

Universidad Nacional de La Matanza

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA E INVESTIGACIONES TECNOLÓGICAS

Análisis de Software

Trabajo práctico Nº 1:

“Caja Negra – Triángulo”

*Integrantes:*

|  |  |
| --- | --- |
| Alesandrini, Ernesto | 33.458.573 |
| Arrojo, Pablo | 34.975.961 |
| Greco, Maximiliano | 36.258.544 |
| Femenía, Dario | 33.304.860 |
| Pandullo, Matias | 31.070.596 |
| Perez, Marcelo |  |

**Fecha de entrega:** 16/10/2015

**PRUEBAS DE CAJA NEGRA PARA EL PROGRAMA DEL TRIANGULO**

**Reglas:**

* Las 3 entradas solo permiten números (Ningún carácter que no sea número está permitido, ejemplos: - ; + ; . ; , ; & ; A ; a ; etc.).
* Las 3 entradas deben tener entre 1 y 10 números.
* Las 3 entradas deben ser un valor entre 1 y 2.147.483.647
* El primer número no debe ser mayor o igual que la suma del segundo y el tercero
* El segundo número no debe ser mayor o igual que la suma del primero y el tercero
* El tercer número no debe ser mayor o igual que la suma del primero y el segundo

**Partición en clases de equivalencia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Condición | Clases válidas | Clases no válidas |
| Lado A | Solo números | Todos números (1) | Algún carácter no numérico (13) |
| Entre 1 y 10 números | Entre 1 y 10 números (2) | Menos de 1 número (14) |
| Más de 10 números (15) |
| Entre 1 y 2.147.483.647 | Entre 1 y 2.147.483.647 (3) | Menos de 1 (16) |
| Más de 2.147.483.647 (17) |
| Menor a B + C | Lado A menor a B + C (10) | Lado A mayor a B + C (28) |
| Lado B | Solo números | Todos números (4) | Algún carácter no número (18) |
| Entre 1 y 10 números | Entre 1 y 10 números (5) | Menos de 1 número (19) |
| Más de 10 números (20) |
| Entre 1 y 2.147.483.647 | Entre 1 y 2.147.483.647 (6) | Menos de 1 (21) |
| Más de 2.147.483.647 (22) |
| Menor a A + C | Lado B menor a A + C (11) | Lado B mayor a A + C (29) |
| Lado C | Solo números | Todos números (7) | Algún carácter no número (23) |
| Entre 1 y 10 números | Entre 1 y 10 números (8) | Menos de 1 número (24) |
| Más de 10 números (25) |
| Entre 1 y 2.147.483.647 | Entre 1 y 2.147.483.647 (9) | Menos de 1 (26) |
| Más de 2.147.483.647 (27) |
| Menor a A + B | Lado C menor a A + B (12) | Lado C mayor a A + B (30) |

**Batería de pruebas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Caso | | | Clases cubiertas | Salida esperada |
| Lado A | Lado B | Lado C |
| 1 | 1 | 1 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 | Ok |
| "&" | "A" | "," | 13 | Error |
| " " | " " | " " | 14 | Error |
| 12345678901 | 12345678901 | 12345678901 | 15 | Error |
| 0 | 0 | 0 | 16 | Error |
| 2147483648 | 2147483648 | 2147483648 | 17 | Error |
| "&" | "A" | "," | 18 | Error |
| " " | " " | " " | 19 | Error |
| 12345678901 | 12345678901 | 12345678901 | 20 | Error |
| 0 | 0 | 0 | 21 | Error |
| 2147483648 | 2147483648 | 2147483648 | 22 | Error |
| "&" | "A" | "," | 23 | Error |
| " " | " " | " " | 24 | Error |
| 12345678901 | 12345678901 | 12345678901 | 25 | Error |
| 0 | 0 | 0 | 26 | Error |
| 2147483648 | 2147483648 | 2147483648 | 27 | Error |
| 2 | 1 | 1 | 28 | Error |
| 1 | 2 | 1 | 29 | Error |
| 1 | 1 | 2 | 30 | Error |

Los casos a cubrir son:

1 OK + 18 Error = 19