



UNIVERSITÀ DI PISA

Corso di Laurea in Informatica Umanistica

**Santa Pellino**

*Bellini Digital Correspondence:*

*ottimizzazione della fruizione web mediante EVT ed utilizzo  
delle tecnologie XML-based Saxon-JS2, XQuery ed eXist-db*

Relatori:

*Prof. Angelo Mario del Grosso*

*Prof.ssa Marina Riccucci*

*Dott.ssa Daria Spampinato*

# Introduzione

Rappresentazione dell'edizione scientifica digitale *Bellini Digital Correspondence*

Presentazione mediante



EVT



Tecnologie XML-based

<http://licodemo.ilc.cnr.it/bellini-in-rete/>

The image displays a digital edition of a letter from Vincenzo Bellini. The top part shows a browser window with the URL <http://licodemo.ilc.cnr.it/bellini-in-rete/>. Below the browser, there is a list of annotations for the letter, including details about the date (May 21, 1819) and the location (Milan). The main content area shows the digital edition of the letter, with a search bar and a list of search results. The search results include a link to the letter and a brief description of the letter's content. The bottom part of the image shows the BDC (Bellini Digital Correspondence) website interface, which features a navigation menu with icons for Letters, Bibliography, Works, People, and Locations. The website is designed with a green and white color scheme and includes a footer with the copyright information for Santa Pellino - Università di Pisa - Informatica umanistica.

# Esempi di lettere di Vincenzo Bellini

Napoli 24. F. g.

Mia cara amica. Due o tre parole vi ho scritte  
 La mia salute va bene, ed ho goduto nel  
 mi da una lettera di Cecilia, che la sua salute  
 vi ha, e che vi è venuta a valere al detto  
 nei capi di vostro. Dimenticavo una cosa. Devo  
 ma la amiche le pensa, ed al nome di  
 vostra e per d'andare in casa. Addio  
 via buona amica. I saluti al caro F.  
 di me. L'è per il giorno 9. di maggio  
 sospira della buona amica Francesco  
 in di della gran speranza che in papà  
 ripiò. Fratello ricordate a lei  
 in un alla Popea Bartolo, Cecilia, il  
 detto e in di di capo. Voi ricatevi i  
 miei beniamoni e credeteci quel so  
 per la vita  
 Vostro affezionato

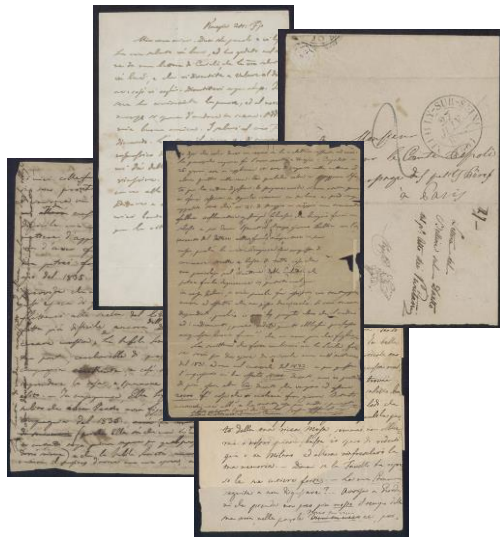
Vi dirò che volte diversi un anno, in la malattia sofferta ed ecci:  
 La ginecologia capione fu l'aver molto a Napoli i Capuletti in  
 23 giorni, ora vi offriamo 101 ore di regno nella intima d  
 allora quattro nella sua. Le guale volta vi offriamo offe  
 ta per le cattive digressioni. la propria salute si non costa que  
 a farsi soffrire in quelle istanze in cui sono a piedi comp  
 appreso fino al 21. 8. maggio vi offro una trentina  
 delle infiammazioni proprii della febris di benigna di un  
 sasso e poi dove si manifesta. Altra giorno Bellini con l'a  
 tentare del detto nella sua cura. Si non si pu  
 capo, però la mia ambrosiana che compita di  
 amare molto a legge di fatto, e di de  
 era più del del detto della. La data de  
 l'epoca della degenza in pratica nella sua  
 in capo Bellini in un punto fu offeso con tutto l'ap  
 o un effetto che non può desistere. Si non oca  
 dipendi, però in un la parte loro del medico  
 ed i medicinali, però ridotti a pochi obblighi per far  
 alcune buone f. de si non più de febbre  
 La scrittura che fosse combinata con la scale, fosse  
 in un per due giorni in univale una nell'istone  
 del 1831. E una nel novembre del 1832. a per gior  
 l'impresario vi ha offeso 10000. danti, ma in pratica  
 di più, per altri 600. danti, de vapor d'acqua  
 20000 f. di capo che si ristoria fra giorni. Intanto  
 ricavato in un alla le onate, e per un di i giorni  
 di un volta una di Capuletti. Vi offro un po  
 stono il detto un anno in univale. Vi offro

10

a Monsieur  
 Monsieur le Comte de Broglie  
 No. 1. passage des Petits Bénéf  
 à Paris

71-

Bellini  
 ad p. Mrs de Fontenay  
 Bellini in Paris  
 ad p. Mrs de Fontenay



40 lettere autografe di Vincenzo Bellini  
del Museo Civico Belliniano di Catania  
(maggio 1819 - settembre 1835)

## Bellini Digital Correspondence

comprende

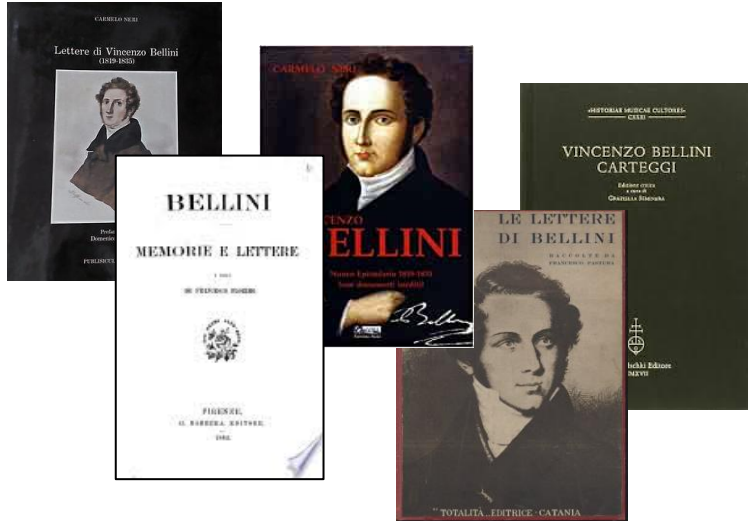
Carte digitalizzate

Trascrizione

Edizione critica Seminara 2017

# Storia del *corpus* belliniano

Studio della storia del *corpus* belliniano e degli epistolari pubblicati



Per approfondimenti consultare la tesi

## Museo Civico Belliniano di Catania

40 lettere autografe di Vincenzo Bellini  
85 lettere destinate a Bellini  
45 lettere scritte dal padre di Bellini  
50 lettere inviate alla famiglia di Bellini  
14 lettere di altri mittenti e destinatari

1930 - Donazione maestro Ascanio Bazan

1935 - 2° catalogo Condorelli con 25 documenti

1968 - acquisizione di 7 lettere in un inventario

1998 - acquisto gruppo di lettere appartenente a Perucchini

# Rappresentazione dell'edizione digitale



XML



Linee guida TEI

Contesto di lavoro didattico

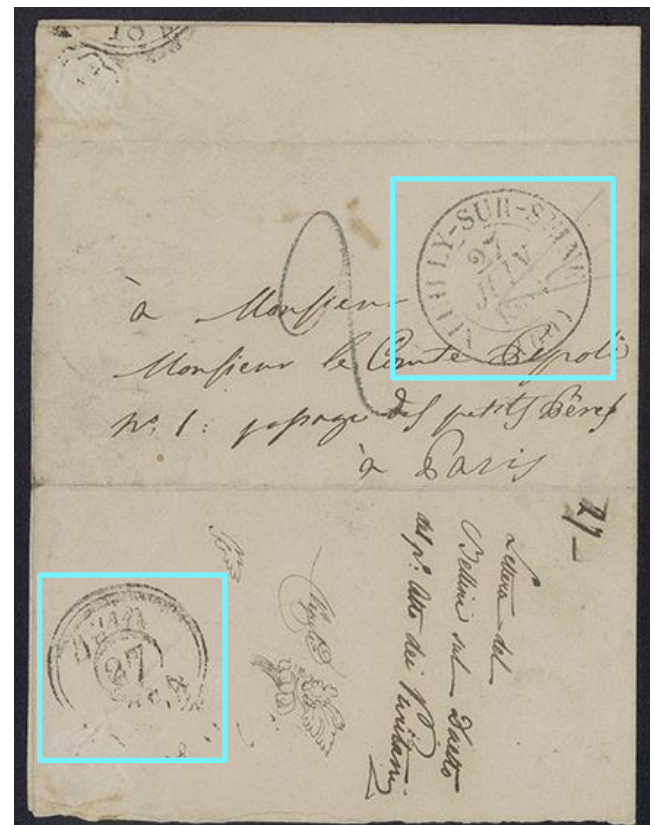
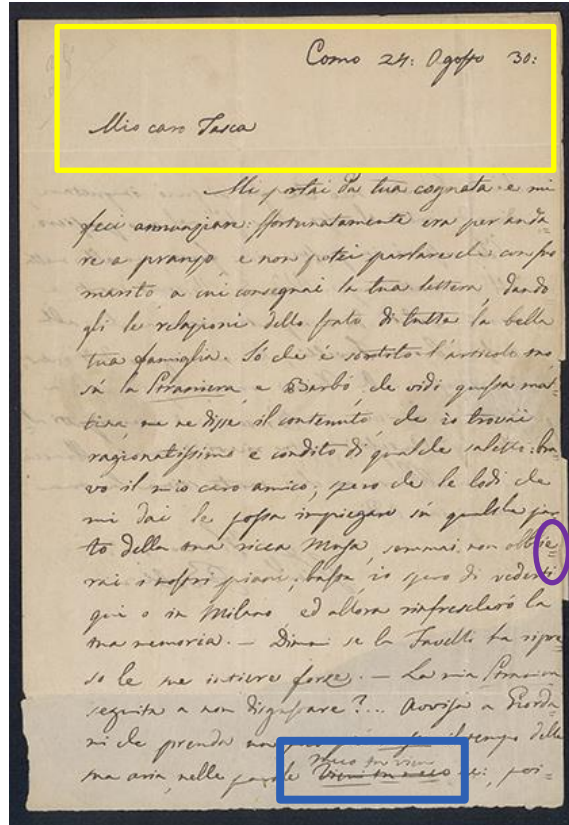
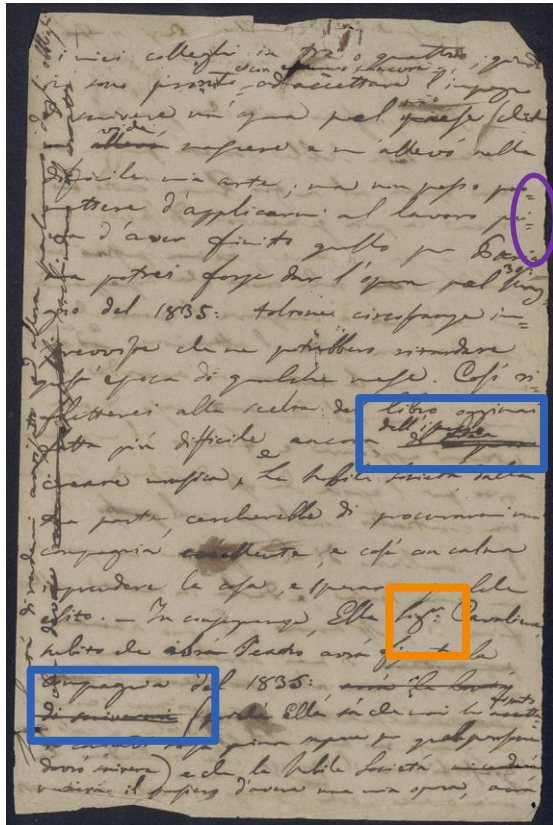
Materiali

Codifica non uniforme

Soluzione:

Processo di armonizzazione

# Esempi dei fenomeni annotati nelle lettere



# Presentazione e fruizione dell'edizione digitale

Pubblicazione in rete dei dati con l'utilizzo del software open source **EVT**

EVT legge un singolo documento TEI con specifiche modalità di compilazione

EVT richiede una struttura differente dei documenti TEI dal modello di codifica adottato per le lettere.

Edizione digitale Lettere di Bellini

L11.4.1 | Miniature | Schema | MS Desc

Lettera 1.4 | L11.4.1 | Diplomatic | Info

1 • vi dissi che volea darvi un cenno sù la malattia sofferta ed ecco:  
2 La principale ragione fù l'aver scritto a Venezia i Capuleti in  
3 26: giorni, ove m'applicava 10: ore di seguito nella mattina ed  
4 altre quattro nella sera. là qualche volta mi puzzava il fia =  
5 to per le cattive digestioni: la stagione orrida si era unita pure  
6 a farmi soffrire: in Aprile ritornai in Milano e stiedi senza  
7 appetito sino che ai 21: di Maggio mi scoppio una tremenda  
8 febbre infiammatoria gastrica biliosa che bisognò farmi un  
9 salasso e poi darmi l'emetico: il terzo giorno Pollini con l'in =  
10 tervento del dottore volle farmi trasportare in sua  
11 casa, perché la mia abitazione era composta di  
12 camere strette e basse di tetto, cosa che  
13 era pericolosa pel carattere della malattia che  
14 potea farla degenerare in putrida maligna:  
15 in casa Pollini, in una parola fui assistito con tanta pre =  
16 mura ed affetto che non posso descriverlo. Si sono ancora  
17 dispendiati, perché io non ho pagato altro che il medico

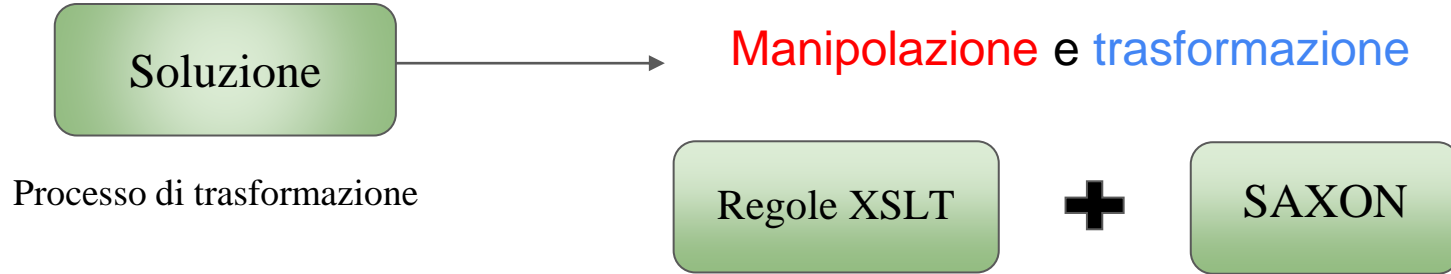
Nessuna Selezione | Search | Create index

<http://bellinicorrespondence.cnr.it/>

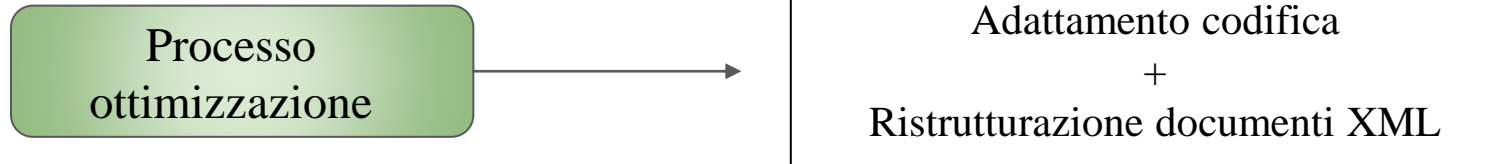


# Processo di trasformazione

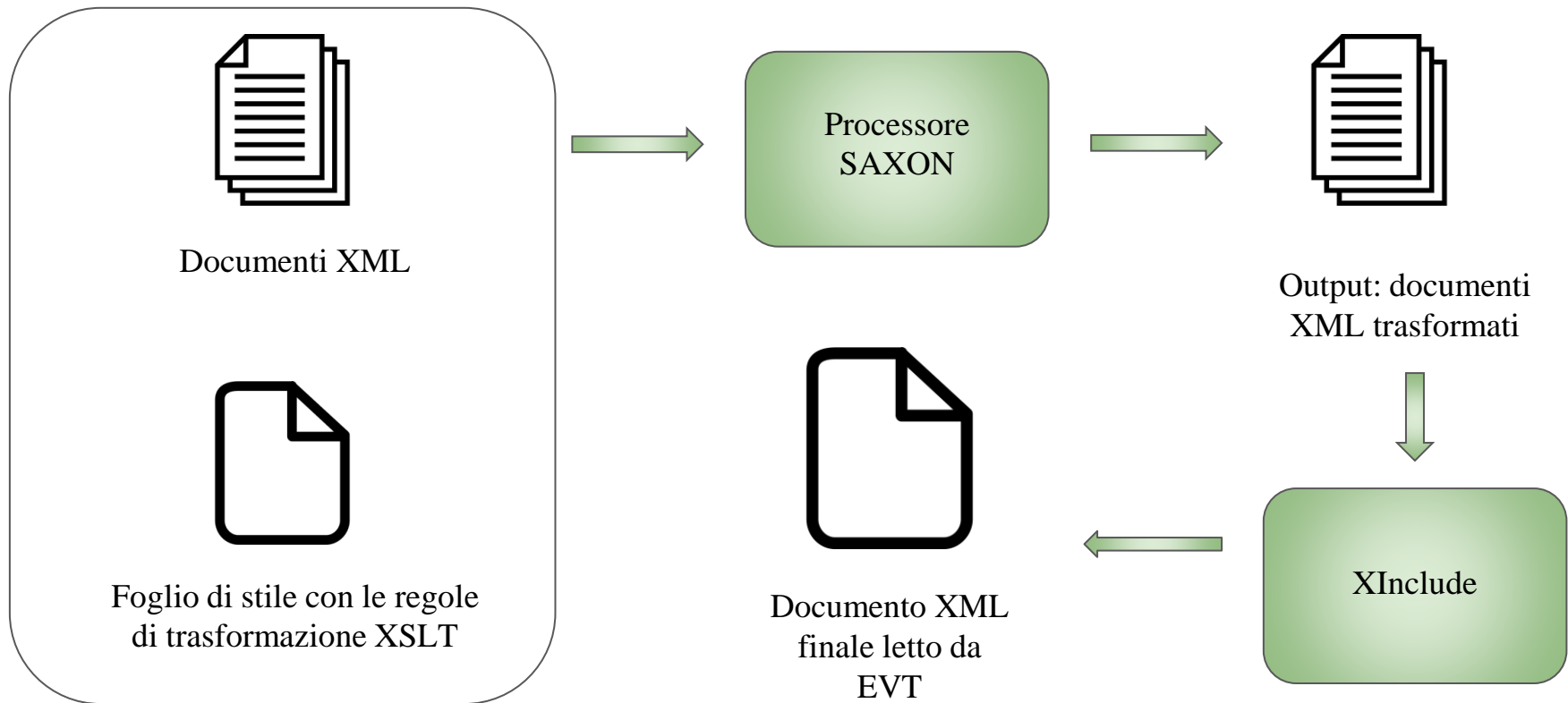
Dati documenti XML non sono aderenti specifiche elaborazione EVT



```
java -jar saxon-he-10.3.jar -s:sourcefile.xml -xsl:stylesheet.xsl -o:output.xml
```



# Processo di trasformazione



# Ottimizzazione della fruizione dell'edizione digitale

Testo pop-up  
hotspot

Allineamento testo  
immagine

Info opere citate

The screenshot shows a digital edition interface for 'Lettere di Bellini'. The main view displays a handwritten letter with a red box highlighting a specific line of text: 'marito, a cui consegnai la tua lettera, dando ='. A green pop-up window is overlaid on this text, containing the following text: 'annotazione a matita che rappresenta il numero 38, probabilmente dovuta ad un catalogatore'. To the right, a metadata panel is visible, containing the following information: 'Titolo: La straniera', 'Compositore: Vincenzo Bellini', 'Librettista: Felice Romani', 'Prima rappresentazione: Teatro alla Scala, Milano, 14 febbraio 1829', and 'Note: La straniera, ispirata al romanzo di Charles d'Alincourt L'Étranger (pubblicato nel 1825), fu rappresentata al Teatro alla Scala il 14 febbraio 1829. Interpreti principali furono Henriette Méric Lalande, ... poi nel ruolo di Alaide, Domenico Reina nel ruolo di Arturo, Antonio Tamburini nel ruolo del barone di Valdeburgo. L'opera ottenne un'. The interface also includes a top navigation bar with 'Miniature', 'Schema', and 'MS Desc' buttons, and a bottom navigation bar with 'L1.L1.6.1' and search/index options.

# Ottimizzazione della fruizione dell'edizione digitale

Named Entities

LISTPLACE

LISTPERSON

LISTORG

- ▶ Palermo
- ▶ Parigi
- ▶ Parma
- ▶ Puteaux

Liste entità

Edizione digitale Lettere di Bellini

Informazioni sul progetto

DESCRIZIONE FILE	Style	Sort by	Author
PROFILO DI TESTO			Amore, A (1894). <i>Vincenzo Bellini. Vita</i> . Catania: Nicolò Giannotta
BIBLIOGRAFIA			Vincenzo, B (1943). <i>Epistolario</i> . Milano: Mondadori. (2010). <i>Le parole del teatro musicale</i> . Roma: Carocci.

Bibliografia

Edizione digitale Lettere di Bellini

LLI.6.1

Lettera 1.6

LLI.6.1

Miniature Schema MS Desc

IDNO: LLI.2

Vincenzo Bellini a Giuditta Cantrù Turina, in Venezia, 20 gennaio 1830

**Bibliografia**

Seminara, 2017, n. 111, p. 206-207. Pastura, 1958, p. 4. Neri, 2005, p. 158-159.

**Incipit**

Venezia 20 del 1830

**Explicit**

Gli abbracci a Ferdinando e voi ricevete i miei e credetemi sempre Il vostro affezionatissimo Bellini Florimo vi saluta

IDNO: LLI.3

Vincenzo Bellini a Giuditta Turina, in Venezia, 24 febbraio 1830

**Bibliografia**

Seminara, 2017, n. 118, p. 212. Pastura, 1958, p. 5. Neri, 2005, p. 163.

**Incipit**

Venezia 24: Febrajo

**Explicit**

Vostro affezionatissimo amico

IDNO: LLI.4

Vincenzo Bellini a Vincenzo Ferlito, in Milano, [luglio 1830]

Nessuna Selezione Search Cre

Struttura metadati corpus

# Esempio Template XSLT

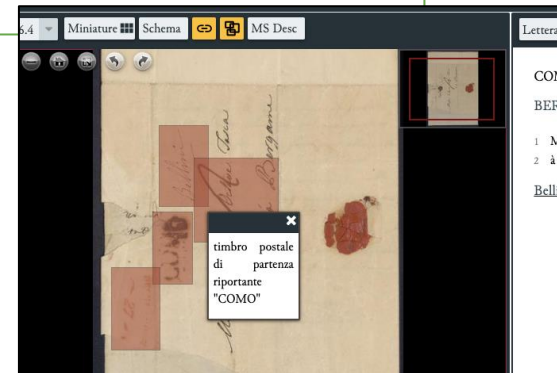
Prima

```
<back>
<div type="notes">
  <div type="ann_notes">
    <note resp="#FB #GBE" xml:id="LL1.6_note1">
      <p>Bellini si riferiva alla cognata di Ottavio Tasca della quale non abbiamo in...
    </note>
    <note resp="#FB #GBE" xml:id="LL1.6_note2">
      <p>Bellini si riferiva al marito della cognata di Ottavio Tasca. Del "marito" r...
    </note>
    <note resp="#FB #GBE" xml:id="LL1.6_note3">
      <p>Bellini si riferisce ad Ottavio Tasca. </p>
    </note>
    <note resp="#GS" xml:id="LL1.6_note4">
      <p> Bellini si riferisce alla cabaletta dell'...
    </note>
    <note resp="#FB #GBE" xml:id="LL1.6_note5">
      <p>Bellini probabilmente si riferisce alla mo...
    </note>
  </div>
  <div type="bibliography">
    <listBibl xml:id="LL1.6_bibliography">
      <head>Bibliography of the letter LL1.6 </head>
      <bibl xml:id="LL1.6_Ganguzza">
        <ref target="#Ganguzza1970">
          <bibl>
            <author>Niny Ganguzza</author>
            <date when="1970">1970</date>
            <citedRange from="24" to="26" unit="p">
              </bibl>
            </ref>
          </bibl>
          <bibl xml:id="LL1.6_Neri">
            <ref target="#Neri2005">
```

```
<xsl:template match="tei:back">
  <xsl:element name="back" namespace="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
    <xsl:element name="div" namespace="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
      <xsl:attribute name="type">hotspot</xsl:attribute>
      <xsl:variable name="facets" select="//tei:teiHeader/*[@facets]"/>
      <xsl:variable name="zone" select="//tei:zone[@rendition='HotSpot!']"/>
      <xsl:for-each select="$zone">
        <xsl:variable name="zone2" select="@xml:id"/>
        <xsl:variable name="newid" select="concat($zone2, 'h')"/>
        <xsl:variable name="newfacets" select="concat('#', $zone2)"/>
        <xsl:element name="div" namespace="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
          <xsl:attribute name="xml:id">
            <xsl:value-of select="$newid"/>
          </xsl:attribute>
          <xsl:attribute name="facets">
            <xsl:value-of select="$newfacets"/>
          </xsl:attribute>
          <xsl:for-each select="$facets">
            <xsl:variable name="facets3" select="@facets"/>
            <xsl:variable name="facets4" select="translate($facets3, '#', '')"/>
            <xsl:if test="$facets4=$zone2">
              <xsl:element name="p" namespace="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
                <xsl:value-of>
                  <xsl:apply-templates mode="hotspot"/>
                </xsl:value-of>
              </xsl:element>
            </xsl:if>
          </xsl:for-each>
        </xsl:element>
      </xsl:for-each>
    </xsl:element>
  </xsl:template>
```

Dopo

```
<back>
  <div type="hotspot">
    <div xml:id="LL1.6_hotspot_lr_01h" facets="#LL1.6_hotspot_lr_01">
      <p>annotazione a matita che rappresenta il numero 38, probabilmente dovuta ad un catalogatore</p>
    </div>
    <div xml:id="LL1.6_hotspot_zv_01h" facets="#LL1.6_hotspot_zv_01">
      <p>timbro postale di partenza riportante "COMO"</p>
    </div>
    <div xml:id="LL1.6_hotspot_zv_02h" facets="#LL1.6_hotspot_zv_02">
      <p>portante "Bergamo 27"</p>
    </div>
    <div xml:id="LL1.6_hotspot_zv_03h" facets="#LL1.6_hotspot_zv_03">
      <p>che presenta "Bellini", probabilmente dovuta ad un catalogatore</p>
    </div>
    <div xml:id="LL1.6_hotspot_zv_04h" facets="#LL1.6_hotspot_zv_04">
      <p>ato e origini incerte, ricorrente nell'epistolario di Bellini</p>
    </div>
```



Su EVT

Template XSLT elemento back

# Ottimizzazione della fruizione dell'edizione digitale

## Risultato ottenuto



Ottimizzazione dell'esperienza dell'utente  
nell'ambiente



Visualizzazione di tutte le informazioni  
desiderate sul software EVT

Soluzione produttiva ed efficiente



Numerose operazioni



Tempi di lavorazione lunghi

# Soluzioni

Esistono altre tecnologie in aggiunta ad EVT che consentono la fruizione dell'edizione digitale?

Per colmare difficoltà approccio  
corretta codifica delle Info

Per maggior libertà utilizzo dati del  
corpus

Maggior flessibilità

## Ricerca nuove soluzioni

Sperimentazione  
tecnologie  
innovative XML-based

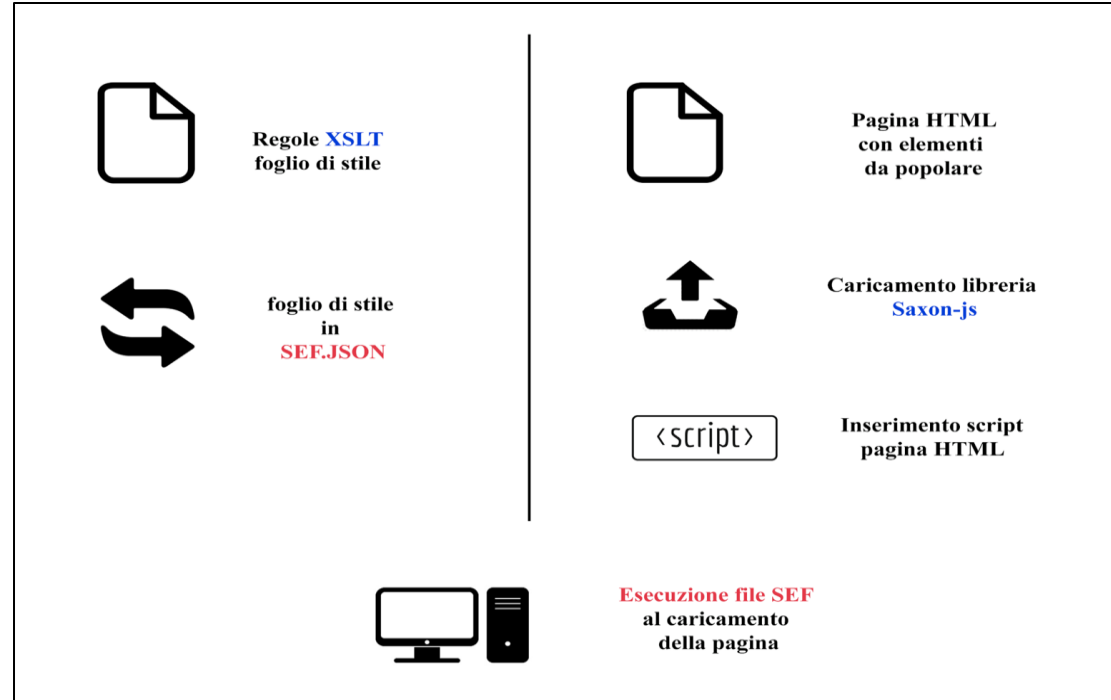
Sviluppo prototipi

# Tecnologia Saxon-JS2

Saxon-JS2

Come funziona

Utilità





# Prototipo realizzato con Saxon-JS2

## Template foglio di stile

```
<xsl:template match="/">
  <xsl:result-document href="#"title" method="xsl:replace-content">
    Bellini Digital Correspondence
  </xsl:result-document>
  <xsl:result-document href="#"text" method="xsl:replace-content">
    <h2>Bibliografia</h2>
    <xsl:for-each select="//tei:body/tei:pb">
      <xsl:choose>
        <xsl:when test="#=1">
          <div id="pagina1" class="pagina">
            <div id="imgsl" class="text-left">
              <xsl:variable name="link" select="concat('images/LL1-1_000',#, '.jpg')">
                <xsl:element name="img">
                  <xsl:attribute name="src">
                    <xsl:value-of select="$link">
                  </xsl:attribute>
                </xsl:element>
              </div>
            <div id="text1" class="text-right">
              <div class="text-left">
                <xsl:copy-of select="//tei:body/tei:div[@xml:id='info_dest']"/>
              </div>
            </div>
          </div>
        </xsl:when>
        <xsl:otherwise>
          <xsl:template match="/">
            <xsl:result-document href="#"title" method="xsl:replace-content">
              Bellini Digital Correspondence
            </xsl:result-document>
            <xsl:result-document href="#"text" method="xsl:replace-content">
              <h2>Bibliografia</h2>
              <xsl:for-each select="//tei:biblStruct">
                <ul>
                  <li>
                    <xsl:copy-of select="//tei:author/text()|.//tei:editor/text()"/>. (
                    <xsl:copy-of select="//tei:date/text()"/>).
                    <xsl:copy-of select="//tei:title/text()"/>.
                    <xsl:copy-of select="//tei:publisher/text()"/>.
                  </li>
                </ul>
              </xsl:for-each>
            </xsl:result-document>
          </xsl:template>
        </xsl:otherwise>
      </xsl:choose>
    </xsl:for-each>
  </xsl:result-document>
</xsl:template>
```



```
slt3 -t -xsl:stylesheet.xsl -export:stylesheet.sef.json -nogo
```

## Script pagina HTML

```
<script type="text/javascript" language="javascript" src="SaxonJS2.js"></script>
<script>
  window.onload = function() {
    const sourcexml=["lettere/LL1_1.xml", "lettere/LL1_2.xml"];
    SaxonJS.transform({
      stylesheetLocation: "trasforma.sef.json",
      sourceLocation: sourcexml[0]
    }, "async");
  }
</script>
```

## Interfaccia

The screenshot shows the web application interface. At the top, it says 'Bellini Digital Correspondence'. Below that is a navigation menu with 'Lettere I' selected. The main content area is titled 'Bibliografia' and contains a list of references:

- André Aron. (1984). *Vincenzo Bellini. Vita-Studj e musiche*. Nicolai Giannetti.
- Bellini Vincenzo Luca Castel. (1945). *Epistolario*. Mondadori.
- Fabrizio Della Seta. (2016). *La parte del teatro musicale*. Cuneo.
- Giuseppe Fieschi. (1984). *La storia di Bellini nel grande conservatorio della "sommarelli" d'Opera*. Rivista mensile *Giornale d'arte e cultura*. Istituto italiano di arti grafiche.
- Guido Liberto. (1975). *Manuale per gli arrangiati del Museo Belliniano/Vincenzo Bellini-Numeri commemorativi alla Rievocazione del Comune di Caserta*.
- Carlo Neri. (2007). *Vincenzo Bellini. Nuovo Epistolario 1819-1825*. Agave.
- Flora Nicola Paolo Trovati. (2015). *La critica letteraria della letteratura musicale italiana 1880-1970*. Franco Cozzi Editore.
- Franco Pansa. (1980 dicembre 1976). *Notiziario degli studenti universitari di Musica Belliniana/Diritto del Comune di Caserta*.
- Franco Pansa. (1976). *Bellini secondo la storia*. Giunti.
- Guglielmo Prignano. (1972). *Bellini (1801-1835)*. Buda Editore-Musica.
- Giovanni Sabatini. (1986). *Vincenzo Bellini. Lettere inedite*. Ricordi.
- Giuseppe Salvatore Conzatti. *Numeri per la Critica della Belliniana*. (2011). *Numero di via Antonio Belliniano/Mio con amico... "Per un'edizione critica dell'Epistolario Vincenzo"*. Cuneo Editore.
- Vincenzo Bellini/Giuseppe Salvatore. (2017). *Campagna Festival Vincenzo Bellini*. Zanichelli Editore.
- Vincenzo Margot Zappala. (1984/87). *Rivista Belliniana/Museo Vincenzo Bellini e archivio galeonico della storia italiana e straniera di cronaca, lettere ed arti*. Casa editrice Dideric Poeschl Verlag.

The screenshot shows a list of letters. Each entry includes a thumbnail image of the letter and a short text description. The title of the page is 'LL1.1 - Vincenzo Bellini e Vincenzo Tagliarini, verso di Sommariva, in Caserta, Napoli 1817'.

**Lettera 1**  
Questo foglio, insieme alle trascritte, costituisce il primo documento che testimonia la conoscenza di Vincenzo Bellini da parte di Vincenzo Tagliarini, un illustre scrittore e musicista napoletano, che aveva appena visitato la casa del compositore a Caserta.

**Lettera 2**  
Questo foglio, insieme alle trascritte, costituisce il secondo documento che testimonia la conoscenza di Vincenzo Bellini da parte di Vincenzo Tagliarini, un illustre scrittore e musicista napoletano, che aveva appena visitato la casa del compositore a Caserta.

**Lettera 3**  
Questo foglio, insieme alle trascritte, costituisce il terzo documento che testimonia la conoscenza di Vincenzo Bellini da parte di Vincenzo Tagliarini, un illustre scrittore e musicista napoletano, che aveva appena visitato la casa del compositore a Caserta.

**Lettera 4**  
Questo foglio, insieme alle trascritte, costituisce il quarto documento che testimonia la conoscenza di Vincenzo Bellini da parte di Vincenzo Tagliarini, un illustre scrittore e musicista napoletano, che aveva appena visitato la casa del compositore a Caserta.

**Informazioni ed supporto**

Progetto a cura di Elena Pilloni - Università di Pisa - Biblioteca Musicale

# Tecnologia XQuery

Interrogare documenti XML

Estrarre dati

Manipolare e trasformare documenti

Sviluppo Prototipi



SAXON

e<sup>istdb</sup>

# Prototipo realizzato con XQuery e SAXON

SAXON

```
java net.sf.saxon.Query -q:listaposti.xml -o:listaposti.html
```

## Interrogazioni XQuery

```
declare namespace tel = "http://www.tel-c.org/ns/1.0";
declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";
declare option output:media-type "text/html";
declare variable $page-title := "Bellini Digital Correspondence";
<html>
  <head>
    <title>Bellini Digital Correspondence</title>
    <meta HTTP-EQUIV="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
    <meta name="description" content="Bellini Digital Correspondence"/>
    <meta name="keywords" content="Vincenzo Bellini, Bellini Digital Correspondence, edizione digitale, lettere, corrispondenza"/>
    <meta name="author" content="Santa Pellino"/>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0"/>
    <link rel="stylesheet" href="style.css"/>
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>{$page-title}</h1>
    </header>
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="lettera.html">Lettere</a>
        <li>
          {
            for $title in doc("letter/LL1.xml")//tel:titleStm/tel:title
            return $title/text()
          }
        </li>
        <li><a href="bibliografia.html">Bibliografia</a>
        <li><a href="listapersona.html">Persone citate</a>
        <li><a href="listaposti.html">Posti citati</a>
        <li><a href="listaorg.html">Organizzazioni citate</a>
      </ul>
    </nav>
    <div id="corpogaina" class="lista">
      <h2>Lista posti nominati</h2>
      <div class="list">
        <ul>
          {
            for $Sto in doc("lists/TEI-ListPlace.xml")//tel:listPlace/tel:place/tel:placeName
            return <li>{
              $Sto/text()
            }
          }
        </ul>
      </div>
    </div>
  </body>
</html>
```

## Bellini Digital Correspondence

Vincenzo Bellini a Stefano Notarbartolo, duca di Sammartino, in Catania, [maggio] 1819
Bibliografia
Persone citate
Posti citati
Organizzazioni citate

### Lista posti nominati

- Bergamo
- Cannizzaro
- Casalbuttano
- Catania
- Cremona
- Dresda
- Firenze
- Londra
- Marsiglia
- Milano
- Cremona
- Dresda
- Firenze
- Londra
- Marsiglia
- Milano
- Napoli
- Neully-sur-Seine
- Palermo
- Parigi
- Parma
- Puteaux
- Stato Pontificio
- Torino
- Trieste
- Venezia
- Wien

Progetto a cura di Santa Pellino - Università di Pisa - Informatica umanistica -

## Codice generato pagina HTML

```
<div id="corpogaina" class="lista">
  <h2>
  </h2>
  <div class="list">
    <ul>
      <li>Bergamo</li>
      <li>Cannizzaro</li>
      <li>Casalbuttano</li>
      <li>Catania</li>
      <li>Como</li><li>Cremona</li>
      <li>Dresda</li>
      <li>Firenze</li>
      <li>Londra</li>
      <li>Marsiglia</li>
      <li>Milano</li>
      <li>Napoli</li>
      <li>Neully-sur-Seine</li>
      <li>Palermo</li>
      <li>Parigi</li>
      <li>Parma</li>
      <li>Puteaux</li>
      <li>Stato Pontificio</li>
      <li>Torino</li>
      <li>Trieste</li>
      <li>Venezia</li>
      <li>Wien</li>
    </ul>
  </div>
</div>
```

# Esempi dei luoghi citati nelle lettere

Venezia

... per presentarsi  
... di Venezia.

Venezia

Milano

... della sua ricca casa  
... i propri piani, basta  
qui o in Milano ed allo  
sua memoria. - Dimmi se

Milano

... avvocato a Londra riguarda  
... di cambio.

Londra

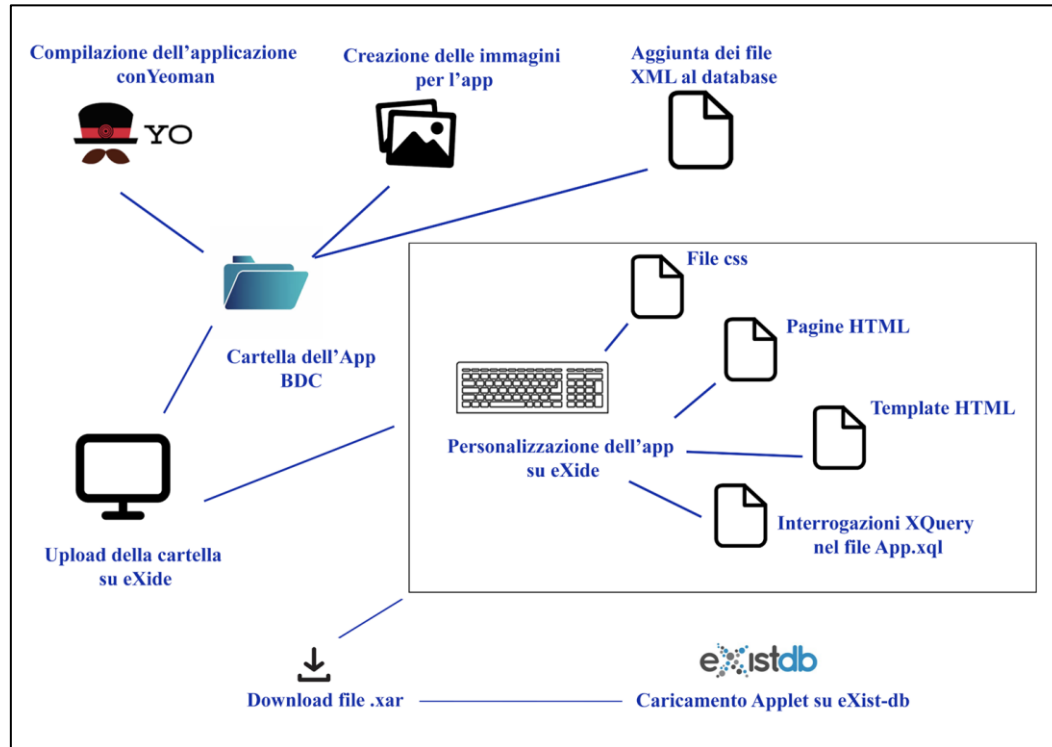
... di ~~non mi~~  
... di Catania  
... i ritardi,

Catania

Londra

Catania

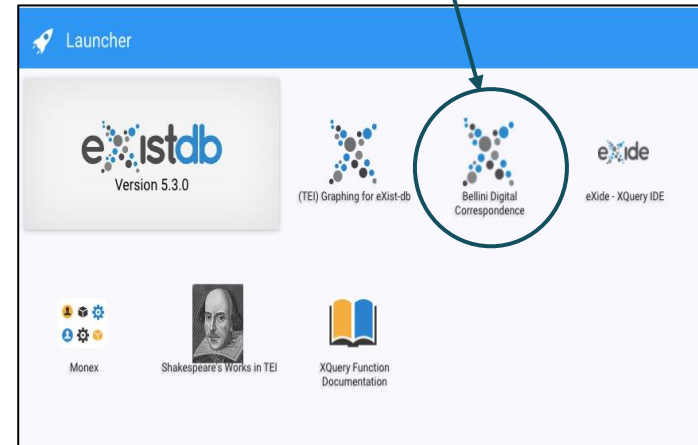
# eXist-db



## Soluzione adottata



## Sviluppo Applet



# Prototipo applet su eXist-db

## Pagina opere.html

```
<div xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" data-template="templates:surround" data-template-with="templates/BDCtemplate.html" data-template-at="content">  
<div class="col-md-3">  
  <div id="left">  
    <h3>Opere citate: </h3>  
    <div id="opere" data-template="app:opere"/>  
  </div>  
</div>  
<div id="opzioni">  
  <a href="http://localhost:8080/exist/apps/BDC/lettere.html">  
      
  </a>  
  <a href="http://localhost:8080/exist/apps/BDC/bibliografia.html">  
      
  </a>  
  <a href="http://localhost:8080/exist/apps/BDC/opere.html">  
      
  </a>  
</div>  
</div>  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
  <head>  
    <title data-template="config:app-title">BDC</title>  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"/>  
    <meta data-template="config:app-meta"/>  
    <link rel="shortcut icon" href="resources/images/icon.png"/>  
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="resources/css/app.css"/>  
    <script type="text/javascript" src="resources/js/app.js"></script>  
  </head>  
  <body>  
    <div id="header">  
      <h1>BDC</h1>  
      <h2 data-template="config:app-title">Ge</h2>  
    </div>  
    <div id="content">Contenuto </div>  
    <div id="footer">  
      <a href="http://localhost:8080/exist/apps/BDC/index.html">Home</a>  
      <p>Copyright Santa Pellino - Università di Pisa - Informatica umanistica</p>  
    </div>  
</body>  
</html>
```

Template HTML

## File app.xql

```
eXist-db  
File Edit Navigate Buffers Application XQuery Help Login  
74 declare function app:people($node as node(), $model as map{**}) {  
  for $people in doc("db/apps/BDC/lists/TEI-ListPerson.xml")/tei:person  
  return  
    <div>  
      { $people/tei:surname/text() }  
      {  
        { $people/tei:forename/text() }  
      }  
    </div>  
  }  
85 </!>  
86 declare function app:opere($node as node(), $model as map{**}) {  
  for $opere in doc("db/apps/BDC/lists/TEI-ListWork.xml")/listBibl/bibl  
  return  
    <div>  
      { $opere/title/text() }  
      Compositore:  
      { $opere/mel:composer/text() }  
      Librettista:  
      { $opere/mel:librettist/text() }  
      Luogo:  
      { $opere/orgname/text() }  
      dt:  
      { $opere/placeName/text() }  
      .Data:  
      { $opere/date/text() }  
    </div>  
  }  
87 </!>
```

Interrogazione XQuery

## Interfaccia Applet

### BDC

Bellini Digital Correspondence

**Opere citate:**

Adillon e Salvini . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Andrea Leone Tomella . Luogo: Teatro del Conservatorio di San Sebastiano di Napoli . Data: Febbraio 1825 .  
Beatrice di Tenda . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Felice Romani . Luogo: Teatro La Fenice di Venezia . Data: 16 marzo 1833 .  
 Bianca e Gualando . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Domenico Gilardoni . Luogo: Teatro San Carlo di Napoli . Data: 30 maggio 1826 .  
I Capuleti e i Montecchi . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Felice Romani . Luogo: Teatro La Fenice di Venezia . Data: 11 marzo 1830 .  
Erasmo . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Gaetano Rossi . Luogo: Théâtre Italien di Parigi . Data: 25 novembre 1834 .  
 Norma . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Felice Romani . Luogo: Teatro alla Scala di Milano . Data: 26 dicembre 1831 .  
Norma, ou l'infanticide . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Alexandre Soumet . Luogo: Théâtre de l'Odéon di Parigi . Data: 6 aprile 1831 .  
Il pirata . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Felice Romani . Luogo: Teatro alla Scala di Milano . Data: 27 ottobre 1827 .  
I puritani . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Carlo Pepoli . Luogo: Théâtre de la comédie italienne di Paris . Data: 24 gennaio 1835 .  
La sonnambula . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Felice Romani . Luogo: Teatro Carcano di Milano . Data: 6 marzo 1831 .  
La straniera . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Felice Romani . Luogo: Teatro alla Scala di Milano . Data: 14 febbraio 1829 .  
Zaira . Compositore: Vincenzo Bellini . Librettista: Felice Romani . Luogo: Teatro Ducale di Parma . Data: 16 maggio 1829 .



Lettere Bibliografia Opere Persone Luoghi

Home

Copyright Santa Pellino - Università di Pisa - Informatica umanistica

# Esempi delle opere citati nelle lettere

*Norma*

...e vedono con fiducia. Ho  
prove della Norma. L'opera dei  
de e che si comanda

Norma

...della Norma. L'opera dei  
Tortelli per la Sonnambula  
bubbola: a se non si fa  
Sonnambula per Catarina, se  
...per persona; quindi ditegli

Sonnambula

*Sonnambula*

*Puritani*

...i puritani  
dei Puritani  
effetto anche

Puritani

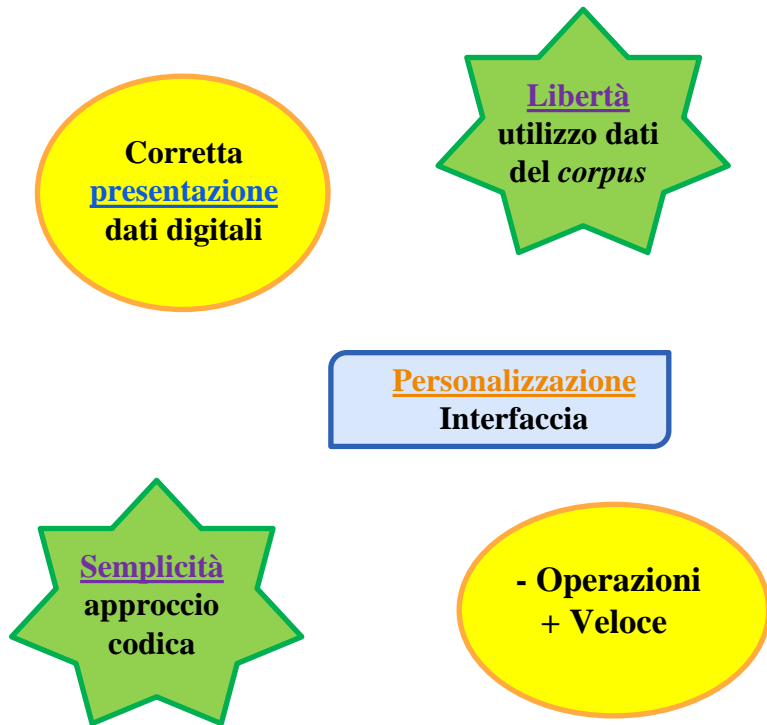
...Capuleti  
nella sentenza

Capuleti

*Capuleti*

# Sperimentazione tecnologie XML-based

## Risultato



## Motivazioni





# Conclusioni

Approcci e tecnologie innovative per l'elaborazione e la fruizione dei dati digitali

Interessanti risultati per progetto BDC e per l'utilizzo di metodi e tecnologie nuove

La **corretta rappresentazione** della  
fonte primaria



**Presentazione ed elaborazione** dei  
dati mediante un ampio spettro di  
tecnologie

I risultati hanno aperto la strada per numerosi **sviluppi futuri**

**Grazie per l'attenzione**