

# Katas de TDD

---



## Kata 1: Validador de Fortaleza de Contraseña

Descripción:

Implementá una función `validarFortaleza(password: string): 'FUERTE' | 'MEDIANA' | 'DEBIL' | 'INVALIDA'` que evalúe la fortaleza de una contraseña según las siguientes reglas:

**- FUERTE:**

- 8 o más caracteres. Contiene al menos 4 letras y 2 o más números y 2 o más caracteres especiales (-, \_ %, \$, ?, !, @).

**- MEDIANA:**

- 8 o más caracteres. Contiene 1 número y 1 carácter especial (-, \_ %, \$, ?, !, @)

**- DÉBIL:**

- Entre 1 y 8 caracteres

**- INVÁLIDA:**

- Es una cadena vacía o nula.

Ejemplos:

- "12@\$abcd22%?" → "FUERTE"
- "12abcd@\$" → "FUERTE"
- "12abcdef@\$" → "FUERTE"
- "abc@1def" → "MEDIANA"
- "abcdef@1" → "MEDIANA"
- "@1abcdef" → "MEDIANA"
- "abcdefgh" → "DÉBIL"
- "abcdef" → "DÉBIL"
- "abcd" → "DÉBIL"
- "" o null → "INVÁLIDA"



## Kata 2: Clasificador de Temperaturas

Descripción:

Implementá una función `clasificarTemperatura(grados: number): string` que clasifique una temperatura según estas reglas:

- "CONGELANTE" si es menor o igual a 0°C.
- "FRÍA" si es mayor a 0°C y hasta 15°C.
- "TEMPLADA" si está entre 16°C y 25°C inclusive.
- "CALUROSA" si está entre 26°C y 35°C inclusive.
- "PELIGROSA" si es mayor a 35°C.

Iteración 1: Aceptar sólo valores en °C

Iteración 2: Aceptar valores en °C y °F

Iteración 3: Aceptar valores tanto en string como en entero

Ejemplos:

- -3 → "CONGELANTE"
- 10 → "FRÍA"
- 23 → "TEMPLADA"
- 30 → "CALUROSA"
- 42 → "PELIGROSA"



### **Kata 3: Conversor de Notación Romana a Enteros**

Descripción:

Implementá una función `romanoAEntero(romano: string): number` que convierta números romanos válidos entre I y C (1 a 100) a su valor numérico entero.`

Reglas básicas:

- Soportar los símbolos: I, V, X, L, C.
- Solo deben manejarse valores hasta 100 (C).
- Validar que el string sea una combinación romana válida (si no lo es, lanzar un error).

Ejemplos:

- "I" → 1
- "IV" → 4
- "XIII" → 13
- "XL" → 40
- "XCIX" → 99
- "C" → 100
- "IIII" → Error