

Elementi Codifica TEI a.a. 2023-2024

Angelo Mario Del Grosso

`angelo.delgrosso@ilc.cnr.it`

CNR-ILC

`http://ilc.cnr.it/`

Istituto di Linguistica Computazionale “A. Zampolli”,
20th March 2024

Sommario della Lezione

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

- 1 Introduzione al progetto TEI
- 2 Introduzione Text Encoding Initiative
- 3 Intestazione TEI
- 4 Elementi di base TEI
- 5 Infrastruttura TEI
- 6 Personalizzare TEI

Progress status

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

1 Introduzione al progetto TEI

2 Introduzione Text Encoding Initiative

3 Intestazione TEI

4 Elementi di base TEI

5 Infrastruttura TEI

6 Personalizzare TEI

Introduzione

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Cos'è la TEI

la TEI - *acronimo di Text Encoding Initiative* - rappresenta un **punto di riferimento** per tutte le iniziative il cui scopo principale è quello di **digitalizzare risorse testuali** in ambito umanistico per fini di *ricerca* e di *conservazione*.

Introduzione

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

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**.

Per questo motivo il consorzio investe molte risorse per garantire la massima **accessibilità e divulgazione** delle tecnologie che da anni sviluppa.

Modularità della TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

- parleremo degli elementi basilari
 - Intestazione TEI (TEIHeader)
 - Elementi e attributi presenti in tutti i documenti TEI
 - Esempi di codifica
- parleremo del sistema Modulare della TEI

■ Moduli

■ Classi

■ Macro

■ Datatype

Modularità della TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

- parleremo degli elementi basilari
 - Intestazione TEI (TEIHeader)
 - Elementi e attributi presenti in tutti i documenti TEI
 - Esempi di codifica
- parleremo del sistema Modulare della TEI
 - Moduli
 - Classi
 - Macro
 - Datatype

I principi fondamentali della TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI



- 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 l’adottano per la creazione oppure per l’elaborazione dei documenti elettronici.
- La TEI cresce, matura, si evolve sulla base delle indicazioni e delle ricerche svolte in seno alla comunità di riferimento (community-driven).

I principi fondamentali della TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI



- 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 l’adottano per la creazione oppure per l’elaborazione dei documenti elettronici.
- La TEI cresce, matura, si evolve sulla base delle indicazioni e delle ricerche svolte in seno alla comunità di riferimento (community-driven).

I principi fondamentali della TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI



- 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 l’adottano per la creazione oppure per l’elaborazione dei documenti elettronici.
- La TEI cresce, matura, si evolve sulla base delle indicazioni e delle ricerche svolte in seno alla comunità di riferimento (community-driven).

Progress status

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

1 Introduzione al progetto TEI

2 Introduzione Text Encoding Initiative

3 Intestazione TEI

4 Elementi di base TEI

5 Infrastruttura TEI

6 Personalizzare TEI

Progress status

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

1 Introduzione al progetto TEI

2 Introduzione Text Encoding Initiative

3 Intestazione TEI

4 Elementi di base TEI

5 Infrastruttura TEI

6 Personalizzare TEI

Progress status

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

1 Introduzione al progetto TEI

2 Introduzione Text Encoding Initiative

3 Intestazione TEI

4 Elementi di base TEI

5 Infrastruttura TEI

6 Personalizzare TEI

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Citazioni

- `<q>` testo citato da altre fonti: discorso diretto, esempi (nei dizionari), ecc.

Citazioni - Esempio

(La mia maestra della prima superiore mi salutò sulla porta della classe e mi disse: `<q rend='PRE mdash'>`Enrico, tu vai al piano di sopra, quest'anno; non ti vedrò nemmeno più passare!`</q>`)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Citazioni

- `<quote>` frase o brano attribuito a fonte esterna

Citazioni - Esempio

```
(<p>E allora disse: <q rend=‘‘PRE lsquo POST  
rsquo’’>Ecco come comincia la Divina Commedia:  
<quote>Nel mezzo del cammin di nostra vita / Mi  
ritrovai per una selva oscura</quote>.</q></p>)
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Citazioni

- `<said>` testo pronunciato ad alta voce o pensato
- `<cit>` citazione con riferimento bibliografico

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Citazioni - Esempio

Lexicography has shown little sign of being affected by the work of followers of J.R. Firth, probably best summarized in his slogan, <cit>
<quote>You shall know a word by the company it keeps.</quote> <ref>(Firth, 1957)</ref> </cit>

Semplice riferimento bibliografico nell'esempio, possibile aggiungere un collegamento (a capitolo/sezione o a una specifica entrata bibliografica) usando l'attributo @target

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

TEI: elementi di citazione

A proposito di `<q>` e `<quote>` possono contenere non solo altri elementi simili (`<q>` e `<quote>`) ma anche elementi come `<p>`, `<l>`, ecc.:

Possibili problemi relativi alla gerarchia (tag overlap, gerarchie sovrapposte): `<p>Allora disse: <q>Sarò breve.</p><p>Ho finito.</q></p>`

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<p>
  <q>The Lord! The Lord! It is Sakya Muni
  himself,</q> the lama half sobbed; and under his
  breath began the wonderful Buddhist invocation:
  <q>
    <quote>
      <l>To Him the Way the Law Apart </l>
      <l>Whom Maya held beneath her heart</l>
      <l>Ananda's Lord the Bodhisat</l>
    </quote>
    And He is here! The Most Excellent Law is here
    also. My pilgrimage is well begun. And what
    work! What work!
  </q>
</p>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Nomi, numeri e date

- `<rs>` letteralmente “referring string”, nome o etichetta generica
(`<q>Mio caro <rs type=‘‘person’’>Filippo</rs></q>`, gli disse
`<rs type=‘‘person’’>sua moglie</rs>.`)
- `<name>` nome proprio (di persona, luogo, ecc.)
`<q>Mio caro <name type=‘‘person’’>Filippo</name></q>`

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Nomi, numeri e date

- `<num>` un numero in qualsiasi formato `<num value='‘23’’>XXIII</num>`
- `<date>` una data in qualsiasi formato nato il `<date when='‘18680210’’>10 febb. 1868</date>`
- `<time>` l'ora in qualsiasi formato alle `<time when='‘8.00’’>otto del mattino</time>`

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Nomi, numeri e date

possibile usare un modulo specifico:

13 Names, Dates, People, and Places (<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ND.html>)
(`<persName>`, `<forename>`, `<surname>`, `<roleName>`,
`<addName>`, ecc.)

Questo modulo permette una granularità molto maggiore grazie agli elementi specifici che mette a disposizione.

Possibile creare sistema prosopografico.

Ricchezza degli attributi (anche nella versione base)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

La pagina del titolo

elemento <titlePage> può contenere:

- <docTitle> e (o direttamente) <titlePart>: titolo anche in più parti
- <docEdition>: informazioni riguardo l'edizione
- <byline> e (o direttamente) <docAuthor>: autore
- <docImprint>: informazioni di stampa, a sua volta include

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

La pagina del titolo

elemento `<docImprint>` può contenere:

- `<publisher>`: editore
- `<pubPlace>`: luogo di stampa
- `<date>`: data
- `<docDate>`: data

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<front>
...
  <titlePage>
    <titlePart>Cuore</titlePart>
    <byline>di <docAuthor>E. de Amicis</docAuthor>
    </byline>
    <docEdition>Edizione integrale</docEdition>
    <docImprint>
      <publisher>Newton Compton editori</publisher>
      <pubPlace>Roma</pubPlace>
      <date>1994</date>
    </docImprint>
  </titlePage>
</front>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<titlePage>
...
  <docAuthor>E. DE AMICIS</docAuthor>
  <docTitle>
    <titlePart type="main">CUORE</titlePart>
    <titlePart>Libro per i ragazzi</titlePart>
  </docTitle>
  <docEdition>98.a edizione</docEdition>
  <graphic url="publisher.png" />
  <docImprint>
    <pubPlace>MILANO</pubPlace>
    <publisher>FRATELLI TREVES, EDITORI</publisher>
    <date>1889</date>
  </docImprint>
</titlePage>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Collegamenti interni ed esterni

- `<ptr/>` specifica un puntatore a un altro *luogo* (un altro punto dello stesso testo o di un altro testo)

`<p>`Il sistema di puntatori è basato sul meccanismo W3C Xpointer. Per maggiori informazioni si veda il capitolo `<ptr target="#SAid"/>`; per le specifiche si veda `<ptr target='http://www.w3.org/TR/xptrxpointer/' />`; anche `<ptr type="image" target="#fig22"/>`.`</p>`

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Collegamenti interni ed esterni

- `<ref>` specifica un puntatore a un altro *luogo*, può includere del testo.

Si veda il `<ref>`terzo capitolo, p. 24`</ref>`. Si veda il `<ref target='‘#cap3.24’’>`terzo capitolo, par. 24`</ref>`

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Liste e tabelle

- `<list>` qualsiasi tipo di lista (type per specificare)
- `<head>` intestazione (titolo) della lista
- `<item>` un elemento della lista
- `<label>` numero o esponente associato all'`<item>`
- `<headLabel>` intestazione per gli esponenti della lista
- `<headItem>` intestazione per gli elementi della lista

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

*Agli item può essere associata o meno una etichetta (label),
ma in caso affermativo deve essere presente per tutti.*

Liste e tabelle

```
<list><head>Ingredienti:</head> <item>un cucchiaino  
di zucchero;</item> <item>mezzo chilo di  
farina;</item> <item>due uova.</item></list>
```

*Usare l'attributo type per specificare il tipo di lista.
Il testo non deve essere necessariamente ordinato come lista
per essere marcato come tale*

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<list type="simple">
  ...
  <head>Lista della spesa:</head>
  <item>pane;</item>
  <item>frutta;</item>
  <item>verdura;</item>
  <item>latte;</item>
  <item>farina;</item>
  <item>uova;</item>
  <item>tovaglioli;</item>
  <item>bicchieri;</item>
  <item>piatti.</item>
</list>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<list type="gloss">
  ...
  <head>Tecnologie XML:</head>
  <label>XSL</label>
  <item>eXtensible Stylesheet Language</item>
  <label>XSLT</label>
  <item>XSL Transformations</item>
  <label>XSLFO</label>
  <item>XSL Formatting Objects</item>
  <label>XQuery</label>
  <item>XML Query Language</item>
  <label>XPath</label>
  <item>XML Path Language</item>
</list>
```


Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Tabelle

gli elementi per tabelle sono `<table>`, `<row>`,
`<cell>` disponibili con il modulo figures, v. il
cap. 14 Tables, Formulae and Graphics
(<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/FT.html>)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<table rows="3" cols="2">
...
  <row>
    <cell>HTML</cell>
    <cell>
      Derivato da SGML (come applicazione),
      il linguaggio del World Wide
      Web.</cell>
    </row>
    <row>
      <cell>XML</cell>
      <cell>Derivato da SGML (per semplificazione).</cell>
    </row>
    <row>
      <cell>XSLT</cell>
      <cell>Fogli di stile per XML.</cell>
    </row>
  </table>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Note

- l'elemento `<note>` permette di inserire una nota di qualsiasi tipo (attributi *type* e *place*)
- la nota può appartenere al testo codificato, o può essere opera di chi lo codifica (attributo *resp*)
- se non nel flusso del testo usare gli attributi *target* e *targetEnd* per stabilire collegamento preciso

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Note - Esempio

Le <title>Guidelines</title><note n="2"
place="foot" resp='‘amdg’>C.M. SperbergMcQueen
and Lou Burnard, <title>Guidelines for Electronic
Text Encoding and Interchange</title> (Chicago,
Oxford: Text Encoding initiative, 2002).</note>
sono nate con lo scopo di ...

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Esercizio

Utilizzare puntatori, note, lista, glossario marcare nomi, rs, term.

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Bibliografia

- `<bibl>` citazione bibliografica di tipo *flessibile*: possono essere presenti solo alcuni elementi; usata anche nel corpo del testo
- `<biblStruct>` citazione bibliografica di tipo strutturato: gli elementi devono seguire uno schema fisso
- `<biblFull>` citazione bibliografica di tipo strutturato completo: gli elementi devono seguire uno schema fisso e devono essere tutti presenti
- `<listBibl>` lista di citazioni bibliografiche in uno qualsiasi dei formati citati sopra

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Una voce bibliografica può essere codificata impiegando tre possibili tipi:

Tipi di pubblicazione

- `<analytic>` “analitico”: informazioni su un titolo che non costituisce una pubblicazione autonoma (articolo di rivista o in una miscellanea)
- `<monogr>` “monografico”: informazioni su una pubblicazione, anche di tipo periodico (rivista)
- `<series>` “serie”: informazioni su di una serie editoriale

tipicamente impiegati con gli elementi `<biblStruct>` e `<biblFull>`, più flessibilità con `<bibl>`

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Titolo, autore, curatore

- `<title>` il titolo della pubblicazione; più livelli (attr. `level`)
- `level="a"` articolo (article)
- `level="j"` rivista (journal)
- `level="m"` monografia (monograph)
- `level="s"` serie (series)
- `level="u"` non pubblicato (unpublished)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Titolo, autore, curatore

- `<author>` autore della pubblicazione
- `<editor>` curatore della pubblicazione

*Questi elementi possono contenere direttamente il testo con il nome oppure elementi più complessi (`<persName>` e *sub-elementi*)*

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Elementi descrittivi

- `<imprint>` raggruppa informazioni relative alla stampa o diffusione di una pubblicazione
- `<publisher>` l'editore responsabile della produzione a stampa o diffusione
- `<pubPlace>` il luogo di pubblicazione
- `<date>` la data di pubblicazione

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Elementi descrittivi

- `<biblScope>` l'estensione (in pagine, volumi) della pubblicazione;
- con attributo *unit* permette di specificare il tipo di estensione ad es. se si tratta di pagine
- `<citedRange>` porzione di lavoro citato.

`<biblScope>` può essere usato anche all'interno di
`<series>`

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<biblStruct xml:id="Robinson1993d">
  ...
  <monogr>
    <author>Robinson, P.</author>
    <title level="m">The Digitization of Primary
    Textual Sources</title>
    <imprint>
      <pubPlace>Oxford</pubPlace>
      <publisher>Office for Humanities
      Communication</publisher>
      <date>1993</date>
    </imprint>
  </monogr>
</biblStruct>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<biblStruct xml:id="Mohler2001">
  ...
  <analytic>
    <author>Mohler, Peter Ph.</author>
    <author>Zuell, Cornelia</author>
    <title level="a">Applied Text Theory:
      Qualitative Analysis of Answers to Open Ended Questions
    </title>
  </analytic>
  <monogr>
    <editor>Mark D. West</editor>
    <title level="m">Application of Computer Content Analysis</title>
    <imprint>
      <pubPlace>Westport CN</pubPlace>
      <publisher>Ablex</publisher>
      <date>2001</date>
      <biblScope unit="pages">116</biblScope>
    </imprint>
  </monogr>
</biblStruct>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<biblStruct xml:id="Ester1994">
  ...
  <analytic>
    <author>Ester, Michael</author>
    <title level="a">Digital Images in the Context of
Visual Collections and Scholarship</title>
  </analytic>
  <monogr>
    <title level="j">Visual Resources</title>
    <imprint><date>1994</date></imprint>
    <biblScope unit="vol">X,1</biblScope>
    <biblScope unit="pages">23</biblScope>
  </monogr>
  <note type="key">iproc</note>
</biblStruct>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Componenti non testuali: immagini

- in formato XML (*SVG, il formato TEI*)
- in formato binario (*TIFF, JPEG, PNG*)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Componenti non testuali: immagini

- `<graphic/>` contiene un puntatore a una immagine
- attributo **url** può essere locale o esterno
- `<binaryObject>` dati binari che costituiscono una immagine
- `<media>` riferimento a file audio, video ecc.

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI: Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Componenti non testuali: immagini

- `<figure>` raggruppa informazioni relative a un'immagine
- `<head>` titolo o didascalia relativa all'immagine
- `<figDesc>` descrizione dell'immagine
- `<graphic>` puntatore a un'immagine

`<figure>` nella P5 fa parte del modulo figures
(<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/FT.html#FTGRA>)

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Nella TEI P4 bisogna inserire dichiarazioni per le immagini nell'intestazione

```
<!DOCTYPE figEx [  
  <!NOTATION JPEG PUBLIC 'ISO DIS 10918//NOTATION  
    JPEG Graphics Format//EN'>  
  <!ENTITY PDatabase  
    SYSTEM 'support/PDatabase.jpeg' NDATA JPEG> ]>  
<figEx>  
  <p>The system is build around a relational  
    database, called the <soCalled>palaeographical  
    database</soCalled> ... </p>  
  <figure entity="PDatabase">  
    <figDesc>Schematic of the SPI system.</figDesc>  
  </figure>  
</figEx>
```

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Immagine in un documento P5

```
<p>Questo fenomeno è chiaramente visibile nella  
figura che segue: <graphic url="diagramma.png"/>  
Altre variazioni delle crescite sono  
disponibili...</p>  
<head> <graphic  
url="http://www.name.org/hpral02.gif"/> </head>
```

immagine impiegata come intestazione in un documento P5

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Moduli base

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Esercizi documenti di tipo e genere diversi

- codificare usando gli opportuni elementi TEI un articolo di rivista
- codificare usando gli opportuni elementi TEI una cartolina

Progress status

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

1 Introduzione al progetto TEI

2 Introduzione Text Encoding Initiative

3 Intestazione TEI

4 Elementi di base TEI

5 Infrastruttura TEI

6 Personalizzare TEI

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.

Infrastruttura TEI

Tabella Moduli TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Module name	Formal public identifier	Where defined
analysis	Analysis and Interpretation	17. <i>Simple Analytic Mechanisms</i>
certainty	Certainty and Uncertainty	21. <i>Certainty, Precision, and Responsibility</i>
core	Common Core	3. <i>Elements Available in All TEI Documents</i>
corpus	Metadata for Language Corpora	15. <i>Language Corpora</i>
dictionaries	Print Dictionaries	9. <i>Dictionaries</i>
drama	Performance Texts	7. <i>Performance Texts</i>
figures	Tables, Formulae, Figures	14. <i>Tables, Formulae, Graphics and Notated Music</i>
gaiji	Character and Glyph Documentation	5. <i>Characters, Glyphs, and Writing Modes</i>
header	Common Metadata	2. <i>The TEI Header</i>
iso-fs	Feature Structures	18. <i>Feature Structures</i>
linking	Linking, Segmentation, and Alignment	16. <i>Linking, Segmentation, and Alignment</i>
msdescription	Manuscript Description	10. <i>Manuscript Description</i>
namesdates	Names, Dates, People, and Places	13. <i>Names, Dates, People, and Places</i>
nets	Graphs, Networks, and Trees	19. <i>Graphs, Networks, and Trees</i>
spoken	Transcribed Speech	8. <i>Transcriptions of Speech</i>
tagdocs	Documentation Elements	22. <i>Documentation Elements</i>
tei	TEI Infrastructure	1. <i>The TEI Infrastructure</i>
textcrit	Text Criticism	12. <i>Critical Apparatus</i>
textstructure	Default Text Structure	4. <i>Default Text Structure</i>
transcr	Transcription of Primary Sources	11. <i>Representation of Primary Sources</i>
verse	Verse	6. <i>Verse</i>

Infrastruttura TEI

Tabella Moduli TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Component	Name	Example
Attribute Classes	att.*	att.global
Model Classes	model.*	model.biblPart
Macros	macro.*	macro paraContent
Datatypes	data.*	data.pointer

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

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

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.

Attributi Globali

Esempio @xml:lang

xml:lang indica la lingua e il sistema di scrittura usato

```
<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
  <teiHeader xml:lang="en">
    <!-- ... -->
  </teiHeader>
  <text xml:lang="fr">
    <body>
      <div>
        <!-- chapter one is in French -->
      </div>
      <div xml:lang="de">
        <!-- chapter two is in German -->
      </div>
      <div>
        <!-- chapter three is French -->
      </div>
      <!-- ... -->
    </body>
  </text>
</TEI>
```

*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.

Progress status

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

1 Introduzione al progetto TEI

2 Introduzione Text Encoding Initiative

3 Intestazione TEI

4 Elementi di base TEI

5 Infrastruttura TEI

6 Personalizzare TEI

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Personalizzare TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

Personalizzare TEI

Nessun progetto di codifica richiede di utilizzare tutte le specifiche definite dalle linee guida della TEI.

Personalizzare TEI

La TEI fornisce un insieme specifico di elementi che può essere usato per creare uno schema TEI puntuale e ritagliato sulle specifiche del progetto di codifica in corso.

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Personalizzare TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI

```
<schemaSpec ident="tei-custom"
...
    start="TEI teiCorpus" >
    <moduleRef key="analysis"
    include="interp interpGrp pc s w" />
    <moduleRef key="linking"
    include="anchor seg" />
    <moduleRef key="tei" />
</schemaSpec>
```

*Si selezionano o si escludono gli elementi attraverso gli attributi
@include e **@exclude***

Intro Text Encoding Initiative

Schemi di codifica TEI – Personalizzare TEI

Elementi
Codifica TEI
a.a.
2023-2024

A.M. Del
Grosso

Modifica agli elementi e attributi dei Moduli

```
<classSpec type="atts" ident="att.dataable.w3c"
...
module="tei" mode="change" >
  <attList>
    <attDef ident="notAfter" mode="delete" />
    <attDef ident="from" mode="delete" />
    <attDef ident="to" mode="delete" />
  </attList>
</classSpec>
```

Introduzione
al progetto
TEI

Introduzione
Text Encoding
Initiative

Intestazione
TEI

Elementi di
base TEI

Infrastruttura
TEI

Personalizzare
TEI