

# | XSD - Esercizio verifica strutturata

#ese/scuola/TPSIT su [XSD](#), fatta [Giovanni Ancora](#) l' 8 marzo 2025.

## | Traccia

Creare un file XSD che definisca la struttura di un file XML per un catalogo di prodotti elettronici.

### Descrizione dello schema

- Progettare, mediante uno schema XSD un linguaggio XML per la definizione di prove di verifica strutturate composte da quesiti a scelta multipla;
  - Per ogni quesito è necessario specificare la domanda posta, il punteggio e le possibili risposte con indicazione, per ognuna, se esatta o meno.

## | XSD

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
3      <!-- Documento scritto da Ancora Giovanni, 5^Ci, l'08/03/2025 -->
4      <xs:element name="Test">
5          <xs:complexType>
6              <xs:sequence>
7                  <xs:element name="quesito" maxOccurs="unbounded">
8                      <xs:complexType>
9                          <xs:sequence>
10                             <xs:element name="domanda" type="xs:string"/>
11                             <xs:element name="punteggioMax">
12                                 <xs:simpleType>
13                                     <xs:restriction base="xs:positiveInteger">
14                                         <xs:maxInclusive value="100"/>
15                                     </xs:restriction>
16                                 </xs:simpleType>
17                             </xs:element>
18                             <xs:element name="risposte">
19                                 <xs:complexType>
20                                     <xs:sequence>
21                                         <xs:element name="rispostaCorretta"
22                                             type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
23                                         <xs:element name="rispostaErrata"
24                                             type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
25                                         </xs:sequence>
26                                     </xs:complexType>
27                                 </xs:element>
28                             </xs:sequence>
29                         </xs:complexType>
30                     </xs:element>
31                 </xs:sequence>
32             </xs:complexType>
33         </xs:element>
34     </xs:schema>
```

## XML Generato da liquid-technologies.com

```

1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <!-- Created with Liquid Technologies Online Tools 1.0 (https://www.liquid-
    technologies.com) -->
3  <Test xsi:noNamespaceSchemaLocation="schema.xsd"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
4      <quesito>
5          <domanda>string</domanda>
6          <punteggioMax>92</punteggioMax>
7          <risposte>
8              <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
9              <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
10             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
11             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
12             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
13             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
14             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
15             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
16         </risposte>
17     </quesito>
18     <quesito>
19         <domanda>string</domanda>
20         <punteggioMax>32</punteggioMax>
21         <risposte>
22             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
23             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
24             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
25             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
26             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
27             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
28             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
29             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
30         </risposte>
31     </quesito>
32     <quesito>
33         <domanda>string</domanda>
34         <punteggioMax>33</punteggioMax>
35         <risposte>
36             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
37             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
38             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
39             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
40         </risposte>
41     </quesito>
42     <quesito>
43         <domanda>string</domanda>
44         <punteggioMax>77</punteggioMax>
45         <risposte>
46             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
47             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
48             <rispostaCorretta>string</rispostaCorretta>
49             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
50             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
51             <rispostaErrata>string</rispostaErrata>
52         </risposte>

```

```
53 </quesito>
54 </Test>
```

## XML di esempio

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <Test xsi:noNamespaceSchemaLocation="schema.xsd"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
3   <!-- Documento creato da Ancora Giovanni, 5^Ci, il 08/03/2025 -->
4   <quesito>
5     <domanda>XML è l'acronimo di...?</domanda>
6     <punteggioMax>5</punteggioMax>
7     <risposte>
8       <rispostaCorretta>eXtensible Markup Language</rispostaCorretta>
9       <rispostaErrata>eXtensive Markup Language</rispostaErrata>
10      <rispostaErrata>eXtensible Makeup Language</rispostaErrata>
11      <rispostaErrata>eXtensive Makeup Language</rispostaErrata>
12    </risposte>
13  </quesito>
14  <quesito>
15    <domanda>Quale di questi è un Pokémon di tipo roccia?</domanda>
16    <punteggioMax>10</punteggioMax>
17    <risposte>
18      <rispostaCorretta>Sudowoodo</rispostaCorretta>
19      <rispostaErrata>Victreebel</rispostaErrata>
20      <rispostaErrata>Azumarill</rispostaErrata>
21      <rispostaErrata>Giratina</rispostaErrata>
22    </risposte>
23  </quesito>
24  <quesito>
25    <domanda>Quando è nato il World Wide Web (www)?</domanda>
26    <punteggioMax>15</punteggioMax>
27    <risposte>
28      <rispostaCorretta>1989</rispostaCorretta>
29      <rispostaErrata>1969</rispostaErrata>
30      <rispostaErrata>1985</rispostaErrata>
31      <rispostaErrata>1965</rispostaErrata>
32    </risposte>
33  </quesito>
34  <quesito>
35    <domanda>Chi ha vinto il festival di Sanremo nel 2025?</domanda>
36    <punteggioMax>15</punteggioMax>
37    <risposte>
38      <rispostaCorretta>Olly</rispostaCorretta>
39      <rispostaErrata>Lucio Corsi</rispostaErrata>
40      <rispostaErrata>Fedez</rispostaErrata>
41      <rispostaErrata>Giorgia</rispostaErrata>
42    </risposte>
43  </quesito>
44 </Test>
```

XML Valido!

## Riconversione a XSD con liquid-technologies.com

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```

2  <!-- Created with Liquid Technologies Online Tools 1.0 (https://www.liquid-
    technologies.com) -->
3  <xs:schema xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
4      <xs:element name="Test">
5          <xs:complexType>
6              <xs:sequence>
7                  <xs:element maxOccurs="unbounded" name="quesito">
8                      <xs:complexType>
9                          <xs:sequence>
10                             <xs:element name="domanda" type="xs:string" />
11                             <xs:element name="punteggioMax" type="xs:unsignedByte" />
12                             <xs:element name="risposte">
13                                 <xs:complexType>
14                                     <xs:sequence>
15                                         <xs:element name="rispostaCorretta" type="xs:string" />
16                                         <xs:element maxOccurs="unbounded" name="rispostaErrata"
type="xs:string" />
17                                     </xs:sequence>
18                                 </xs:complexType>
19                             </xs:element>
20                         </xs:sequence>
21                     </xs:complexType>
22                 </xs:element>
23             </xs:sequence>
24         </xs:complexType>
25     </xs:element>
26 </xs:schema>

```