

# Actividad Guiada 4.9

## Restricciones en XSD

Realiza varios XSD cortos, en cada uno de ellos tendrás que aplicar una serie de restricciones.

### Restricciones sobre números.

Partiendo del siguiente XML crea los XSD que cumplan las restricciones que se piden en cada ejercicio.

```
<prueba xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xs:noNamespaceSchemaLocation="prueba.xsd">
  <numero></numero>
</prueba>
```

### Ejercicio 1.

Para el XML proporcionado, crea una restricción que en campo número solo permita almacenar números mayores o iguales que 5 y menores que 80.

### Ejercicio 2.

Aprovechando el documento del ejercicio anterior, cambia la restricción para que ahora solo admita números enteros positivos como mucho de 3 cifras.

### Ejercicio 3.

Siguiendo con el mismo XML modifica la restricción para que admita números decimales con un máximo de 5 cifras de las cuales como mucho 2 pueden ser decimales (por ejemplo “125.39”, “0.5” y “100” serán válidos, mientras que “15.598”, “7802.85” y “100000” no lo serán).

#### **Ejercicio 4.**

Modifica la restricción del ejercicio anterior para que esta vez solo admita números decimales en los que siempre haya 2 decimales de forma obligatoria y que la parte entera tenga entre 1 y 3 cifras (por ejemplo “125.39”, “2.85” y “0.50” serán válidos, mientras que “15.598”, “7802.85” y “0.5” no lo serán).

#### **Restricciones sobre texto.**

Partiendo del siguiente XML crea los XSD que cumplan las restricciones que se piden en cada ejercicio.

```
<prueba      xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xs:noNamespaceSchemaLocation="prueba.xsd">
    <texto></texto>
</prueba>
```

#### **Ejercicio 5.**

Para el XML proporcionado, crea una restricción que solo nos permita insertar 4 valores concretos, los valores admisibles son “valor1”, “valor2”, “valor3” y “valor4”.

#### **Ejercicio 6.**

Utilizando el XML del ejercicio anterior, modifica la restricción para que solo admita texto en donde haya minúsculas y mayúsculas intercaladas, pero debe empezar siempre por minúscula y tener al menos dos letras (por ejemplo “dEbE” o dEbEr” deberían ser validas, mientras que “DeBe”, “dEbEres” o “dEBEr” no deberían serlo).

#### **Ejercicio 7.**

Siguiendo con el XML anterior, crea una restricción que nos permita introducir 3 palabras en minúsculas y solo 3 palabras, ten en cuenta que las palabras se separarán con un espacio en blanco (no puede haber un espacio en blanco al final), además

debes permitir que haya vocales acentuadas (por ejemplo “mira ese camión” o “hasta la vista” deberían ser validas, mientras que “hola”, “lo estás haciendo muy bien” o “sal a la calle” no deberían serlo).

#### **Ejercicio 8.**

Empleando el mismo XML, crea una restricción que nos permita validar una contraseña, dicha contraseña debe tener una longitud de al menos 5 caracteres y un máximo de 8 caracteres, además solo puede contener minúsculas, mayúsculas y números (por ejemplo “contraS9” y “4E9d3ii” deben ser validas, mientras que “contraseña”, “CONTRASEÑA” o “con\$36W” no deben serlo).

#### **Ejercicio 9.**

Empleando el mismo XML, crea una restricción que nos permita comprobar si un texto contiene una letra “a” en mayúscula o en minúscula (por ejemplo “a”, “voy A volar” o “AsAdor” deberían ser validas, mientras que “poco”, “no tenemos dinero” o “vete dentro” no deberían serlo).

#### **Ejercicio 10.**

Siguiendo con el mismo XML, crea una restricción que nos permita validar direcciones de correo en las que el nombre del usuario solo puede contener letras en minúsculas y como mucho un número al final (siendo este último opcional), el servidor de correo será siempre “micorreo” y el tipo podrá ser “com” o “es” (por ejemplo “nombre@micorreo.com”, “apa@micorreo.es” o “entrad5@micorreo.com” serán direcciones validas, mientras que “apa39@mimail.con”, “AP@coldmail.com”, “apa@correo.com” o “apa@micorreo.ess” no deberían serlo).