

Parcial de Verificación y Validación de Software

Ejercicio 1: Un programa toma como entrada un número que representa un precio y un string que representa la localidad de origen del vendedor y debe imprimir:

- 1) Si el precio es menos de 200, que el producto es barato, si está entre 200 y 299 que tiene un precio justo, si es 300 o más, que el producto es caro.
- 2) Si el vendedor está en Córdoba.

Dar un conjunto de casos de prueba. Explicar por qué se eligen los casos.

Ejercicio 2: Dar conjuntos de casos de prueba cubriendo ramas y cubriendo caminos para el programa siguiente:

```
entrada = 200
if socio:
    entrada = entrada / 2
if edad > 17 saldo:
    if edad > 59:
        entrada = entrada * 0.7
else entrada = entrada / 2
```

Ejercicio 3: Escribir ventajas y desventajas de las pruebas de “caja negra” y de “caja blanca”. El que avisa no es traidor.

Ejercicio 4: Dé un ejemplo de falla que salte más probablemente en un test de caja blanca que en uno de caja negra. Dé otro ejemplo donde ocurra al revés

Ejercicio 5: ¿Cuál de estos conjuntos de prueba es mejor para el problema de “lados de triángulos”?

(10,10,10)	(0,0,0)
(20,20,50)	(8,8,8)
(20,20,10)	(20,20,19)
(20,20,20)	(20,19,18)
(20,20,88)	(20,19,88)
(40,40,40)	(19,20,19)

Ejercicio 6: En un programa que controla autos de carrera de juguete se decide que los autos son livianos si pesan menos de 200g o pesados si no. Las curvas que pueden tomar son suaves si tienen menos de 10°, medianas si tienen entre 10° y 45° y cerradas si tienen más de 45°. La velocidad el auto es alta si es más de 15 km/h, media si está entre 8 y 15 km/h y lenta si no.

- a) ¿Cuántas porciones tiene la “pastafrola” partiendo por pesos, curvas y velocidades. De seis ejemplos de casos de test en porciones distintas.
- b) ¿Qué porciones de la pastafrola deberán testearse con más cuidado? Dé tres ejemplos de estas en distintas porciones.