



**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE**  
**PRUEBAS DE SOFTWARE**

**NOMBRE:** Alisson Clavijo

**NRC:** 9870

### **Ejercicio 4**

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

- **Número-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.

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

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.

Se pide:



**4.1. 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.
- Clases no válidas que se generan para la condición.

Condición	Clases Válidas	Clases Inválidas
N.º empleado	1. $X \geq 001$ 2. $X \leq 999$	2. Número menor a 3 dígitos 3. Número mayor a 3 dígitos 4. Número 000 5. Número negativo 6. No es número 7. Cadena Nula
Nombre empleado	8. Cadena caracteres alfanumérica de 10	9. Cadena de más de 10 caracteres. 10. Cadena de menos de 10 caracteres.
Meses trabajados	13 entero de tres dígitos (000).	14 más de 3 dígitos. 16 menos de 3 dígitos. 17 distintos dígitos (-) 18 Blanco
Directivo	19. Cadena de 1 carácter = '+' 20. Cadena de 1 carácter = '-'	21. Cadena de 1 carácter distinto a '+' o '-' 22. Cadena de más de 1 carácter. 23. Blanco

**4.2. Partiendo de las clases de equivalencia creadas generar los casos de prueba:**

- Enunciar la regla que se ha aplicado para derivar los casos a partir de las clases de equivalencia.
- Indicar las clases que cubre cada caso de prueba.
- Especificar la entrada en todos los casos y la salida esperada sólo en los casos válidos.

Caso de Prueba	Clases Válidas	Clases Invalidas	Salida
(625, PEDRO_SOTO, 035, '+')	1, 8, 13, 19	---	P1
(021, LUIS_PEREZ, 012, '-')	1, 8, 13, 20	---	P2
(125, ELENA_LASO, 010, '+')	1, 8, 13, 19	---	P3
(003, ALISSON_ROBLES, 005, '-')	1, 8, 13, 20	---	P4
(45, BARTOLOMEO_SIMPSON, 15, '=')	---	2, 9, 14, 21	Error
(0075, BARBIE, 1020, '+-')	---	3, 10, 15, 22	Error
(000, 0021456789, -03, null)	---	4, 11, 16, 23	Error
(-89, null, dos, '-')	20	5, 12, 17	Error
(olo, JUNIOR_SANTO, null, '+')	8, 19	6, 18	Error
(null, NADIA_VILLA, 018, '-')	8, 13, 20	7	Error