

Seminario XML/TEI - FeDHLab

Angelo Mario Del Grosso

`angelo.delgrosso@ilc.cnr.it`

CNR-ILC

Istituto di Linguistica Computazionale “A. Zampolli”,
9th October 2024

Outline della lezione

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

1 Introduzione TEI

2 Fundamenti TEI

3 Elementi editoriali

4 Rappresentazione apparato critico

Progress status

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

1 Introduzione TEI

2 Fondamenti TEI

3 Elementi editoriali

4 Rappresentazione apparato critico

Markup language e XML

soluzione corrente per la codifica dei testi

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

TEI-XML

Le specifiche messe a punto dalla Text Encoding Initiative (TEI-XML) sono considerate ad oggi lo **standard de facto** per una corretta **rappresentazione digitale dei testi** con prospettiva scientifica.

Perché TEI

La Text Encoding Initiative (*TEI*) è un autorevole **progetto internazionale**, a cui afferiscono varie *organizzazioni* e *università*, il cui scopo è fornire agli studiosi di informatica umanistica uno strumento il più espressivo e flessibile possibile per rappresentare qualsiasi aspetto di interesse relativo alla **risorsa testuale da trattare digitalmente**.

Qual è l'obiettivo della TEI

L'obiettivo della TEI è quello di **fornire linee guida** per la creazione e la gestione in forma digitale di qualsiasi tipo di dato creato e usato in ambito umanistico.

E per questo motivo il consorzio investe molte risorse per la accessibilità e la **divulgazione della tecnologia** che da anni sviluppa.

I principi fondamentali della TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico



- Le linee guida della TEI privilegiano il “significato” (**meaning**) del testo piuttosto che l’“aspetto” (layout); privilegia il modello del testo, piuttosto che il formato
- La TEI è stata progettata per essere **indipendente** dagli strumenti software che la usano per la creazione oppure per l'elaborazione dei documenti elettronici
- La TEI cresce, matura, si evolve sulla base delle indicazioni e delle ricerche dalla propria comunità di riferimento (**community-driven**)

I principi fondamentali della TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico



- Le linee guida della TEI privilegiano il “significato” (**meaning**) del testo piuttosto che l’“aspetto” (layout); privilegia il modello del testo, piuttosto che il formato
- La TEI è stata progettata per essere **indipendente** dagli strumenti software che la usano per la creazione oppure per l’elaborazione dei documenti elettronici
- La TEI cresce, matura, si evolve sulla base delle indicazioni e delle ricerche dalla propria comunità di riferimento (**community-driven**)

I principi fondamentali della TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico



- Le linee guida della TEI privilegiano il “significato” (**meaning**) del testo piuttosto che l’“aspetto” (layout); privilegia il modello del testo, piuttosto che il formato
- La TEI è stata progettata per essere **indipendente** dagli strumenti software che la usano per la creazione oppure per l’elaborazione dei documenti elettronici
- La TEI cresce, matura, si evolve sulla base delle indicazioni e delle ricerche dalla propria comunità di riferimento (**community-driven**)

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange

<http://www.tei-c.org/Guidelines/>

testo di ausilio

The screenshot displays the OpenEdition Press website. At the top, the 'OpenEdition Press' logo and name are visible. Below this, the book 'WHAT IS THE TEXT ENCODING INITIATIVE?' by Los Bernard is featured. The book cover shows a blue and orange abstract design. To the right of the cover, the title 'WHAT IS THE TEXT ENCODING INITIATIVE?' is prominently displayed, followed by the author's name 'Los Bernard' and the publisher 'Encyclopédie numérique'. A short description of the book is provided, highlighting its role as a guide for digital resources. Below the description, there are links for 'CERCA NEL LIBRO' (Search in the book) and 'INDICE DEI CONTENUTI' (Table of contents). On the right side of the page, there is a vertical navigation menu with icons for 'ACCESSO APERTO' (Open Access), 'LETTURA CONFORTEVOLE' (Comfortable Reading), 'EPUB', and 'PDF DEL LIBRO' (Book PDF). The bottom of the page contains publication details such as the editor (OpenEdition Press), the date of publication (11 April 2014), the ISBN (9782821834606), and the number of pages (114 p.).

OpenEdition Press

HOME
ENCYCLOPÉDIE NUMÉRIQUE
READ/WRITE BOOK
SCIENCES PO | MÉDIABIB
BRÉSIL / FRANCE | BRASIL / FRANÇA

WHAT IS THE TEXT ENCODING INITIATIVE?

How to add intelligent markup to digital resources

Los Bernard
Encyclopédie numérique

•••

The Text Encoding Initiative (TEI) Guidelines have long been regarded as the de facto standard for the preparation of digital textual resources in the scholarly research community. For the beginner, they offer a daunting range of possibilities, reflecting the huge range of potential applications for text encoding, from traditional scholarly editions, to language corpora, historical lexicons, digital archives and beyond.

Drawing on many examples of TEI-encoded text from a variety of res...

→ Leggi il seguito

CERCA NEL LIBRO

OK

INDICE DEI CONTENUTI

CITA CONDIVIDI

CITATO DA

Editore: OpenEdition Press
Luogo di pubblicazione: Marselle
Pubblicato su OpenEdition Books: 11 avril 2014
EAN digitale: 9782821834606
Numero di pagine: 114 p.

Collana: Encyclopédie numérique | 3
Anno di pubblicazione: 2014
EAN (edizione cartacea): 9782821834590
DOI: 10.4000/books.oep.426

LEGGI

ACCESSO APERTO

LETTURA CONFORTEVOLE

EPUB

PDF DEL LIBRO

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

TEI Guidelines: versione P5

- basata su **XML**, schema RelaxNG (e DTD tradizionale)
- pubblicata alla **fine del 2007**, aggiornata due volte l'anno
- molte novità interessanti (in particolare: maggior **modularità**)
- <http://www.tei-c.org/Guidelines/P5/>

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

TEI Guidelines: Obiettivi

- better **interchange** and **integration** of scholarly data
- support for **all texts**, in **all languages**, from **all periods**
- guidance for the *perplexed*: **what to encode** - hence, a user-driven codification of existing best practice
- assistance for the *specialist*: **how to encode** - hence, a loose framework into which unpredictable extensions can be fitted

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Che cosa offre la TEI

- un ricco (e complesso) manuale di codifica, (le Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange)
- un numero elevato di elementi (sia strutturale sia semantico)
- schemi di codifica
- infrastruttura modulare e personalizzabile

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Supporto per gli utenti

- il sito del consorzio (<http://www.tei-c.org/>)
- pagine relative alle varie versioni delle Guidelines
- software, tutorial, ecc.
- il wiki:
http://www.tei-c.org/wiki/index.php/Main_Page
- la mailing list TEIL
- Github: <https://github.com/TEIC>
- TEI by example: <http://teibyexample.org/>

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

TEI: Struttura modulare

- si scelgono soltanto i **moduli che corrispondono alle proprie esigenze**, in modo da realizzare rapidamente uno schema di codifica appropriato
- ogni modulo contiene un certo numero di **elementi** (*tagset*)
- gli **elementi** sono organizzati in **classi** (strutturali, semantiche)
- gli **attributi** sono organizzati in **classi** (globali e specifici)

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

TEI: Struttura modulare - Moduli essenziali

- **tei**: definisce le classi di elementi, le macro e i datatype che verranno usati per tutti i moduli
- **header**: l'intestazione contenente i metadati relativi al documento TEI XML
- **textstructure**: elementi strutturali per qualsiasi tipo di testo
- **core**: elementi utili in qualsiasi tipo di documento

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

TEI: Struttura modulare - Moduli facoltativi

- **analysis**: strumenti per analisi (linguistica etc.) del testo
- **corpus**: gestione di corpora linguistici
- **drama**: elementi per testi teatrali e drammatici
- **gaiji**: rappresentazione di caratteri e glifi non standard
- **msdescription**: metadati relativi a manoscritti

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

TEI: Struttura modulare - Moduli facoltativi

- **spoken**: trascrizione del parlato
- **textcrit**: apparato critico
- **transcr**: trascrizione di fonti primarie (manoscritti)
- **verse**: elementi supplementari per testi poetici

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

TEI Roma: Il formato ODD

tutorial: Getting Started with P5 ODDs

http:

[//www.tei-c.org/Guidelines/Customization/odds.xml](http://www.tei-c.org/Guidelines/Customization/odds.xml)

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Un documento TEI P5 'minimo'

- prologo XML
- intestazione TEI
- elementi strutturali
- elementi semantici dei moduli base

Intro Text Encoding Initiative

TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Moduli di base: `tei`, `header`, `textstructure`, `core`

un documento TEI P5 'minimo'

Anche usando soltanto i moduli essenziali si ha a disposizione uno schema adatto alla marcatura di numerosi tipi di testi.

Schemi "leggeri" consigliati: la TEI Lite, o se necessario una versione più ridotta della P5 (TEI Absolutely Bare)

TEI framework

La tecnologia TEI ha un framework concettuale diviso in

- Moduli
- Classi
- Macro
- Tipi di Dato

Moduli TEI

Un modulo è semplicemente un contenitore per una serie di dichiarazioni uniformi e coerenti per gli elementi TEI e le relative classi.

Classi TEI

Le classi sono usate per esprimere due distinti tipi di **caratteristiche comuni** ad un insieme di elementi.

Classi TEI

Gli elementi di una classe possono *condividere un insieme di attributi* oppure possono far *parte di uno stesso content model*.

Classi TEI

- Un elemento appartenente ad una classe attributo condivide gli attributi con tutti gli altri elementi membri della stessa classe.
- Un elemento appartenente alla classe modello condivide il luogo del content model dove appare con gli altri elementi membri della stessa classe.

*In entrambi i casi un **elemento eredita** proprietà dalle classi di cui è membro.*

Infrastruttura TEI

Tabella Moduli TEI

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

class name	module name	see further
att.global.linking	linking	<i>16. Linking, Segmentation, and Alignment</i>
att.global.analytic	analysis	<i>17. Simple Analytic Mechanisms</i>
att.global.facs	transcr	<i>11.1. Digital Facsimiles</i>
att.global.change	transcr	<i>11.7. Identifying Changes and Revisions</i>

Macro TEI

Le Macro sono shortcut per dichiarazioni che occorrono frequentemente.

Le Macro sono utilizzate in due modi diversi:

- per content model o parti di content model
frequently-encountered
- per datatype di attributi

Data Type TEI

I valori che possono assumere gli attributi sono definiti da tipi di dato all'interno delle *TEI datatype specification*.

Data Type TEI

Le specifiche TEI definiscono i propri tipi di dato sfruttando altri tipi di dato primitivi e quelli derivati dalle specifiche W3C.

*Quasi tutti gli elementi TEI possono essere **classificati informalmente** come appartenenti alle seguenti categorie:*

TEI element classification

- divisions
- chunks
- phrase-level elements
- inter-level elements
- components

■ **divisions**

Divisioni ad alto livello dei testi, molto spesso elementi annidati.

■ **chunks**

Elementi come i paragrafi e altri elementi simili i quali sono posizionati all'interno dei testi e divisioni. Solitamente non sono elementi che possono annidarsi o apparire all'interno di altri elementi di livello chunk.

■ **phrase-level elements**

Elementi che occorrono solo all'interno di elementi di livello chunk.

■ **inter-level elements**

Elementi che possono occorrere sia tra chunks all'interno di division, sia all'interno di essi.

■ **components**

Elementi che possono occorrere direttamente all'interno dei testi o delle divisioni di testo. E' una combinazione di elementi di livello inter e chunk.

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Struttura di un documento TEI

- *struttura fondamentale all'interno della radice (<TEI>)*
- una intestazione TEI (<teiHeader>)
- un testo: <text> (o più testi, cfr. infra)

Progress status

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

1 Introduzione TEI

2 Fundamenti TEI

3 Elementi editoriali

4 Rappresentazione apparato critico

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Caratteristiche degli elementi XML-TEI

- I descrittori TEI sono elementi XML
- elementi TEI strutturali (contengono solo altri elementi)
- elementi TEI misti (contengono testo ed elementi)
- elementi TEI testuali (contengono solo testo)
- elementi TEI vuoti (es. <pb/>)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Struttura di un documento TEI

- *struttura fondamentale all'interno della radice (<TEI>)*
- una intestazione TEI (<teiHeader>)
- un testo: <text> (o più testi, cfr. infra)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Contenuto del TEI header

- metadati relativi al documento (utili per collezioni di testi codificati)
- descrizione del file usando <fileDesc> (obbligatoria)
- descrizioni relative al tipo di codifica, al contenuto del documento, alle sue revisioni (facoltative)

E' possibile includere testi introduttivi e spiegazioni relative alla codifica effettuata (preziosi per l'interscambio!)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<?xml-model href="tei-lite.rng"?>
<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
  <teiHeader>
    <!-- metadati -->
  </teiHeader>
  <text>
    <div> <p> <!-- contenuto testuale --> </p> </div>
  </text>
</TEI>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

documento TEI - schema di intestazione TEI minima

Metadati essenziali riguardano

- il titolo
- la modalità di diffusione
- la fonte originaria di un testo codificato

Permettono classificazione, archiviazione ed elaborazione bibliografica

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

```
<teiHeader>
  <fileDesc>
    <titleStmt>
      <title>La Divina Commedia: versione elettronica</title>
      <respStmt>
        <resp>Conversione TEI P5 a cura di</resp>
        <name>M. Rossi</name>
      </respStmt>
    </titleStmt>
    <publicationStmt>
      <publisher>Università di Pisa</publisher>
      <date>2002-11-07</date>
      <availability status="restricted"><p></p></availability>
    </publicationStmt>
    <sourceDesc><bibl>
      <title>La Divina Commedia</title>
      <author>Dante Alighieri </author>
      <publisher>Mondadori</publisher>
      <date>1988</date>
    </bibl></sourceDesc>
  </fileDesc>
</teiHeader>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Le altre componenti dell'intestazione TEI

- `<encodingDesc>` informazioni riguardo lo schema (e il modello di codifica) utilizzato
- `<profileDesc>` descrizione del testo: quando è stato creato, da chi, usando quali lingue etc.
- `<revisionDesc>` informazioni sulle versioni del file

I metadati sono una componente essenziale di qualsiasi progetto di digitalizzazione

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

```
<TEI>
...
  <teiHeader>
    <!-- informazioni del TEI Header -->
  </teiHeader>
  <text>
    <front>
      <!-- premessa, dedica ... -->
    </front>

    <body>
      <!-- corpo del testo ... -->
    </body>

    <back> <!-- postfazione, appendice ... --></back>
  </text>
</TEI>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

```
<TEI>
...
  <teiHeader> <!-- intestazione --> </teiHeader>
  <text>
    <front> <!-- frontespizio testo composito --> </front>
    <group>
      <text>
        <front> <!-- frontespizio del primo testo --> </front>
        <body> <!-- body del primo testo --> </body>
        <back> <!-- appendice del primo testo --> </back>
      </text>
      <text>
        <front> <!-- frontespizio del secondo testo --> </front>
        <body> <!-- body del secondo testo --> </body>
        <back> <!-- appendice del secondo testo --> </back>
      </text> <!-- altri testi o gruppi di testi -->
    </group>
    <back> <!-- appendice del testo composito -->
  </back>
</text>
</TEI>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

```
<teiCorpus>
  <teiHeader> <!-- metadati per il corpus --></teiHeader>
  <TEI>
    <teiHeader> <!-- metadati relativi al I testo--></teiHeader>
    <text> <!-- primo testo del corpus--> </text>
  </TEI>
  <TEI>
    <teiHeader> <!-- metadati relativi al II testo--></teiHeader>
    <text> <!-- secondo testo del corpus--> </text>
  </TEI>
</teiCorpus>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Altri elementi strutturali fondamentali

- suddivisioni del testo, non numerati: `<div>` (nessun limite di nidificazione)
- suddivisioni del testo, numerati: `<div1> ... <div7>` (massimo 7 livelli)
- paragrafi: `<p>`
- l'attributo *type* permette di classificare in base a una tipologia

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

div

div1

div2

div3

div4

div5

div6

div7

lg

</

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

```
<div type="soundbites"  
  subtype="conservative" org="composite">  
  <div sample="medial"/>  
  <div sample="medial"/>  
  <div sample="initial"/>  
</div>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Altri elementi strutturali fondamentali

- versi: strofe <lg> e singoli versi <l>
- testi teatrali: discorsi <sp> che possono contenere paragrafi <p> o versi <l>, oltre a direzioni di scena <stage>
- milestone tags: <pb/>, <lb/>, <cb/>, <milestone/>
- <head>: qualunque tipo di intestazione: il titolo di un'opera, l'intestazione di un paragrafo, di una sezione, ecc.

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

```
<text>
  <body>
    <div type="book" n="1">
      <p>Dell'Iliade d'Omero<lb/> tradotta in veneziano </p>
      <p>Canto primo</p>
      <p>Preci, peste<lb/> ingiustizie e regii sdegni </p>
      <p>Sentenza del canto<lb/>
        <hi>A ministri di dei si dee rispetto</hi>
      </p>
      <lg n="1.0">
        <head>ARGOMENTO</head>
        <l n="1.0.1">Per Criseida da peste il greco è infetto.</l>
        <l n="1.0.2">La rende Atride; ma Briseida al figlio</l>
        <l n="1.0.3">Di Teti toglie. Achille di dispetto</l>
        <l n="1.0.4">Arde; e la Madre a greci aspro periglio</l>
        <l n="1.0.5">Da Giove ottien. Giuno a sviar l'effetto</l>
        <l n="1.0.6">Il Dio rimbrotta nel divin consiglio;</l>
        <l n="1.0.7">Giove si sdegna. È da Vulcan placata.</l>
        <l n="1.0.8">Ebria va a letto l'immortal brigata</l>
      </lg>
    </div>
  </body>
</text>
```


Blocchi e segmenti di testo

- `<ab>` blocco generico di testo (semplice oppure strutturato). Simile al paragrafo, ma senza alcuna semantica grammaticale. Appartiene agli elementi component-level.
- `<seg>` segmento generico di testo (semplice oppure strutturato). Appartiene agli elementi annidati al chunk-level
- `<s>` segmento di testo associabile ad una frase/periodo.

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elemento Note

- `<note>` contiene una nota oppure una annotazione. Può essere una nota dell'editore, oppure una nota lasciata a margine di un testo. Ha un content model complesso.

```
<note type="imitation" place="bottom"
  target="#L3.284">
  <ref rend="sc" target="#L3.284">Verse 283–84.
  <quote>
    <l>— . With equal grace</l>
    <l>Our Goddess smiles on Whig and Tory race.</l>
  </quote>
</ref>
<bibl>Virg. Æn. 10.</bibl>
<quote>
  <l>Tros Rutulusve fuat; nullo discrimine habebō.</l>
  <l>— Rex Jupiter omnibus idem. </l>
</quote>
</note>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Apertura e chiusura di un <div>

- <epigraph> citazione all'inizio del testo, o nella pagina del titolo, eventualmente con riferimento bibliografico
- <opener> raggruppa una serie di elementi (data, luogo, saluti, ecc.) all'inizio del <div>, specie di una lettera
- <argument>: lista degli argomenti trattati nel <div>
- <trailer> frase che compare alla fine del <div> (ad esempio "Fine del capitolo 1")
- <closer> raggruppa una serie di elementi (data, luogo, saluti, etc.) alla fine del <div>, specie di una lettera

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Enfasi e termini particolari

- `<emph>` parole o frasi enfatizzate nel testo. (Questo è il `<emph>mio</emph>` computer!)
- `<foreign>` parola o frase in una lingua diversa. (In quel punto entrò il bidello a dare il `<foreign xml:lang='‘lat’>finis</foreign>`).

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Enfasi e termini particolari

- `<distinct>` “diverso” dal testo perché arcaico, gergale, ecc. (Saltò in groppa al `<distinct>`fido destriero`</distinct>`)
- `<hi>` elemento generico. (`<hi rend=‘‘double’’>`N`</hi>`el mezzo del cammin di nostra vita. Il suo nome è `<hi rend=‘‘italic’’>`Mario Rossi`</hi>`)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Enfasi e termini particolari

- `<mentioned>` parola o frase menzionata ma non usata.
(Il termine corretto è
`<mentioned>epigrafe</mentioned>`)
- `<soCalled>` parola o espressione da cui ci si distanzia (il
cosiddetto `<soCalled>darwinismo
sociale</soCalled>`)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Enfasi e termini particolari

- `<term>` una o più parole considerate termine tecnico.
(Possiamo definire il `<term xml:id="NPL" rend="‘‘italic’‘>neopositivismo logico</term>`)
- `<gloss>` una spiegazione o glossa riguardo il testo.
(`<gloss target="‘‘#NPL’’>una corrente filosofica basata sul principio che la filosofia debba aspirare al rigore proprio della scienza</gloss>`)

Alcuni attributi possono essere usati con qualsiasi elemento (v. la classe att.global)

Attributi globali

- **n** un numero o un nome non univoco, possibilmente breve, per identificare un elemento
- **rend** informazioni relative all'aspetto (*originale!*) del testo
- **rendition** simile a *@rend*, ma fa riferimento a elementi `<rendition>` inseriti nell'`<encodingDesc>` (dentro `<tagsDecl>`)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

Attributi globali

- **xml:lang** la lingua del testo contenuto da un elemento
- **xml:id** un identificatore univoco per l'elemento

NOTA: in base ai moduli usati nello schema sono disponibili ulteriori attributi globali

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

```
<text>
  <body>
    <div n="ch1" type="chapter">
      <pb n="1" />
      <p>[...] risulta chiaro se avete letto
        <title rend="underline" xml:lang="fra">
          Lesfleurs du mal
        </title> [...]
      </p>
      <p>[...] un grande esempio di
        <foreign xml:lang="fra">savoir faire</foreign> [...]
      </p>
    </div>
    <!-- altri elementi <div> -->
  </body>
</text>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fondamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

```
<text>
...
  <body>
    <div n="ch1" type="chapter">
      <pb n="1" />
      <p n="1">[...] descritto altrove (si veda ad esempio
      |   <ref target="#Rossi94">Rossi 1994</ref>) [...>
      </p>
    </div>
    <div n="bib" type="bibliography"> [...]
      <bibl xml:id="Rossi94">
        <author>Rossi, M.</author>[...]
      </bibl>
    </div>
  </body>
</text>
```

Progress status

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

1 Introduzione TEI

2 Fundamenti TEI

3 Elementi editoriali

4 Rappresentazione apparato critico

Progress status

Seminario
XML/TEI -
FeDHLab

A.M. Del
Grosso

Introduzione
TEI

Fundamenti
TEI

Elementi
editoriali

Rappresentazione
apparato
critico

1 Introduzione TEI

2 Fundamenti TEI

3 Elementi editoriali

4 Rappresentazione apparato critico