

Módulo: Entornos de Desarrollo

Unidad 5: Diseño y realización de Pruebas

Pruebas de caja blanca (II)

Durante esta unidad se han estudiado los distintos tipos de pruebas software, a las que se puede someter la aplicación software desarrollada, para practicar las pruebas software con un enfoque estructural o de caja blanca, se propone la realización del siguiente supuesto práctico.

Diseñar las pruebas de caja blanca, para el siguiente método:

```
static int pruebal (int a, int b, int x){  
    if(a>0 && b==0){  
        x = x/a;  
    }  
    if(a==2 || x>1){  
        x++  
    }  
    return x;  
}
```

Se pide someter el método anteriormente, a unas pruebas software de caja blanca utilizando la técnica del cubrimiento de caminos básicos, para ello se tendrán que llevar a cabo las siguientes acciones:

- Identificar los caminos válidos
- Identificar los caminos inválidos
- Comprobar que caminos se ejecutan realmente y cuáles no.

Objetivos:

- Identificar los diferentes tipos de pruebas.
- Definir casos de prueba.
- Documentar el plan de pruebas

Recursos:

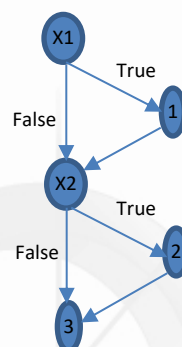
- Acceso a Internet.
- Procesador de texto

Resolución:

```

static int pruebal (int a, int b, int x){
    if(a>0 && b==0){ X1
        x = x/a; 1
    }
    if(a==2 || x>1){ X2
        x++ 2
    }
    return x; 3
}

```



Camino 1: X1 - 1 - X2 - 2 - 3

Camino 2: X1 - 1 - X2 - 3

Camino 3: X1 - X2 - 2 - 3

Camino 4: X1 - X2 - 3

Casos de prueba

Caso 1) a=2, b=0 y x=2 debe recorrer el camino 1 y devolver x = 2

Caso 2) a=1, b=0, x=0 debe recorrer camino 2 y devolver x = 0

Caso 3) a=0, b=0, x=2 debe recorrer camino 3 y devolver x = 3

Caso 4) a=0, b=0, x=0 debe recorrer camino 4 y devolver x = 0

Todos los casos se ejecutan correctamente. Por lo que confiamos en que el código hace lo que debe hacer