ESCUELA POLITECNICA NACIONAL

NOMBRE: EDISON ASTO

MATERIA: ARQUITECTURA ORIENTADA A SERVICIOS

CARRERA: ANALISIS DE SISTEMAS INFORMATICOS

FACULTAD: ESFOT



**EJERCICIO 2**

Indicar que caracteres son aceptados por la siguiente expresión regular y escribir 1 ejemplo de elemento válidos y 1 ejemplo de elemento no válido para cada uno de estos schemas:

**Ejercicio 2.1**

<xs:element name="ejercicioUno">

<xs:simpleType>

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:minLength value="2"/>

<xs:maxLength value="30"/>

<xs:pattern value="[A-Za-z\-. ’]{2,30}"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:element>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Expresión | Definición | Ejemplo | |
| Valido | No valido |
| [a-zA-Z] | Rangos que van desde la primera letra del alfabeto hasta la última que van **a la z** o de la **A a la Z**. | S-‘o’-A. | Arquitectura&$# |
| \-. ’ | Uso de caracteres especiales tales como: (-), (.), (‘) |
| {2,30} | Definición de una longitud mínima y máxima de los datos |

**Ejercicio 2.2**

<xs:element name="ejercicioDos">

<xs:simpleType>

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:pattern value="\(?\d{3}\)?[ \-\.]?\d{3}[ \-\.]?\d{4}"/>

<xs:minLength value="10"/>

<xs:maxLength value="16"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:element>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Expresión | Definición | Ejemplo | |
| Valido | No valido |
| \(?\d{3}\) | Dígitos del [0-9]con una longitud de 3 caracteres | 189-458.4875 | 545454545\*fgh |
| [ \-\.] | Uso de caracteres especiales tales como (-), (\), (.) |
| ? | Cero o una ocurrencias |
| \d{4} | Dígitos del [0-9]con una longitud de 4 caracteres |

**Ejercicio 2.3**

<xs:element name="ejercicioTres">

<xs:simpleType>

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:pattern value="(\w+\.)\*\w+@(\w+\.)+[A-Za-z]{2,9}"/>

<xs:minLength value="6"/>

<xs:maxLength value="255"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:element>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Expresión | Definición | Ejemplo | |
| Valido | No valido |
| (\w+\.) | Una palabra en un rango [a-zA-Z\_0-9], mas una o más ocurrencias y uso del carácter (.) | Ad12.rrta.soa | Sdfsdf??as// |
| \* | Cero o más ocurrencias |
| [A-Za-z] | Rangos que van desde la primera letra del alfabeto hasta la última que van **a la z** o de la **A a la Z**. |
| {2,9} | Definición de una longitud mínima y máxima de los datos |

**Ejercicio 2.4**

<xs:element name="ejercicioCuatro">

<xs:simpleType>

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:pattern value="\d{5}(-\d{4})?"/>

<xs:minLength value="5"/>

<xs:maxLength value="10"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:element>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Expresión | Definición | Ejemplo | |
| Valido | No valido |
| \d{5} | Dígitos del [0-9]con una longitud de 5 caracteres | 054877889 | 47896321489 |
| (-\d{4}) | Opcional que este un valor que conste de dígitos del [0-9]con una longitud de 4 caracteres |
| ? | Cero o una ocurrencias |

**Ejercicio 2.5**

<xsd:simpleType name="ejercicioCinco">

<xsd:restriction base="xsd:string">

<xsd:pattern value="\d{3}(-)?\d{2}(-)?\d{4}"/>

<xsd:minLength value="9"/>

<xsd:maxLength value="11"/>

</xsd:restriction>

</xsd:simpleType>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Expresión | Definición | Ejemplo | |
| Valido | No valido |
| \d{3}(-) | Uso de dígitos del [0-9]con una longitud de 3 caracteres con un grupo de un carácter especial (-) | 789749687 | 8745464546444 |
| ? | Cero o una ocurrencias |
| \d{2}(-) | Uso de dígitos del [0-9]con una longitud de 4 caracteres con un grupo de un carácter especial (-) |
| \d{4} | Uso de dígitos del [0-9]con una longitud de 4 caracteres |

**Ejercicio 2.6**

<xsd:simpleType name="ejercicioSeis">

<xsd:restriction base="xsd:string">

<xsd:length value="2" />

<xsd:enumeration value="AB"/>

<xsd:enumeration value="BC"/>

<xsd:enumeration value="MB"/>

<xsd:enumeration value="NB"/>

<xsd:enumeration value="NL"/>

<xsd:enumeration value="NS"/>

<xsd:enumeration value="NT"/>

<xsd:enumeration value="NU"/>

<xsd:enumeration value="ON"/>

<xsd:enumeration value="PE"/>

<xsd:enumeration value="QC"/>

<xsd:enumeration value="SK"/>

<xsd:enumeration value="YT"/>

</xsd:restriction>

</xsd:simpleType>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Expresión | Definición | Ejemplo | |
| Valido | No valido |
| AB | Analiza las coincidencias que existan de los valores en una cadena | TABACO, PETRÓLEO, NUEZ | CELULAR |
| BC |
| MB |
| NB |
| NL |
| NS |
| NT |
| NU |
| ON |
| PE |
| QC |
| SK |
| YT |

**Ejercicio 2.7**

<xs:element name="ejercicioSiete">

<xs:simpleType>

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:pattern value="(https?://)?(www.)?[-\w]+(\.\w{2,3})+(:\d{2,5})?

(/([\w/\_.]\*)?)?"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:element>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Expresión | Definición | Ejemplo | |
| Valido | No valido |
| (https?://) | https concuerda con :// | <https://www.futbol>.  com:8080/ | <http://www>.  radio.nett.com |
| (www.) | Uso del grupo de caracteres www. |
| [-\w] | Es opcional, representa cualquier digito o letra incluso caracteres especiales |
| + | Una o mas ocurrencias |
| (\.\w{2,3}) | Permite la opción de utilizar el carácter (.), también permite el uso de dígitos y letras con una longitud mínima de 2 y máxima de 3 |
| (:\d{2,5}) | Permite utilizar dígitos del 0 a 9 en un rango de caracteres de mínimo 2 y máximo 5 |
| (/([\w/\_.]\*)?)? | Permite utilizar cualquier digito o letra incluso caracteres especiales con cero, una o mas ocurrencias |

**Ejercicio 2.8**

<xs:element name="ejercicioOcho">

<xs:simpleType>

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:pattern value="(((\d{0,2})|(1(\d){0,2})|(2[0-4]\d)|(25[

0-5]))\.){3} ((\d{0,2})|(1(\d){0,2})|(2[0-4]\d)|(25[0-5]))"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:element>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Expresión | Definición | Ejemplo | |
| Valido | No valido |
| (\d{0,2}) | Dígitos del [0-9] en un rango de caracteres de mín 0 y máx 2 | 2 | 135 |
| | | El operador "or" |
| (1(\d){0,2}) | El valor 1 seguido Dígitos del [0-9] en un rango de caracteres de mín 0 y máx 2 |
| (2[0-4]\d) | El valor 2 mas un rango del 0-4 con dígitos entre [0-9] |
| (25[0-5]))\.){3} | El valor 25 en un rango 0-5 con una longitud de 3 caracteres y uso del un carácter especial (.) |