



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ciencias

Escuela Profesional de Ciencia de la Computación

CUARTA PRÁCTICA CALIFICADA

Curso: **Fundamentos de Programación CC112 - A**

Nombres y Apellidos: Victor Hugo Cadillo Gutierrez

Código: 20255514D

1.

```
test01@pcs5:~/fundamentos/repo/semana05/practica04$ make debug
mkdir -p build/debug
g++ -std=c++17 -Wall -Wextra -Wpedantic -g -O0 prob01.cpp -o build/debug/prob01
test01@pcs5:~/fundamentos/repo/semana05/practica04$ valgrind ./build/debug/prob01
==9671== Memcheck, a memory error detector
==9671== Copyright (C) 2002-2022, and GNU GPL'd, by Julian Seward et al.
==9671== Using Valgrind-3.22.0 and LibVEX; rerun with -h for copyright info
==9671== Command: ./build/debug/prob01
==9671==

Polinomio 1: 1x^2 + 3
Polinomio 2: -4x^1 + 5
Polinomio 3: 3x^2 + 1

Suma de los tres polinomios: 4x^2 + -4x^1 + 9

Suma de los tres polinomios: -12x^5 + 15x^4 + -40x^3 + 50x^2 + -12x^1 + 15

==9671==
==9671== HEAP SUMMARY:
==9671==    in use at exit: 0 bytes in 0 blocks
==9671==   total heap usage: 20 allocs, 20 frees, 75,024 bytes allocated
==9671==
==9671== All heap blocks were freed -- no leaks are possible
==9671==
==9671== For lists of detected and suppressed errors, rerun with: -s
==9671== ERROR SUMMARY: 0 errors from 0 contexts (suppressed: 0 from 0)
```

2.

```
test01@pcs5:~/fundamentos/repo/semana05/practica04$ ./build/debug/prob02
Equipos sin ordenar
```

Seleccion	PG	PE	PP	GF	GC	DG	Pts	Rend(%)
Pais_0	48	7	45	228	237	-9	151	50.3
Pais_1	45	13	42	255	241	14	148	49.3
Pais_2	33	30	37	246	252	-6	129	43.0
Pais_3	42	16	42	260	247	13	142	47.3
Pais_4	36	17	47	251	271	-20	125	41.7

```
Equipos ordenados
```

Seleccion	PG	PE	PP	GF	GC	DG	Pts	Rend(%)
Pais_0	48	7	45	228	237	-9	151	50.3
Pais_1	45	13	42	255	241	14	148	49.3
Pais_3	42	16	42	260	247	13	142	47.3
Pais_2	33	30	37	246	252	-6	129	43.0
Pais_4	36	17	47	251	271	-20	125	41.7

```
CAMPEON: Pais_0 | Puntaje: 151 | DG: -9 | Rendimiento: 50.3%
```

3.

```
test01@pcs5:~/fundamentos/repo/semana05/practica04$ ./build/debug/prob03
Codigo: 100 | Nombre: Teclado | Precio: 10.5 | Stock: 5
Codigo: 101 | Nombre: Mouse | Precio: 21 | Stock: 10
Codigo: 102 | Nombre: Monitor | Precio: 31.5 | Stock: 15
Codigo: 102 | Nombre: Laptop | Precio: 42 | Stock: 20
Codigo: 104 | Nombre: Impresora | Precio: 52.5 | Stock: 25
Buscando producto con codigo 102...
Producto encontrado: Monitor | Precio: 31.5
```

4.