

# **Specifiche struttura del file dei rilievi Descrizione e XML Schema**

# **Contenuti**

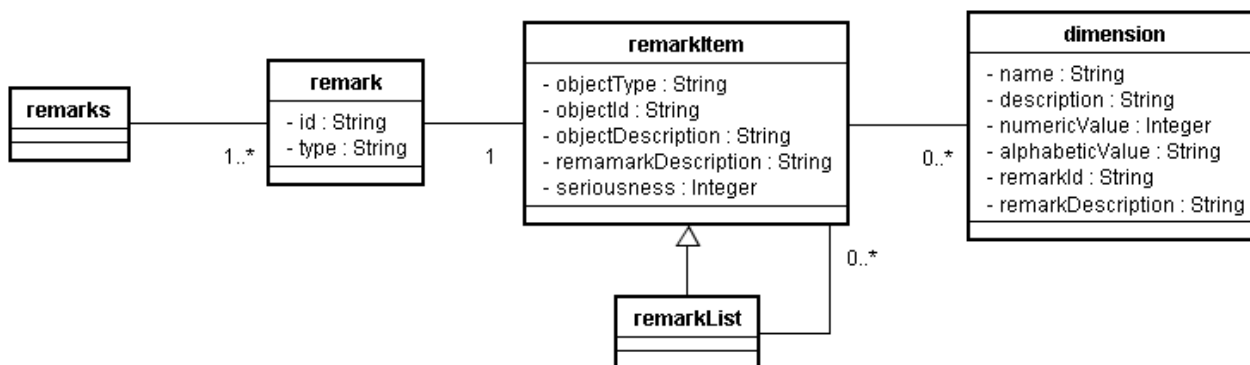
<b>CONTENUTI</b> .....	<b>2</b>
<b>1 INTRODUZIONE</b> .....	<b>3</b>
<b>2 MODELLO INFORMATIVO</b> .....	<b>4</b>
<b>3 APPENDICE</b> .....	<b>7</b>
3.1 APPENDICE A – XSD .....	7
3.1.1 Remark.xsd .....	7

## **1 INTRODUZIONE**

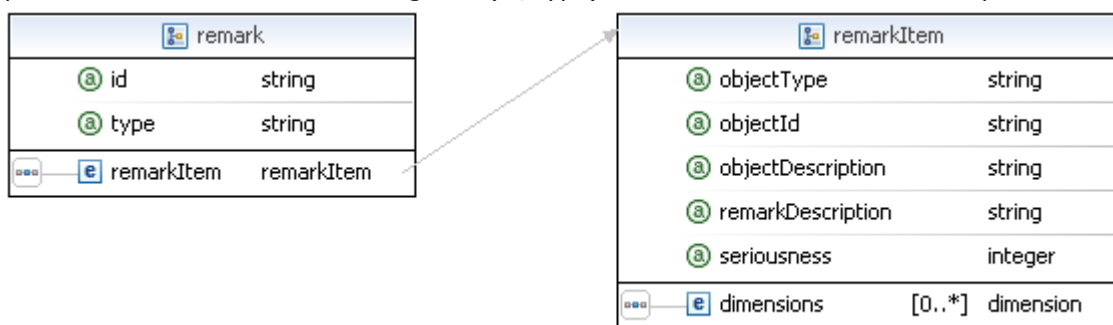
Lo scopo di questo documento è di definire le specifiche per la struttura del file XML contenente i rilievi generati da INFOSTAT nell'elaborazione di un messaggio inoltrato in modalità Diagnostico o Consegna.

## 2 MODELLO INFORMATIVO

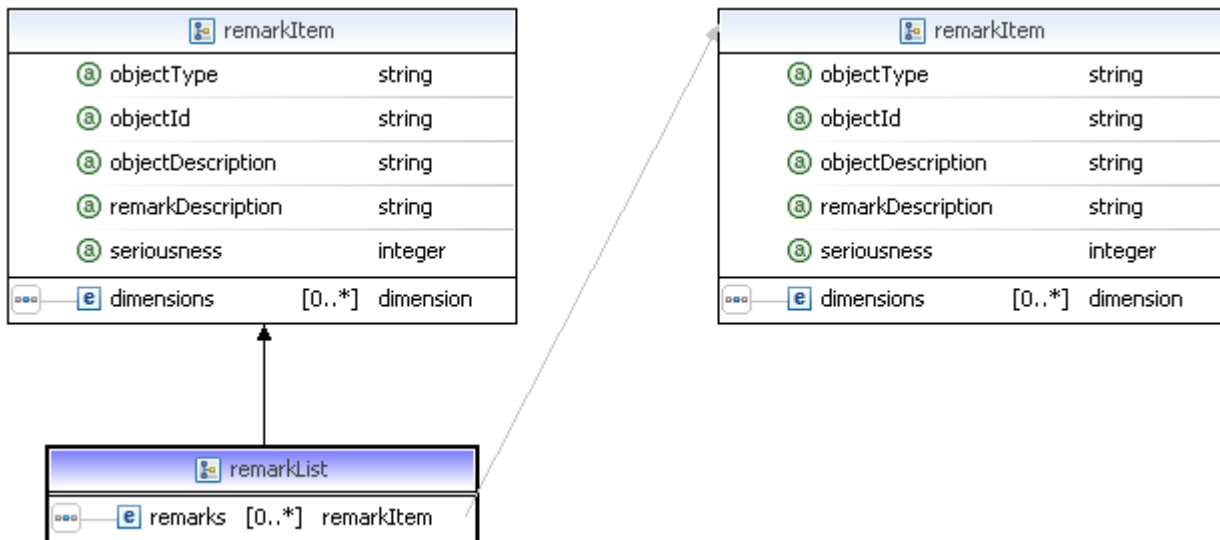
Il file contenente i rilievi ha la seguente forma:



Tale file è in formato XML ed è costituito da un nodo radice (<remarks>) che accoglie la lista delle anomalie riscontrate. Il nodo radice deve contenere almeno una occorrenza dell'elemento <remark> il quale ha alcuni attributi tutti obbligatori (id, type) e contiene una occorrenza di tipo <remarkItem>.



Gli elementi di tipo <remarkItem> e <remarkList> svolgono il ruolo, rispettivamente, di *Component* e *Container* del pattern *Composite*. Tale struttura consente di associare ad un elemento <remark> un singolo <remarkItem> (rilievi da conversione di formato ovvero da controllo formale) oppure un elemento <remarkList> all'interno del quale può essere specificata una lista di <remarkItem> i quali possono essere ancora <remarkList> in modo ricorsivo (utile nel caso di rilievi da controlli di attendibilità). Un elemento <remarkItem> ha come attributi obbligatori il tipo ed il nome dell'oggetto sul quale si è verificato (objectType e objectId) e come attributi facoltativi la descrizione dell'oggetto, la descrizione del rilievo e la gravità (objectDescription, remarkDescription e seriousness). Un elemento <remarkItem>, infine, può avere un certo numero di <dimension> che hanno un attributo obbligatorio (name) e una serie di attributi facoltativi (description, numericValue, alphabeticValue, remarkId e remarkDescription).



Tale formato di scambio consente di rappresentare in modo compatto tutte le possibili tipologie di rilievo. **Rilievo Formale**

```

<remark id="R110" type="FORMALE">
  <remarkItem xsi:type="bdi:remarkItem" objectId="Cube1"
    objectType="Cube" seriousness="5">
    <dimensions name="valuta"
      numericValue="252"/>
    <dimensions name="residenza" numericValue="5"
      remarkId="R010" />
    <dimensions name="divisa" numericValue="1" />
  </remarkItem>
</remark>
  
```

Tale rilievo esprime il fatto che è stata rilevata l'anomalia R010 in fase di verifica formale della variabile RESIDENZA nella struttura del CUBE1.

**Rilievo di Attendibilità**

```

<remark id="R100" type="DETERMINISTICO">
  <remarkItem xsi:type="bdi:remarkList" objectType="ResultCube"
    objectId="1552001">
    <remarks xsi:type="bdi:remarkList" seriousness="10">
      <dimensions name="deficit" numericValue="1000" />
      <dimensions name="181" numericValue="428"/>
      <remarks objectId="Cube_AggregatoA" objectType="Cube"
        xsi:type="bdi:remarkItem">
        <dimensions name="importo" numericValue="50000"/>
      </remarks>
      <remarks objectId="Cube_AggregatoB" objectType="Cube"
        xsi:type="bdi:remarkItem" >
        <dimensions name="importo" numericValue="60000"/>
      </remarks>
    </remarks>
  </remarkItem>
</remark>
  
```

I rilievi di attendibilità sono caratterizzati dal fatto che possono essere raggruppati sul Cube risultato per il quale è stato verificato il rilievo.

```

<remark id="R100" type="DETERMINISTICO">
  <remarkItem xsi:type="bdi:remarkList" objectType="ResultCube"
    objectId="1552001">
    <remarks objectId="1" objectType="Remark"
      xsi:type="bdi:remarkList" seriousness="10">
      <dimensions name="deficit" numericValue="1000" />
      <dimensions name="181" numericValue="428"/>
      <remarks objectId="Cube_AggregatoA" objectType="Cube"
        xsi:type="bdi:remarkItem">
        <dimensions name="importo" numericValue="50000"/>
      </remarks>
    </remarks>
  </remarkItem>
</remark>
  
```

```

        <remarks objectId="Cube_AggragatoB" objectType="Cube"
            xsi:type="bdi:remarkItem" >
            <dimensions name="importo" numericValue="60000"/>
        </remarks>
    </remarks>
    <remarks objectId="2" objectType="Remark"
        xsi:type="bdi:remarkList" seriousness="5">
        <dimensions name="deficit" numericValue="1000000"/>
        <dimensions name="181" numericValue="998"/>
        <remarks objectId="Cube_AggregatoA" objectType="Cube"
            xsi:type="bdi:remarkItem">
            <dimensions name="importo" numericValue="160000"/>
        </remarks>
        <remarks objectId="Cube_AggregatoB" objectType="Cube"
            xsi:type="bdi:remarkItem">
            <dimensions name="importo" numericValue="263000"/>
        </remarks>
    </remarks>
</remarkItem>
</remark>

```

#### Rilievo da controlli sul messaggio

```

<remark type="MESSAGE" id="R001">
    <remarkItem objectId="INVIO" objectType="MESSAGE"
        remarkDescription="Messaggio scartato per formato errato"
        seriousness="10" xsi:type="bdi:remarkItem">
    </remarkItem>
</remark>

```

Altri rilievi per i quali dovrà essere preparato un messaggio di scarto possono essere comunicati completi della descrizione.

## 3 APPENDICE

### 3.1 APPENDICE A – XSD

Di seguito viene riportato il file XML Schema che definisce l'XML dei rilievi.

#### 3.1.1 Remark.xsd

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:bdi="http://www.bankitalia.it/bolina/remark" targetNamespace="http://www.bankitalia.it/bolina/remark"
elementFormDefault="qualified">
  <!-- DEFINIZIONE REMARK -->
  <xs:complexType name="remark">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        Un Remark può contenere una istanza di RemarkItem oppure
        una RemarkList (Remarks di attendibilità/deterministici)
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="remarkItem" type="bdi:remarkItem"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="id" type="xs:string" use="required"/>
    <xs:attribute name="type" type="xs:string" use="required"/>
  </xs:complexType>
  <!-- DEFINIZIONE REMARKITEM -->
  <xs:complexType name="remarkItem">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        Un RemarkItem può contenere anche le descrizioni
        dell'Object e/o del Remark stesso
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="dimensions" type="bdi:dimension" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="isAlreadySent" type="bdi:isAlreadySent" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="objectType" type="xs:string" use="optional">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>
          DA VALORIZZARE SEMPRE tranne nel caso in cui
          costituisca il contenitore di aggregati per Remarks
          di tipo DETERMINISTIC (in questo caso deve essere
          valorizzato solo nel RemarkItem padre con Cube)
        </xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="objectId" type="xs:string" use="optional">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>
          DA VALORIZZARE SEMPRE tranne nel caso in cui
          costituisca il contenitore di aggregati per Remarks
        </xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>

```

di tipo DETERMINISTIC (in questo caso deve essere valorizzato solo nel RemarkItem padre con l'identificativo del Cube risultato)

```

</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="objectDescription" type="xs:string" use="optional"/>
<xs:attribute name="remarkDescription" type="xs:string" use="optional"/>
<xs:attribute name="seriousness" type="xs:integer" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Gravita' del Remark</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="uniqueId" type="xs:string" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>
      Identificativo univoco del Remark (all'interno della
      ProcessUnit)
    </xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="aggregateProgr" type="xs:integer" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>
      Progressivo da utilizzare SOLO per gli aggregati dei
      remark deterministici
    </xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="confirmAllowed" type="xs:boolean" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>
      Confermabilità del remark
    </xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
<!-- DEFINIZIONE DIMENSION -->
<xs:complexType name="dimension">
  <xs:attribute name="name" type="xs:string"/>
  <xs:attribute name="numericValue" type="xs:integer" use="optional"/>
  <xs:attribute name="remarkId" type="bdi:remarkId" use="optional"/>
  <xs:attribute name="alphabeticValue" type="xs:string" use="optional"/>
  <xs:attribute name="description" type="xs:string" use="optional"/>
  <xs:attribute name="remarkDescription" type="xs:string" use="optional"/>
  <xs:attribute name="oldValue" type="xs:integer" use="optional"/>
</xs:complexType>
<!-- DEFINIZIONE REMARKID -->
<xs:simpleType name="remarkId">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<!-- DEFINIZIONE REMARKLIST -->
<xs:complexType name="remarkList">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>
      RemarkList estende RemarkItem e contiene una List di
      RemarkItem (Container-Component)
    </xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:complexType>
</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:complexType>

```



```

                <xs:extension base="bdi:remarkItem">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="remarks" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:extension>
            </xs:complexContent>
        </xs:complexType>
        <!-- DEFINIZIONE ISALREADYSENT -->
        <xs:complexType name="isAlreadySent">
            <xs:sequence>
                <xs:element name="isAlreadySentFlag" type="xs:boolean" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
                <xs:element name="outReference" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
                <xs:element name="tmsSent" type="xs:integer" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
        <!-- DEFINIZIONE REMARKS -->
        <xs:complexType name="remarks">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>
                    Lista globale dei Remarks
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:sequence>
                <xs:element name="dimensions" type="bdi:dimension" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
        <xs:element name="remark" type="bdi:remark"/>
    </xs:schema>

```