

(INFORMATICA PER LE) DIGITAL HUMANITIES

INTERCULTURAL STUDIES IN LANGUAGES AND LITTEATURE

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO
2023 - 2024**

MARIO VERDICCHIO

**INFORMATICA PER LE DIGITAL HUMANITIES
SEMINARIO PER STUDENTI
NON ANGLOFONI**

INTERCULTURAL STUDIES IN LANGUAGES AND LITERATURE

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO
2023- 2024**

CECILIA SCATTURIN

CECILIA.SCATTURIN@GUEST.UNIBG.IT
MARIO.VERDICCHIO@UNIBG.IT

VENERDÌ 15- 18

23 FEBBRAIO - 10 MAGGIO 2024 (VIA SALVECCHIO . AULA 10)

MATERIALI

[HTTPS://CS.UNIBG.IT/VERDICCH/DH.HTML](https://cs.unibg.it/verdicch/dh.html)

CALENDARIO CORSO

●
Venerdì

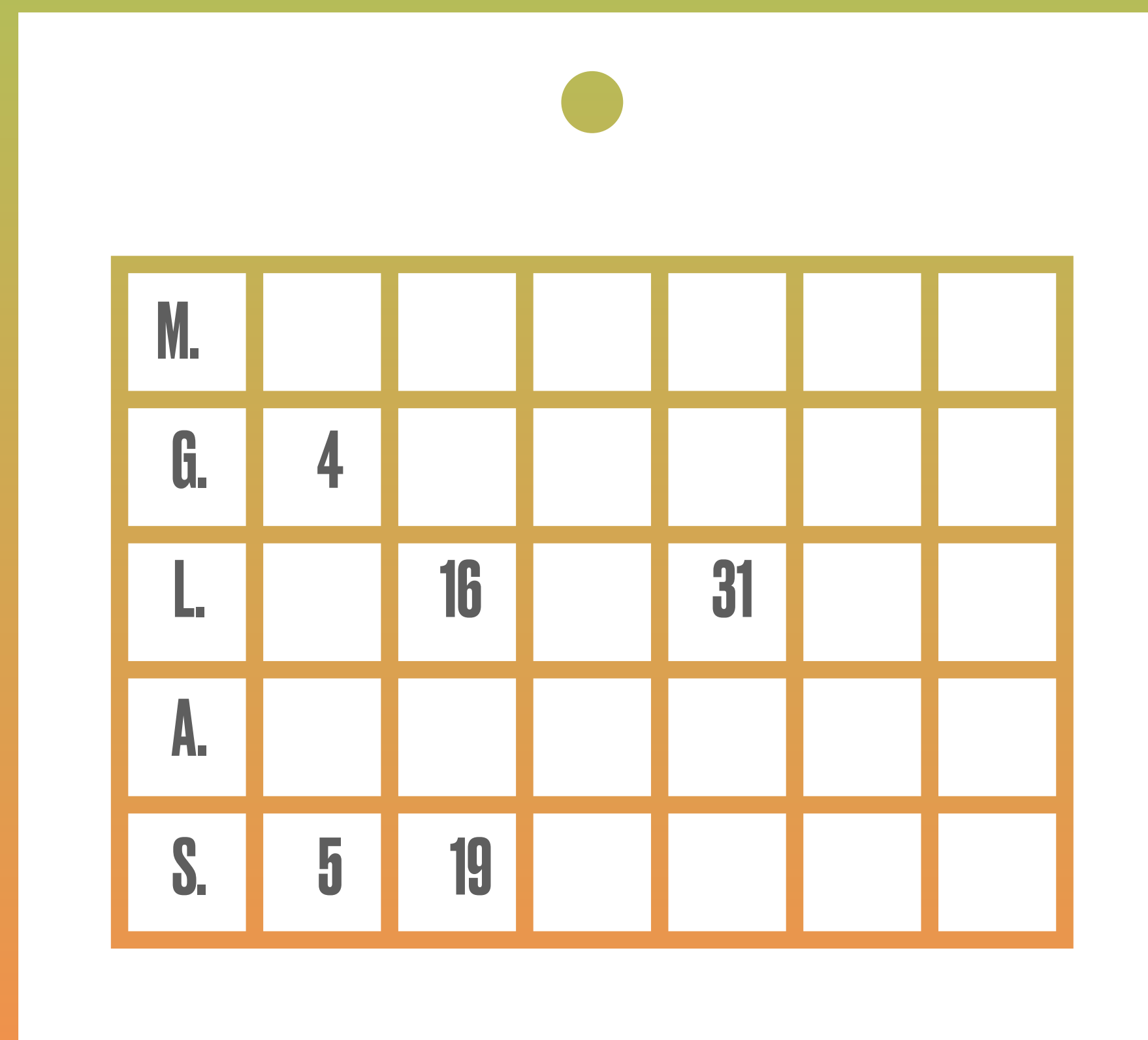
| | | | | | | |
|----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| F. | 25 | 26 | | | | |
| M. | | 5 | 15 | 22 | 24 | |
| A. | 5 | 12 | 19 | 26 | | |
| M. | 3 | 10 | | | | |
| | | | | | | |

● Seminari

VENERDÌ

15 - 18

CALENDARIO APPELLI



| | | | | | | |
|----|---|----|--|----|--|--|
| M. | | | | | | |
| G. | 4 | | | | | |
| L. | | 16 | | 31 | | |
| A. | | | | | | |
| S. | 5 | 19 | | | | |

H

H

H 16

DIGITAL HUMANITIES

CECILIA.SCATTURIN@GUEST.UNIBG.IT . 3 MAGGIO 2024

DIGITAL HUMANITIES

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

DIGITAL HUMANITIES

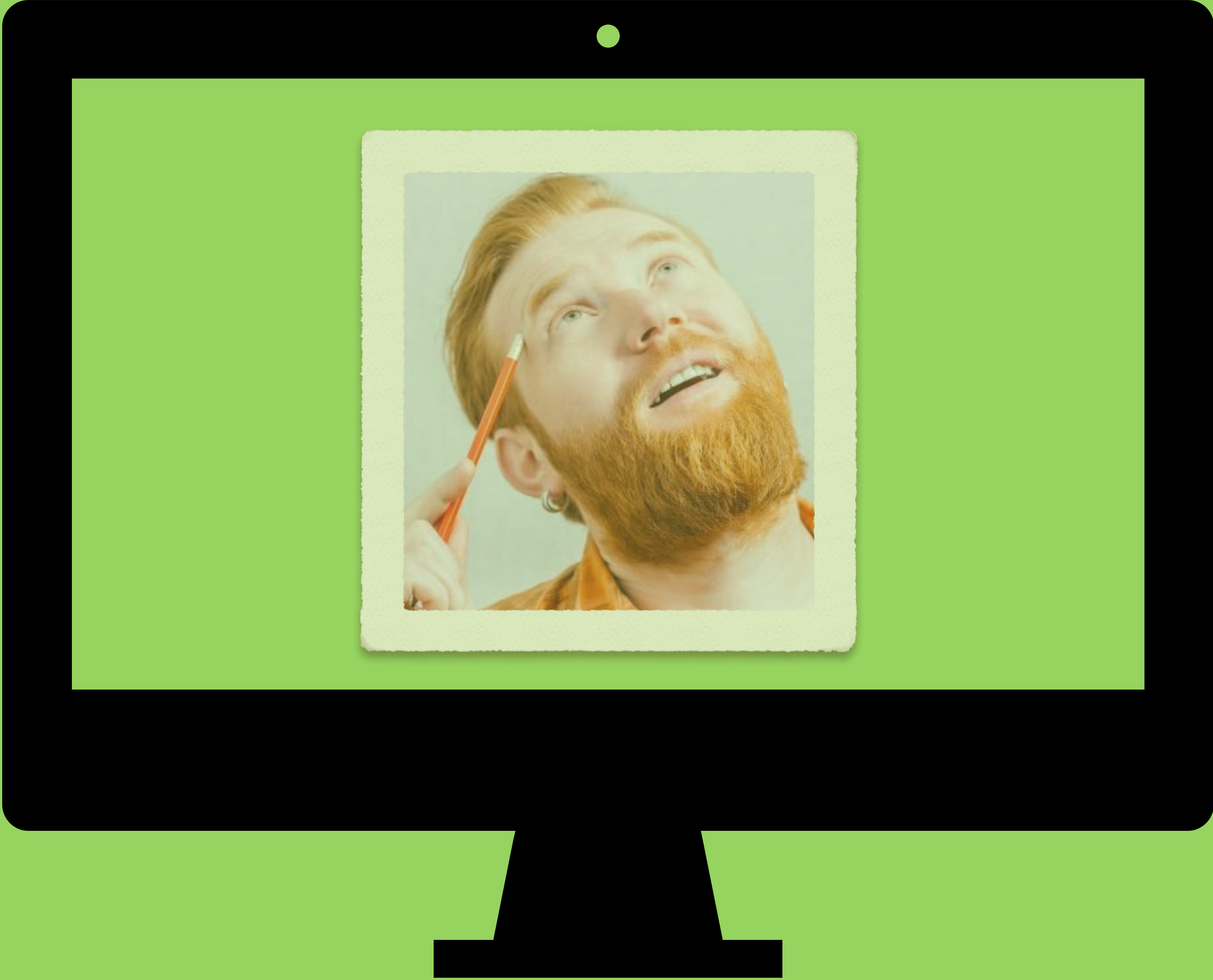
11

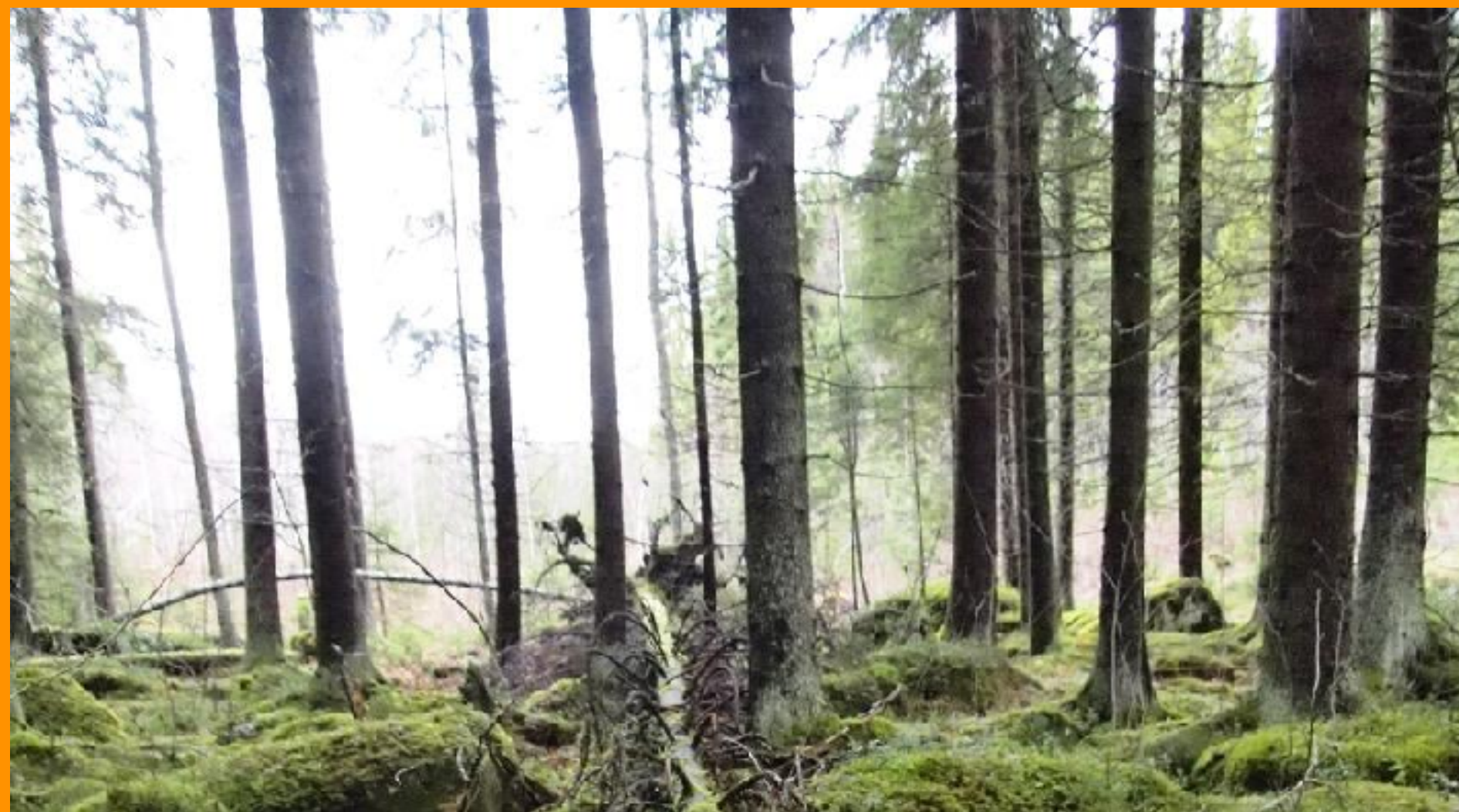
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

RIASSUMENDO

MEMORIA







PERSONA - PERSONE



0000

0 1 1 0 1 0 1 0

Operandi

0001

1 1 0 0 1 1 1 0

0010

1 1 0 1 1 0 1 1

il computer
«ricorda» i dati

0011

1 0 0 0 1 0 1 1

Operatori

0000

0 1 1 0 1 0 1 0

0001

1 1 0 0 1 1 1 0

0010

1 1 0 1 1 0 1 1

0011

1 1 0 0 1 0 1 1

**il computer
«ricorda» cosa
fare con i dati**

Indirizzi

0000

01101010

0001

11001110

0010

11011011

0011

10001001

il computer
«ricorda» dove
trovare i dati

0000

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| | | | | | | | |

000

Una memoria immagazzina dati.
Una memoria memorizza istruzioni.
Il sistema di indirizzi di una memoria permette la ripetizione, conosciuta anche come ITERAZIONE.

00

0011

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

MEMORIA DIGITALE



AUTOMAZIONE

ITERAZIONE



- **1. Vi alla primo carattere all'inizio del file.**
- **2. Se quel carattere inizia con una sequenza che forma la parola "computer", sostituisci quella sequenza con "macina numeri", altrimenti lascia i caratteri così come sono.**
- **3. Passa al carattere successivo.**
- **4. Ripeti 2 e 3 fino alla fine del file.**



MEMORIE E IL LORO USO



QUANTITA'

ANNO MDCCXLIII

**L'ITERAZIONE
PERMETTE
L'AUTOMAZIONE**





DOVE SONO GLI UOMINI?

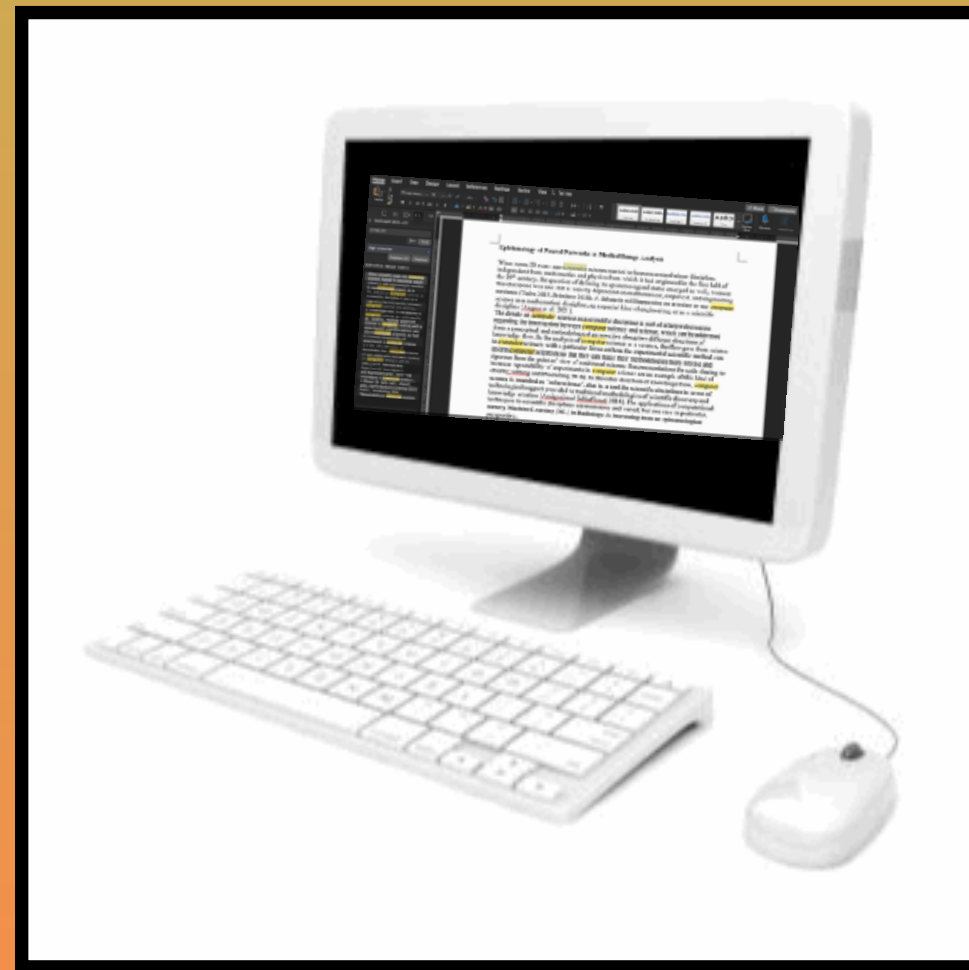
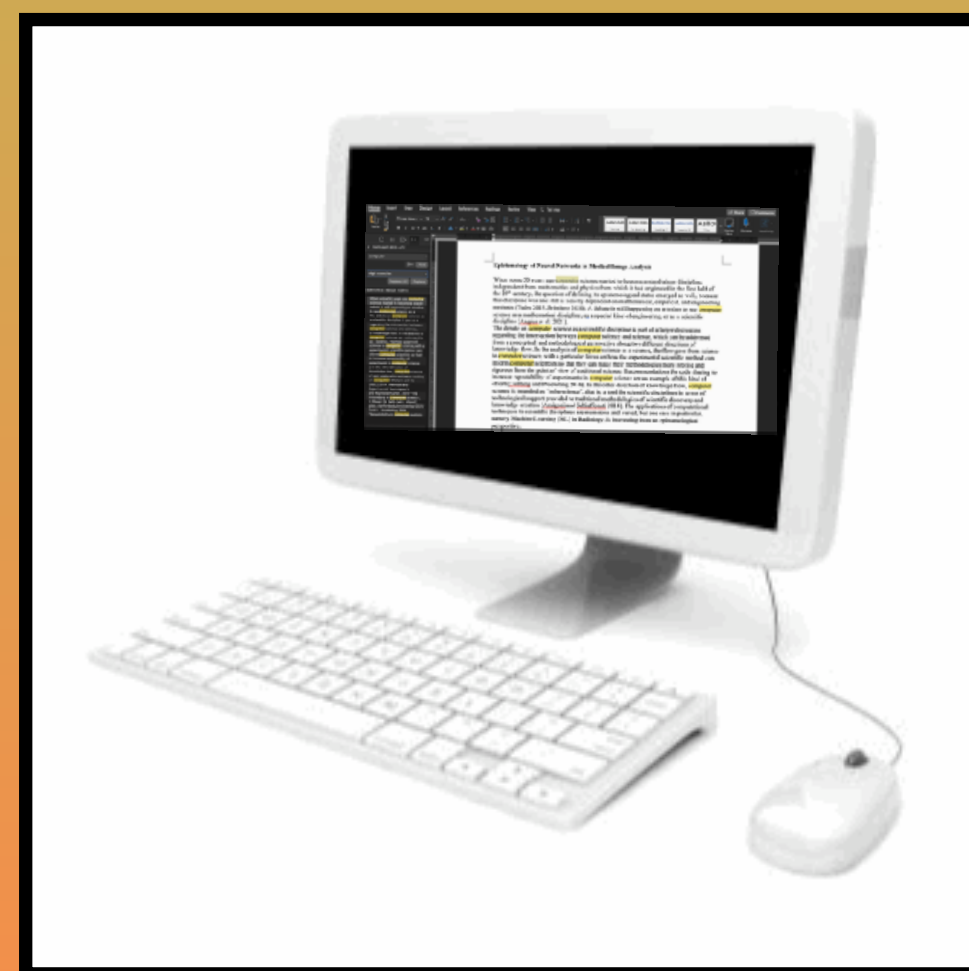




Immagine da«Wall-E» (regia di Andrew Stanton, 2008, Walt Disney Pictures).

DOVE SONO GLI UOMINI?



OVUNQUE...





■ **1. Vai al primo carattere all'inizio del file.**



■ **2. Se quel carattere inizia con una sequenza che forma la parola "computer", sostituisci quella sequenza con "macina numeri", altrimenti lascia i caratteri così come sono.**



■ **3. Passa al carattere successivo.**



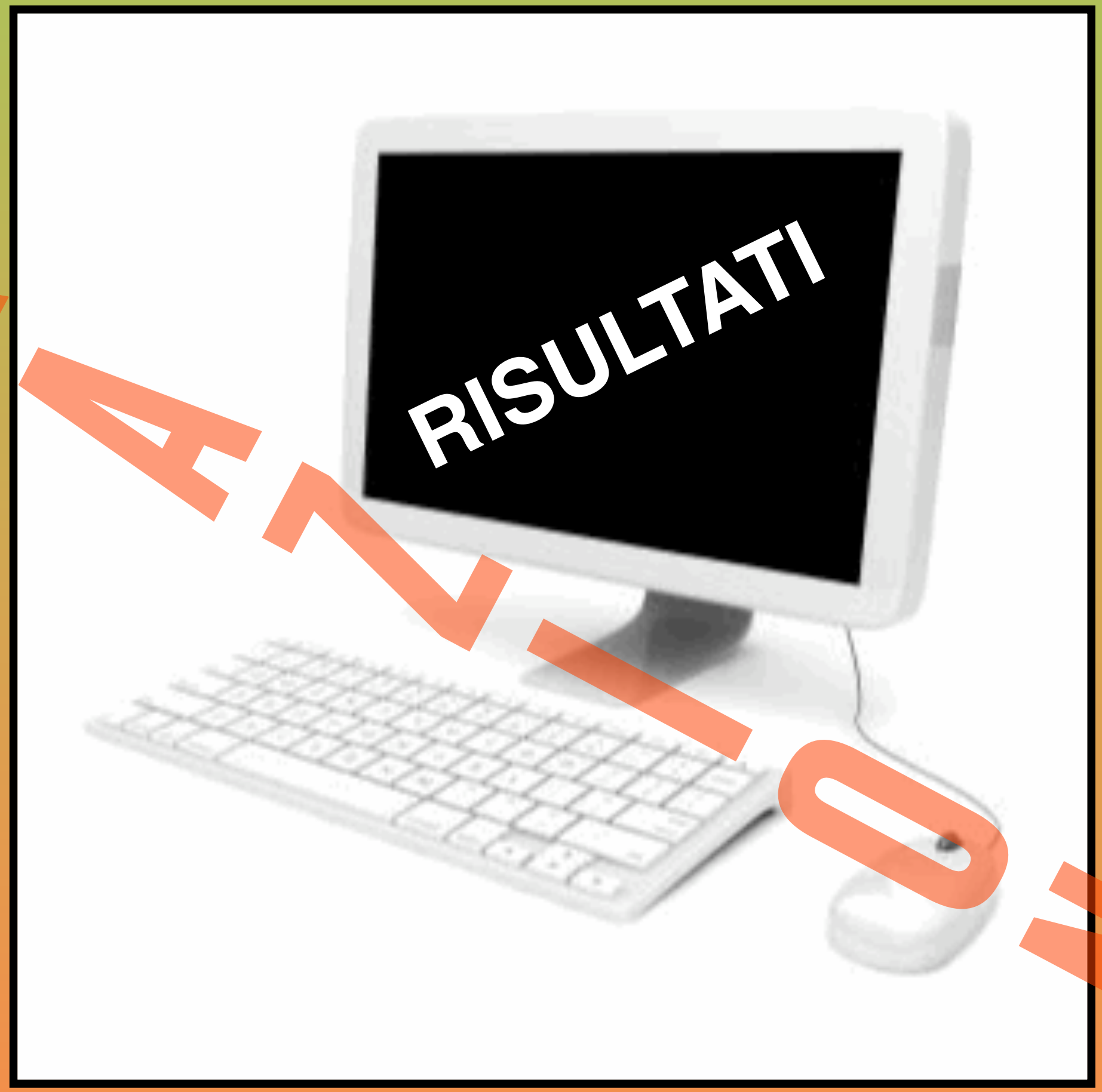
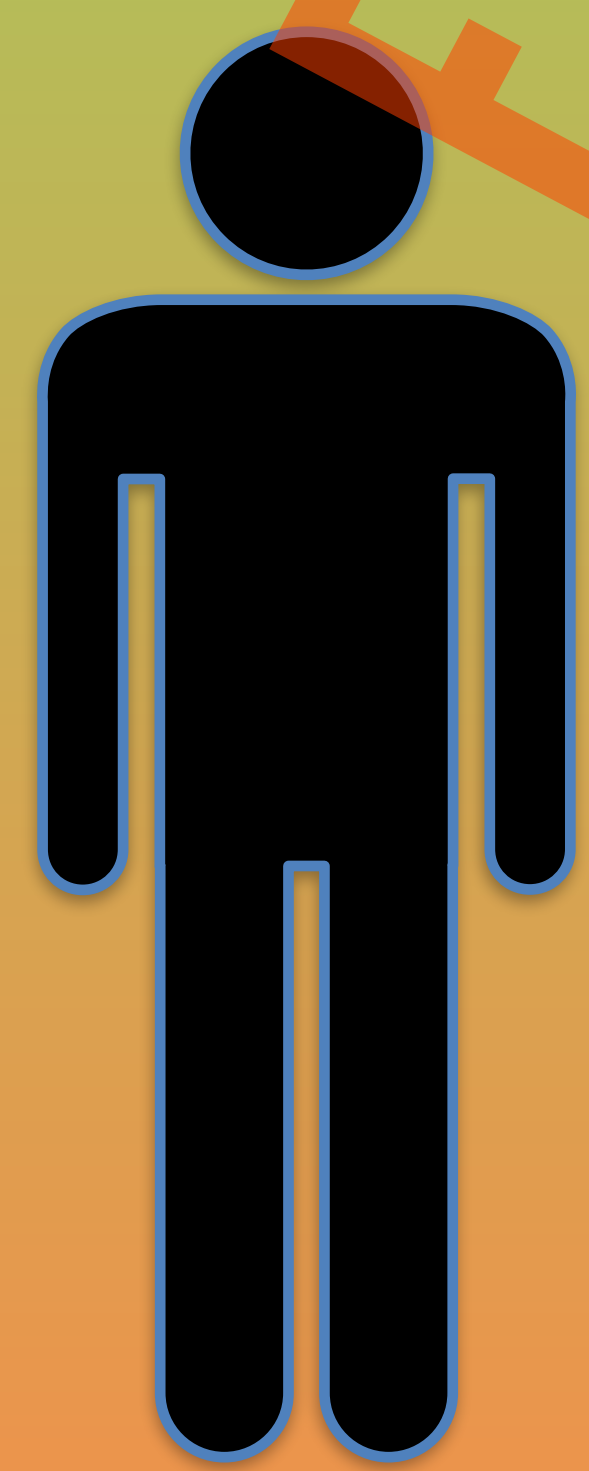
■ **4. Ripeti 2 e 3 fino alla fine del file.**





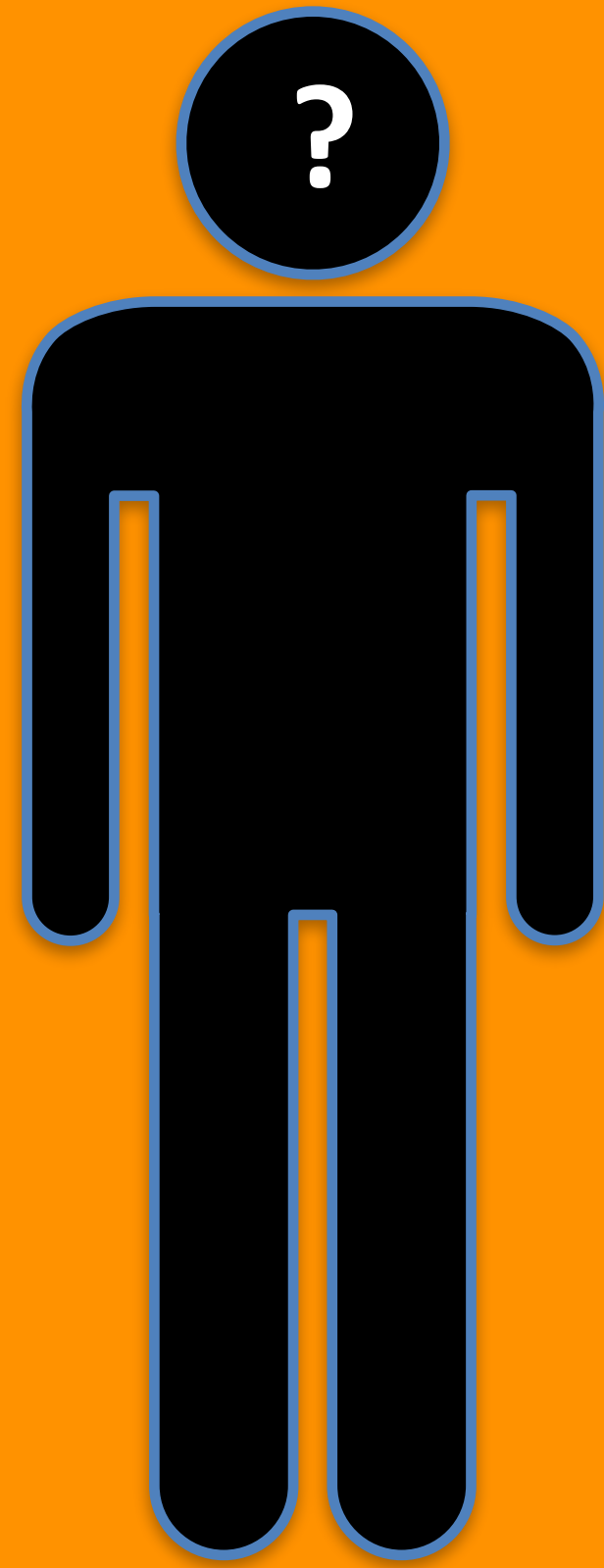


Che cosa significano i risultati?



MARKETING

**Che cosa significa “significa”?
Ovvero che cosa intendiamo per
“significato” ?**



Che cosa significa **RISULTATI**?



Che cosa significa RISULTATI?

Che cosa significa <<significato>>?



<INTERAZIONE>

A photograph of two young women standing in profile, facing each other and smiling. The woman on the left has long, straight brown hair and is wearing a white t-shirt with orange horizontal stripes and blue jeans. The woman on the right has voluminous, curly blonde hair and is wearing a plain white t-shirt. A white speech bubble with a black outline is positioned between them, containing the word 'GATTO' in bold, black, uppercase letters. The entire scene is set against a plain white background and is framed by a thick orange border.

GATTO



Che cosa significa risultati?



<INTERAZIONE>



Che cosa significa risultati?

Significato

Risultati



Che cosa significa **significato?**

Significato

Risultati



Gatto



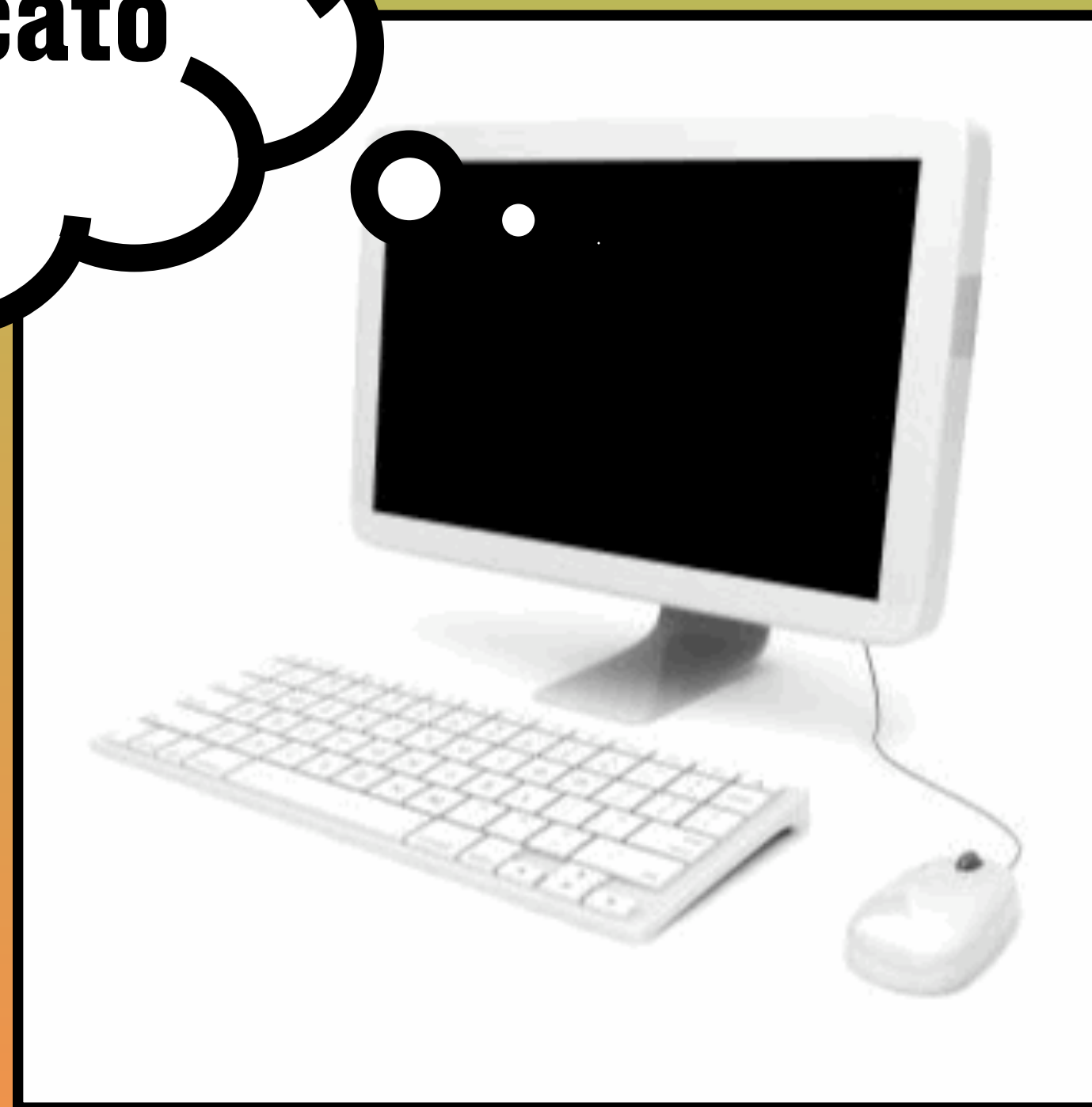


Gatto

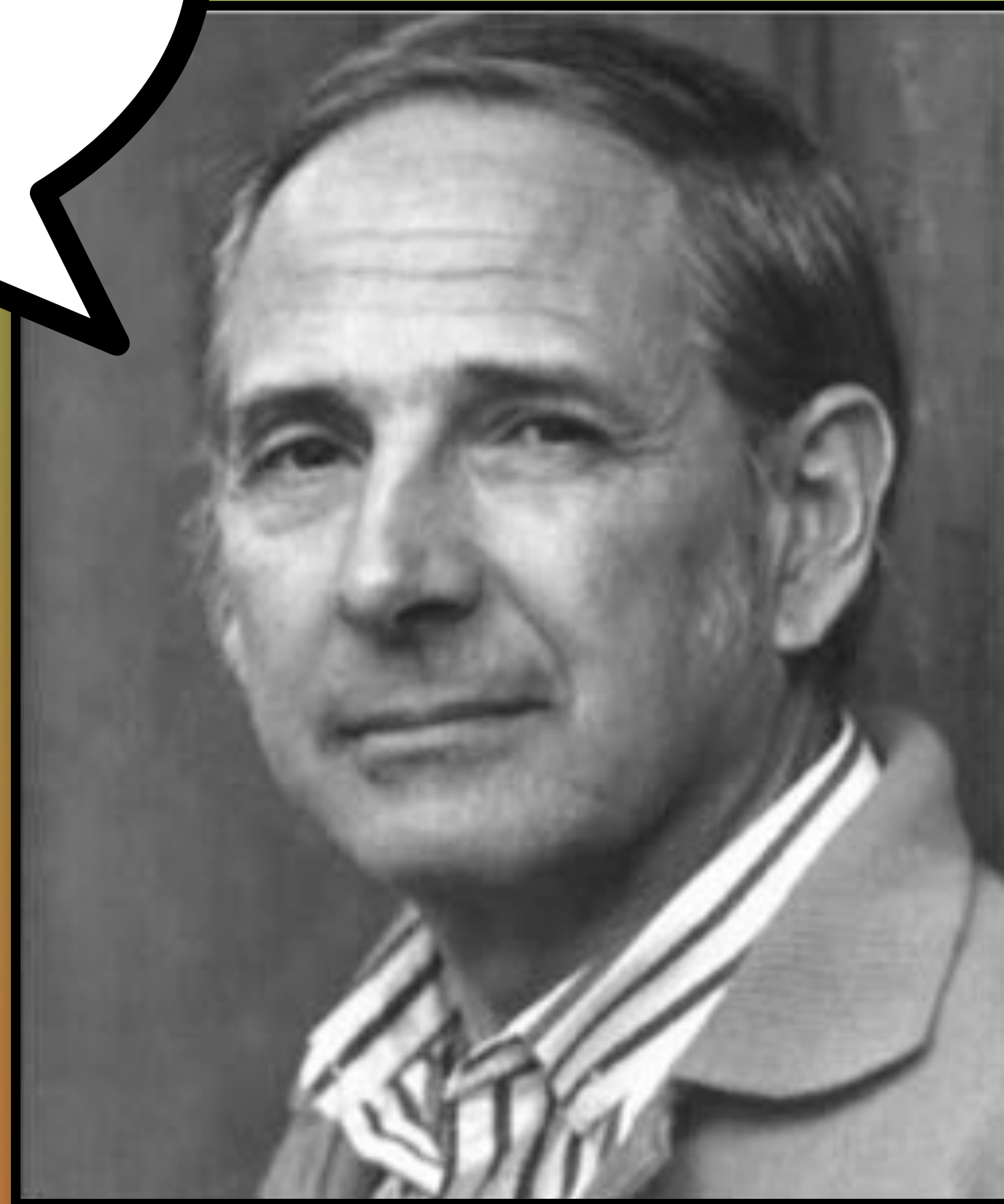


Può un computer entrare in contatto con un significato?

Significato



No!

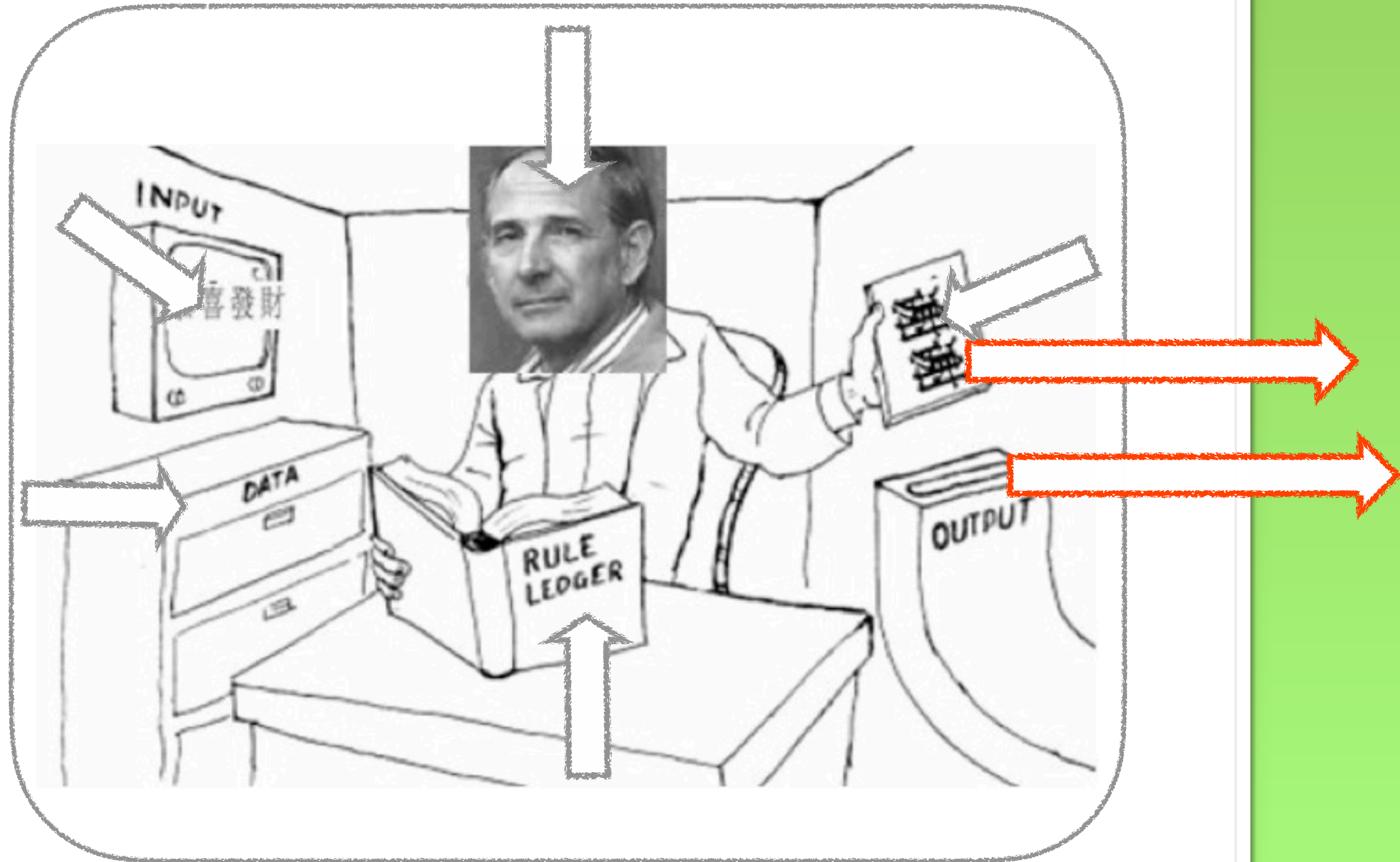


John Searle (1932...)

**Il significato è
inaccessibile per le
macchine**







SEARLE J., MINDS, BRAINS AND PROGRAMS, *BEHAVIORAL AND BRAIN SCIENCES*, 1980

La Stanza cinese funziona come segue.

Immaginate di avere una stanza chiusa, con all'interno una persona (ad esempio John Searle stesso) che ha tutto il necessario per la sopravvivenza (cibo, acqua, aria, ecc.) e che non conosce la lingua cinese.

Dall'esterno, la stanza sembra un grande cubo, con solo una tastiera cinese su una parete e una fessura sulla parete opposta, da cui possono uscire pagine stampate.

La tastiera permette a una persona esterna alla stanza che conosce il cinese di inserire frasi in questa lingua.

La tastiera è collegata a un monitor all'interno della stanza che visualizza gli ideogrammi digitati sulla tastiera.

Anche se Searle non conosce il cinese, ha a disposizione un manuale che gli indica, per ogni sequenza di ideogrammi sul monitor, un'altra sequenza di ideogrammi che deve prendere da uno schedario e inviare all'esterno della stanza attraverso la fessura.

Anche se non capisce il cinese, seguendo il manuale Searle è in grado di rispondere alle frasi sul monitor e, se il manuale è ben scritto, la persona all'esterno della stanza avrà l'impressione che la stanza parli cinese. È una stanza cinese.

犬

segno



Significato

犬

Significante



Significato

Searle vuole dimostrare che è possibile creare un sistema automatico che funzioni in una certa lingua senza comprenderne le parole. In effetti, la persona all'interno della stanza non capisce il cinese e si affida al manuale. Essendo l'unico essere vivente all'interno della stanza, se non capisce il cinese, sicuramente nessun altro nella stanza può capirlo.

Con il suo esperimento di pensiero, Searle vuole suggerire che i computer sono macchine costruite per lavorare con i segni (gli stessi segni che vengono mostrati sul monitor della sala cinese o sul monitor del vostro portatile) senza alcuna comprensione del loro significato.

犬

SEGNI

Cosa significa lavorare con segni il cui significato è sconosciuto?

Come ci si sente all'interno della Stanza Cinese?

犬 赤 道

Benvenuti nella stanza cinese

犬 赤 道

Che cosa significano questi segni?



犬。

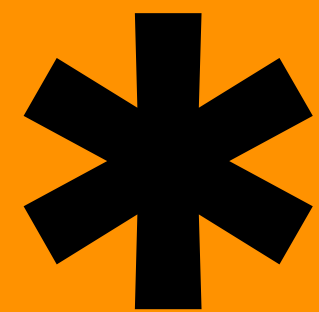




5A

LEZIONE

**INFORMATICA PER LE
DIGITAL HUMANITIES**



OGGI È IL COMPLEANNO DI JACK.
PENNY E JANET SONO ANDATE IN UN NEGOZIO.

VOLEVANO PRENDERE DEI REGALI. JANET
AVEVA DECISO DI PRENDERE UN CANE.

"NON FARLO", DISSE PENNY.
"JACK HA GIÀ UN CANE. TE LO FARÀ RIPORTARE
INDIETRO".

犬

Cane

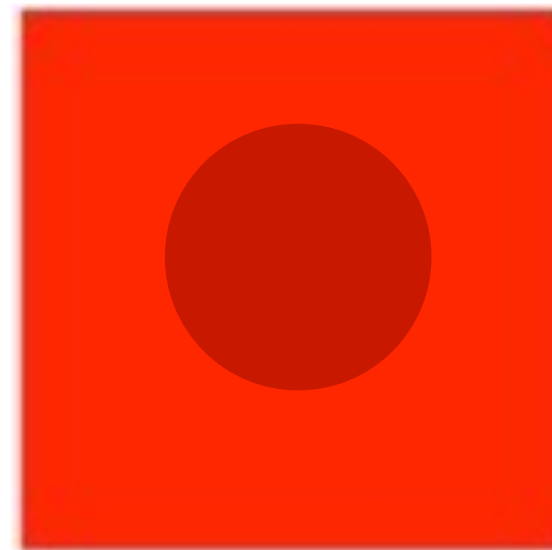
赤

Rosso

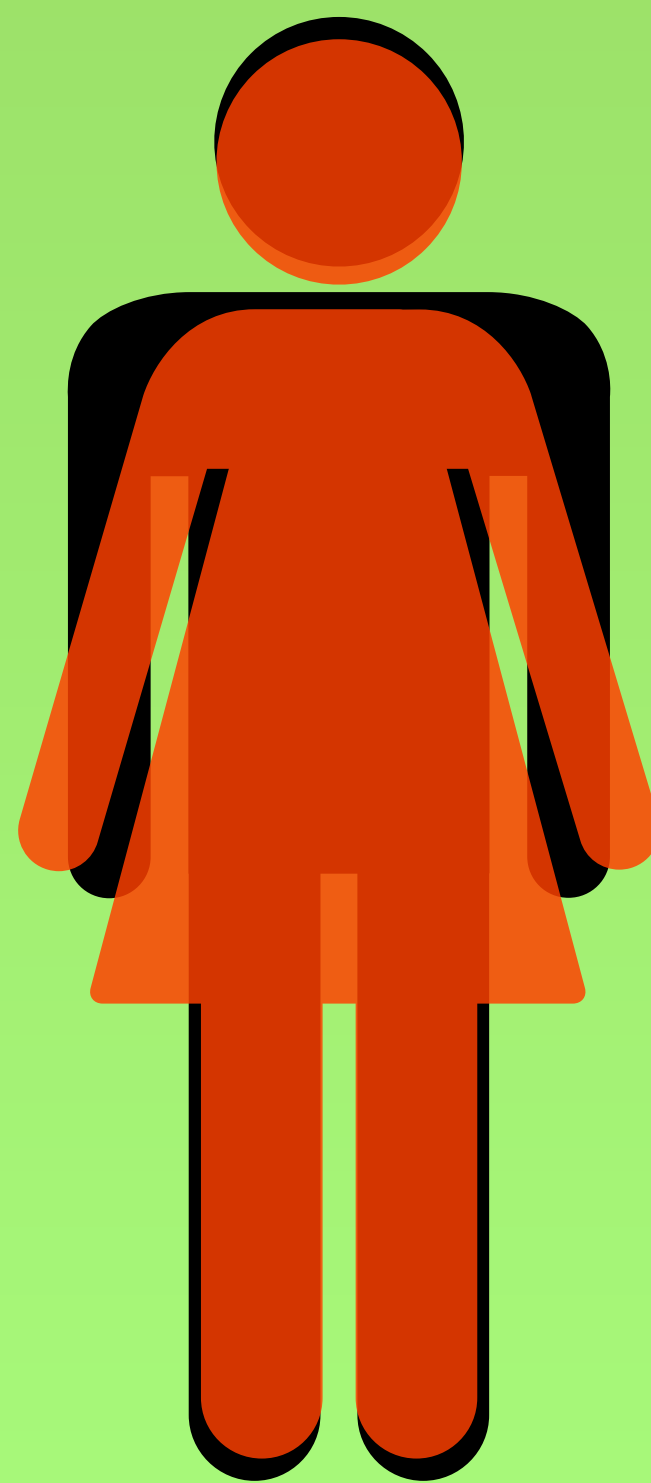
道

Strada

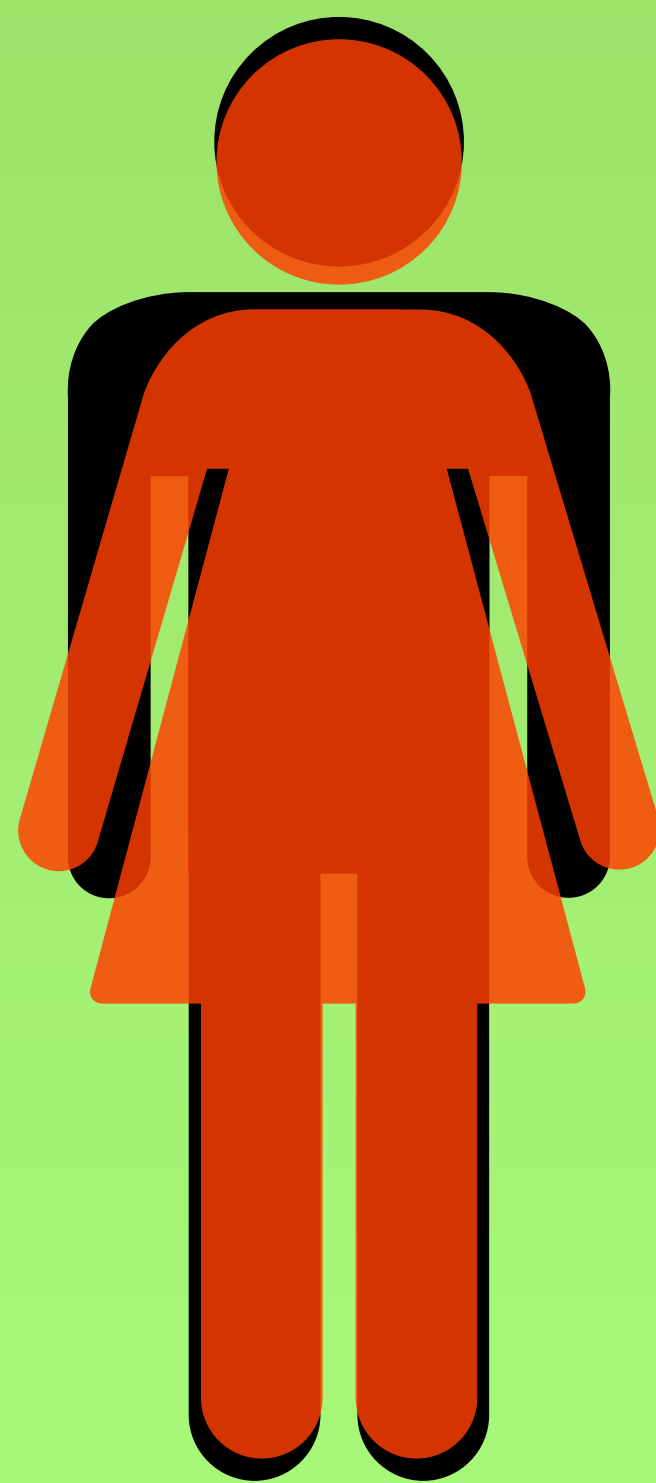
?



GATTO



SIGNIFICANTE



SIGNIFICATO



Stephen Osadetz
Assistant Professor of English
Harvard University



CERCARE, COME?

LITERATURE SEARCH
ENGINE

Lara Hood - Stephen Osadetz

HARVARD EDEX

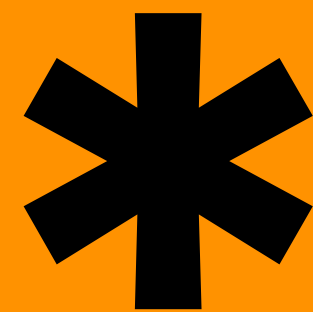


**Il buon senso è
inaccessibile ai
computer.**



Hubert Dreyfus (1929-2017)

Da "What Computers Still Can't Do", H. Dreyfus, MIT Press, 1992.



OGGI È IL COMPLEANNO DI JACK.
PENNY E JANET SONO ANDATE IN UN NEGOZIO.

VOLEVANO PRENDERE DEI REGALI. JANET
AVEVA DECISO DI PRENDERE UN CANE.

"NON FARLO", DISSE PENNY.
"JACK HA GIÀ UN CANE. TE LO FARÀ RIPORTARE
INDIETRO".

Da "What Computers Still Can't Do", H. Dreyfus, MIT Press, 1992, p.57 (variante e traduzione mia)

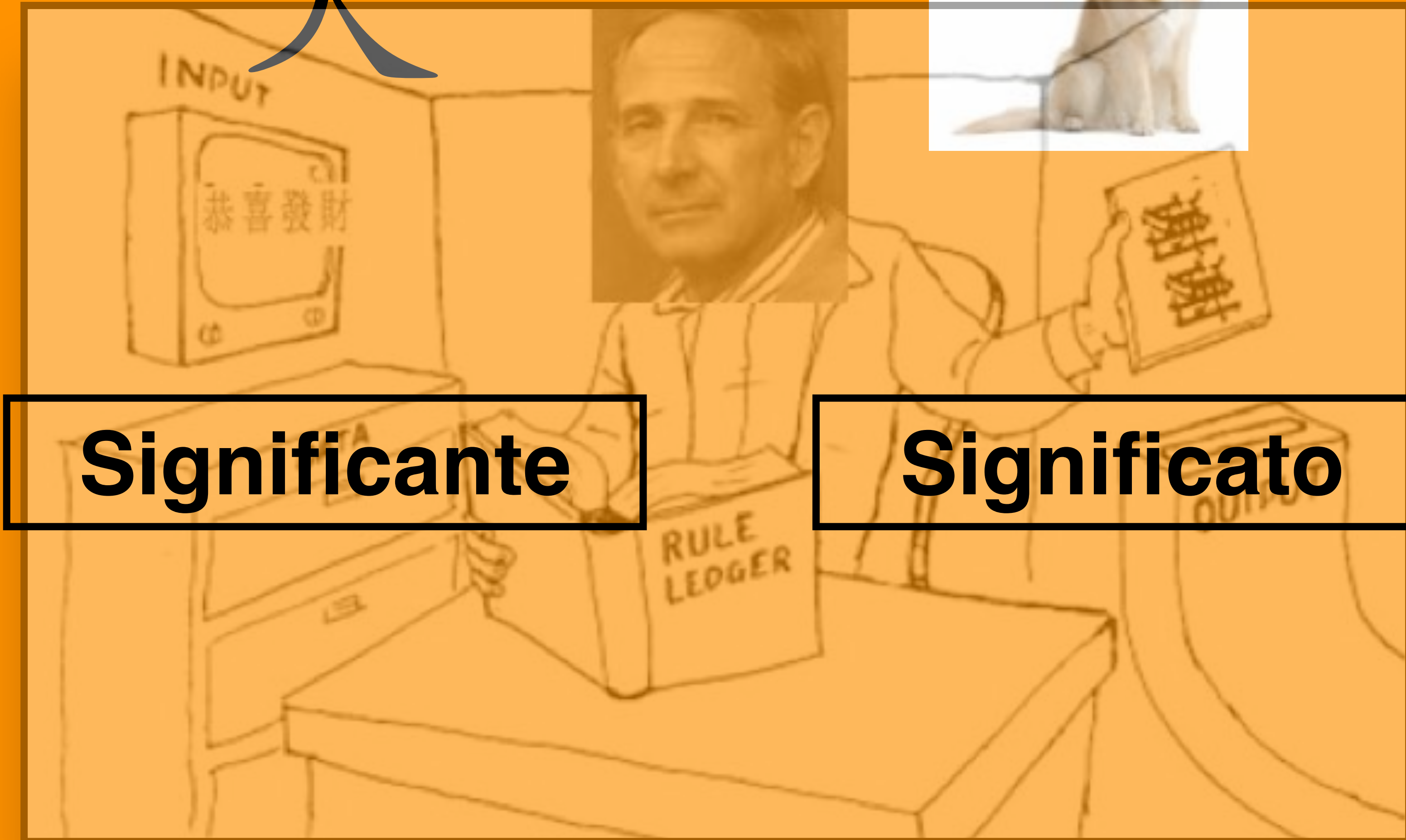
犬

segno



Significato

犬



Significante

Significato

chip



[All](#) [News](#) [Images](#) [Maps](#) [Videos](#) [More](#) [Settings](#) [Tools](#)

About 1,030,000,000 results (0.71 seconds)

<https://www.getchip.uk>

Chip | the savings and investments platform of the future

Chip automatically builds your savings and makes investing easy. Join 300000 people and download Chip now. Your future starts today.

[Full FAQs here.](#) · [About Us](#) · [Chip's roadmap 2020/21](#) · [Auto-Saves](#)

People also ask

What does chip mean?



Whats the difference between CHIP and Medicaid?



Why is a chip called a chip?



Does chip cost money?



[Feedback](#)

<https://en.wikipedia.org/wiki/Chip>

Chip - Wikipedia

Potato **chip**, a thin slice of potato that has been deep fried or baked until crunchy, called a "crisp" in some countries, such as the UK. Also used in some religious ...

See results about



Children's Health Insurance Pro...

The Children's Health Insurance Program – formerly known as ...



Integrated Circuit

An integrated circuit or monolithic integrated circuit is ...



chip



[All](#) [News](#) [Images](#) [Maps](#) [Videos](#) [More](#) [Settings](#) [Tools](#)

About 1,030,000,000 results (0.71 seconds)

<https://www.getchip.uk>

Chip | the savings and investments platform of the future

Chip automatically builds your savings and makes investing easy. Join 300000 people and download Chip now. Your future starts today.

[Full FAQs here.](#) · [About Us](#) · [Chip's roadmap 2020/21](#) · [Auto-Saves](#)

People also ask

What does chip mean?



Whats the difference between CHIP and Medicaid?



Why is a chip called a chip?



Does chip cost money?



[Feedback](#)

<https://en.wikipedia.org/wiki/Chip>

Chip - Wikipedia

Potato **chip**, a thin slice of potato that has been deep fried or baked until crunchy, called a "crisp" in some countries, such as the UK. Also used in some religious ...

See results about



Children's Health Insurance Pro...

The Children's Health Insurance Program – formerly known as ...



Integrated Circuit

An integrated circuit or monolithic integrated circuit is ...



chip



[All](#) [News](#) [Images](#) [Maps](#) [Videos](#) [More](#) [Settings](#) [Tools](#)

About 1,030,000,000 results (0.71 seconds)


<https://www.getchip.uk>

Chip | the savings and investments platform of the future


Chip automatically builds your savings and makes investing easy. Join 300000 people and download Chip now. Your future starts today.

[Full FAQs here.](#) · [About Us](#) · [Chip's roadmap 2020/21](#) · [Auto-Saves](#)

People also ask

What does chip mean? 

Whats the difference between CHIP and Medicaid? 

Why is a chip called a chip? 

Does chip cost money? 

[Feedback](#)

See results about



Children's Health Insurance Pro..

The Children's Health Insurance Program – formerly known as ...



Integrated Circuit

An integrated circuit or monolithic integrated circuit is ...



<https://en.wikipedia.org/wiki/Chip>

Chip - Wikipedia

Potato **chip** is a thin slice of potato that has been deep fried or baked until crunchy, called a "crisp" in some countries, such as the UK. Also used in some religious ...

CHIP

1 segno

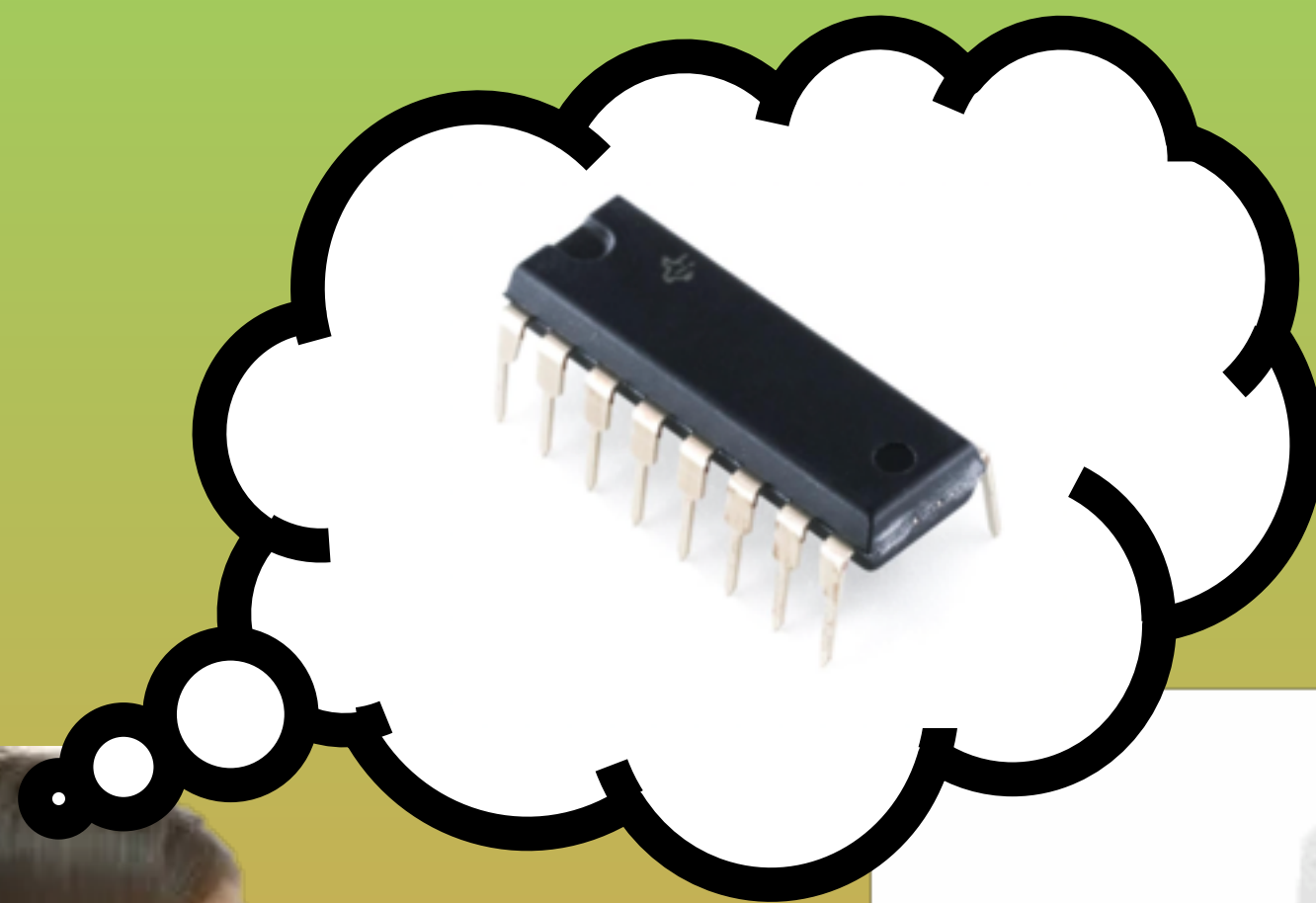


**4 significati.
(almeno)**



Che cosa significa **RISULTATI?**





chip



[All](#)

[News](#)

[Images](#)

[Maps](#)

[Videos](#)

[More](#)

[Settings](#)

[Tools](#)

About 1,030,000,000 results (0.71 seconds)

<https://www.getchip.uk>

Chip | the savings and investments platform of the future

Chip automatically builds your savings and makes investing easy. Join 300000 people and download Chip now. Your future starts today.

[Full FAQs here.](#) · [About Us](#) · [Chip's roadmap 2020/21](#) · [Auto-Saves](#)

People also ask

What does chip mean?



Whats the difference between CHIP and Medicaid?



Why is a chip called a chip?



Does chip cost money?



[Feedback](#)

<https://en.wikipedia.org/wiki/Chip>

Chip - Wikipedia

Potato **chip**, a thin slice of potato that has been deep fried or baked until crunchy, called a "crisp" in some countries, such as the UK. Also used in some religious ...

See results about



Children's Health Insurance Pro...

The Children's Health Insurance Program – formerly known as ...



Integrated Circuit

An integrated circuit or monolithic integrated circuit is ...



chip



[All](#) [News](#) [Images](#) [Maps](#) [Videos](#) [More](#) [Settings](#) [Tools](#)

About 1,030,000,000 results (0.71 seconds)

<https://www.getchip.uk>

Chip | the savings and investments platform of the future

Chip automatically builds your savings and makes investing easy. Join 300000 people and download chip now. Your future starts today.

[Full FAQs here](#) · [About Us](#) · [Chip's roadmap 2020/21](#) · [Auto-Saves](#)

People also ask

What does chip mean?



Whats the difference between CHIP and Medicaid?



Why is a chip called a chip?



Does chip cost money?



[Feedback](#)

<https://en.wikipedia.org/wiki/Chip>

Chip - Wikipedia

Potato **chip**, a thin slice of potato that has been deep fried or baked until crunchy, called a "crisp" in some countries, such as the UK. Also used in some religious ...

See results about



Children's Health Insurance Pro...

The Children's Health Insurance Program – formerly known as ...



Integrated Circuit

An integrated circuit or monolithic integrated circuit is ...



https://www.getc

“Chip” > link.

Chip | the s

Chip automatica

download Chip

“Chip” > grassetto

Full FAQs here.

Chip

Chip

**Questo è ciò che
vediamo nel
browser.**

```
<a href="https://www.getchip.uk/">  
  <h3>Chip</h3>  
</a>
```

```
<em>Chip</em>
```

**Questo è ciò che
Google invia al
browser.**

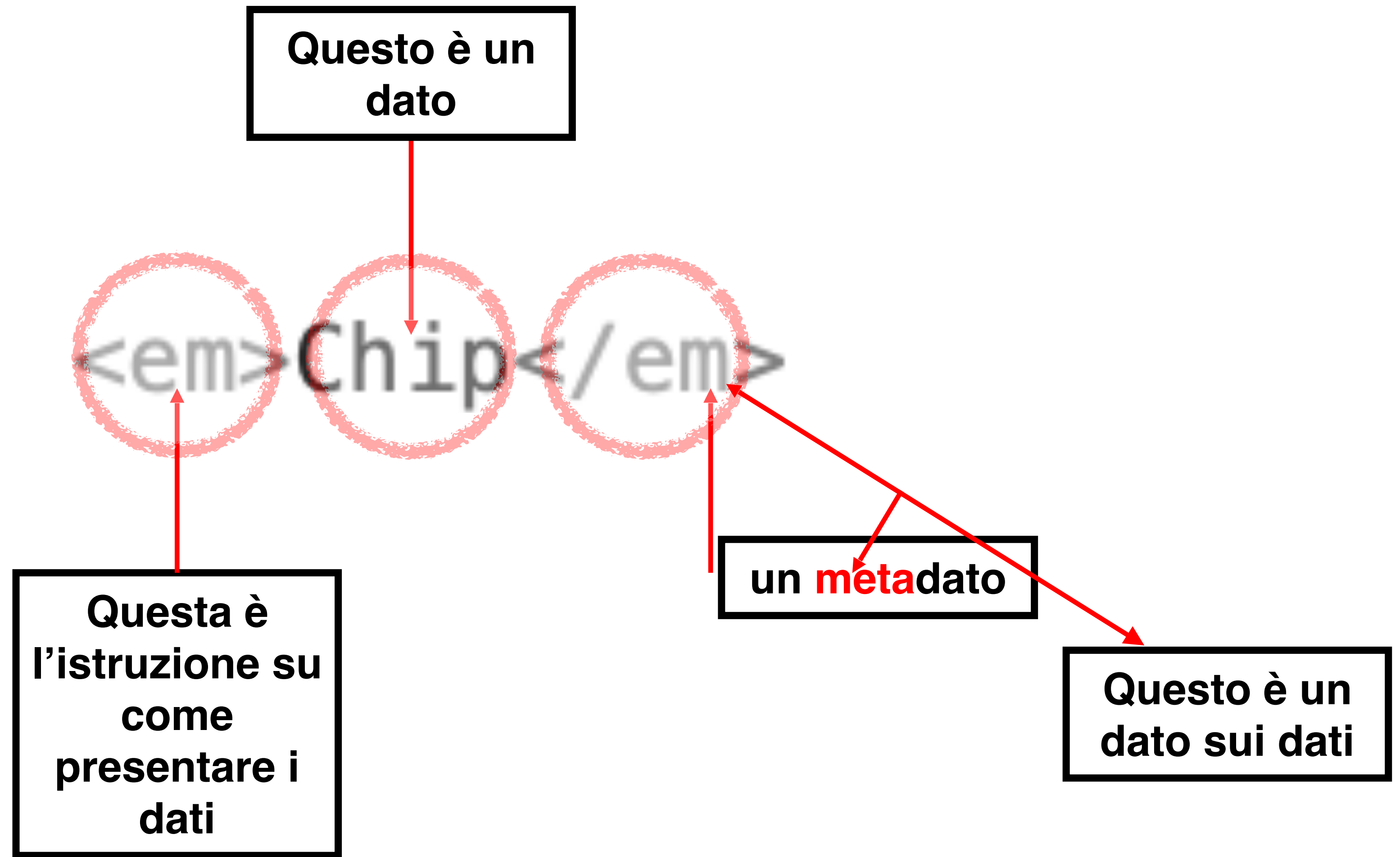
Presentare "Chip" come un link di ancoraggio (a) con un riferimento (href) a <https://www.getchip.uk/>.

```
<a href="https://www.getchip.uk/">  
  <h3>Chip</h3>  
</a>
```

Presentare "Chip" come intestazione della categoria 3 (h3)

```
<em>Chip</em>
```

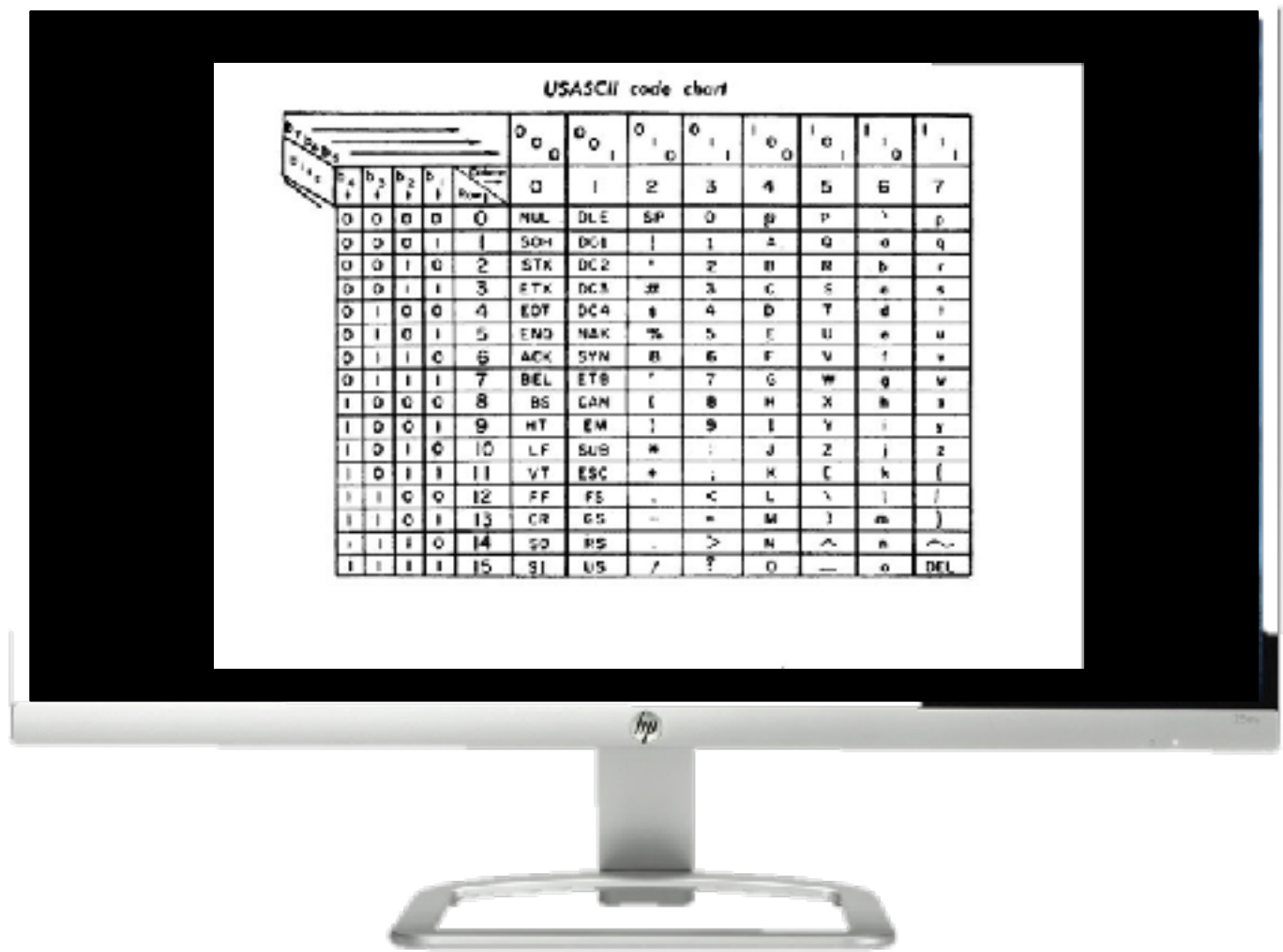
Presentare "Chip" con enfasi (emphasis) > (em)



`Chip`

**Lo standard che tutti i browser devono accettare per far funzionare il Web con questi metadati si chiama HTML:
Linguaggio di marcatura ipertestuale**

**Il linguaggio HTML è gestito dal
W3C:
il World Wide Web Consortium.
Si definisce come "una comunità
internazionale che sviluppa
standard aperti per garantire la
crescita a lungo termine del
Web".**



Hypertext

Ipertesto

Iper**testo**

**Cosa c'è di così "iper" nel testo?
Sono i collegamenti.
Un testo diventa "iper" grazie ai [link](#) di
collegamento ad altri testi.**

`Chip`

La marcatura del testo con l'HTML consente ai computer di mostrare gli stessi dati in molti modi diversi, ma si tratta sempre del modo in cui i dati appaiono sullo schermo, o se sono un collegamento ad altre pagine web.



`Chip`



Può esistere un modo per trasmettere il significato dei dati per mezzo di questi marcatori?

Il Web può passare da ricerche sintattiche di C-H-I-P a ricerche semantiche sul significato di "chip"?



Tim Berners-Lee, universalmente riconosciuto come l'inventore del Web (non di Internet, che è l'infrastruttura di telecomunicazione che collega i computer, ma del Web: l'insieme degli ipertesti che viaggiano attraverso Internet).

Un computer elabora i segni solo dal punto di vista del significante.

Noi vorremmo che lo facesse anche dal punto di vista del significato

Ci deve essere un modo per esprimere il significato attraverso i segni

Proviamo a capire se e dove questo succede

sur·prise (sər prɪz') *vt.* -prised', -pris'ing [*<* OFr *sur-* (see SUR-¹) + *prendre*, to take] **1** to come upon suddenly or unexpectedly; take unawares **2** to attack without warning **3** to amaze; astonish —*n.* **1** a being surprised **2** something that surprises

sur·real (sər rē'əl, sə-; -rēl') *adj.* **1** surrealist **2** bizarre; fantastic

sur·re'al·ism' (-iz'əm) *n.* [*see* SUR-¹ & REAL] a modern movement in the arts trying to depict the workings of the unconscious mind —**sur·re'al·is'tic** *adj.* —**sur·re'al·ist** *adj., n.*

sur·ren·der (sə ren'dər) *vt.* [*<* Fr *sur-*, up + *rendre*, render] **1** to give up possession of; yield to another on compulsion **2** to give up or abandon —*vi.* to give oneself up, esp. as a prisoner —*n.* the act of surren-

Dizionario: dove il significato dei segni è dato da altri segni

[*<* L *sub-*, under, etc. in a stealthy way



Tim Berners-Lee ha proposto l'idea di arricchire il Web con tecniche di trattamento automatico del significato. Un nuovo Web, un Web 2.0, un Web semantico.

Un computer elabora i segni solo dal punto di vista del significante.

Noi vorremmo che lo facesse anche dal punto di vista del significato

Ci deve essere un modo per esprimere il significato attraverso i segni

Web semantico

Il termine "Web 2.0" si riferiva originariamente al Web semantico.

Sarebbe dovuta nascere una versione radicalmente nuova (2.0) del Web, arricchita da tecniche per il trattamento automatico del significato.

versioning: gestione di diverse versioni di un prodotto.

1.0 = rilascio iniziale, prima versione

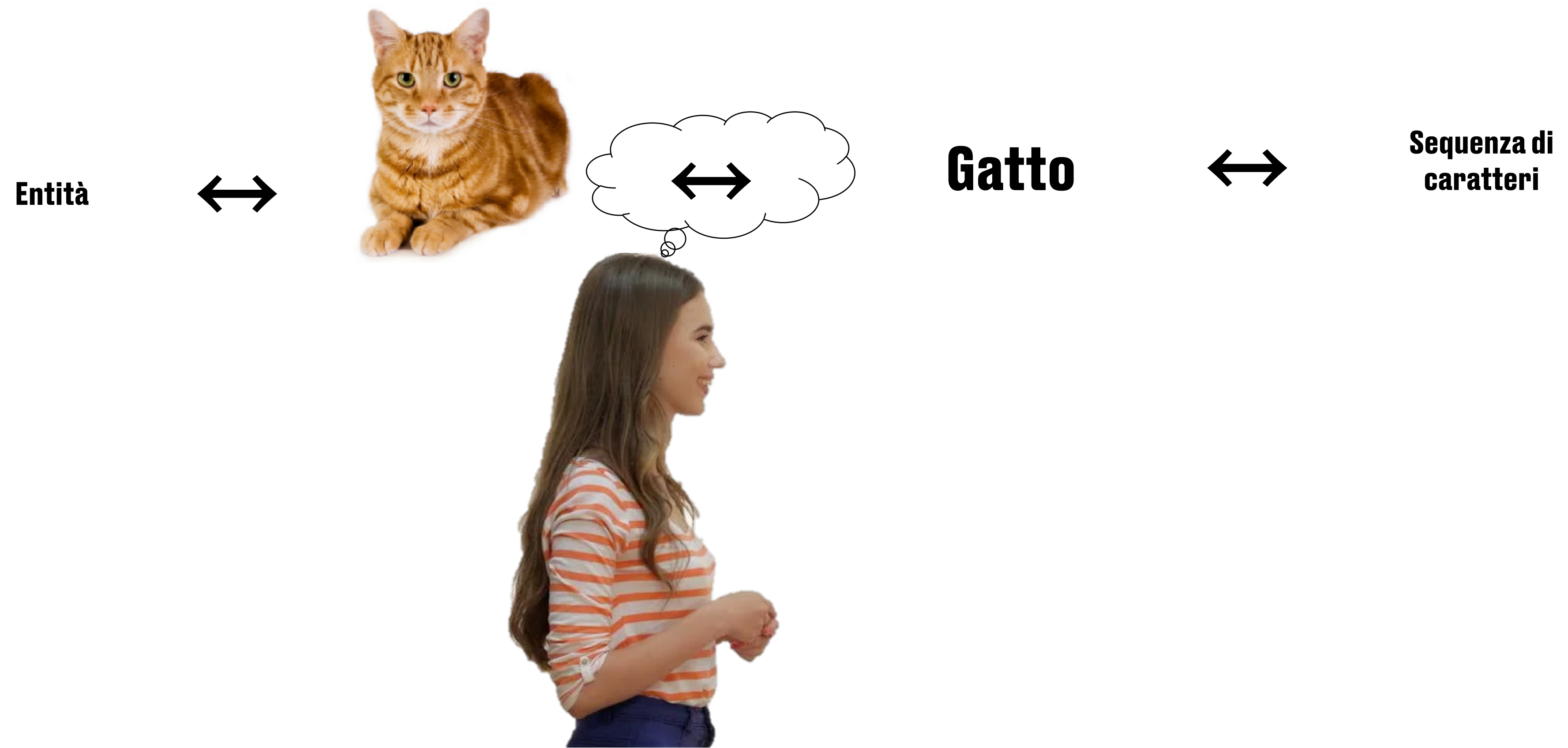
1.1

1.2 versioni successive con piccole modifiche ...

2.0 = nuova versione con modifiche significative 2.1...

Web semantico : idea di base

Invece di affidarsi solo alla mente dell'utente del Web per creare il collegamento tra lettere ed entità, cioè tra significante e significato ...



Web semantico : idea di base

... utilizzano simboli aggiuntivi, sotto forma di marcatori (metadati), che fanno riferimento a un'ontologia (un documento condiviso simile a un vocabolario, con in più l'organizzazione dei concetti in gerarchie).

```
<item rdf:about="http://dbpedia.org/resource/Cat">Cat</item>
```

Resource Description Framework: standard marcature (metadati)

Inizio marcatura

Indirizzo Internet della parte dell'ontologia (dizionario) che spiega il concetto corrispondente al termine "Gatto".

termine(dato)

Fine marcatura

Resource Description Framework

È uno standard che prescrive il modo in cui i dati con cui lavoriamo devono essere descritti, cioè fornisce informazioni sui metadati: dati sui dati.

```
<item rdf:about="http://dbpedia.org/resource/Cat">Cat</item>
```

Resource Description Framework: standard di marcatura (metadati)



**Ovviamente, come tutti gli accordi che mirano a diventare uno standard, RDF deve essere accettato e seguito da tutti i creatori di contenuti Web per poter funzionare.
Proprio come ASCII, RGB, JPG, MP3, ecc.**



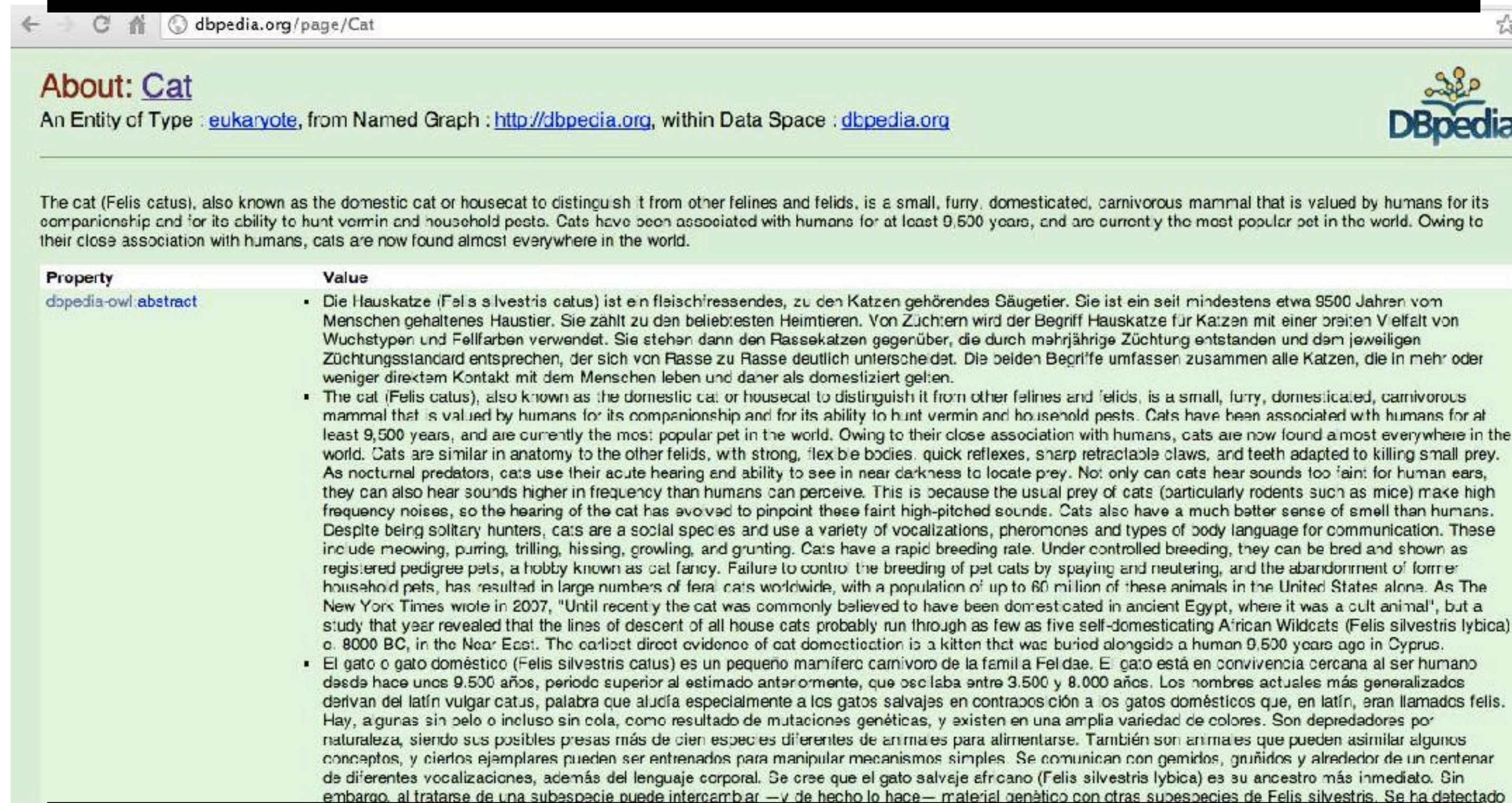
Ontologia

Un'ontologia ha lo scopo di definire tutti i concetti appartenenti a un particolare dominio e di elencare tutte le possibili relazioni tra di essi.

```
<item rdf:about="http://dbpedia.org/resource/Cat">Cat</item>
```

Indirizzo Internet della parte dell'ontologia che spiega il concetto corrispondente al termine "Gatto".

Se andiamo su dbpedia.org/resource/Cat troviamo questa descrizione, in diverse lingue.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'dbpedia.org/page/Cat'. The page title is 'About: Cat' and it is identified as an entity of type 'eukaryote'. The main content area contains a paragraph describing the domestic cat (Felis catus) and a table with two columns: 'Property' and 'Value'. The 'Value' column contains three entries, each providing a description of the cat in a different language: German, English, and Spanish. The German entry describes the Hauskatze, the English entry describes the domestic cat, and the Spanish entry describes the gato doméstico. The table also includes a link to the 'dbpedia-owl:abstract' property.

The cat (*Felis catus*), also known as the domestic cat or housecat to distinguish it from other felines and felids, is a small, furry, domesticated, carnivorous mammal that is valued by humans for its companionship and for its ability to hunt vermin and household pests. Cats have been associated with humans for at least 9,500 years, and are currently the most popular pet in the world. Owing to their close association with humans, cats are now found almost everywhere in the world.

| Property | Value |
|--------------------------------------|---|
| dbpedia-owl:abstract | <ul style="list-style-type: none">Die Hauskatze (<i>Felis silvestris catus</i>) ist ein fleischfressendes, zu den Katzen gehörendes Säugetier. Sie ist ein seit mindestens etwa 9500 Jahren vom Menschen gehaltenes Haustier. Sie zählt zu den beliebtesten Heimtieren. Von Züchtern wird der Begriff Hauskatze für Katzen mit einer breiten Vielfalt von Wuchstypen und Fellfarben verwendet. Sie stehen dann den Rassekatzen gegenüber, die durch mehrjährige Züchtung entstanden und dem jeweiligen Züchtungsstandard entsprechen, der sich von Rasse zu Rasse deutlich unterscheidet. Die beiden Begriffe umfassen zusammen alle Katzen, die in mehr oder weniger direktem Kontakt mit dem Menschen leben und daher als domestiziert gelten.The cat (<i>Felis catus</i>), also known as the domestic cat or housecat to distinguish it from other felines and felids, is a small, furry, domesticated, carnivorous mammal that is valued by humans for its companionship and for its ability to hunt vermin and household pests. Cats have been associated with humans for at least 9,500 years, and are currently the most popular pet in the world. Owing to their close association with humans, cats are now found almost everywhere in the world. Cats are similar in anatomy to the other felids, with strong, flexible bodies, quick reflexes, sharp retractable claws, and teeth adapted to killing small prey. As nocturnal predators, cats use their acute hearing and ability to see in near darkness to locate prey. Not only can cats hear sounds too faint for human ears, they can also hear sounds higher in frequency than humans can perceive. This is because the usual prey of cats (particularly rodents such as mice) make high frequency noises, so the hearing of the cat has evolved to pinpoint these faint high-pitched sounds. Cats also have a much better sense of smell than humans. Despite being solitary hunters, cats are a social species and use a variety of vocalizations, pheromones and types of body language for communication. These include meowing, purring, trilling, hissing, growling, and grunting. Cats have a rapid breeding rate. Under controlled breeding, they can be bred and shown as registered pedigree pets, a hobby known as cat fancy. Failure to control the breeding of pet cats by spaying and neutering, and the abandonment of former household pets, has resulted in large numbers of feral cats worldwide, with a population of up to 60 million of these animals in the United States alone. As The New York Times wrote in 2007, "Until recently the cat was commonly believed to have been domesticated in ancient Egypt, where it was a cult animal", but a study that year revealed that the lines of descent of all house cats probably run through as few as five self-domesticating African Wildcats (<i>Felis silvestris lybica</i>) c. 8000 BC, in the Near East. The earliest direct evidence of cat domestication is a kitten that was buried alongside a human 9,500 years ago in Cyprus.El gato o gato doméstico (<i>Felis silvestris catus</i>) es un pequeño mamífero carnívoro de la familia Felidae. El gato está en convivencia cercana al ser humano desde hace unos 9.500 años, periodo superior al estimado anteriormente, que oscilaba entre 3.500 y 8.000 años. Los nombres actuales más generalizados derivan del latín vulgar <i>catus</i>, palabra que aludía especialmente a los gatos salvajes en contraposición a los gatos domésticos que, en latín, eran llamados <i>felis</i>. Hay, algunas sin pelo o incluso sin cola, como resultado de mutaciones genéticas, y existen en una amplia variedad de colores. Son depredadores por naturaleza, siendo sus posibles presas más de cien especies diferentes de animales para alimentarse. También son animales que pueden asimilar algunos conceptos, y ciertos ejemplares pueden ser entrenados para manipular mecanismos simples. Se comunican con gemidos, gruñidos y alrededor de un centenar de diferentes vocalizaciones, además del lenguaje corporal. Se cree que el gato salvaje africano (<i>Felis silvestris lybica</i>) es su ancestro más inmediato. Sin embargo, al tratarse de una subespecie puede intercambiar —y de hecho lo hace— material genético con otras subespecies de <i>Felis silvestris</i>. Se ha detectado |

La descrizione comprende diversi modi di riferirsi a un gatto in diverse lingue, oltre a un albero filogenetico.

Web semantico: problema #1

Tutti gli utenti del Web devono seguire un'unica convenzione su come descrivere i dati sul Web. RDF è una proposta, ma non è stata accettata universalmente.

Web semantico: problema # 2

Per ogni concetto esistente, tutti gli utenti del Web devono concordare l'ontologia che lo descrive. DBpedia è una proposta, ma non è stata universalmente accettata.

Web semantico: problema # 3

L'uovo o la gallina





Il "problema dell'uovo o della gallina" si riferisce a una situazione di **stallo**. Nel caso della gallina e dell'uovo, la questione si pone come segue: senza l'uovo, la gallina non può nascere, ma senza la gallina non si può fare l'uovo.



Per quanto riguarda il Web semantico, la questione riguarda l'arduo lavoro necessario per creare **ontologie per tutti i concetti ed etichettare tutti i dati** nelle pagine Web esistenti e future con markup semantici che facciano riferimento a tali ontologie.

Perché non possiamo far fare questo lavoro ai computer?

Che cosa **significa gatto?**



Perché il computer utilizzi il marcatura di "gatto" e possa mostrare all'utente la foto di un di un gatto (per esempio), la marcatura deve essere già presente.

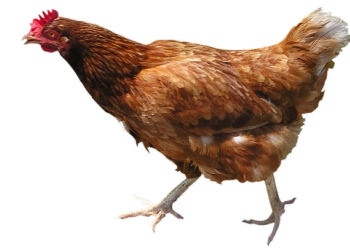


Affinché la marcatura di "gatto" sia presente, un agente deve aver compreso il significato di "gatto" e averlo associato alla voce giusta nell'ontologia.



Questo agente non può essere un computer, perché questo compito richiede la comprensione del significato e senza un markup semantico un computer non può fare nulla. L'agente deve essere un essere umano.





**I computer potrebbero fare il lavoro, se
il lavoro fosse già fatto.
Per avviare il lavoro, abbiamo bisogno di
un agente che sappia che "gatto"
significa :**



**Perché non possiamo far fare
questo lavoro ai computer?**



Il "problema dell'uovo o della gallina" si riferisce a una situazione di stallo. Nel caso della gallina e dell'uovo, la questione si pone come segue: senza l'uovo, la gallina non può nascere, ma senza la gallina non si può fare l'uovo.



Per quanto riguarda il Web semantico, la questione riguarda l'arduo lavoro necessario per etichettare tutti i concetti presenti nelle pagine Web esistenti e future con markup semantici. È chiaro che questo lavoro non può essere automatizzato, perché presuppone che i computer conoscano già il significato delle parole.

Quando si parla di Web semantico, quindi, il "problema dell'uovo o della gallina" descrive la seguente situazione di stallo: nessun produttore di contenuti Web vuole iniziare l'impresa titanica di marcare le pagine Web se non è sicuro che il Web semantico diventerà davvero una realtà. Tuttavia, affinché il Web semantico si realizzi davvero, tutti devono marcare i contenuti che pubblicano.

RISULTATO

Il termine "Web 2.0" è stato riciclato per riferirsi al Social Web.

Il Web semantico è ora conosciuto come "Web 3.0", e non sappiamo se si realizzerà mai.



BIBLIOGRAPHY

- ▶ **Mario Verdicchio, L'informatica per la comunicazione, Milano, Franco Angeli, 2023 (III edizione), Capp. 1.4, 5)**

