

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Informatica di base 2025/2026

Le tecnologie informatiche nelle scienze umane

Ivan Heibi

Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica (FICLIT)

ivan.heibi2@unibo.it

<https://www.unibo.it/sitoweb/ivan.heibi2>

Le tecnologie informatiche nelle scienze umane

L'uso delle tecnologie informatiche è estremamente pervasivo, visto che concilia, regola, e scandisce ogni momento delle nostre attività quotidiane

Lo studio delle materie umanistiche non fa eccezione: il processo di digitalizzazione di artefatti fisici – come lettere, carteggi, libri, archivi – in documenti digitali ha reso possibile il loro accesso e studio in modo totalmente remoto, senza necessariamente recarsi nel luogo dove l'opera viene custodita ma richiedendola in digitale

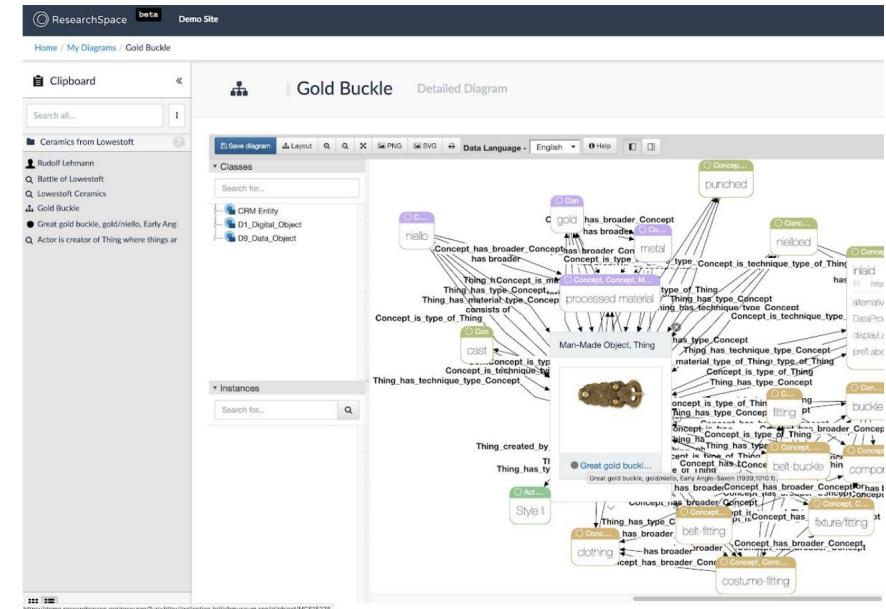
Progetti digitali

Tutti i progetti digitali che riguardano le scienze umane hanno delle caratteristiche comuni:

- **piattaforma** (generalista o specialistica) solitamente Web, che permette di usufruire del contenuto digitale del progetto e di presentarlo al pubblico
- gestire delle **risorse digitali**
- organizzare queste risorse in modo **strutturato e informativo** per un qualunque agente, sia esso umano o macchina
- permettere l'**accesso** a queste risorse
- **visualizzare** appropriatamente a video le informazioni rilevanti e di rilievo per una specifica ricerca

Progetti digitali – Piattaforma

The screenshot shows the homepage of the Wiki Loves Monuments Italia website. At the top, there's a logo with a red and green gear-like shape and the text "WIKI loves monuments italia". Below the logo is a navigation bar with links: Home, Partecipa, Concorso, Stampa, Gallery, Sostienici, a blue "dona ora" button, English, and a search icon. A green header bar below the navigation bar contains the word "Home". The main content area features a paragraph about the competition, three large images of historical monuments (a snowy landscape, a wooden structure reflected in water, and a circular ceiling), and three green buttons at the bottom: "Partecipa", "Premi speciali e concorsi locali", and "I vincitori del 2018".



Wiki Loves Monuments Italia – utilizza
WordPress come piattaforma di pubblicazione.

ResearchSpace

Markup e edizioni digitali

First Folio Read the book Text and Image Downloads Supporters About Cite this page Search Text Search

Reference: Nir - Comedies, p. 145

Left Column

A MIDSOMMER Nights Dreame.
Actus primus. [Act 1, Scene 1]
Enter Theseus, Hippolita, with others.

Theseus.
Now faire Hippolita, our nuptiall hour
Drawes on apace: faire happy daies bring in
A midsommer night, when chayre and flowre
This old Moon waxes. She lingers by her desyres
Like to a Step-dame, or a Dowager,
Long wherthing out a yong mans reueuenue.

Hip.
Foure daies wil quickly steeptheselues themselues in
nights.
Foure nights wil quickly dreame away the time:
And then the Moone, like to a siluer bow,
[10] Now bent in heauen, shal behold the night
of our solemnitnes.

The.
Go Philostrate,
Stirre vp the Athenian youth to merriments,
Awake the pert and nimble spirit of mirth,
Turne melancholy foyles to Fumars:
The fairest fayre to beare pompe, or pompe,
Hippolita, I wod thee with my sword,
And wonne thy loue, doing these iurries:
But I will wed thee in another key,
[20] With pompe, with triumph, and with reueling.
Enter Egeus and his daughter Hermia, Lysander, and Demetrius.

Ege.
Happy be Theseus, our renowned Duke.

The.
Thanks good Egeus: what's the news with thee?

Ege.
Full of vexation, come I, with complaint
Against my childe, my daughter Hermia.
Stand forth Demetrius.

My Nob.
This man hath my consent to marrie her.
Stand forth Lysander.

This man hath bewitch'd the bosome of my childe:
Thou, thy selfe, and thy wiles, and thy wretched rimes,
And thy blinding of loue, boleme with thy childe:
Thou hast by Moone-light at her window sung,
With faining voice, verses of faining loue,
[35] And stolne the impression of her fantasie,
With bracelets of thy haire, rings, gawdes, conceits,
Knackes, trifles, Nose-gaies, sweet meats (messengers
Of strong preualitent in vrnhadred youth)

Image

Right Column

[40] With cunning hast thou filched my daughters heart,
Turn'd her oblidience (which is due to me)
To stubborne harshnesse. And my maritacious Duke,
Be so she will not heare before your Grace,
Consent to marrie with Demetrius,
I beg the ancient priuleidge of Athens;
[45] As she is mine, I may dispose of her;
Which shall be either to this Gentleman,
Or to her death, according to our Law,
Immediately prouided in that case.

The.
What say you Hermia? be aduis'd faire Maide,
[50] To whom your Father shal beare his Griefe,
And the consequence your bauities sea and one
To whom you are but as a worme,
By him imprinted: and within his power,
To leaue the figure, or disfigure it:
[55] Demetrius is a worthy Gentleman.

Her.
So is Lysander.

The.
In himselfe he is.
But in this kinde, wanting your fathers voyce.
The other must be held the worther.

[60] I would my father look'd but with my eyes.

The.
Rather your eyes must with his judgment looke.

Her.
I do entreat your Grace to pardon me.
I know not by what power I am made bold,
Nor how it may concern me my modestie:
[65] In such a presence here to pleade my thoughts:
I am bounde to you, Duke, that I may know
This secret that must suffice me in this case,
If I refuse to wed Demetrius.

The.
Either to dye the death, or to abyre
[70] For euery soneth of me to be a knave,
I wiforn you. Here to question your desires,
Know of your youth, examine well your blood,
Whether (if you yield not to your fathers choice)
You can endure the luerie of a Nunne:
[75] For aye to be in shady Cloister mew'd,
To lie a barren sister all your life,
Chayre and flowre to beare, and fruitless Moone,
Thrice blessed they that master so their blood,
To undergo such maiden pilgrimage.
[80] But earthlie haplie is the Rose distil'd,
Then that which withering on the virgin thorne,
Groves, iues, and dies, in single blessednesse.

[full image]

<http://firstfolio.bodleian.ox.ac.uk>

PhiloeEditor 2.0 INFO AIUTO STATISTICHE ▾

CAPITOLO DISPONIBILI

I PROMESSI SPOSI ✓
CAPITOLO 1 ✓
CAPITOLO 2 ✓
Corinfora 1827 e 1840
Edizione di borsa
Edizione di Italia

CAPITOLO 3 ✓
CAPITOLO 4
CAPITOLO 5
CAPITOLO 6
CAPITOLO 7
CAPITOLO 8 ✓
CAPITOLO 9
CAPITOLO 10
CAPITOLO 11
CAPITOLO 12 ✓

VERSIONI E STILI

VISTA MODIFICA

1827 1840 VERT. ORIZZ.

CAPITOLO II

Si racconta *[narrat]* che il principe di Condé *[Condé]* dormì profondamente la notte avanti *[la-]che precessè alla* giornata di Rocroi: ma, in primo luogo, *[prima egli]* era molto affaticato; secondariamente aveva già date tutte le disposizioni necessarie, e stabilite *[dati tutti i provvedimenti necessari e statuto]* ciò che doveva fare, la mattina *[al mattino]*. Don Abbondio in vece *[invece]* non sapeva altro ancora se non che *[l'indomani-]il domani* sarebbe giorno di battaglia; quindi una gran parte della notte fu spesa in consulte angosciose. Non far caso dell'intimazione *[tener conto della intimazione]* ribalta, nè delle minacce, e fare il matrimonio, era un partito *[di]* che *[egli]* non volle neppur mettere *[nennen porre]* in deliberazione. Confidare a Renzo l'occidente, e cercar *[cercare]* con lui qualche mezzo... *[...] Dio liberi! «Non si lasci scappar parola,... altrimenti,...* *[ehm!]» *[di]* aveva detto un di que' bravi, e *[quei bravi, e]* al sentirsi *rimbombare* *[rimbombar]* quell'ehm! nella mente, *[di]* don Abbondio, non che pensare a trasgredire una tal legge, *[ma-si] sentiva anche dell'avvertito con Perpetua. Fuggire? Dove? E poi! Quant'impacci *[? Quant' impacci]*, e quanti conti da rendere! *[Ad]* ogni partito che rifiutava, il pover'uomo *[poveretto]* si rivoltava nel letto *[volgeva sull'altro lato]*. Quello *[il partito]* che, per ogni verso, *[di]* gli parve il meglio o il men male, *[il migliore]* fu di guadagnar tempo, menando *[dando ciance a]* Renzo *[per le lunghe]*. Si rammentò *[Gli sovvenne]* a proposito, che *mancavan* *[di]* pochi giorni *[mancavano]*, al tempo proibito per le nozze; *[e, di-] se posso tenere a bada,* *[per]* questi pochi giorni, *[di]* quel ragazzone, ho poi due mesi di respiro *[per me]; e, di-* in due mesi *[di e']* può nascer *[nascere]* di gran cose. *[di]* Ruminò pretesti da metter *[porre]* in campo; e *[di]* benché gli paressero un po' leggeri, pur s'andava *[pure si andava]* rassicurando col pensiero che la *[l'autorità]* sua *autorità* *[di]* gli avrebbe fatto parer *[parere]* di giusto peso, e che la sua antica esperienza gli darebbe gran vantaggio sur un giovanetto ignorante. — *[Vedremo, di]* diceva tra sé: *[di]* egli pensa alla morosa *[all'amorosa]*; ma io pensa alla pelle: il più interessato son io, lasciando stare che *[di]* sono il più accorto. *[di]* Figliuolo caro, se tu ti senti bruciore addosso, non so che dire; ma io non voglio andarne di mezzo. *[di]* Fermato così un poco *[po']***

<http://projects.dharc.unibo.it/philoeditor/>

Esempio (TEI)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
    <teiHeader>
        <fileDesc>
            <titleStmt>
                <title>L'infinito</title>
                <author>Giacomo Leopardi</author>
            </titleStmt>
            <publicationStmt>
                <p>Edizione digitale a cura dell'Università di Roma, 2025</p>
            </publicationStmt>
            <sourceDesc>
                <p>Tratto da *Idilli* (1831)</p>
            </sourceDesc>
        </fileDesc>
    </teiHeader>

    <text>
        <body>
            <lg type="poem">
                <l>Sempre caro mi fu quest'ermo colle,</l>
                <l>e questa siepe, che da tanta parte</l>
                <l>dell'ultimo orizzonte il guardo esclude.</l>
            </lg>
        </body>
    </text>
</TEI>
```

Domande

Che cos'è un **dato**?

Che differenza c'è tra “**dato**” e “**valore**”?

Valori vs Dati

valori “puri”

Paris

dati
(mostrati in formato tabellare)

	tipo 1	tipo 2
x città	Paris	y età
entità 1		
entità 2		
entità N		

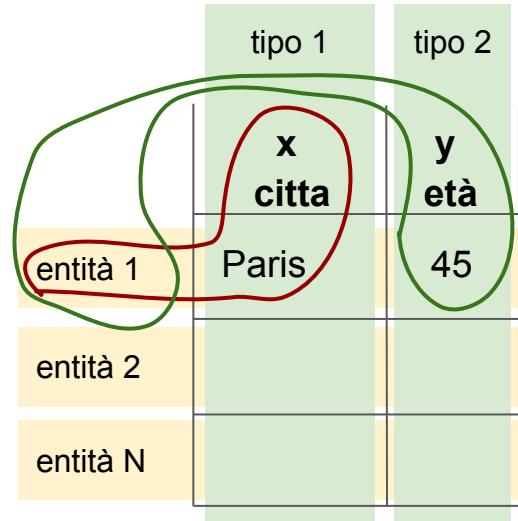
Valori vs Dati

valori “puri”

Paris

45

dati
(mostrati in formato tabellare)



Valori vs Dati

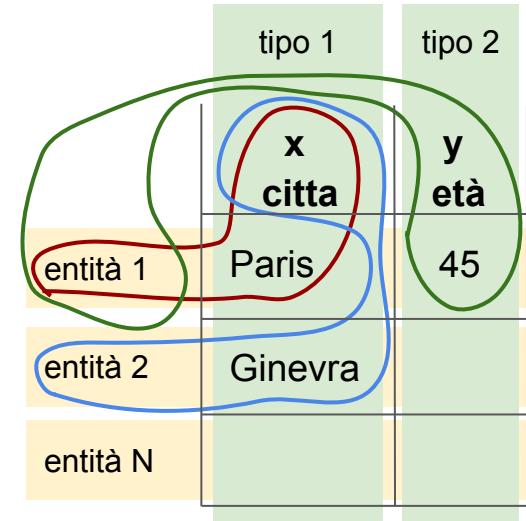
valori “puri”

Paris

45

Ginevra

dati
(mostrati in formato tabellare)



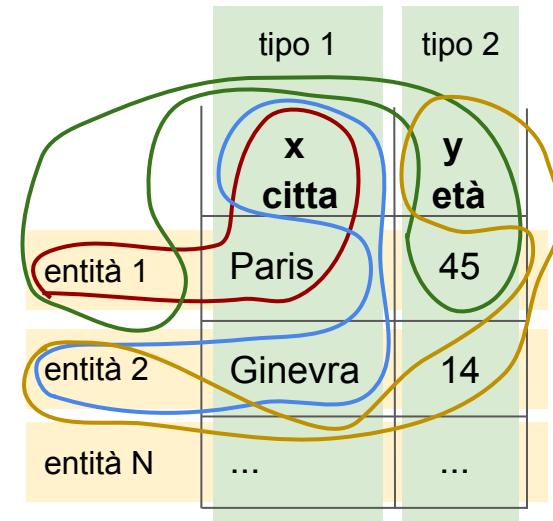
Valori vs Dati

valori “puri”

Paris
45

Ginevra
14

dati
(mostrati in formato tabellare)



Progetti digitali

Un dato può essere visto come una frase dichiarativa **soggetto-predicato-oggetto**

In pratica, attribuisce (attraverso il **predicato**) ad una entità (**il soggetto**) un valore o la mette in relazione con un'altra entità (**l'oggetto**)

Esempi:

- Nicola è una persona
- Nicola ha codice fiscale BENRI89R12Z256W
- Questa slide fa parte del materiale della lezione
- Questa slide è stata creata da Ivan

Collezioni di dati



<http://data.fondazionezeri.unibo.it>

The screenshot shows the ARCO website. At the top, there is a navigation bar with links for 'GUIDA', 'ONTOLOGIE', 'DATI', 'ESEMPI', and a language selector. Below the navigation is the ArCo logo, which consists of a green circular icon with three dots above the word 'ArCo'. The main title 'ARCHITETTURA DELLA CONOSCENZA' is displayed in large, bold, dark letters. Below the title are two smaller logos: one for 'Consiglio Nazionale delle Ricerche' (CNR) and another for 'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione' (ICCD).

<http://wit.istc.cnr.it/arco>

Conclusioni

Lo scopo di questa digressione era quello di mostrare alcuni esempi concreti di applicazioni e progetti sviluppati in questo senso, così da rendere noto fatto che, al giorno d'oggi e contrariamente a quel che avveniva ancora una ventina di anni fa, risulta praticamente impossibile non considerare le tecnologie informatiche nell'approccio allo studio di materie e argomenti prettamente umanistici

In questo contesto, l'informatica e il pensiero computazionale non devono essere visti come oggetti ostili, ma piuttosto come strumenti non solo utili ma fondamentali per uno studio completo, appropriato ed efficace delle discipline umanistiche

PS: a proposito di Digital Humanities a UNIBO

Peroni, S., & Tomasi, F. (2022). Approaching Digital Humanities at the University: A Cultural Challenge. *Journal of Art Historiography*, December 2022(27S), 27s/SPFT1. https://arthistoriography.files.wordpress.com/2022/11/03_peroni.pdf



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

SECOND CYCLE DEGREE/TWO YEAR MASTER IN
DIGITAL HUMANITIES AND DIGITAL KNOWLEDGE

<https://corsi.unibo.it/2cycle/DigitalHumanitiesKnowledge>

Tutorial n.1

Digitisation of Temporary Exhibitions: the Aldrovandi Case



Balzani, R., Barzaghi, S., Bitelli, G., Bonifazi, F., Bordignon, A., Cipriani, L., Colitti, S., Collina, F., Daquino, M., Fabbri, F., Fanini, B., Fantini, F., Ferdani, D., Fiorini, G., Formia, E., Forte, A., Giacomini, F., Girelli, V. A., Gualandi, B., ... Vittuari, L. (2024). Saving temporary exhibitions in virtual environments: The Digital Renaissance of Ulisse Aldrovandi – Acquisition and digitisation of cultural heritage objects. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 32, e00309. <https://doi.org/10.1016/j.daach.2023.e00309>

