



# Partición de Equivalencia

**José Jair Barrueto Ventura**

Siguiendo el ejemplo que aparece en el documento de pruebas de caja negra realiza las pruebas de partición de equivalencia del programa de cálculo de primas.

La práctica puede realizarse

## Cálculo de primas:

Un programa toma como entrada un fichero cuyo formato de registro es el siguiente:

Numero-Empleado	Nombre-empleado	Meses-Trabajo	Directivo
-----------------	-----------------	---------------	-----------

- **Numero-empleado** es un campo de números enteros positivos de 3 dígitos (excluido el 000).
- **Nombre-empleado** es un campo alfanumérico de 10 caracteres.
- **Meses-Trabajo** es un campo que indica el número de meses que lleva trabajando el empleado; es un entero positivo (incluye el 000) de 3 dígitos.
- **Directivo** es un campo de un solo carácter que puede ser «+» para indicar que el empleado es un directivo y «-» para indicar que no lo es.

El programa asigna una prima (que se imprime en un listado) a cada empleado según las normas siguientes:

- P1 a los directivos con, al menos, 12 meses de antigüedad
- P2 a los no directivos con, al menos, 12 meses de antigüedad
- P3 a los directivos sin un mínimo de 12 meses de antigüedad
- P4 a los no directivos sin un mínimo de 12 meses de antigüedad

## Desarrollar la estrategia de Clases de Equivalencia:

**1.1** Crear una Tabla de Clases de Equivalencia (las clases deberán ser numeradas) en la que se indiquen las siguientes columnas en cada fila:

- Condición de entrada que se analiza
- Clases válidas y Clases no válidas que se generan para la condición

**1.2** Generar los casos de prueba (especificando la entrada en todos los casos y la salida esperada sólo en los casos válidos) para las clases creadas usando la técnica de particiones de equivalencia, indicando en cada caso las clases que cubre

## 1.1 Clases de Equivalencia.

Las clases de equivalencia derivadas para este programa. Cada una de las clases ha sido numerada para facilitar después la realización de los casos de prueba.

Condición de Entrada	Tipo	Clase Equivalencia Válida	Clase Equivalencia No Válida
Número Empleado	Rango	<b>1.</b> Número de 3 dígitos mayor a 000 y menor o igual a 999	<b>2.</b> Número menor a 3 dígitos <b>3.</b> Número mayor a 3 dígitos <b>4.</b> Número 000 <b>5.</b> Número negativo <b>6.</b> No es número
Nombre empleado	Carácter	<b>7-</b> Cadena alfanumérica hasta de 10 caracteres	<b>8-</b> Cadena con más de 10 caracteres. <b>9-</b> Cadena con menos de 10 caracteres. <b>10-</b> Cadena solo de números.
Meses trabajados	Rango	<b>11-</b> Cualquier número entero de tres dígitos.	<b>12-</b> cualquier numero entero menor a 3 dígitos <b>13-</b> cualquier numero entero mayor a 3 dígitos
Directivo	Carácter	<b>14-</b> Cadena de 1 carácter «+» <b>15-</b> Cadena de 1 carácter «-»	<b>16-</b> Cualquier carácter distinto del símbolo + o – <b>17-</b> Cadena con más de un carácter <b>18-</b> Cadena nula

## 1.2 Casos de Prueba

N.º caso	Casos de prueba	Clases válidas	Clases inválidas	Salida
1	(625, Jorge,035, +)	1, 7,11,14		P1
2	(525, Mar,014, -)	1, 7,11,15		P2
3	(425, Paco,010, +)	1, 7,11,14		P3
4	(325, Miguel,020, -)	1, 7,11,15		P4
5	(25, Marta,020, -)	7,11,15	2	error
6	(3325, Raul,020, -)	7,11,15	3	error

Nº CP	Casos de prueba	Clases válidas	Clases inválidas	Salida
7	(000, Jose,020, -)	7,11,15	4	error
8	(-25, Jair,020, -)	7,11,15	5	error
9	(NONUMERO, Marco,020, -)	1,11,15	6	error
10	(325, ,020, -)	1,11,15	8	error
11	(325, Diego_Fernandez,020, -)	1,11,15	9	error
12	(325, No valido14,020, -)	1,11,15	10	error
13	(433, Jose,13,-)	1,7,15	12	error
14	(533, Jose,2020,-)	1,7,15	13	error
15	(633, Jose,13, /)	1,7,11,15	16	error
16	(35, Jose,13,-)	11,15	2,12	error
17	(353, Jose,130, null)	1,7,15	18	error