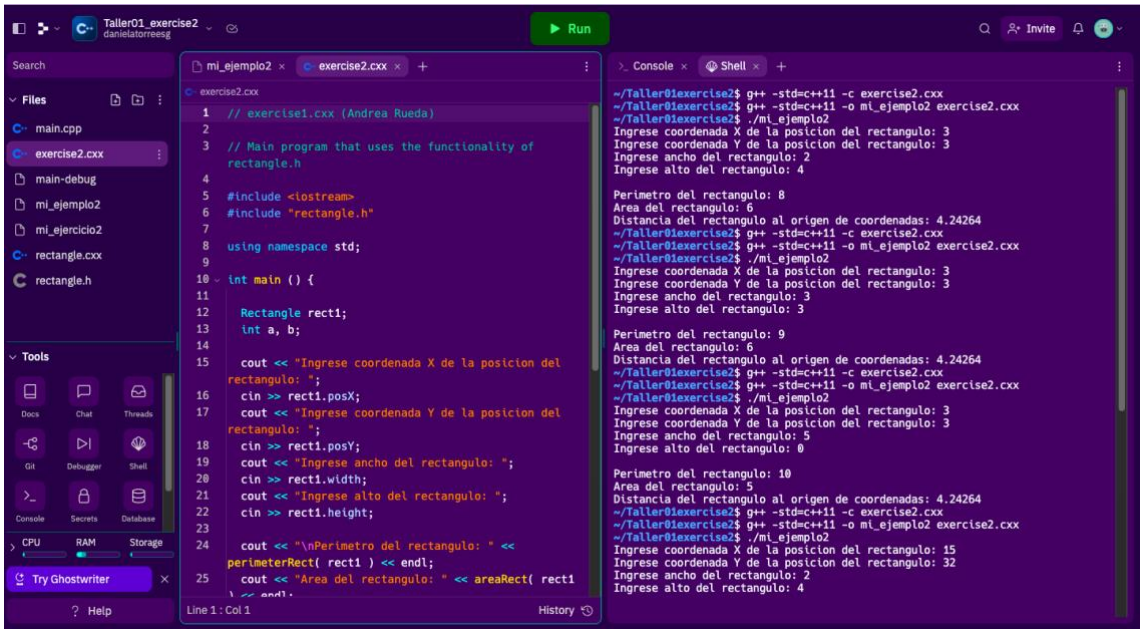

Taller01_exercise2
danielatorreesg
Run
Invite
Search
Files
main.cpp
exercise2.cxx
main-debug
mi_ejercicio2
rectangle.cxx
rectangle.h
Tools
Docs
Chat
Threads
Git
Debugger
Shell
Console
Secrets
Database
CPU
RAM
Storage
Try Ghostwriter
Help
exercise2.cxx
// exercise1.cxx (Andrea Rueda)
// Main program that uses the functionality of rectangle.h
#include <iostream>
#include "rectangle.h"
using namespace std;
int main () {
Rectangle rect1;
int a, b;
cout << "Ingrese coordenada X de la posicion del rectangulo: ";
cin >> rect1.posX;
cout << "Ingrese coordenada Y de la posicion del rectangulo: ";
cin >> rect1.posY;
cout << "Ingrese ancho del rectangulo: ";
cin >> rect1.width;
cout << "Ingrese alto del rectangulo: ";
Line 1 : Col 1
History
Console
Shell
/nix/store/039g378vc3pc3dvi9dzdlrd0i4q93qwf-binutils-2.39/bin/ld: /nix/store/4nlgxhb09sdr51nc9hdm8az5b08vzkgx-glibc-2.35-163/lib/crt1.o: in function `_start':
(.text+0x1b): undefined reference to `main'
collect2: error: ld returned 1 exit status
~/Taller01exercise2$ gdb mi_ejercicio2
GNU gdb (GDB) 12.1
Copyright (C) 2022 Free Software Foundation, Inc.
License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <http://gnu.org/licenses/gpl.html>
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.
Type "show copying" and "show warranty" for details.
This GDB was configured as "x86_64-unknown-linux-gnu".
Type "show configuration" for configuration details.
For bug reporting instructions, please see:
<https://www.gnu.org/software/gdb/bugs/>.
Find the GDB manual and other documentation resources online at:
<http://www.gnu.org/software/gdb/documentation/>.
For help, type "help".
Type "apropos word" to search for commands related to "word"...
Reading symbols from mi_ejercicio2...
(No debugging symbols found in mi_ejercicio2)
(gdb) run
Starting program: /home/runner/Taller01exercise2/mi_ejercicio2
warning: Error disabling address space randomization: Operation not permitted
[Thread debugging using libthread_db enabled]
Using host libthread_db library "/nix/store/4nlgxhb09sdr51nc9hdm8az5b08vzkgx-glibc-2.35-163/lib/libthread_db.so.1".
Ingrese coordenada X de la posicion del rectangulo: 5
Ingrese coordenada Y de la posicion del rectangulo: 8
Ingrese ancho del rectangulo: 10
Ingrese alto del rectangulo: 4
Perimetro del rectangulo: 24
Area del rectangulo: 14
Distancia del rectangulo al origen de coordenadas: 9.43398
[Inferior 1 (process 1849) exited normally]
(gdb) backtrace
No stack.
(gdb) quit
~/Taller01exercise2$

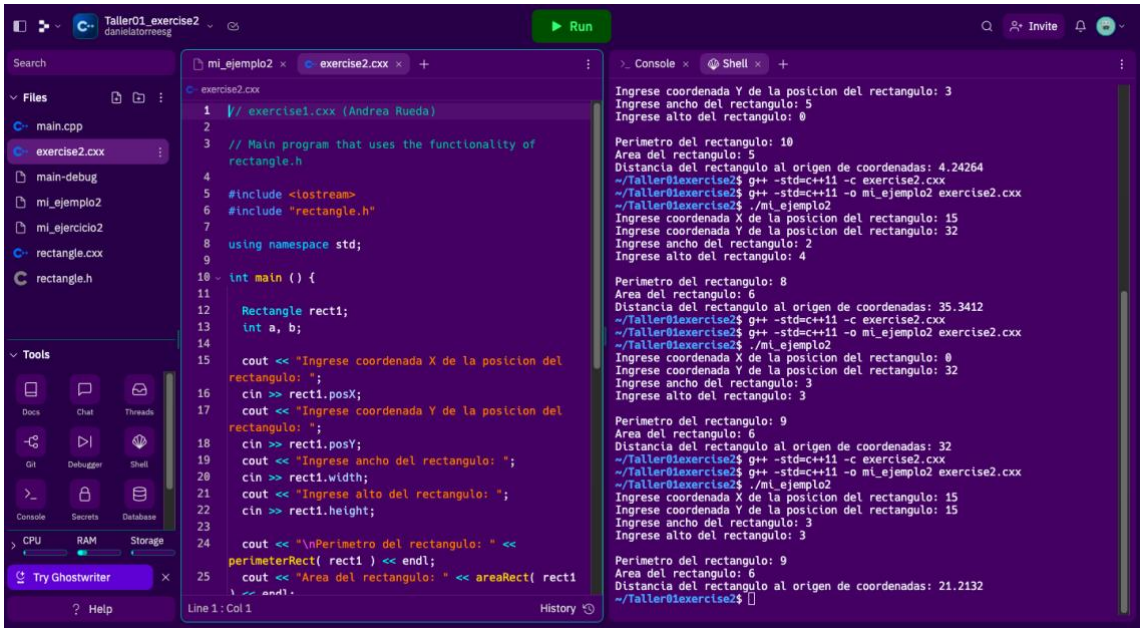
ACTIVIDAD 3

Plan de pruebas: función Perímetro del rectángulo			
Descripción de caso	**Valores de entrada**	**Resultado esperado**	**Resultado obtenido**
1: Alto como el doble de Ancho	Ancho = 2, Alto = 4	8	8
2: Alto igual a Ancho	Ancho = 3, Alto = 3	9	9
3: un numero en cero	Ancho = 5, Alto = 0	0	10

Plan de pruebas: función Área del rectángulo			
Descripción de caso	**Valores de entrada**	**Resultado esperado**	**Resultado obtenido**
1: Alto como el doble de Ancho	Ancho = 2, Alto = 4	8	6
2: Alto igual a Ancho	Ancho = 3, Alto = 3	9	6
3: un numero en cero	Ancho = 5, Alto = 0	0	5

Plan de pruebas: función Distancia del rectángulo al origen			
Descripción de caso	**Valores de entrada**	**Resultado esperado**	**Resultado obtenido**
1: números positivos	x = 15, y = 32	35.34	35.34
2: un número 0	x = 0, y = 32	32	32
3: números iguales	x = 15, x = 15	21.21	21.21




Taller01_exercise2
danielatorreesg
Run
Invite
Search
Files
main.cpp
exercise2.cxx
main-debug
mi_ejemplo2
mi_ejercicio2
rectangle.cxx
rectangle.h
Tools
Docs
Chat
Threads
Git
Debugger
Shell
Console
Secrets
Database
CPU
RAM
Storage
Try Ghostwriter
Help
mi_ejemplo2
exercise2.cxx
exercise2.cxx
1 // exercise1.cxx (Andrea Rueda)
2
3 // Main program that uses the functionality of rectangle.h
4
5 #include <iostream>
6 #include "rectangle.h"
7
8 using namespace std;
9
10 int main () {
11
12 Rectangle rect1;
13 int a, b;
14
15 cout << "Ingrese coordenada X de la posicion del rectangulo: ";
16 cin >> rect1.posX;
17 cout << "Ingrese coordenada Y de la posicion del rectangulo: ";
18 cin >> rect1.posY;
19 cout << "Ingrese ancho del rectangulo: ";
20 cin >> rect1.width;
21 cout << "Ingrese alto del rectangulo: ";
22 cin >> rect1.height;
23
24 cout << "\nPerimetro del rectangulo: " << perimeterRect(rect1) << endl;
25 cout << "Area del rectangulo: " << areaRect(rect1
Line 1 : Col 1
History
Console
Shell
Ingrese coordenada Y de la posicion del rectangulo: 3
Ingrese ancho del rectangulo: 5
Ingrese alto del rectangulo: 0
Perimetro del rectangulo: 10
Area del rectangulo: 5
Distancia del rectangulo al origen de coordenadas: 4.24264
~/Taller01exercise2$ g++ -std=c++11 -c exercise2.cxx
~/Taller01exercise2$ g++ -std=c++11 -o mi_ejemplo2 exercise2.cxx
~/Taller01exercise2$ ./mi_ejemplo2
Ingrese coordenada X de la posicion del rectangulo: 15
Ingrese coordenada Y de la posicion del rectangulo: 32
Ingrese ancho del rectangulo: 2
Ingrese alto del rectangulo: 4
Perimetro del rectangulo: 8
Area del rectangulo: 6
Distancia del rectangulo al origen de coordenadas: 35.3412
~/Taller01exercise2$ g++ -std=c++11 -c exercise2.cxx
~/Taller01exercise2$ g++ -std=c++11 -o mi_ejemplo2 exercise2.cxx
~/Taller01exercise2$ ./mi_ejemplo2
Ingrese coordenada X de la posicion del rectangulo: 0
Ingrese coordenada Y de la posicion del rectangulo: 32
Ingrese ancho del rectangulo: 3
Ingrese alto del rectangulo: 3
Perimetro del rectangulo: 9
Area del rectangulo: 6
Distancia del rectangulo al origen de coordenadas: 32
~/Taller01exercise2$ g++ -std=c++11 -c exercise2.cxx
~/Taller01exercise2$ g++ -std=c++11 -o mi_ejemplo2 exercise2.cxx
~/Taller01exercise2$ ./mi_ejemplo2
Ingrese coordenada X de la posicion del rectangulo: 15
Ingrese coordenada Y de la posicion del rectangulo: 15
Ingrese ancho del rectangulo: 3
Ingrese alto del rectangulo: 3
Perimetro del rectangulo: 9
Area del rectangulo: 6
Distancia del rectangulo al origen de coordenadas: 21.2132
~/Taller01exercise2$