

Informatica umanistica

Paolo Monella

```
>>> set(["Euripilo", "ebbe", "nome", "e", "così", "l", "canta",  
"l", "alta", "mia", "tragedia", "in", "alcun", "loco", "ben", "l",  
o", "sai", "tu", "che", "la", "sai", "tutta", "quanta", "", "Que",  
ll", "altro", "che", "ne", "fianchi", "è", "così", "poco", "Mich",  
ele", "Scotto", "fu", "che", "veramente", "de", "le", "magiche",  
"frode", "seppe", "l", "gioco", "", "Vedi", "Guido", "Bonatti",  
"vedi", "Asdente", "ch", "avere", "inteso", "al", "cuoio", "e",  
"a", "lo", "spago", "ora", "vorrebbe", "ma", "tardi", "si", "pe",  
nte"])
```

<http://www.unipa.it/paolo.monella>

Lezioni Lincee di Scienze Informatiche

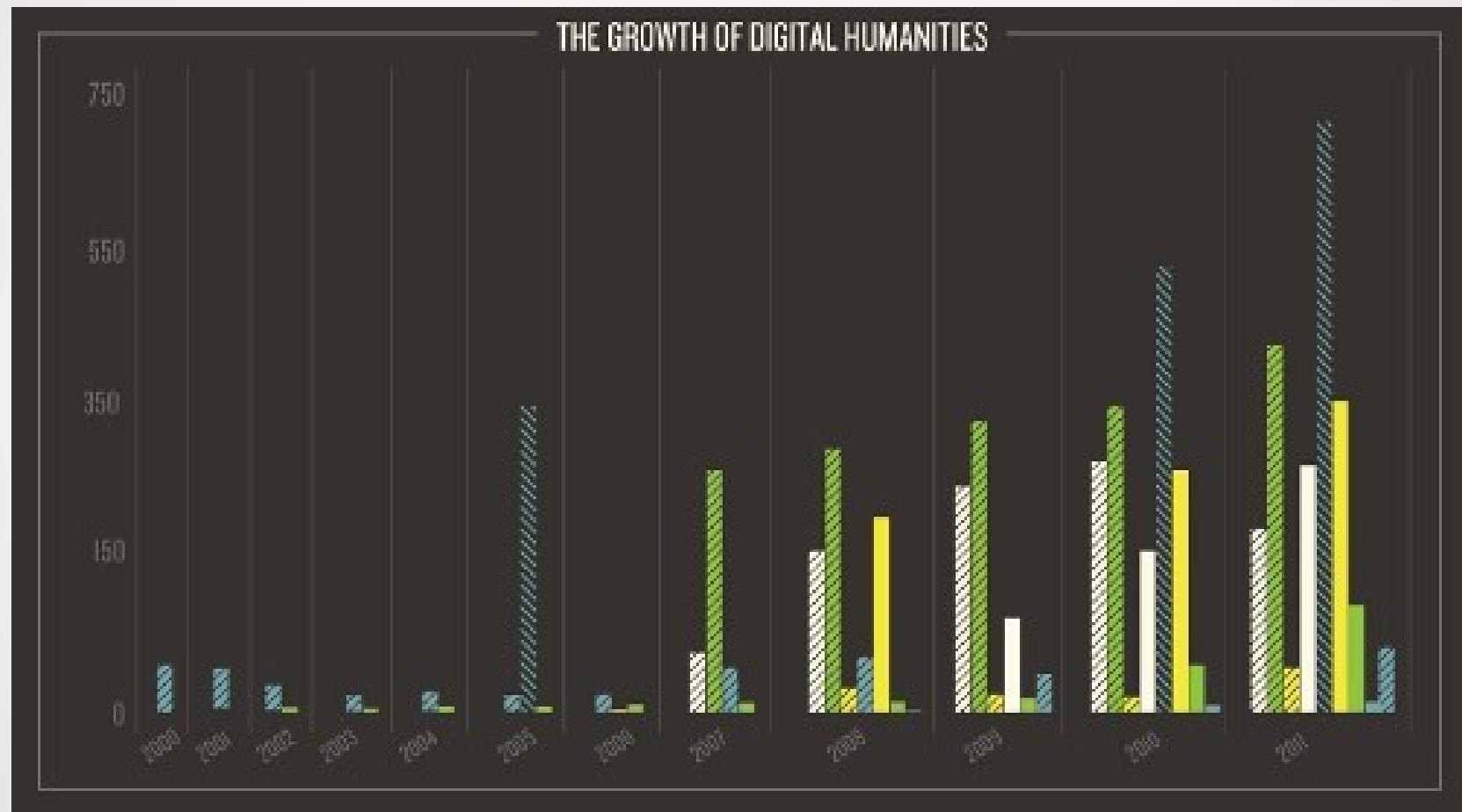
Scuola di Scienze di Base ed Applicate - Università di Palermo - Corso di Laurea in Informatica

Palermo 26 Febbraio 2015

Informatica umanistica

- Informatica
 - Strumenti
 - Metodi
- Studi umanistici
 - Linguistica
 - Letteratura
 - Storia
 - Archeologia/beni culturali
 - Ecc.

Informatica umanistica



Fonte: [M. Terras](#)

Informatica umanistica

- Informatica
 - Strumenti
 - Metodi
- Studi umanistici
 - Linguistica
 - Letteratura
 - Storia
 - Archeologia/beni culturali
 - Ecc.

Informatica umanistica

- Studi umanistici

- Linguistica

- Letteratura

- Storia

- Archeologia/beni culturali

- Ecc.

Testo

Dati

Formalizzazione e algoritmi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,
Michele Scotto fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,
ch'avere inteso al cuoio e a lo spago
ora vorrebbe, ma tardi si pente.

Dante, *Inferno* XX

Formalizzazione e algoritmi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta

l'alta mia tr

ben lo sai t

Quell'altro c

Michele Sc

de le magiche frode seppe 'l gioco.

```
>>> set(["Euripilo", "ebbe", "nome", "e", "così", "l", "canta",  
"l", "alta", "mia", "tragedia", "in", "alcun", "loco", "ben", "l",  
"o", "sai", "tu", "che", "la", "sai", "tutta", "quanta", "", "Que",  
"ll", "altro", "che", "ne", "fianchi", "è", "così", "poco", "Mich",  
"ele", "Scotto", "fu", "che", "veramente", "de", "le", "magiche",  
"frode", "seppe", "l", "gioco", "", "Vedi", "Guido", "Bonatti",  
"vedi", "Asdente", "ch", "avere", "inteso", "al", "cuoio", "e",  
"a", "lo", "spago", "ora", "vorrebbe", "ma", "tardi", "si", "pe",  
"nte"])
```

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,

ch'avere inteso al cuoio e a lo spago

ora vorrebbe, ma tardi si pente.

Python

Fonte: [Intratest](#)

Formalizzazione e algoritmi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta

l'alta mia tr

ben lo sai t

Quell'altro

Michele Sc

de le magiche frode seppe 'l gioco.

```
>>> set(["Euripilo", "ebbe", "nome", "e", "così", "l", "canta",  
"l", "alta", "mia", "tragedia", "in", "alcun", "loco", "ben", "l",  
"o", "sai", "tu", "che", "la", "sai", "tutta", "quanta", "", "Que",  
"ll", "altro", "che", "ne", "fianchi", "è", "così", "poco", "Mich",  
"ele", "Scotto", "fu", "che", "veramente", "de", "le", "magiche",  
"frode", "seppe", "l", "gioco", "", "Vedi", "Guido", "Bonatti",  
"vedi", "Asdente", "ch", "avere", "inteso", "al", "cuoio", "e",  
"a", "lo", "spago", "ora", "vorrebbe", "ma", "tardi", "si", "pe",  
"nte"])
```

```
set(['', 'sai', 'magiche', 'fianchi', 'loco', 'tardi', 'ch', 'se',  
ppe', 'in', 'Vedi', 'cuoio', '\xc3\xa8', 'che', 'canta', 'nome',  
Ve', 'mia', 'lo', 'tu', 'ne', 'ebbe', 'tutta', 'poco', 'Quell', 'qua',  
nta', 'alcun', 'inteso', 'veramente', 'vedi', 'altro', 'vorrebbe',  
ch', 'fu', 'cos\xac', 'de', 'traged\xaca', 'al', 'ma', 'sp',  
ago', 'le', 'Bonatti', 'pente', 'Guido', 'ben', 'frode', 'gioco',  
ora', 'ora', 'a', 'e', 'Michele', 'la', 'l', 'alta', 'Euripilo', 'si',  
, 'Asdente', 'avere', 'Scotto'])
```


Formalizzazione e algoritmi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,
Michele Scotto fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,
ch'avere inteso al cuoio e a lo spago
ora vorrebbe, ma tardi si pente.

Formalizzazione e algoritmi

Indice di frequenza

243	lui
238	son
227	quella
225	altro
213	qual
212	occhi
211	ben
208	disse
207	perché

Formalizzazione e algoritmi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,
Michele Scotto fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,
ch'avere inteso al cuoio e a lo spago
ora vorrebbe, ma tardi si pente.

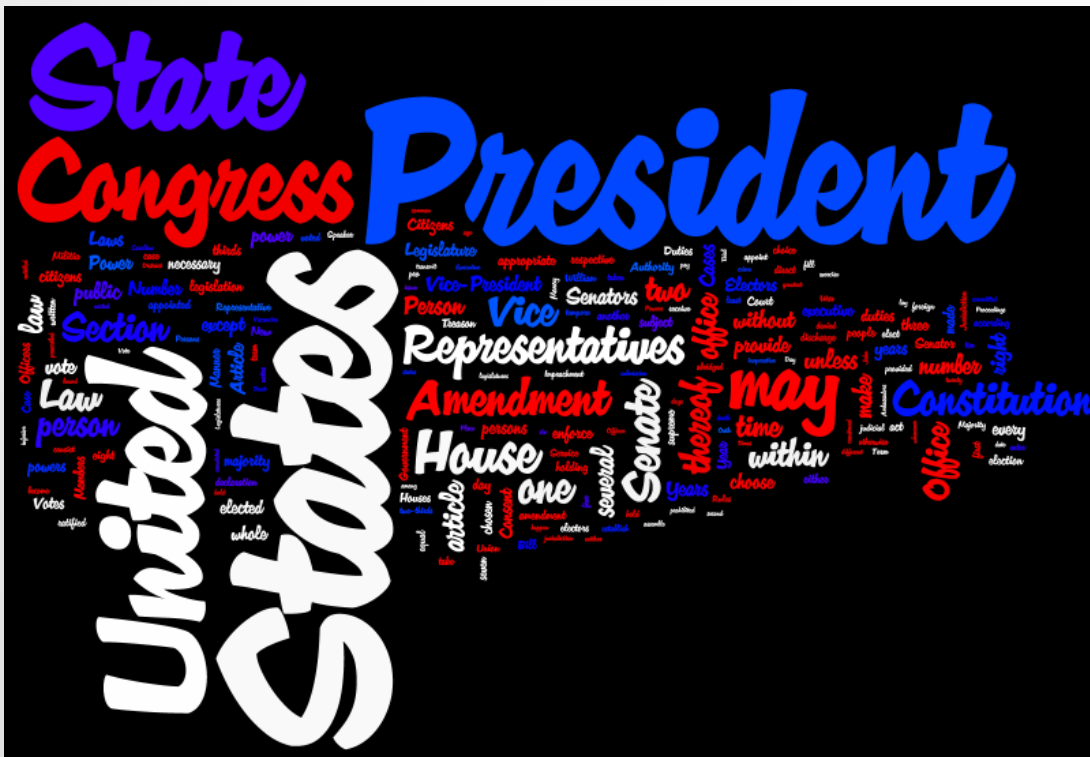


Formalizzazione e algoritmi

- Wordle
 - Costituzione USA
 - Costituzione Italiana

Formalizzazione e algoritmi

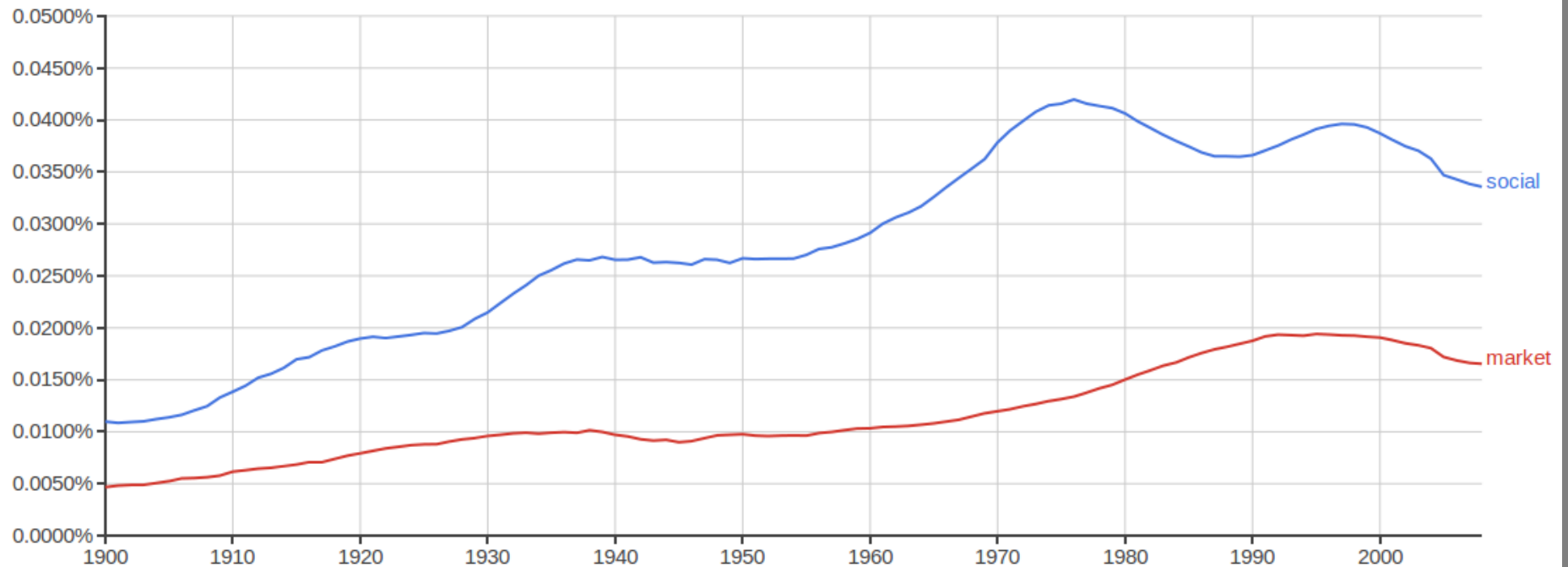
- Wordle
 - Costituzione USA
 - Costituzione Italiana





Formalizzazione e algoritmi

- Google N-gram Viewer
 - “social” vs. “market” 1900-2008



Formalizzazione, algoritmi... e visualizzazione

- Formalizzazione
 - Creazione dei dati
 - “Digitalizzazione”
- Algoritmi
 - Elaborazione dei dati
 - Metodi
- Visualizzazione

Personaggi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,
Michele Scotto fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,
ch'avere inteso al cuoio e a lo spago
ora vorrebbe, ma tardi si pente.

Personaggi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,
Michele Scotto fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,
ch'avere inteso al cuoio e a lo spago
ora vorrebbe, ma tardi si pente.

Personaggi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,
Michele Scotto fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,
ch'avere inteso al cuoio e a lo spago
ora vorrebbe, ma tardi si pente.

Personaggi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedia in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,
Michele Scotto fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,
ch'avere inteso al cuoio e a lo spago
ora vorrebbe, ma tardi si pente.

Personaggi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedia in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,
Michele Scotto fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,
ch'avere inteso al cuoio e a lo spago
ora vorrebbe, ma tardi si pente.

Personaggi

Euripilo ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,
Michele Scotto fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Vedi Guido Bonatti; vedi Asdente,
ch'avere inteso al cuoio e a lo spago
ora vorrebbe, ma tardi si pente.

Personaggi

1. Leggi le righe una a una
2. Leggi i caratteri della riga uno a uno
3. Se trovi un **nome proprio**, aggiungilo alla lista

Personaggi

1. Leggi le righe una a una
2. Leggi i caratteri della riga uno a uno
3. Se trovi un **nome proprio**, aggiungilo alla lista



Personaggi

[Euripilo] ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell' altro che ne' fianchi è così poco,
[Michele Scotto] fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Personaggi

1. Leggi le righe una a una
2. Leggi i caratteri della riga uno a uno
3. Se il carattere è **[**, i caratteri successivi fanno parte di un nuovo “nome proprio”
4. Se il carattere è **]**, è finito il “nome proprio” che stavi leggendo
5. Aggiungi il “nome proprio” alla lista

Personaggi

[Euripilo] ebbe nome, e così 'l canta
l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell' altro che ne' fianchi è così poco,
[Michele Scotto] fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Personaggi

<persName>Euripilo**</persName>** ebbe nome, e così 'l
canta

l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,

<persName>Michele Scotto**</persName>** fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Personaggi

<persName ref="tag:nomidanteschi.it,E39">Euripilo</persName>
ebbe nome, e così 'l canta

l'alta mia tragedìa in alcun loco:
ben lo sai tu che la sai tutta quanta.

Quell'altro che ne' fianchi è così poco,

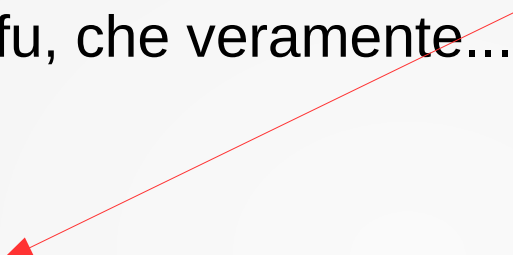
**<persName ref="tag:nomidanteschi.it,MS4">Michele
Scotto</persName>** fu, che veramente
de le magiche frode seppe 'l gioco.

Personaggi

Testo

`<persName ref="tag:nomidanteschi.it,2012:MS4">`Michele Scotto`</persName>` fu, che veramente...

Catalogo



```
<person xml:id="MS4" sex="maschile" role="indovino">
  <persName xml:lang="ita">Michele Scotto</persName>
  <persName xml:lang="eng">Michael Scot</persName>
  <country>Scozia</country>
</person>
```

Personaggi

- Henry III Fine Rolls Project



Luoghi

This is the display of the inquiry of

`<name type="pers">Herodotus</name>`

of

`<name key="tgn,7016142" type="place"
reg="Bodrum [27.466,37.5] (inhabited place),
Mugla Ili, Ege kiyilari, Turkey, Asia "><placeName
key="tgn,7016142" authname="tgn,7016142">`

Halicarnassus

`</placeName></name>`

Luoghi

This is the display of the inquiry of Herodotus of
<placeName key="tgn,7016142">Halicarnassus</placeName>

Luoghi

This is the display of the inquiry of Herodotus of
<placeName key="tgn,7016142">Halicarnassus</placeName>

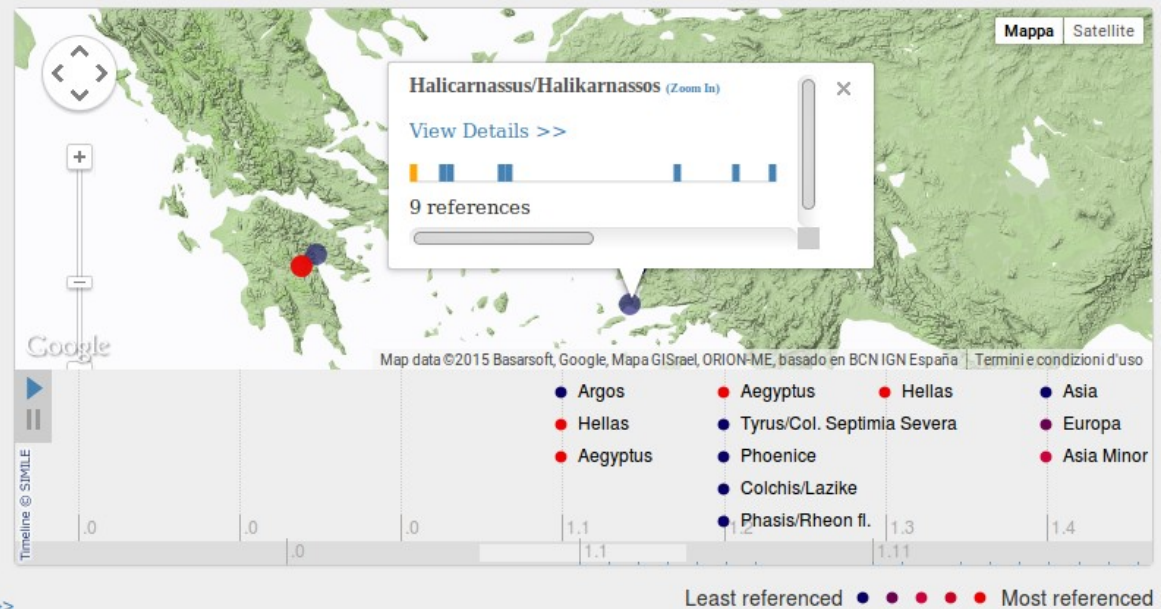
The Histories of Herodotus

[Search or download the full text via the Perseus Classical Library](#)

Reading View, showing the text of Herodotus alongside a map of places mentioned in that section. Viewing may also be navigated by a narrative "timeline" bar underneath the map.

This is the display of the inquiry of Herodotus of **Halicarnassus**, so that things done by man not be forgotten in time, and that great and marvelous deeds, some displayed by the Hellenes, some by the barbarians, not lose their glory, including among others what was the cause of their waging war on each other.

The Persian learned men say that the Phoenicians were the cause of the dispute. These (they say) came to our seas from the sea which is called Red, and having settled in the country which they still occupy, at once began to make long voyages. Among other places to which they carried Egyptian and Assyrian merchandise, they came to **Argos**, which was at that



Show: English | [Ancient Greek](#) |

<< previous 1.1 next >>

Fonte: [Hestia](#)

Luoghi

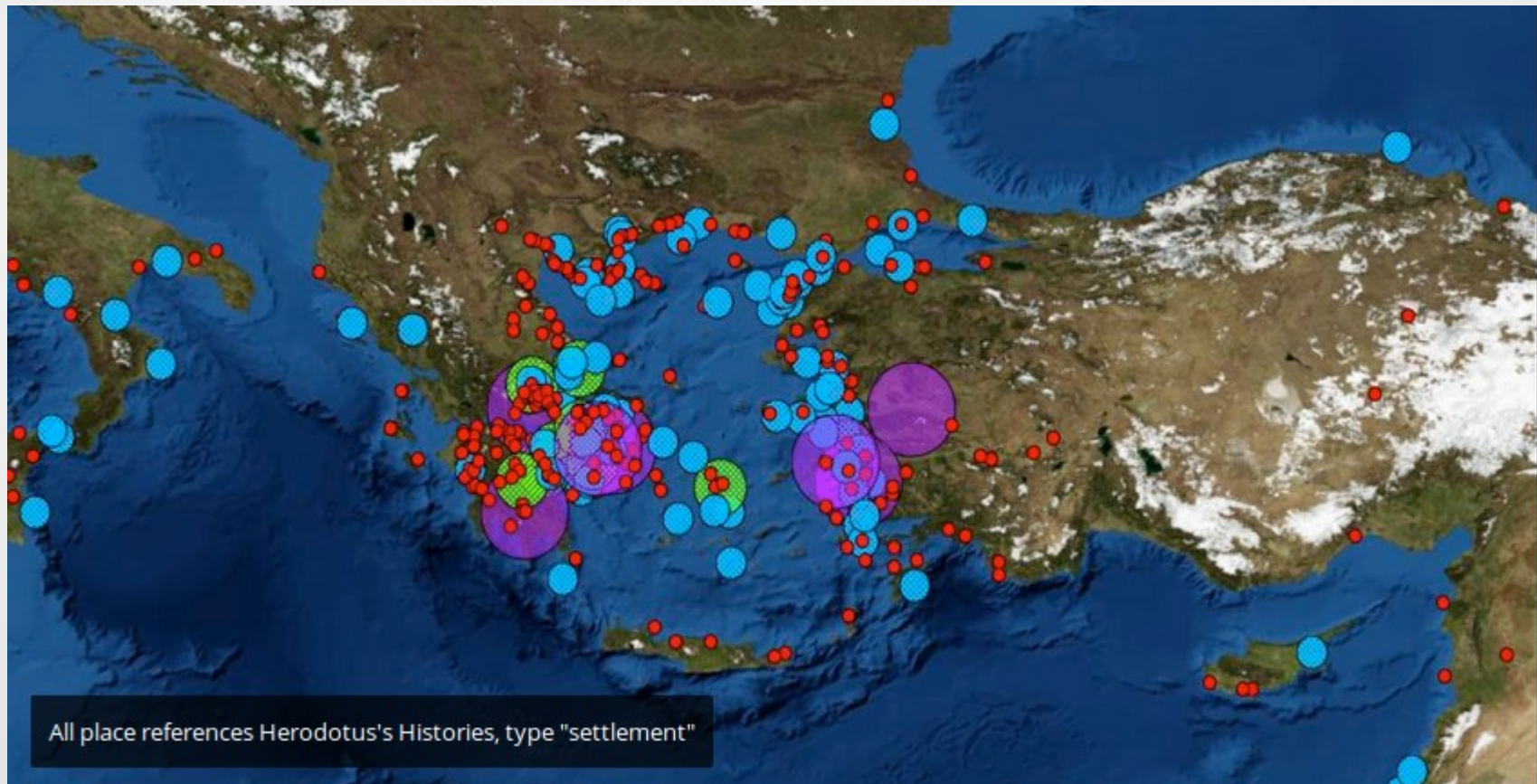
- Progetto *Hestia*: i luoghi delle *Storie* di Erodoto



Fonte: [Hestia](#)

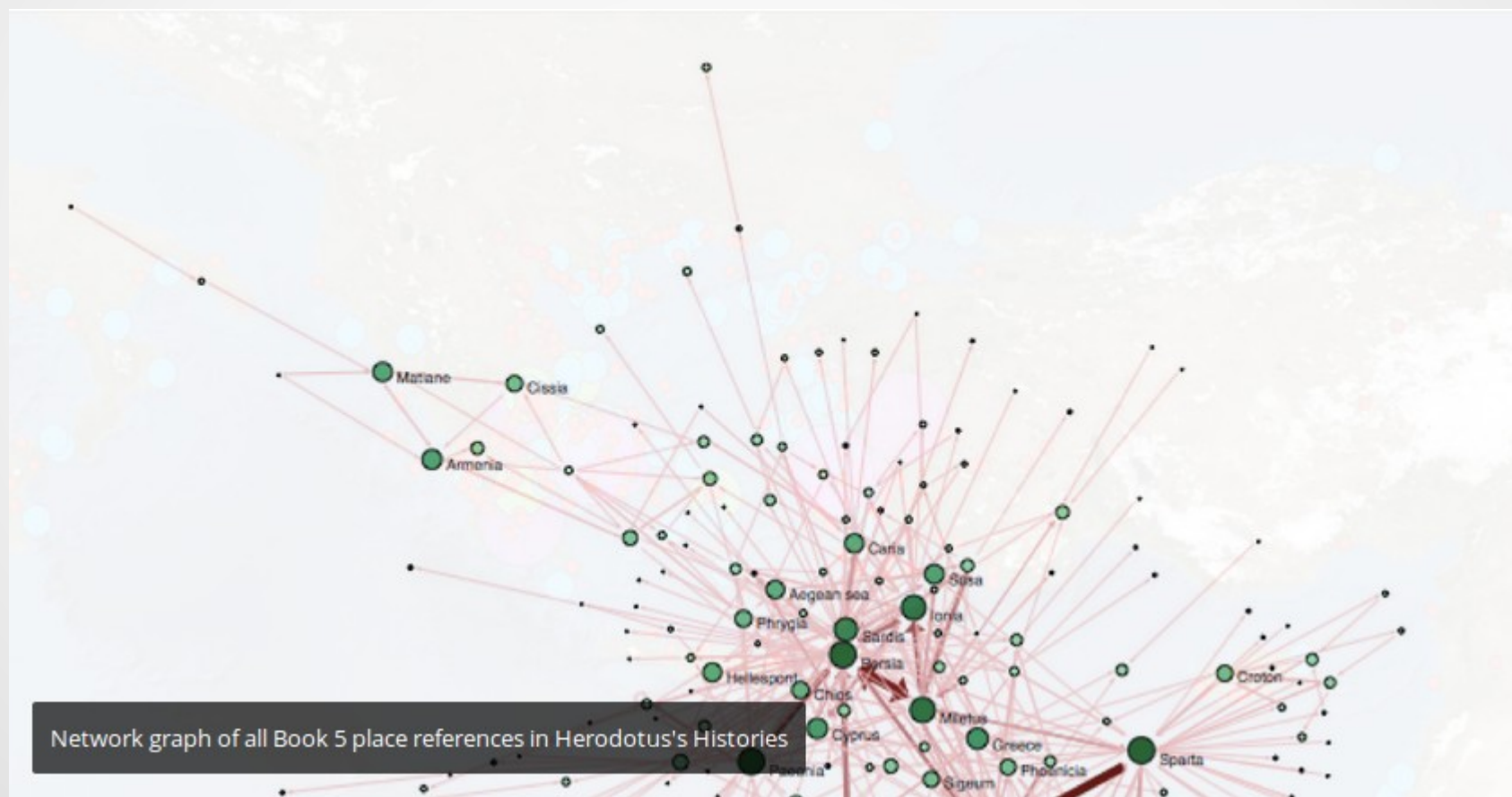
Luoghi

- Progetto *Hestia*: i luoghi delle *Storie* di Erodoto



Luoghi

- Progetto *Hestia*: i luoghi delle *Storie* di Erodoto



Fonte: [Hestia](#)

Corsi di studio

- Laurea triennale umanistica o informatica
→ Laurea magistrale
- Laurea triennale in Informatica umanistica (Pisa)
- Master in Informatica del Testo ed Edizione Elettronica (Siena-Arezzo)
- Tutti i corsi italiani: <http://www.aiucd.it/didattica/>
- King's College Digital Humanities (Londra)

Informatica umanistica

Paolo Monella

```
>>> set(["Euripilo", "ebbe", "nome", "e", "così", "l", "canta",  
"l", "alta", "mia", "tragedia", "in", "alcun", "loco", "ben", "l",  
o", "sai", "tu", "che", "la", "sai", "tutta", "quanta", "", "Que",  
ll", "altro", "che", "ne", "fianchi", "è", "così", "poco", "Mich",  
ele", "Scotto", "fu", "che", "veramente", "de", "le", "magiche",  
"frode", "seppe", "l", "gioco", "", "Vedi", "Guido", "Bonatti",  
"vedi", "Asdente", "ch", "avere", "inteso", "al", "cuoio", "e",  
"a", "lo", "spago", "ora", "vorrebbe", "ma", "tardi", "si", "pe",  
nte"])
```

<http://www.unipa.it/paolo.monella>

Lezioni Lincee di Scienze Informatiche

Scuola di Scienze di Base ed Applicate - Università di Palermo - Corso di Laurea in Informatica

Palermo 26 Febbraio 2015