



## **Ottenere l'elenco delle pubblicazioni CNR con 'stile'**

*Massimo Martinelli, Marco Tampucci*

*5/6/2018*

Laboratorio Segnali e Immagini  
Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione  
Consiglio Nazionale delle Ricerche

## Indice

Laboratorio Segnali e Immagini.....	1
Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione.....	1
Introduzione.....	3
eXtensible Stylesheet Language (XSL).....	4
La procedura.....	6
Bibliografia.....	14

## **Introduzione**

*Il presente report descrive la procedura progettata e sviluppata al fine di produrre un elenco di pubblicazioni a partire dai dati estratti dal sistema PEOPLE in conformità a quanto richiesto dai bandi di concorso CNR.*

## eXtensible Stylesheet Language (XSL)

eXtensible Stylesheet Language (XSL) è una famiglia di raccomandazioni W3C per definire trasformazioni e presentazioni di documenti XML.

Una delle raccomandazioni, XSL Transformations (XSLT), definisce la sintassi e la semantica del linguaggio per la trasformazione di documenti XML.

Nel seguito descriviamo il foglio di stile XSLT utilizzato.

Il foglio di stile inizia con la dichiarazione di documento XML

```
<?xml version="1.0"?>
```

Successivamente sono dichiarati i namespace utilizzati.

```
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
xmlns:mods="http://www.loc.gov/mods/v3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
>
```

Si definisce il *template* a partire dalla radice del documento XML e si dichiarano gli elementi di base del documento HTML nel quale verrà trasformato il documento iniziale.

```
<xsl:template match="/">
<html>
<head><title>Pubblicazioni</title></head>
<body>
```

L'intestazione principale sarà costituita da una frase composta da un testo statico "Pubblicazioni CNR (n." seguito dal valore calcolato come somma del numero di elementi *mods* sottoelementi dell'elemento *modsCollection*.

```
<h1>Pubblicazioni CNR (n. <xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods)" /></h1>
```

Per ogni tipologia di prodotto realizzato è calcolata la somma del numero di elementi:

```
<p>Contributo in rivista: n.<xsl:value-of  
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifier[@type='cnri  
d'], 'PRODOTTO:21'))" /></p>
```

...

Per ogni prodotto trovato si applica un nuovo *template*.

```
<xsl:apply-templates select="mods:modsCollection/mods:mods" />
```

In questo template, sono definite le regole di trasformazione e di visualizzazione per l'elenco degli autori, il tipo, la data e gli altri elementi da visualizzare.

```
<em>Titolo:</em>  
<strong><xsl:value-of select="./mods:titleInfo/mods:title"/></strong>  
<br />  
<em>Autori:</em><xsl:value-of select="./mods:name/mods:displayForm"/><br />  
<xsl:if test="./mods:relatedItem/mods:genre">  
    <xsl:value-of select="./mods:relatedItem/mods:genre"/><br />  
</xsl:if>
```

Ogni tipologia di prodotto richiede un insieme di regole differenti: l'estratto che segue definisce una regola di trasformazione e visualizzazione quando il tipo di prodotto è *conference*:

```
<xsl:if test="./name[@type='conference']/displayForm ">  
    <em>Convegno:</em>  
    <xsl:value-of select="./name[@type='conference']/displayForm " /><br />  
</xsl:if>
```

Infine si conclude il foglio di stile.

```
</xsl:stylesheet>
```

## La procedura

Collegarsi con un browser all'indirizzo che segue:

<https://intranet.cnr.it/people/>

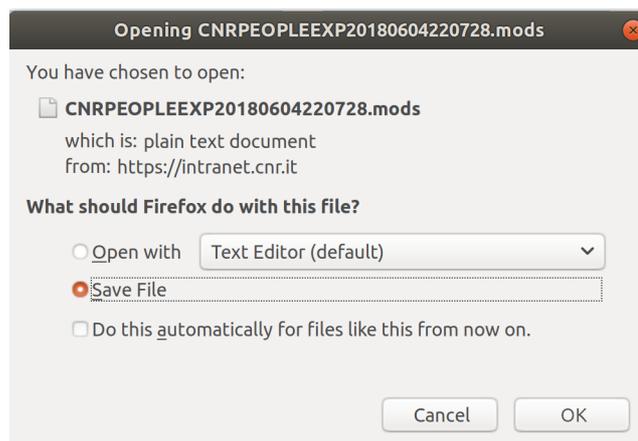
Successivamente è necessario accedere al sistema PEOPLE CNR inserendo le proprie credenziali (login e password).

*Cliccare* su "Prodotti della ricerca" e selezionare il *checkbox* "Seleziona tutti".

Successivamente *cliccare* sul pulsante MODS



Attendere qualche istante (la procedura può richiedere anche qualche minuto) e poi, quando richiesto, salvare il file.



Successivamente aprire il file appena salvato con un *editor* testuale (come ad esempio notepad, geany, vi o altro) e aggiungere come seconda riga la seguente istruzione:

```
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="transform.xsl"?>
```

Nella stessa directory creare un file con il nome "transform.xml" il cui contenuto, scaricabile da (1), sarà il seguente:

```
<?xml version="1.0"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
xmlns:mods="http://www.loc.gov/mods/v3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
>
<xsl:template match="/">
<html>
<head><title>Pubblicazioni</title></head>
<body>
<br/>
<h1>Pubblicazioni CNR (n. <xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods)" /></h1>
<br/>
<p>Contributo in rivista: n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifier[@type='cnri
d'], 'PRODOTTO:21')])" /></p>
<p>Contributo in volume: n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifier[@type='cnri
d'], 'PRODOTTO:22')])" /></p>
<p>Contributo a convegno: n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifier[@type='cnri
d'], 'PRODOTTO:23')])" /></p>
<p>Libro (Monografie): n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifier[@type='cnri
d'], 'PRODOTTO:24')])" /></p>
<p>Curatela: n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifier[@type='cnri
d'], 'PRODOTTO:25')])" /></p>
<p>Report e working Paper: n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifier[@type='cnri
d'], 'PRODOTTO:27')])" /></p>
<p>Documentazione tecnica: n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifier[@type='cnri
d'], 'PRODOTTO:28')])" /></p>
```

```
<p>Metodologie: n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifid''], 'PRODOTTO:29'))" /></p>
```

```
<p>Tutor Tesi: n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifid''], 'PRODOTTO:30'))" /></p>
```

```
<p>Altra tipologia: n.<xsl:value-of
select="count(mods:modsCollection/mods:mods[contains(mods:identifid''], 'PRODOTTO:31'))" /></p>
```

```
<ol>
```

```
<xsl:apply-templates select="mods:modsCollection/mods:mods" />
```

```
</ol>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

```
</xsl:template>
```

```
<xsl:template match="mods:modsCollection/mods:mods">
```

```
<li>
```

```
<em>Titolo: </em><strong><xsl:value-of
select="./mods:titleInfo/mods:title"/></strong><br />
```

```
<em>Autori: </em><xsl:value-of
select="./mods:name/mods:displayForm"/><br />
```

```
<xsl:if test="./mods:relatedItem/mods:genre">
```

```
<xsl:value-of select="./mods:relatedItem/mods:genre"/><br />
```

```
</xsl:if>
```

```
<xsl:if test="./mods:relatedItem/mods:titleInfo/mods:title">
```

```
<xsl:if test="./mods:relatedItem/mods:titleInfo/mods:title != '[Dato non
inserito]'">
```

```
<xsl:value-of select="./mods:relatedItem/mods:titleInfo/mods:title"
/><br />
```

```
</xsl:if>
```

```
</xsl:if>
```

```
<!-- -->
```

```
<xsl:if test=".[contains(mods:identifid''], 'PRODOTTO:21')] ">
```

```
<em>Tipo: </em>Contributo in rivista<br />
</xsl:if>

<xsl:if test=".[contains(mods:identifcier[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:22')]">
  <em>Tipo: </em>Contributo in volume<br />
</xsl:if>

<xsl:if test=".[contains(mods:identifcier[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:23')]">
  <em>Tipo: </em>Contributo a convegno<br />
</xsl:if>

<xsl:if test=".[contains(mods:identifcier[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:24')]">
  <em>Tipo: </em>Libro (Monografie)<br />
</xsl:if>

<xsl:if test=".[contains(mods:identifcier[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:25')]">
  <em>Tipo: </em>Curatela<br />
</xsl:if>

<xsl:if test=".[contains(mods:identifcier[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:27')]">
  <em>Tipo: </em>Report e working Paper<br />
</xsl:if>

<xsl:if test=".[contains(mods:identifcier[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:28')]">
  <em>Tipo: </em>Documentazione tecnica<br />
</xsl:if>

<xsl:if test=".[contains(identifcier[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:29')]">
  <em>Tipo: </em>Metodologie<br />
</xsl:if>

<xsl:if test=".[contains(mods:identifcier[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:30')]">
  <em>Tipo: </em>Tutor Tesi<br />
```

```

</xsl:if>

<xsl:if test=".[contains(mods:identifiser[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:31')]">
  <em>Tipo: </em>Altra tipologia<br />
</xsl:if>

<!-- -->

<xsl:if test="./mods:identifiser[@type='doi']">
  <em>DOI: </em><xsl:value-of select="./mods:identifiser[@type='doi']"/><br
/>
</xsl:if>

  <em>ID CNR PEOPLE: </em><xsl:value-of
select="./mods:identifiser[@type='cnrid']"/><br />

  <xsl:if test="./mods:originInfo/mods:place/mods:placeTerm">
    <em>Luogo: </em><xsl:value-of
select="./mods:originInfo/mods:place/mods:placeTerm" /><br />
  </xsl:if>

  <xsl:if test="./mods:part/mods:detail/mods:number">
    <em>Volume: </em><xsl:value-of
select="./mods:part/mods:detail/mods:number" /><br />
  </xsl:if>

  <xsl:if test="./mods:part/mods:extent/mods:start != ''">
    <em>Pagine: </em><xsl:value-of
select="./mods:part/mods:extent/mods:start" />
    <xsl:if test="./mods:part/mods:extent/mods:end != ''">
      <span> - </span><xsl:value-of
select="./mods:part/mods:extent/mods:end" />
    </xsl:if>
    <br />
  </xsl:if>

```

```
<xsl:if test="./name[@type='conference']/displayForm ">
  <em>Convegno: </em><xsl:value-of
select="./name[@type='conference']/displayForm " /><br />
</xsl:if>

<xsl:if test="./mods:location/mods:url ">
  <em>URI: </em><xsl:value-of select="./mods:location/mods:url" /><br />
</xsl:if>

  <xsl:if test="./mods:originInfo/mods:publisher ">
    <em>Editore: </em><xsl:value-of
select="./mods:originInfo/mods:publisher" /><br />
  </xsl:if>

  <xsl:if test=".[contains(identifier[@type='cnrid'], 'PRODOTTO:27')]">
    <em>Altre informazioni: </em><br />

  </xsl:if>

  <em>data: </em><xsl:value-of select="./mods:part/mods:date"/><br />

</li>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Aprire il file scaricato (.mod) con il browser Firefox; di seguito un esempio del prodotto ottenuto:

## Publicazioni CNR (n. 244)

Contributo in rivista: n.32

Contributo in volume: n.8

Contributo a convegno: n.53

Libro (Monografie): n.1

Curatela: n.1

Report e working Paper: n.97

Documentazione tecnica: n.4

Metodologie: n.2

Tutor Tesi: n.1

Altra tipologia: n.45

1. **Titolo: A deep learning approach to power line components recognition**  
*Autori:* Martinelli M.; Moroni D.  
*Tipo:* Report e working Paper  
*ID CNR PEOPLE:* PRODOTTO:2701:384063  
*data:* 2018
2. **Titolo: A prototype of a wearable, wireless system for measuring leg strength**  
*Autori:* Massimo Magrini, Marco Righi, Andrea Carboni, Massimo Martinelli, Francesca Pardini  
*Tipo:* Report e working Paper  
*ID CNR PEOPLE:* PRODOTTO:2704:382990  
*data:* 2018
3. **Titolo: Intelligent approaches to fitness and well-being guidance**  
*Autori:* Martinelli M.; Carboni A.; Magrini M.; Benassi A.; Salvetti O.  
*Tipo:* Report e working Paper  
*ID CNR PEOPLE:* PRODOTTO:2701:383766  
*data:* 2018

...

E' quindi possibile stampare il risultato ottenuto o salvarlo in formato PDF.

The screenshot shows a PDF viewer window titled "pubblicazioni\_.pdf" with a zoom level of 181,65%. The main content is a document titled "Pubblicazioni" with a sub-header "Pubblicazioni CNR (n. 244)". The document lists various publication types and their counts, followed by three specific entries with titles, authors, types, IDs, and dates.

Pubblicazioni

### Pubblicazioni CNR (n. 244)

Contributo in rivista: n.32  
Contributo in volume: n.8  
Contributo a convegno: n.53  
Libro (Monografie): n.1  
Curatela: n.1  
Report e working Paper: n.97  
Documentazione tecnica: n.4  
Metodologie: n.2  
Tutor Tesi: n.1  
Altra tipologia: n.45

- Titolo: A deep learning approach to power line components recognition**  
Autori: Martinelli M.; Moroni D.  
Tipo: Report e working Paper  
ID CNR PEOPLE: PRODOTTO:2701:384063  
data: 2018
- Titolo: A prototype of a wearable, wireless system for measuring leg strength**  
Autori: Massimo Magrini, Marco Righi, Andrea Carboni, Massimo Martinelli, Francesca Pardini  
Tipo: Report e working Paper  
ID CNR PEOPLE: PRODOTTO:2704:382990  
data: 2018
- Titolo: Intelligent approaches to fitness and well-being guidance**  
Autori: Martinelli M.; Carboni A.; Magrini M.; Benassi A.; Salvetti O.  
Tipo: Report e working Paper  
ID CNR PEOPLE: PRODOTTO:2701:383766  
data: 2018

## Bibliografia

- 1) Il foglio di stile per le pubblicazioni CNR  
<http://www1.isti.cnr.it/~Martinelli/stilepubblicazioni/transform.xsl>
- 2) Martinelli M. - Corso Tecnologie Web  
<http://www1.isti.cnr.it/~Martinelli/XML/doc/TecnologieWeb/xsl/>
- 3) XSL Transformations (XSLT) - <http://www.w3.org/TR/xslt>
- 4) XML Path Language (XPath) - <http://www.w3.org/TR/xpath>
- 5) Extensible Stylesheet Language (XSL) - <http://www.w3.org/TR/xsl>