



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE

Corso di laurea in Scienze Biologiche
A.A. 2012/13

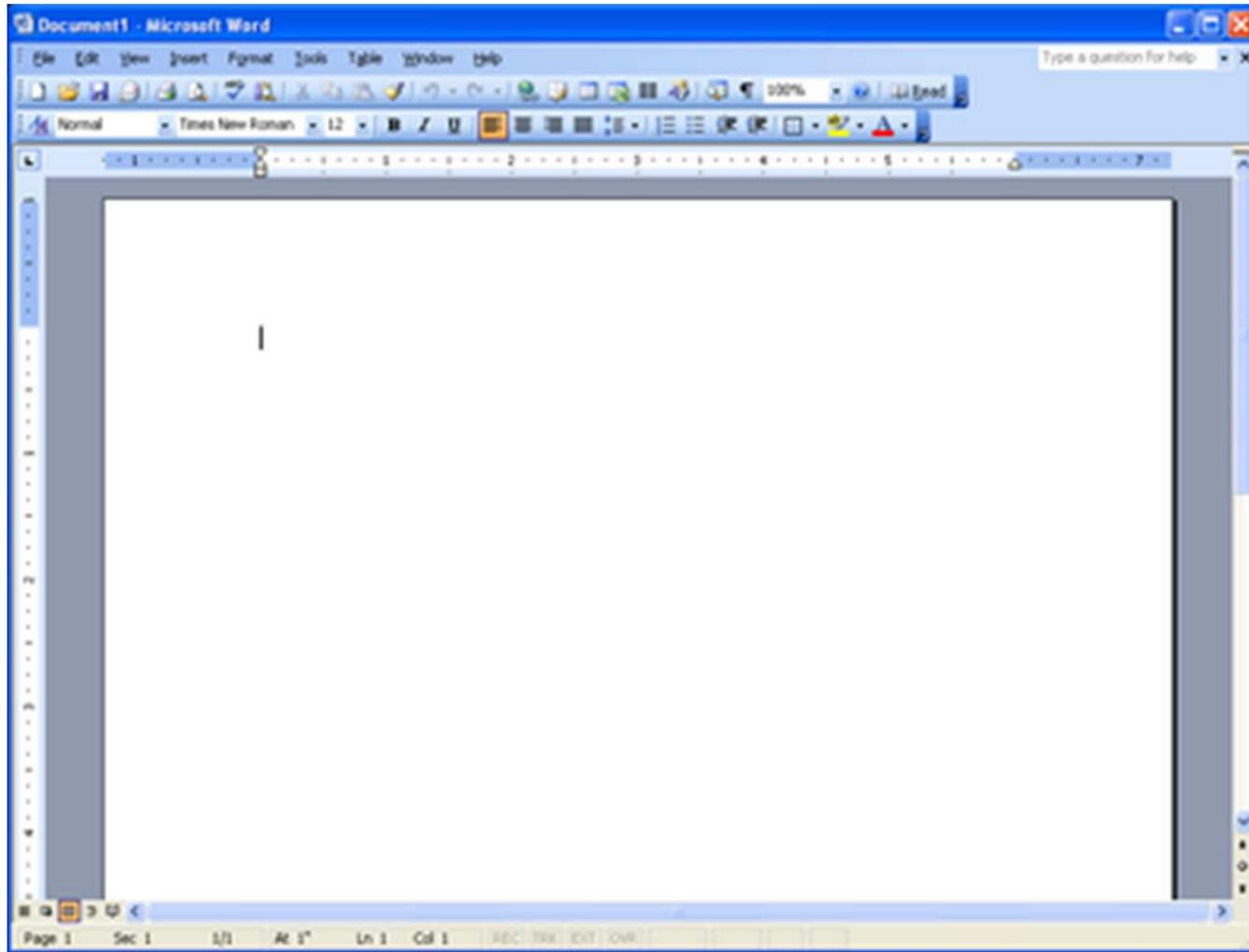
Laboratorio di Informatica
Gruppi 1 e 4
Modulo 2 – elaborazione testi

Struttura del laboratorio

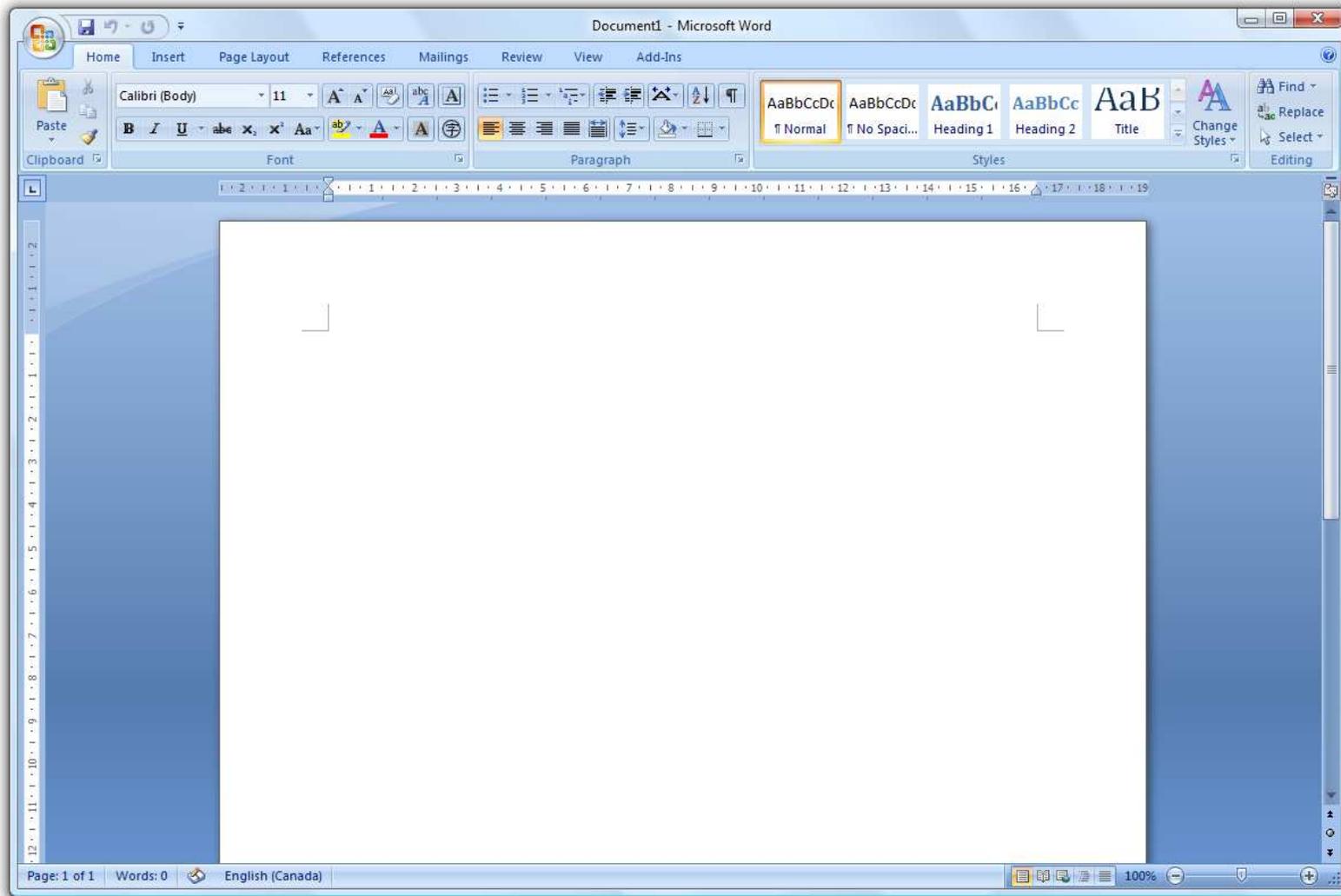
- Presentazione di
 - MS Office Word 2010
- Esercitazione con Word
- Presentazione di
 - HTML (intro)
 - XML

BREVISSIMA STORIA DELLE INTERFACCE DI OFFICE

2003



2007-2010

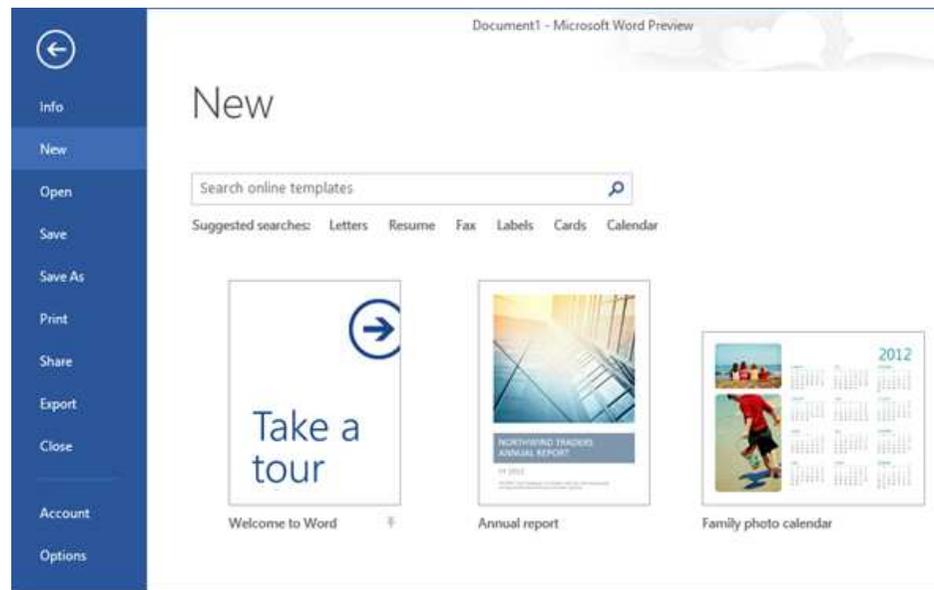


L'interfaccia Ribbon

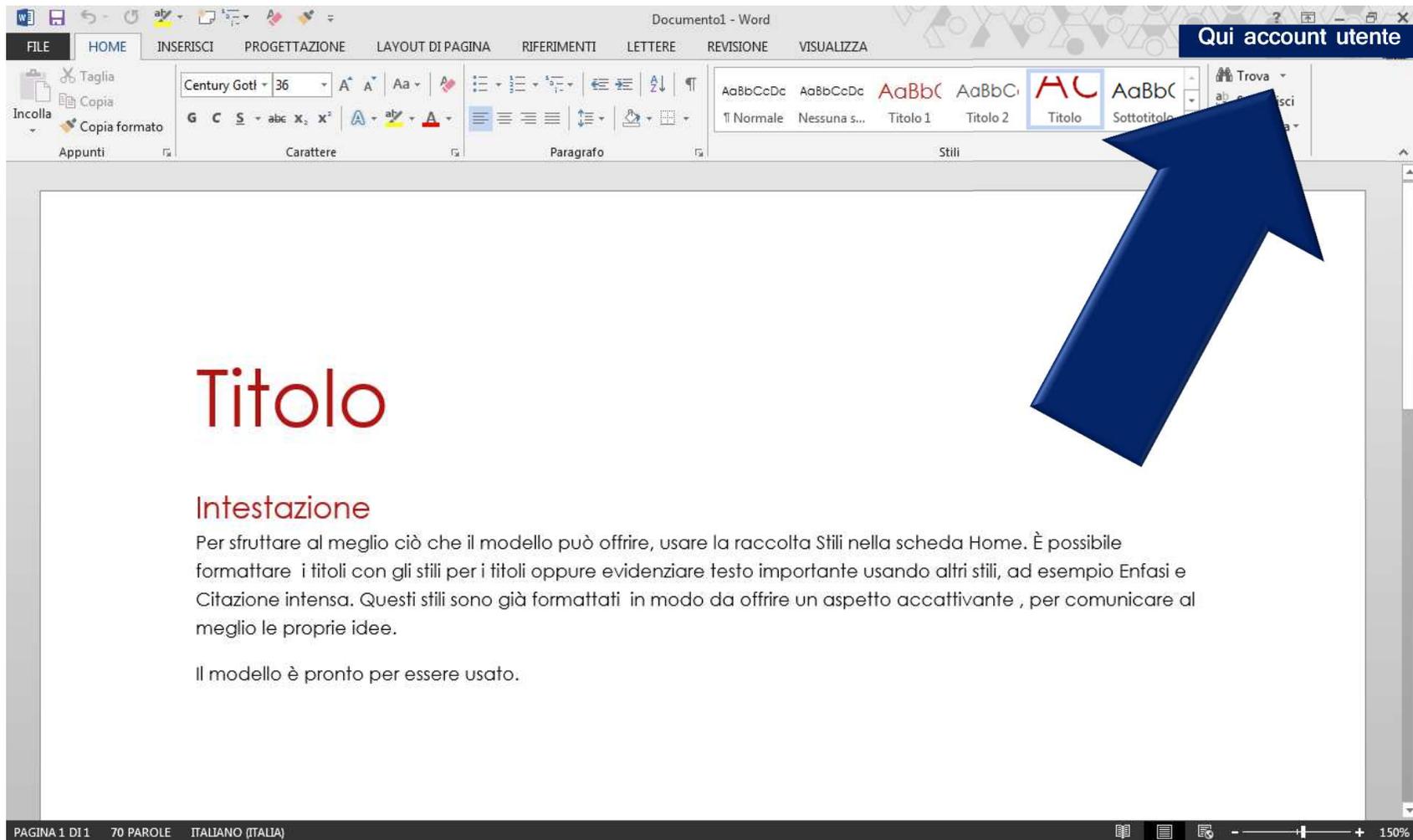
- Componente delle GUI composto da una striscia, posta nella parte più in alto di una finestra, che esibisce simultaneamente tutte le funzioni del programma.
- Non è più necessario muoversi su più livelli di menu gerarchici, per individuare la funzione richiesta.

2013

- Cloud-oriented
 - Incorpora SkyDrive
 - Interfaccia Win8 mobile-style



Dentro...



Documento1 - Word

FILE HOME INSERISCI PROGETTAZIONE LAYOUT DI PAGINA RIFERIMENTI LETTERE REVISIONE VISUALIZZA

Qui account utente

Century Gotl 36 A⁺ A⁻ Aa A

Incolla Taglia Copia Copia formato

Appunti Carattere Paragrafo Stili

AaBbCcDc AaBbCcDc AaBbC AaBbC AC AaBbC

TI Normale Nessuna s... Titolo 1 Titolo 2 Titolo Sottotitolo

Titolo

Intestazione

Per sfruttare al meglio ciò che il modello può offrire, usare la raccolta Stili nella scheda Home. È possibile formattare i titoli con gli stili per i titoli oppure evidenziare testo importante usando altri stili, ad esempio Enfasi e Citazione intensa. Questi stili sono già formattati in modo da offrire un aspetto accattivante, per comunicare al meglio le proprie idee.

Il modello è pronto per essere usato.

PAGINA 1 DI 1 70 PAROLE ITALIANO (ITALIA) 150%

La formattazione del testo

MICROSOFT WORD 2010

File

The image shows the 'File' tab in Microsoft Word, displaying document information and properties. A large blue arrow points to the 'Informazioni su Documento1' section.

Informazioni su Documento1

- Autorizzazioni**
Tutti possono aprire, copiare e modificare qualsiasi parte di questo documento.
- Preparazione per la condivisione**
Consigliamo di condividere il file, tenere presente che contiene:
- Proprietà documento e nome dell'autore.
- Versioni**
Non esistono versioni precedenti di questo file.

Proprietà

Dimensioni	Non ancora salvato
Pagine	1
Parole	0
Tempo totale modifica	3 Minuti
Titolo	Aggiungere un titolo
Tag	Aggiungere un tag
Commenti	Aggiungere commenti

Date correlate

Data ultima modifica	Mai
Data creazione	Oggi, 11:37
Data ultima stampa	Mai

Persone correlate

Autore	Nadia Ambrosetti Aggiungere un autore
Autore ultima modifica	Non ancora salvato

[Mostra tutte le proprietà](#)

Opzioni

The image shows the 'Informazioni su Documento1' (Document Information) pane in Microsoft Word. The left sidebar contains the following buttons: Salva, Salva con nome, Apri, Chiudi, Informazioni (highlighted), Recente, Nuovo, Stampa, Salva e invia, Guida, Opzioni, and Esci. A large blue arrow points from the 'Opzioni' button to the 'Verifica documento' button in the 'Preparazione per la condivisione' section.

Informazioni su Documento1

Autorizzazioni
Tutti possono aprire, copiare e modificare qualsiasi parte di questo documento.

Proteggi documento ▾

Preparazione per la condivisione
Prima di condividere il file, tenere presente che contiene:

- Proprietà documento e nome dell'autore.

Verifica documento ▾

Proprietà ▾

Dimensioni	Non ancora salvato
Pagine	1
Parole	0
Tempo totale modifica	3 Minuti
Titolo	Aggiungere un titolo
Tag	Aggiungere un tag
Commenti	Aggiungere commenti

Date correlate

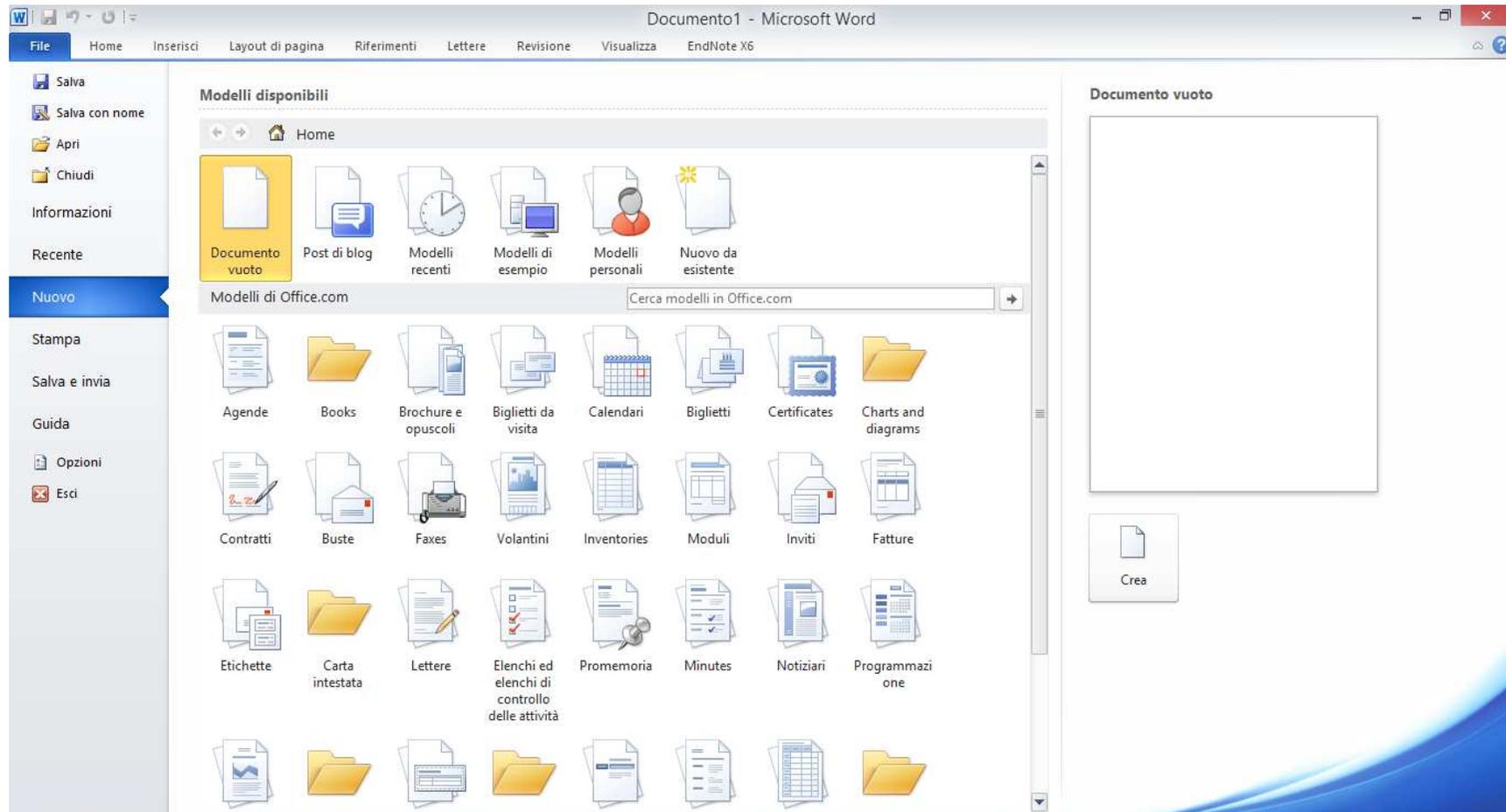
Data ultima modifica	Mai
Data creazione	Oggi, 11:37
Data ultima stampa	Mai

Persone correlate

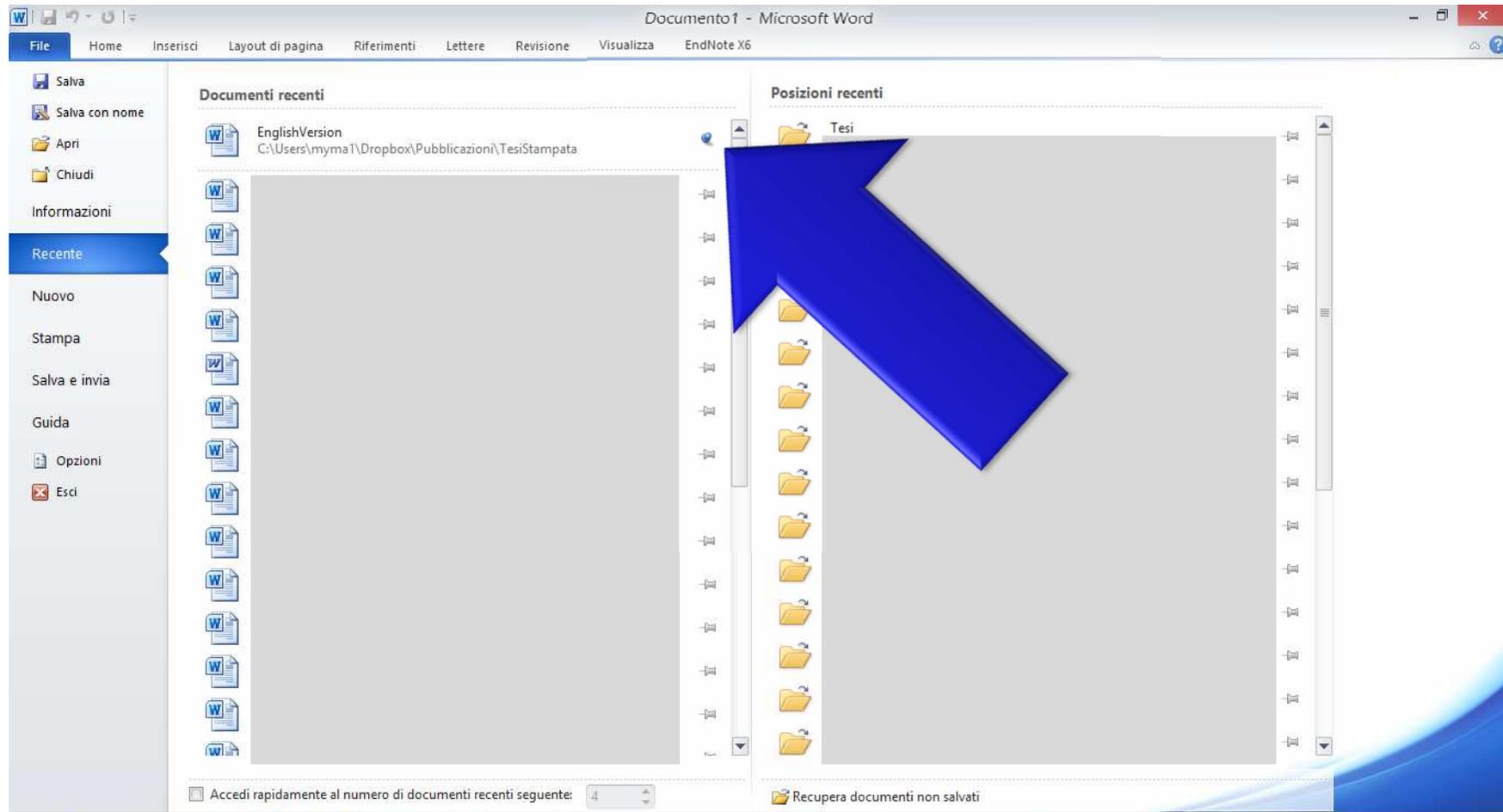
Autore	Nadia Ambrosetti Aggiungere un autore
Autore ultima modifica	Non ancora salvato

[Mostra tutte le proprietà](#)

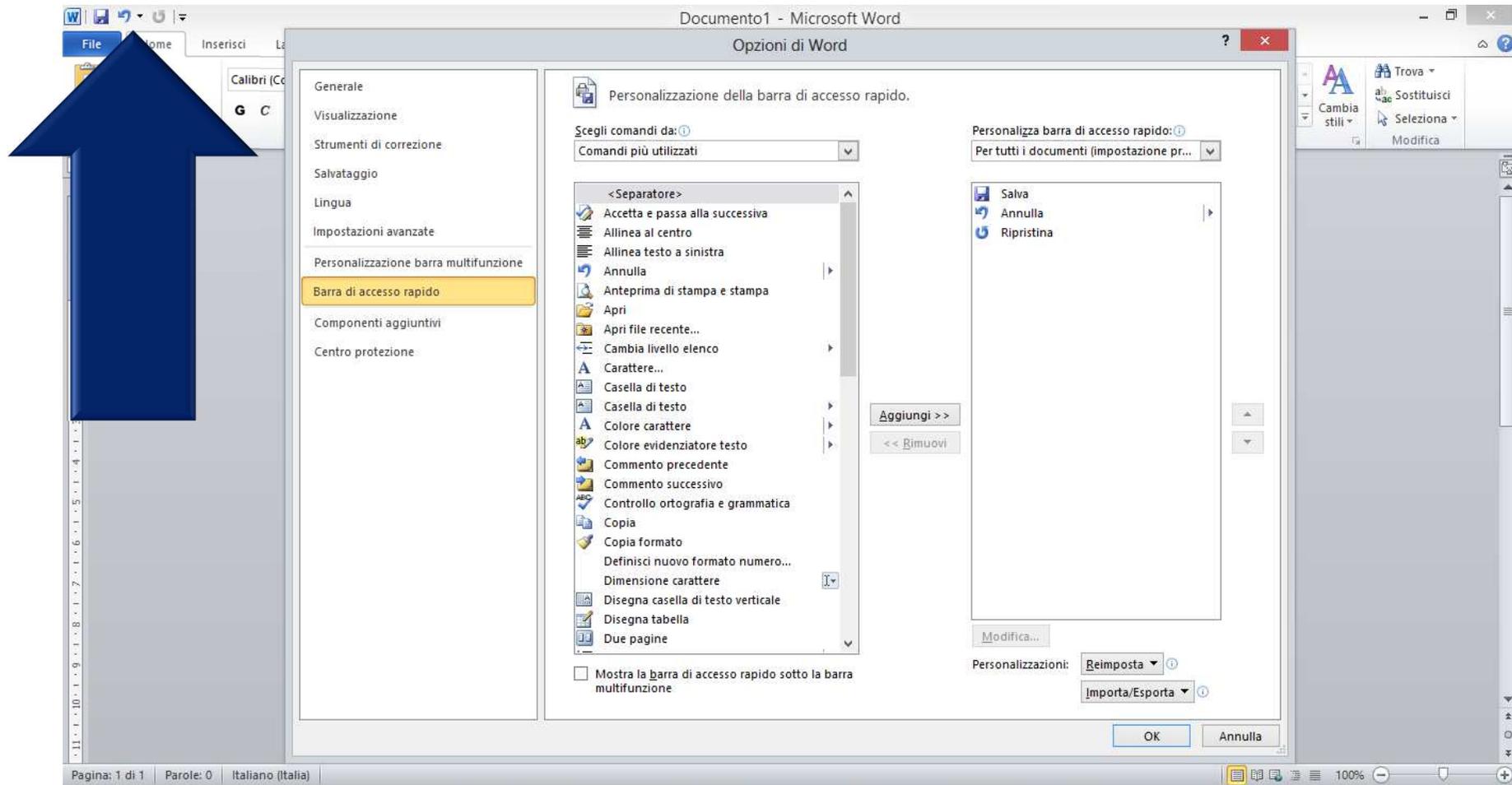
Nuovo



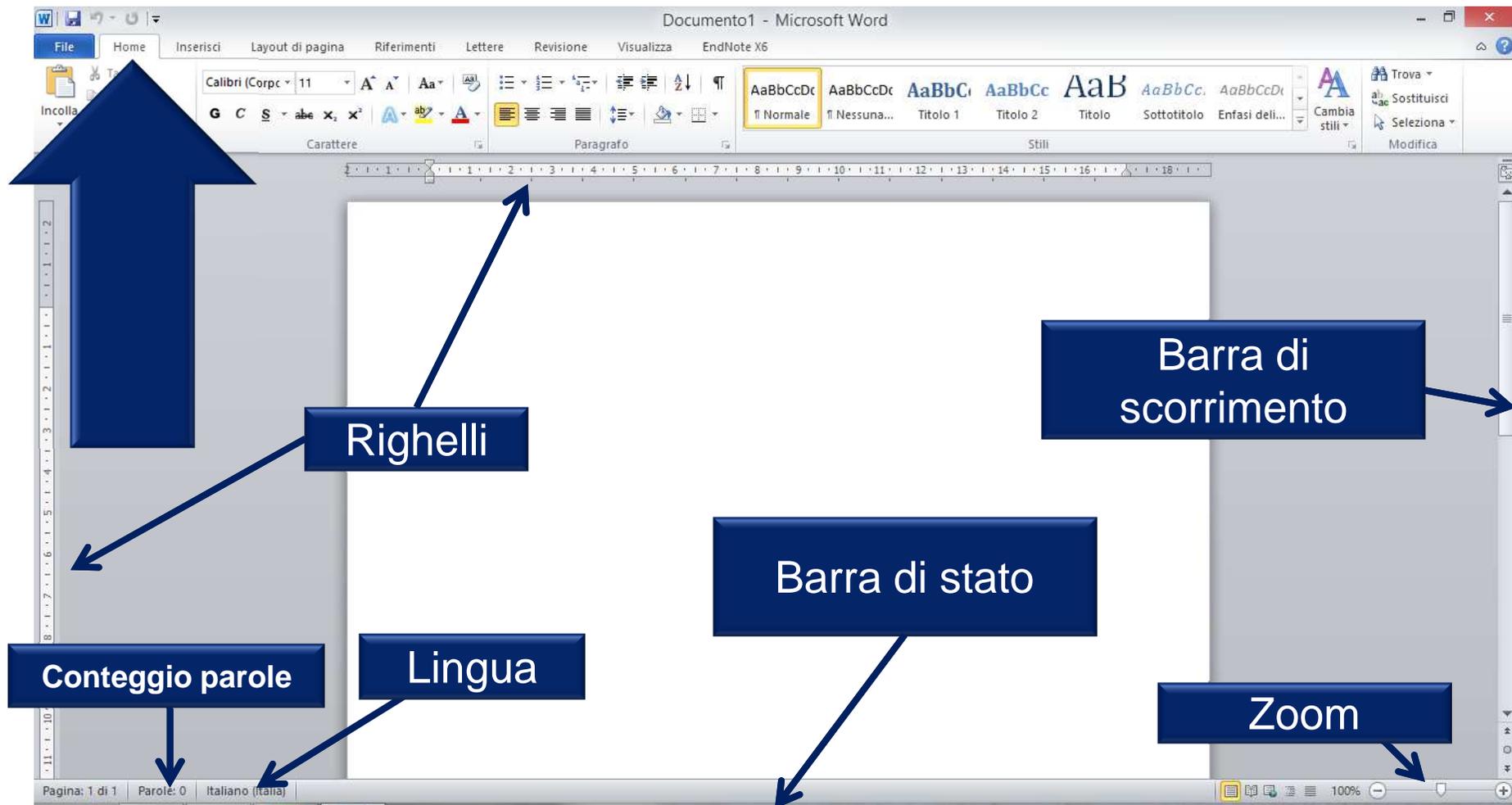
Recente



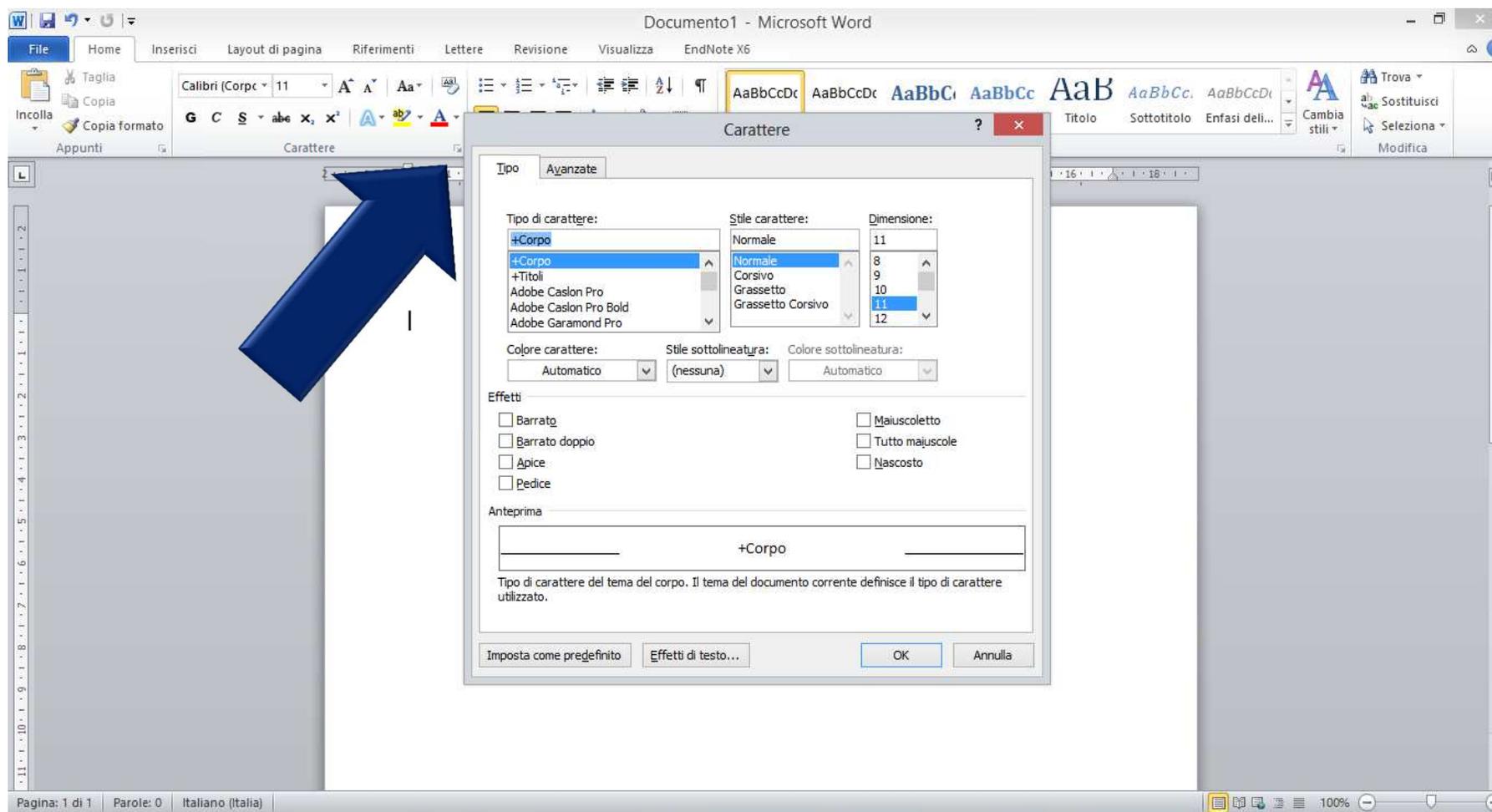
Barra di accesso rapido



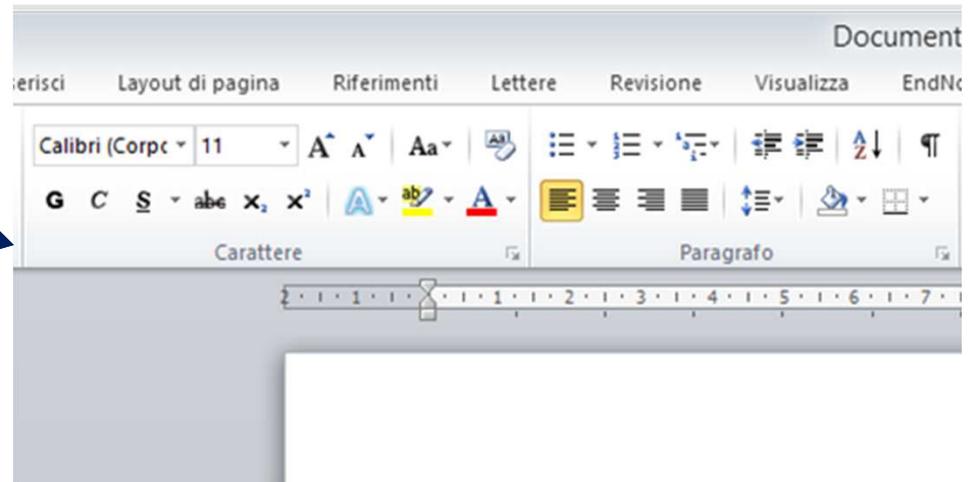
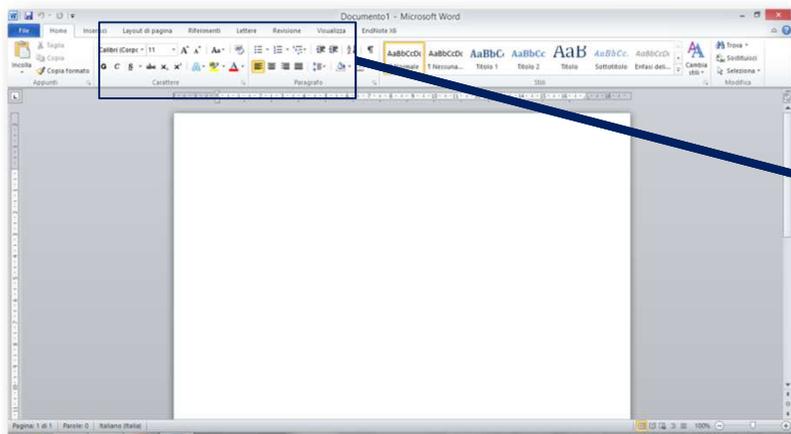
Home



Visualizzare le schede



Allineamento del testo



Allinea a sinistra

Quel ramo del lago di Como,
che volge a Mezzogiorno,
tra due catene non interrotte
di monti, ...

Allinea al centro

Quel ramo del lago di Como,
che volge a Mezzogiorno,
tra due catene non interrotte
di monti, ...

Allinea a destra

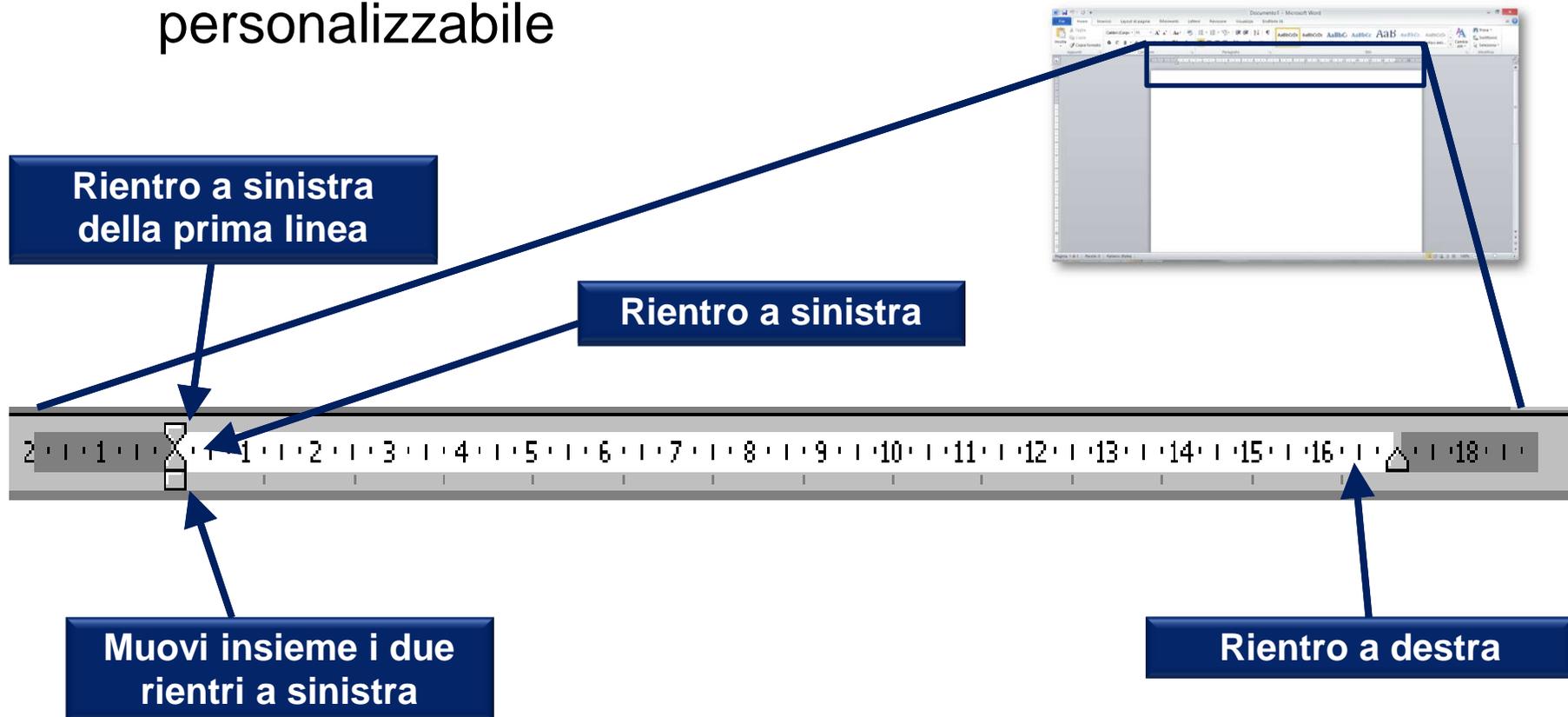
Quel ramo del lago di Como,
che volge a Mezzogiorno,
tra due catene non interrotte
di monti, ...

Giustifica

Quel ramo del lago di Como,
che volge a Mezzogiorno,
tra due catene non interrotte
di monti, ...

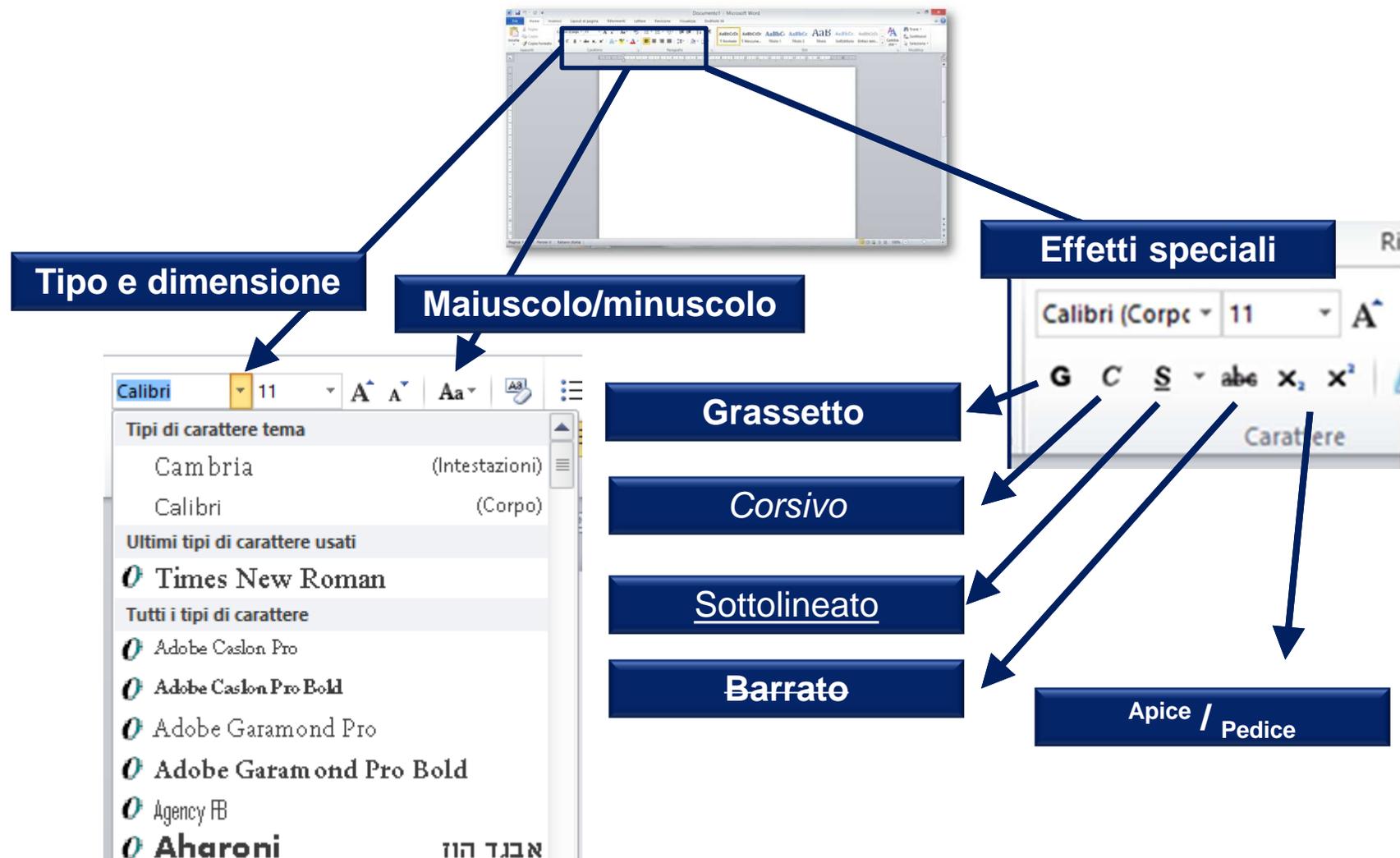
Rientri

- I rientri permettono di definire i margini del testo rispetto al foglio
- La prima linea del paragrafo ha un rientro a sinistra personalizzabile



Formato dei Caratteri

- È possibile definire molte proprietà dei caratteri

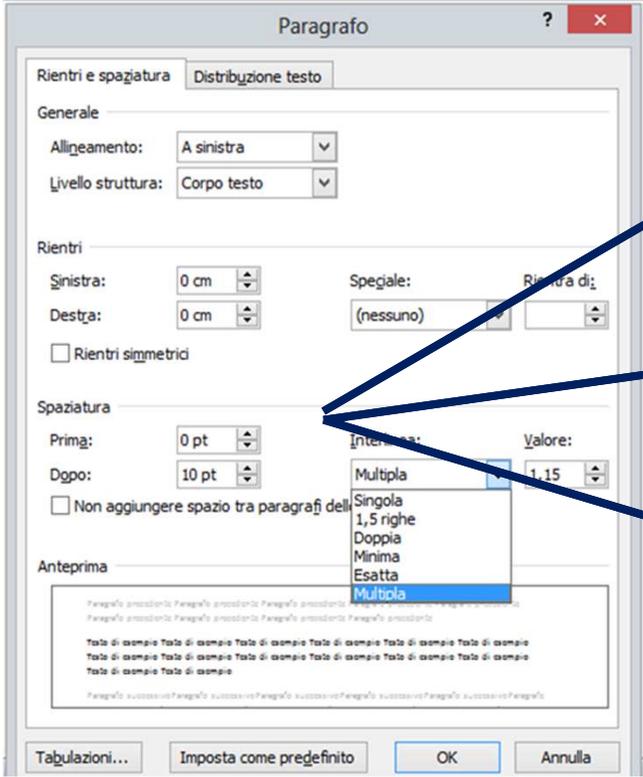


Interlinea

The image illustrates the process of setting line spacing in Microsoft Word. It features three main components:

- Paragraph Dialog Box:** A screenshot of the 'Paragrafo' dialog box, specifically the 'Distribuzione testo' tab. The 'Interlinea' section is highlighted, showing a dropdown menu with options: 'Multipla', 'Singola', '1,5 righe', 'Doppia', 'Minima', 'Esatta', and 'Multipla' (selected). The 'Valore' field is set to '1,15'.
- Interlinea Options List:** A vertical list of line spacing options, with '1,15' selected and marked with a checkmark. Other options include 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, and 3,0. Below the list are buttons for 'Opzioni interlinea...', 'Aggiungi spazio prima del paragrafo', and 'Rimuovi spazio dopo il paragrafo'.
- Text Box Results:** A box on the right showing the visual result of each interline option applied to the text: 'Per sempre me ne andrò per questi lidi, tra la sabbia e la schiuma del mare. L'alta marea cancellerà le mie impronte, e il vento disperderà la schiuma. Ma il mare e la spiaggia, dureranno in eterno.'.
 - Interlinea singola:** Shows the text with single spacing.
 - Interlinea doppia:** Shows the text with double spacing.
 - Interlinea esatta a 50 pt:** Shows the text with exact 50-point spacing.

Spaziatura



Prima 50
Dopo 0

Prima 0
Dopo 50

Prima 50
Dopo 50

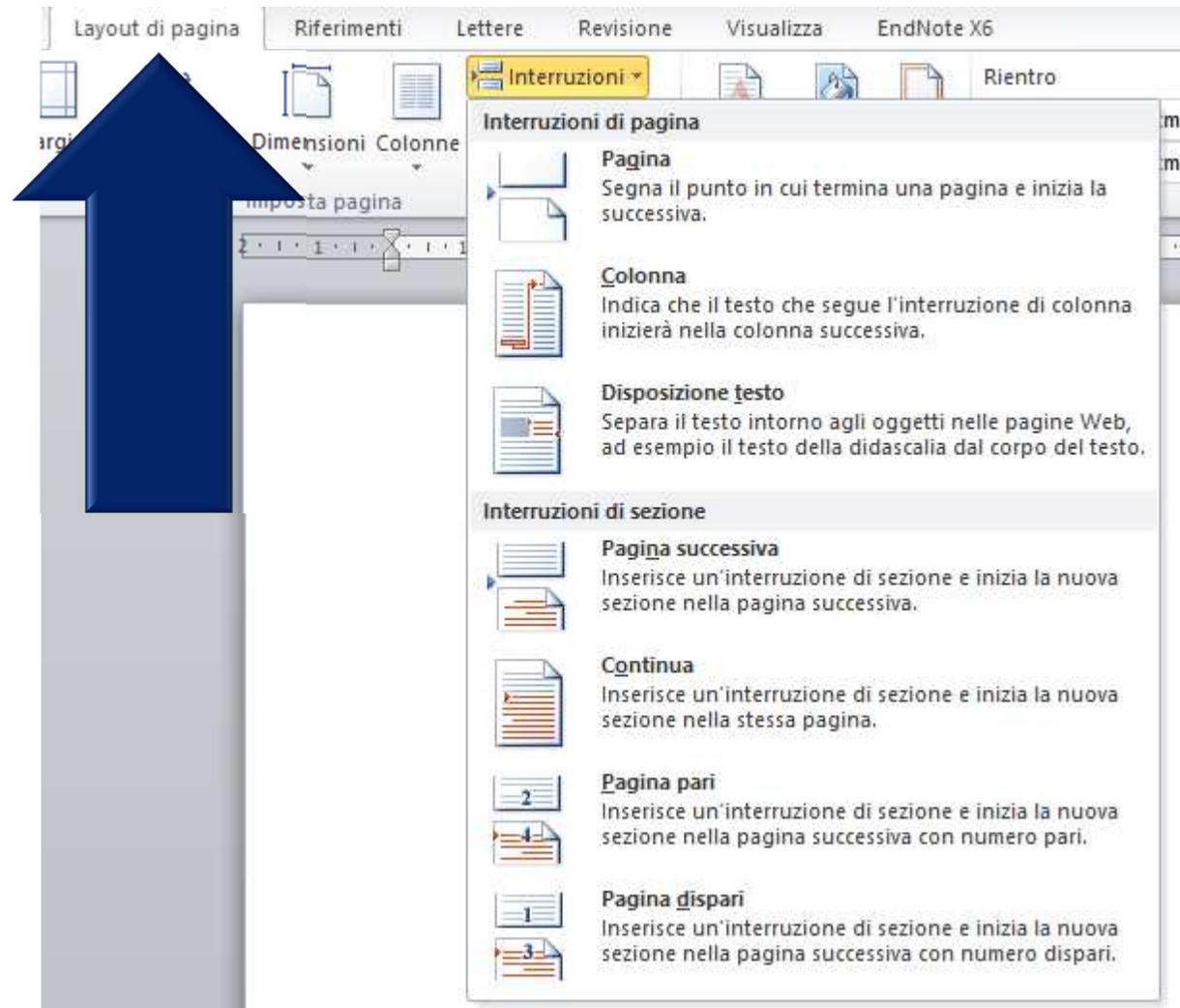
Interlinea singola e spaziatura¶
Per sempre me ne andrò per questi lidi, tra la sabbia e la schiuma del mare.
L'alta marea cancellerà le mie impronte, e il vento disperderà la schiuma.
Ma il mare e la spiaggia, dureranno in eterno."¶

Spaziatura di 50pt prima del paragrafo¶
Per sempre me ne andrò per questi lidi, tra la sabbia e la schiuma del mare.
L'alta marea cancellerà le mie impronte, e il vento disperderà la schiuma.
Ma il mare e la spiaggia, dureranno in eterno."¶

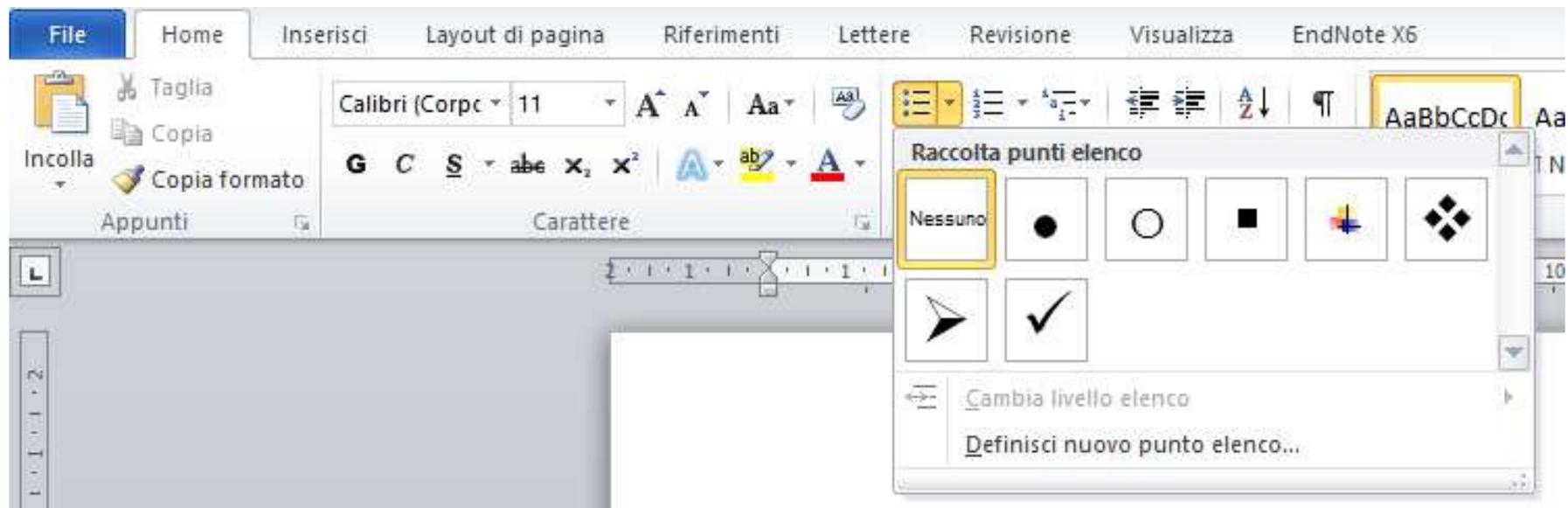
Spaziatura di 50pt prima del paragrafo¶
Per sempre me ne andrò per questi lidi, tra la sabbia e la schiuma del mare.
L'alta marea cancellerà le mie impronte, e il vento disperderà la schiuma.
Ma il mare e la spiaggia, dureranno in eterno."¶

Spaziatura di 50pt prima del paragrafo¶
Per sempre me ne andrò per questi lidi, tra la sabbia e la schiuma del mare.
L'alta marea cancellerà le mie impronte, e il vento disperderà la schiuma.
Ma il mare e la spiaggia, dureranno in eterno."¶
.....
Interruzione pagina

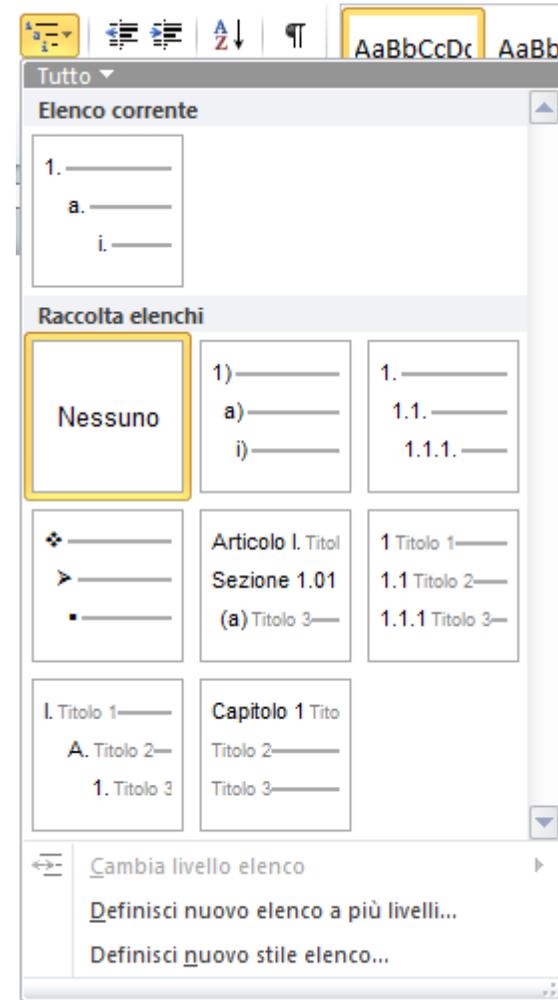
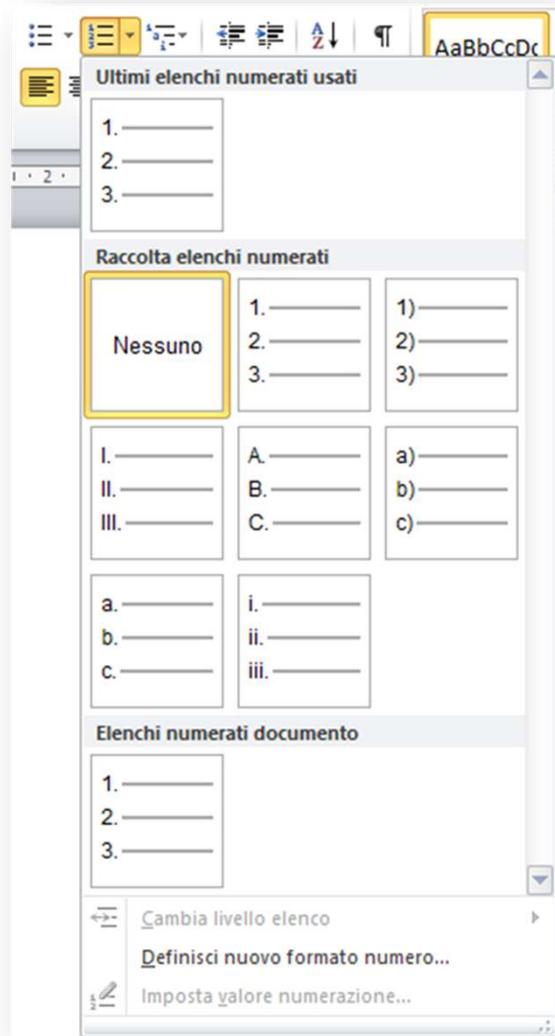
Interruzione di pagina/sezione



Elenchi puntati e numerati - 1



Elenchi puntati e numerati - 2



Elenchi puntati e numerati - 3

- È possibile aumentare il livello di indentazione delle voci dell'elenco tramite il tasto di tabulazione.



- Testo al primo livello di indentazione
- Cambio il livello di indentazione con il tasto TAB
- Come sopra con due livelli di indentazione

Inserisco un TAB in questo punto

- Testo al primo livello di indentazione
 - Cambio il livello di indentazione con il tasto TAB
- Come sopra con due livelli di indentazione

Inserisco due TAB in questo punto

- Testo al primo livello di indentazione
 - Cambio il livello di indentazione con il tasto TAB
 - Come sopra con due livelli di indentazione

Elenchi puntati e numerati - 4

- È possibile diminuire il livello di indentazione delle voci dell'elenco tramite la combinazione di tasti SHIFT + TAB.

- Testo al primo livello di indentazione
 - Testo al secondo livello di indentazione
 - Testo al terzo livello di indentazione

Inserisco due SHIFT-TAB in questo punto

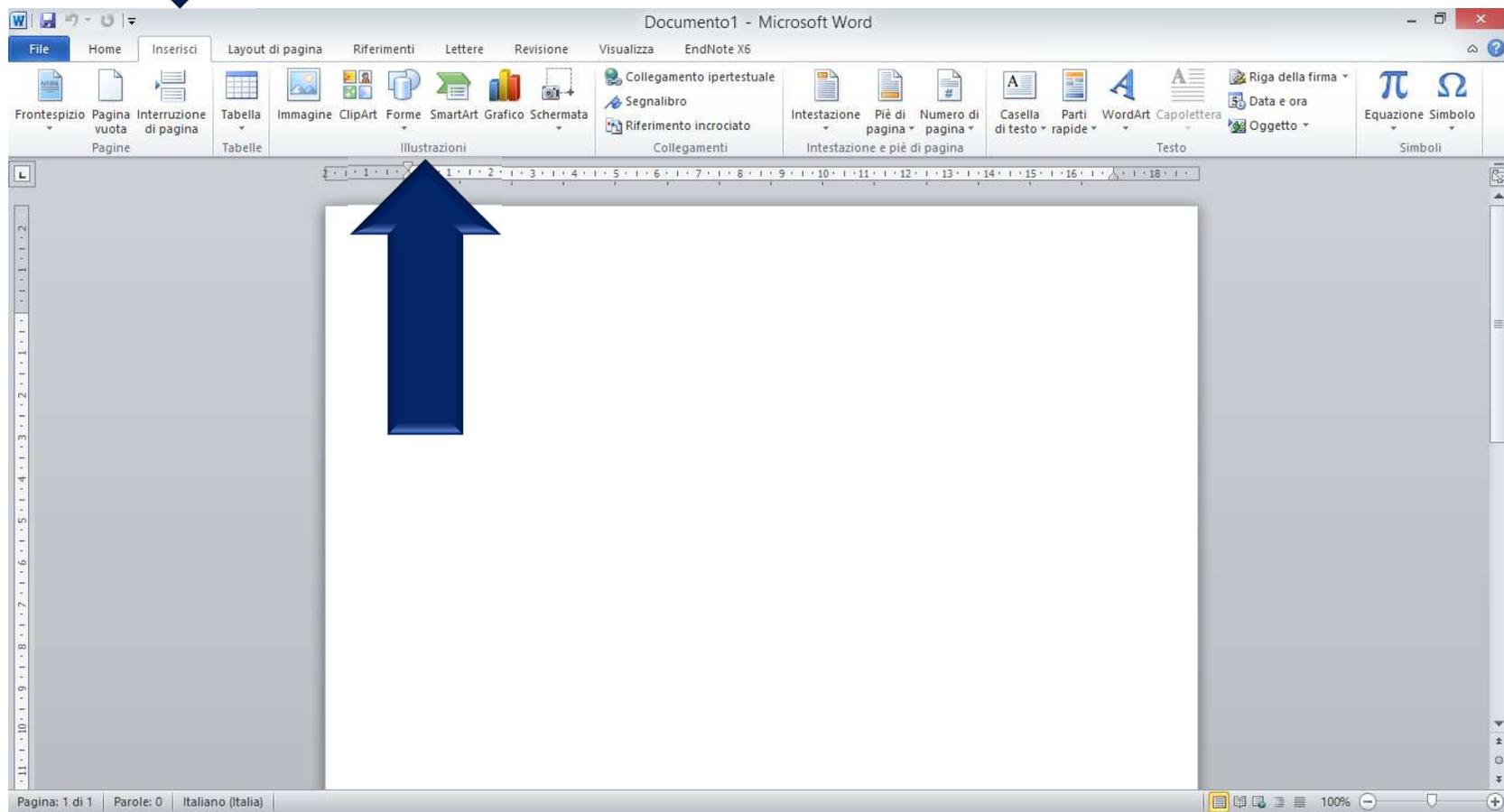
- Testo al primo livello di indentazione
 - Testo al secondo livello di indentazione
- Testo al primo livello di indentazione

Inserisco uno SHIFT-TAB in questo punto

- Testo al primo livello di indentazione
- Testo al primo livello di indentazione
- Testo al primo livello di indentazione



Inserisci illustrazioni



Strumenti immagine

The screenshot displays the Microsoft Word interface with the 'Strumenti immagine' (Image Tools) ribbon active. The ribbon is divided into three sections: 'Formato' (Format), 'Disponi' (Arrange), and 'Dimensioni' (Size). The 'Formato' section includes options for 'Bordo immagine' (Image Border), 'Effetti immagine' (Image Effects), and 'Layout immagine' (Image Layout). The 'Disponi' section includes 'Porta avanti' (Send Forward), 'Porta indietro' (Send Backward), 'Riquadro di selezione' (Selection Pane), and 'Ruota' (Rotate). The 'Dimensioni' section shows the image's dimensions as 13,27 cm by 16,49 cm. A blue arrow points to the image of a black and white cat sitting in a cardboard box, which is selected with a white border and handles. The status bar at the bottom indicates 'Pagina: 1 di 1', 'Parole: 0', and 'Italiano (Italia)'.

Documento1 - Microsoft Word

Strumenti immagine

Formato

Bordo immagine

Effetti immagine

Layout immagine

Porta avanti

Porta indietro

Riquadro di selezione

Ruota

13,27 cm

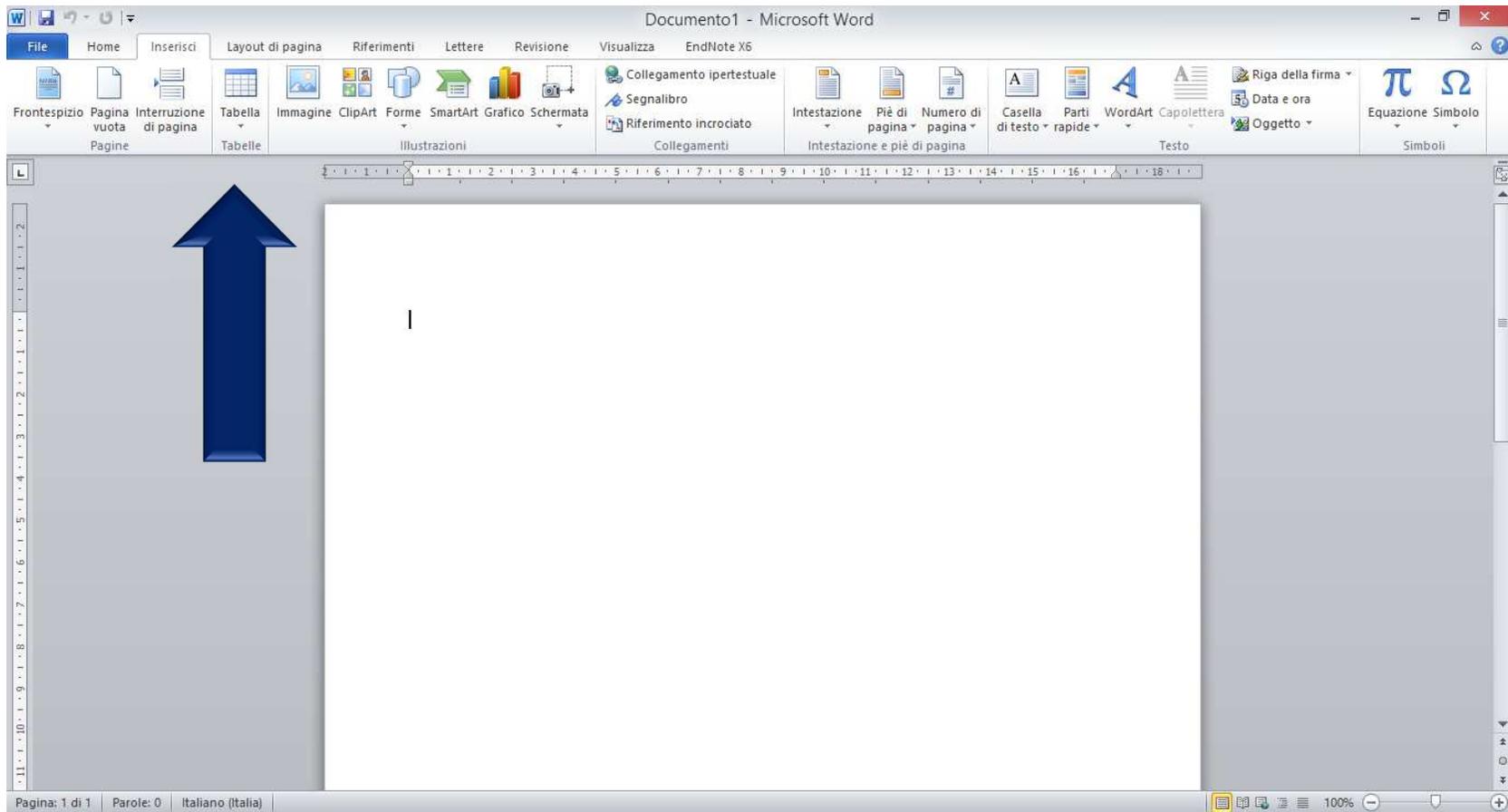
16,49 cm

Dimensioni

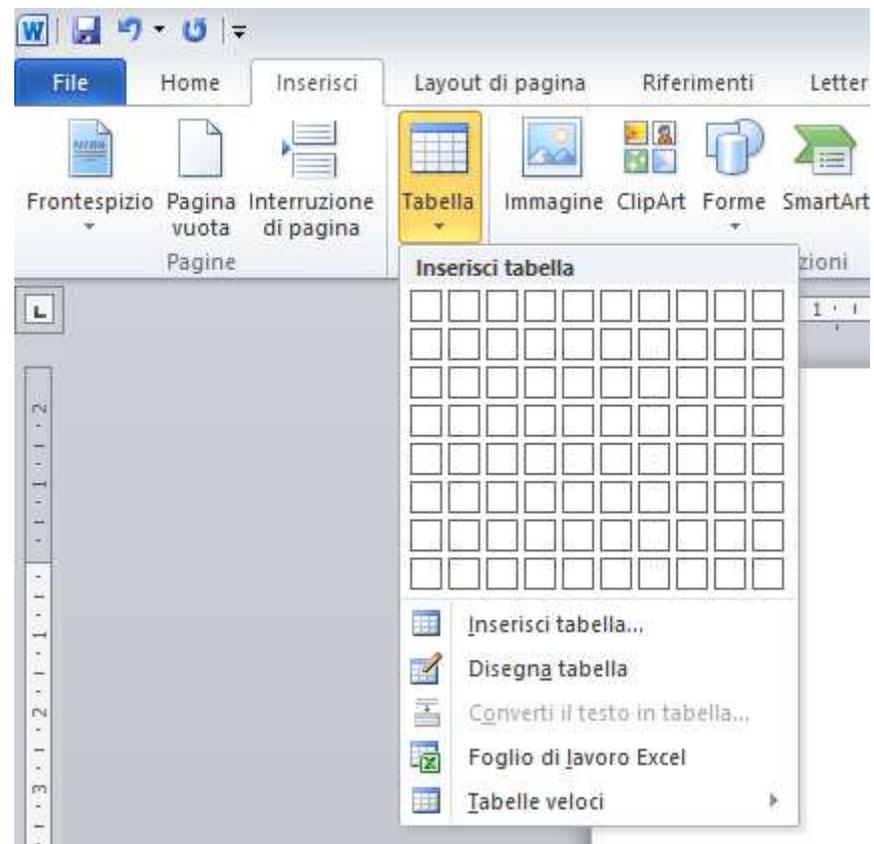
Selezionare l'oggetto

Pagina: 1 di 1 Parole: 0 Italiano (Italia)

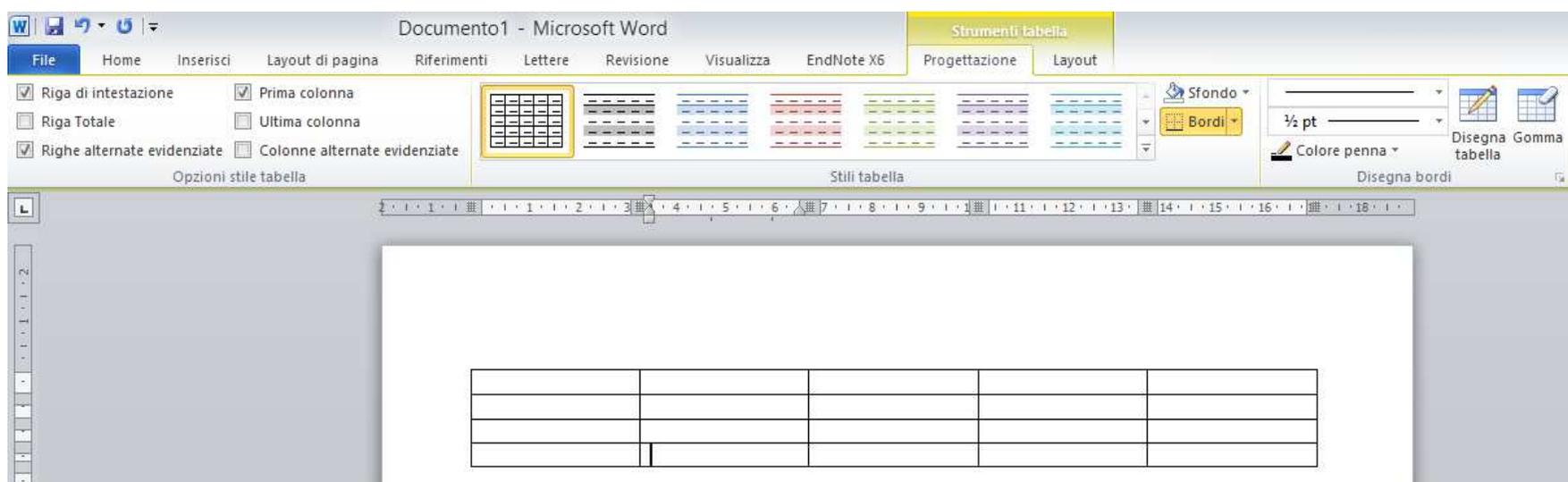
Inserisci tabelle



Tabella

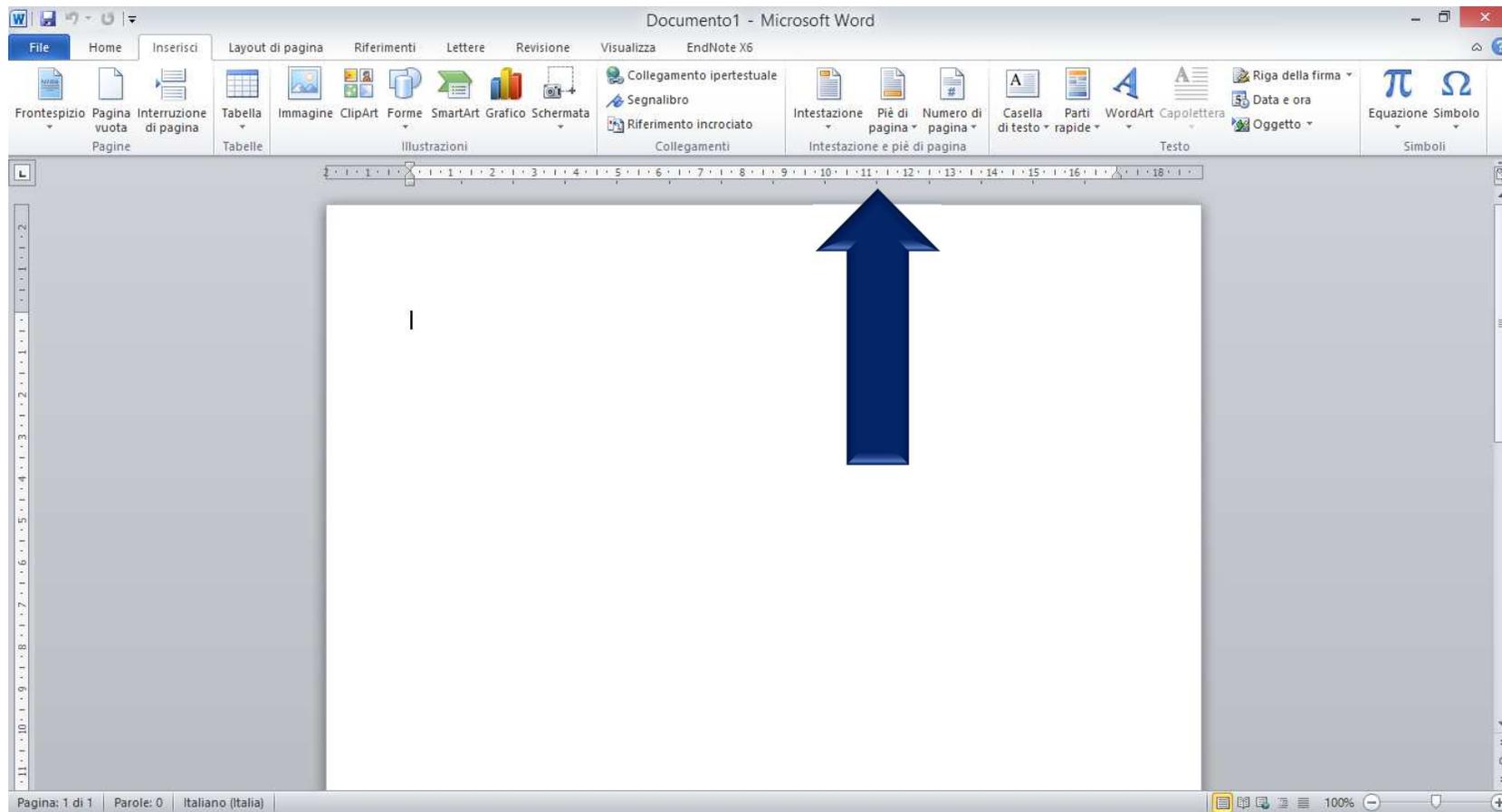


Strumenti tabella

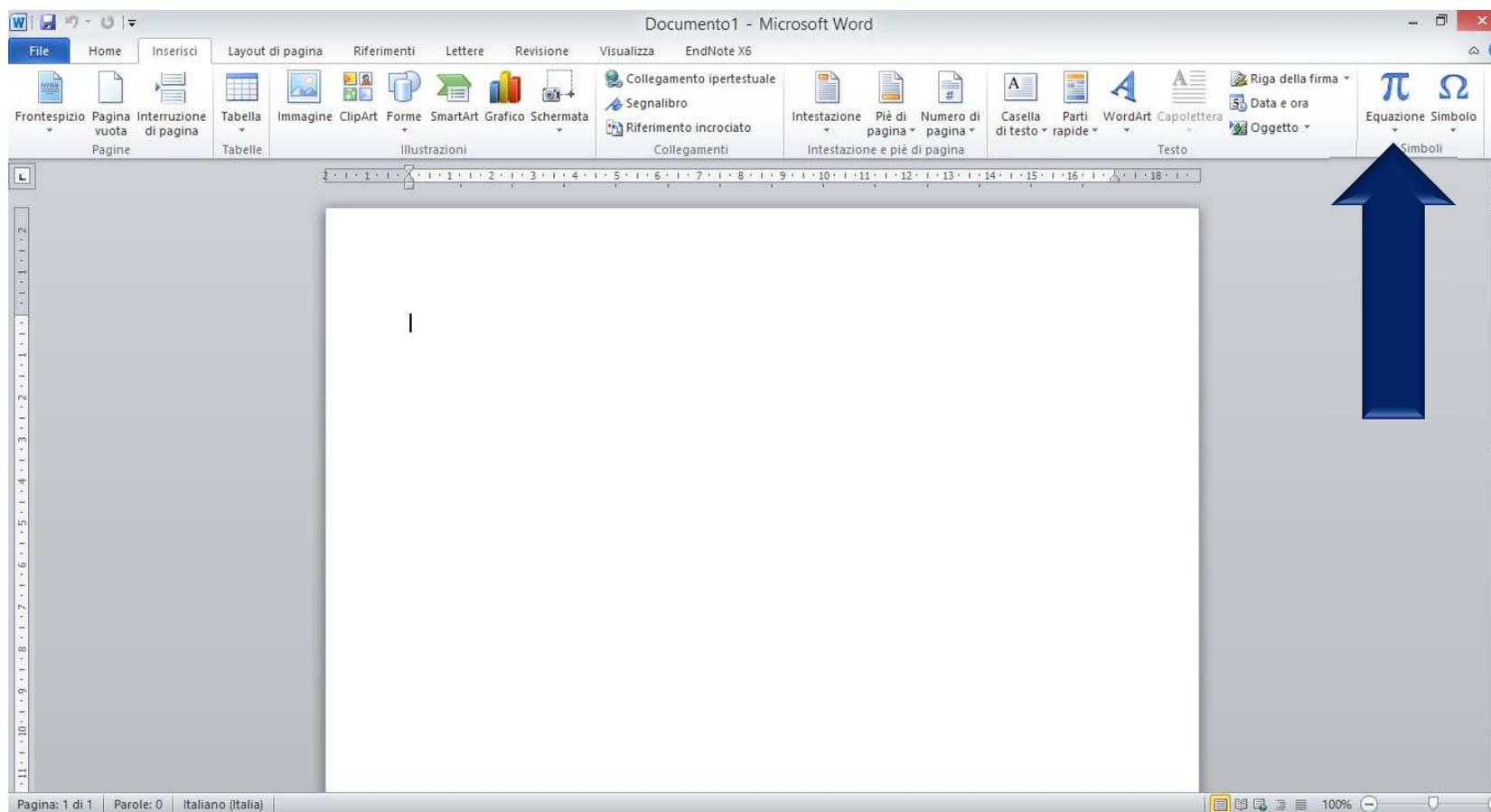


- La gestione di formati si fa sempre a partire da Home e dal menu contestuale

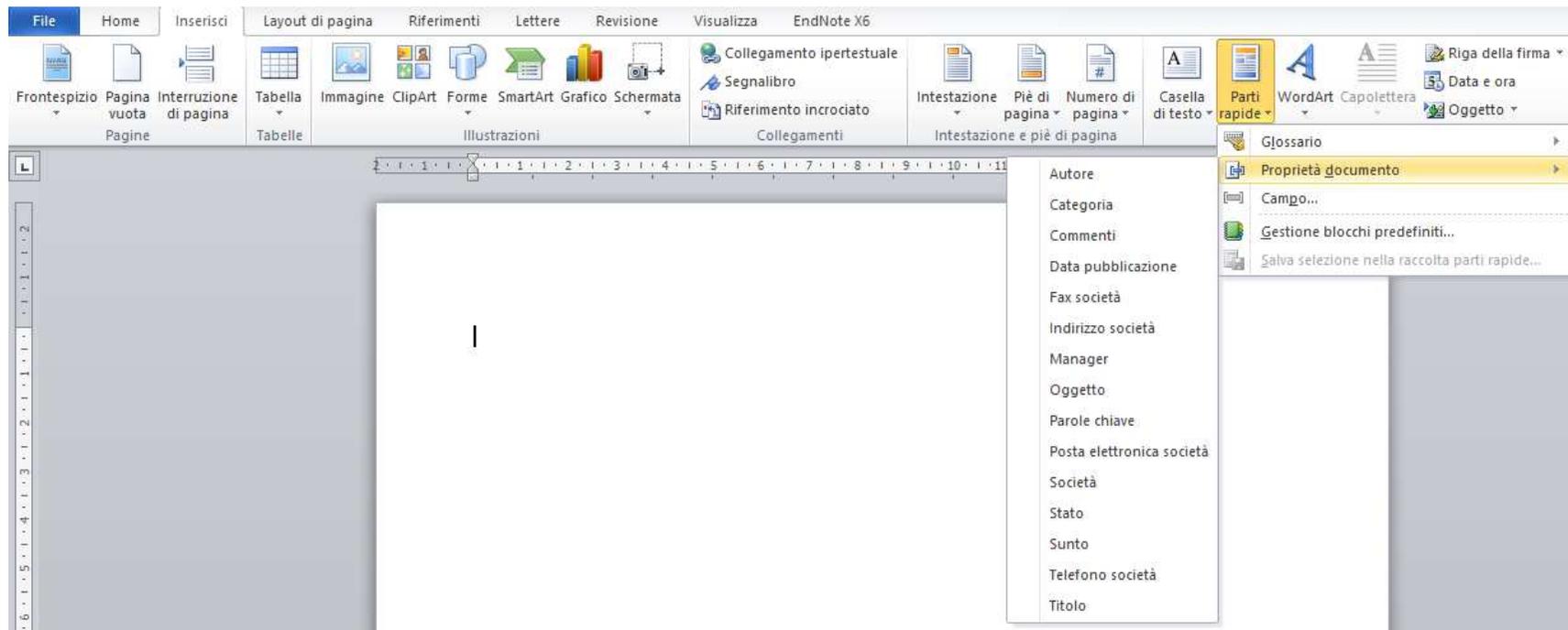
Inserisci intestazione e piè di pagina



Inserisci equazione

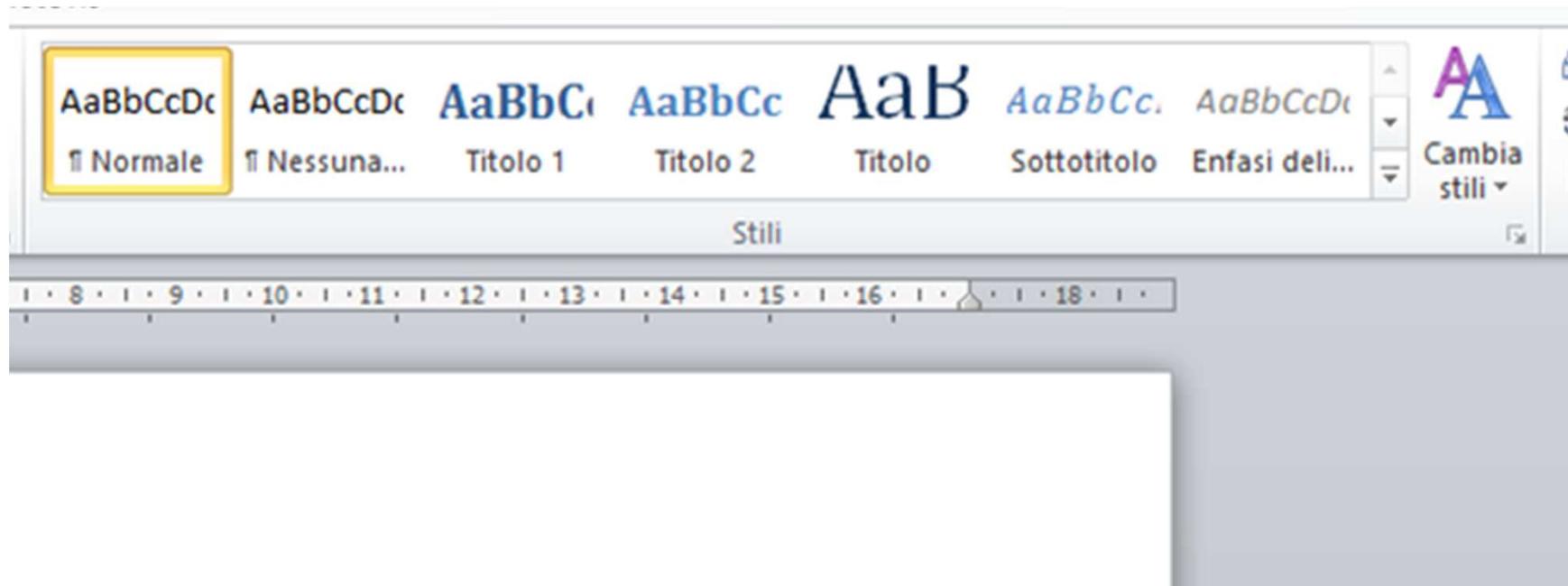


Parti rapide



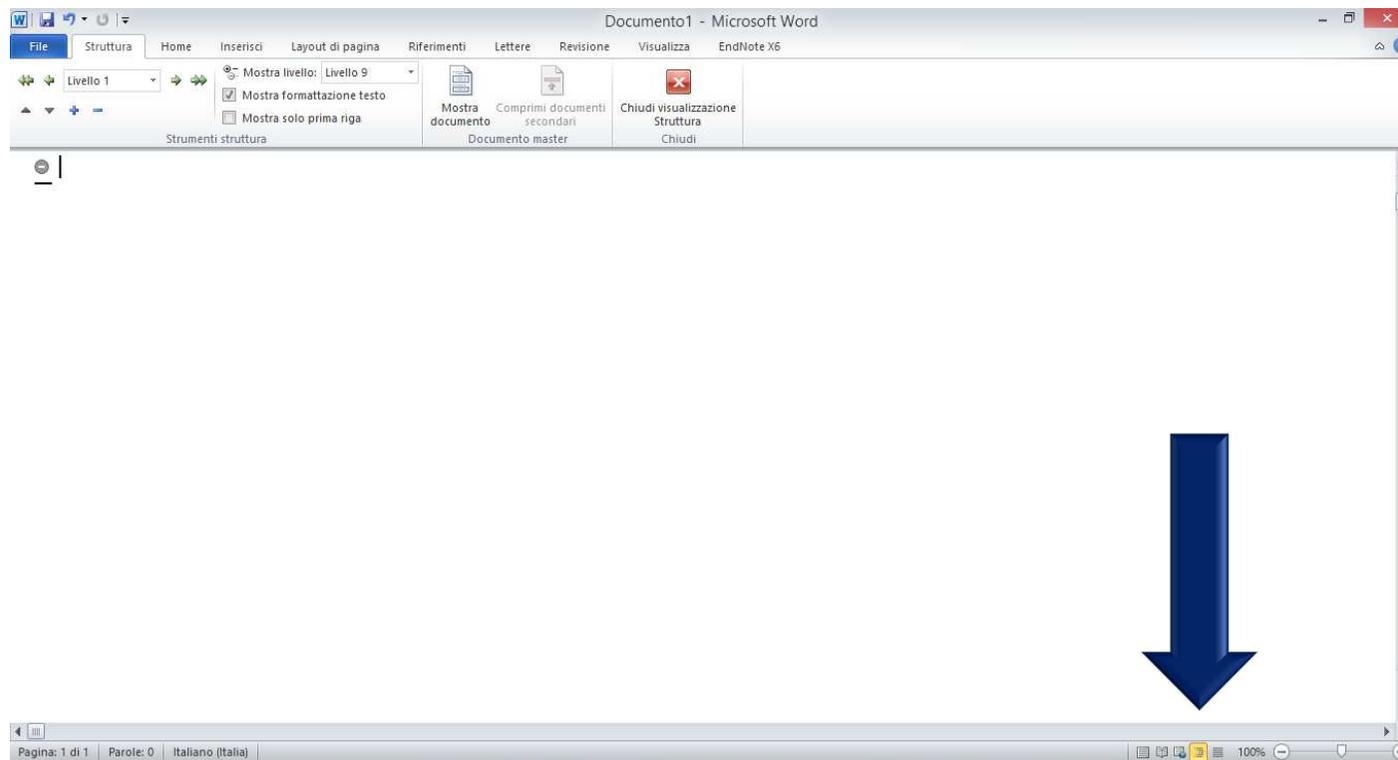
Stili

- Attraverso gli stili si possono memorizzare le impostazioni viste finora

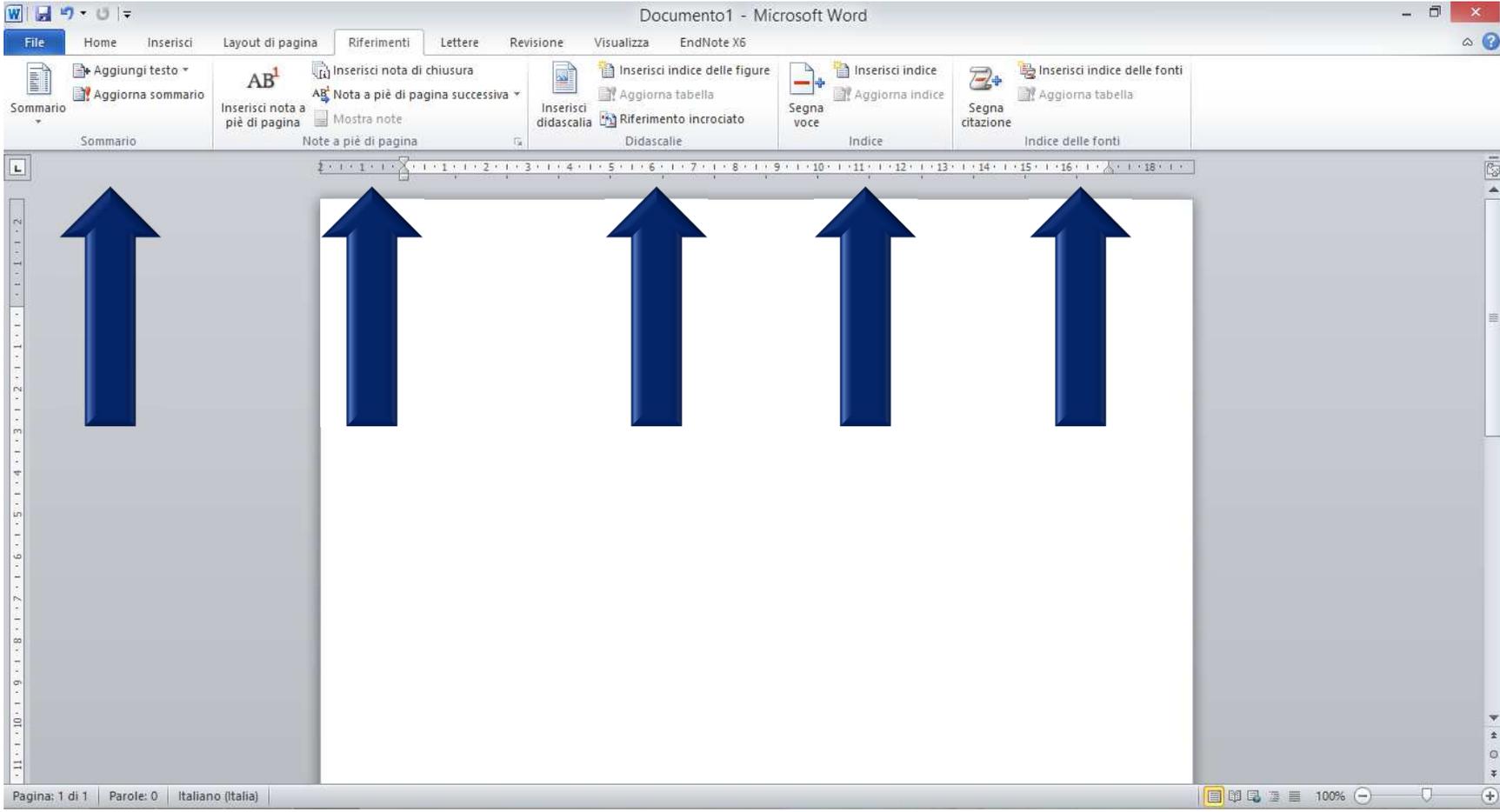


Struttura del documento

- Attraverso gli stili si può costruire e gestire la struttura del documento



Riferimenti



Proviamo

titolo:
e-book del:
leggi
([istruzioni](#)):

Principe (II)
24 dicembre 1995



note:



<http://www.liberliber.it/libri/m/machiavelli/index.php>

IL TESTO SUL WEB: HTML E XML

Microstoria di HTML

- Anni Novanta:
 - A Internet serviva un linguaggio di formattazione dei contenuti, che sarebbero poi stati veicolati all'utente per mezzo di un browser, che li avrebbe visualizzati come indicato dai marcatori (tags) che componevano il documento (ipertesto).
 - Tim Berners-Lee, l'inventore del WWW, definì il linguaggio HTML, basandosi sul metalinguaggio SGML (Standard Generalized Markup Language), insieme con un protocollo di trasporto (HTTP).

Microstoria di HTML

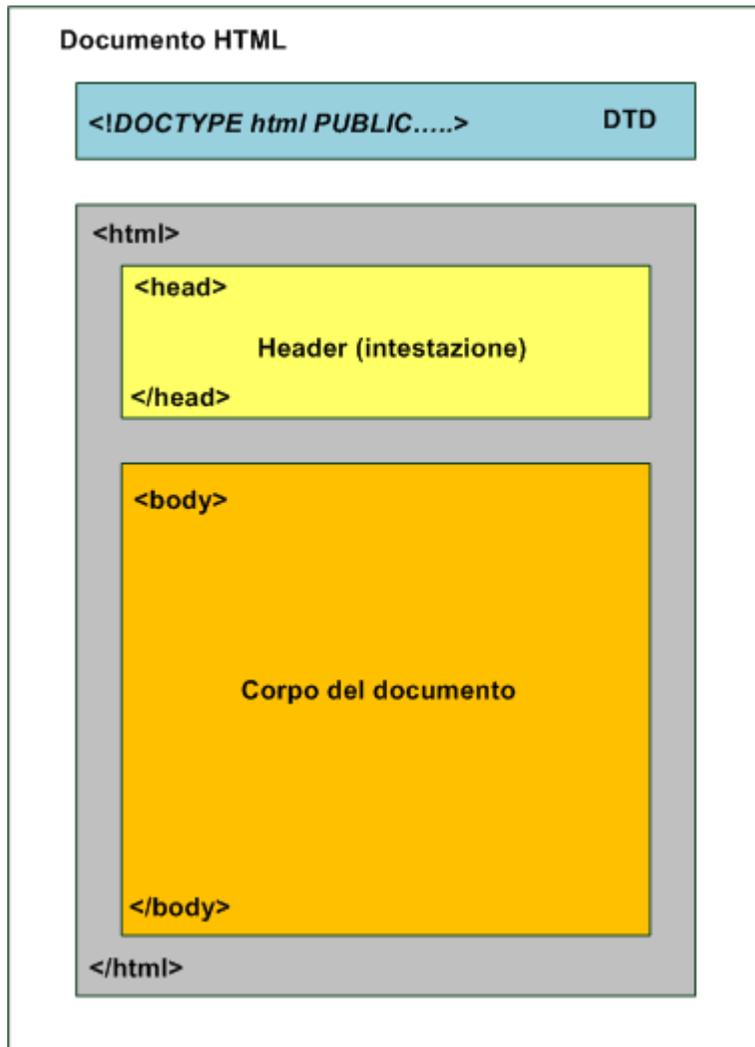


- Esempi di:
 - [Java script](#)
 - [AJAX](#)
 - [HTML5](#)

HyperText Markup Language

- Linguaggio a marcatori (tag) per la descrizione della formattazione di pagine web
- La formattazione si ottiene mediante i tag predefiniti, che descrivono caratteristiche specifiche (funzione, colore, dimensioni, posizione all'interno della pagina) leggibili dal browser.

Struttura di un documento HTML



La Document Type Definition (definizione del tipo di documento) è uno strumento utilizzato dai programmatori il cui scopo è quello di definire le componenti ammesse nella costruzione di un documento XML.

I tag utilizzati nella sezione header normalmente non vengono visualizzati dal browser, ma servono come informazioni di controllo e di servizio.

```
<title></title>
```

All'interno della sezione body, che racchiude la parte visualizzabile del documento, si utilizzano i tag specifici previsti per la formattazione dei contenuti accessibili all'utente finale.

NB: La sezione body (come head) è annidata all'interno della sezione html

Elementi o tag di base

- il tag di prologo `<!doctype>`
- i due tags di definizione `<html></html>`
- i due tags per la testata `<head></head>`
- un tag per il titolo `<title></title>`
- due tags per il corpo `<body></body>`

Creiamo un file html

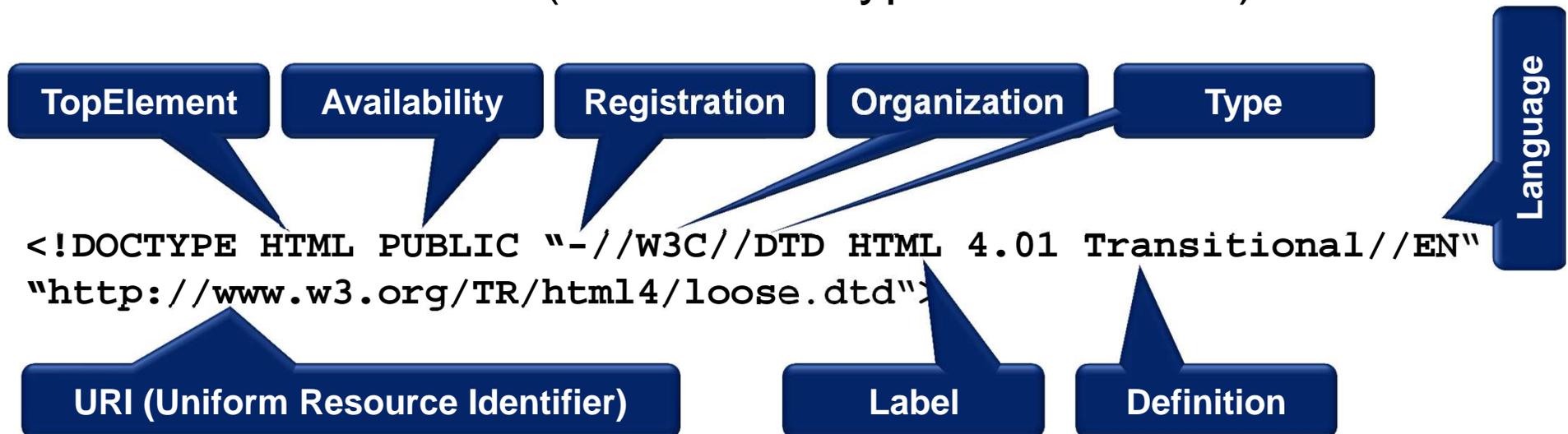
- Ci servono
 - Un editor di testo
 - E... basta

Doctype

- è un'istruzione che associa un particolare documento SGML o XML (ad esempio, una pagina web) a una Document Type Definition (DTD) (ad esempio, la definizione formale di una particolare versione di HTML).
- Nel codice del documento HTML, si presenta come una breve stringa conforme a una sintassi particolare. Non è un tag.
- I motori di layout dei browser eseguono il cosiddetto "sniffing" o "switching" dell'istruzione, per individuare dal DOCTYPE un layout e favorire la retrocompatibilità con browser precedenti e la compatibilità con dispositivi mobile.
- In HTML5 il DOCTYPE si usa solo per la selezione della modalità e viene conservato solo per attivare la modalità standard nei browser più comuni.
- Da HTML 3.2 a HTML 4.01, viceversa la conformità a una [DTD](#) è necessaria.

DTD

- La DTD di un documento definisce i marcatori (tag) e la sintassi utilizzata per creare il documento stesso.
- Una pagina valida deve dunque contenere `<!DOCTYPE>` (Document Type Declaration).



Gli elementi di Doctype

Elemento	Significato
TopElement	tipo di documento dichiarato
Availability	Indica se l'oggetto è public oppure locale/URL (system)
Registration	L'organizzazione che lo definisce è registrata all'ISO? (+/-)
Organization	organizzazione che ha creato e mantiene il DTD
Type	tipo di oggetto cui si riferisce il <!DOCTYPE>
Label	nome del testo referenziato dal DTD (con eventuale versione)
Definition	in HTML 4.01 può essere strict (basata su CSS); transitional (temporanea); frameset (basata su frames)
Language	lingua utilizzata nel DTD (in genere, EN)
URI	specifica dove si trova l'oggetto

Scrivere le DTD

- Si definiscono le specifiche delle DTD per ogni tipo di documento, superando i limiti di HTML
- Le specifiche dei DTD condividono le caratteristiche di base di XML
- XML struttura testi e documenti non solo (ma soprattutto) per il web.

Perché un nuovo linguaggio?

HTML	XML
grammatica per la descrizione e la formattazione di documenti ipertestuali	metalinguaggio utilizzato per creare nuovi linguaggi, che descrivono documenti strutturati
insieme definito e limitato di tag	tag personalizzabili

XML

eXtensible Markup Language

- Standard progettato per trasportare e memorizzare dati.
- Mezzo per definire insiemi di tag personalizzati con cui rappresentare dati semistrutturati, soprattutto di tipo documentale.

Well-formed

- Un documento XML può
 - Rispettare solo alcune regole sintattiche (ben formato/well-formed), cioè
 - Deve avere un elemento root
 - Deve avere un tag di chiusura
 - I suoi tag sono “case sensitive”
 - I suoi tag devono essere opportunamente annidati
 - I valori degli attributi devono essere tra virgolette

Esempio astratto

```
<root>  
  <child>  
    <subchild>.....</subchild>  
  </child>  
</root>
```

Scriviamo un documento XML che
rappresenta una lista della spesa

Valid

- Oppure:
 - Fare anche riferimento a una specifica struttura, con vincoli di composizione, contenuta in un file DTD (Document Type Definition)
 - i suoi elementi e attributi sono dichiarati nel DTD e seguono le regole grammaticali per la loro specifica DTD.

XML Valid

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <!DOCTYPE elenco_frase_celebri SYSTEM "esempio.dtd">
  <elenco_frase_celebri>
    <frase_celebri >
      <destinatario>senato di Roma</destinatario>
      <mittente>Giulio Cesare</mittente>
      <intestazione>pro memoria</intestazione>
      <testo>Alea iacta est</testo>
      <data>49 a.C.</data>
    </frase_celebri >
    ...
  </elenco_frase_celebri>
```

Esempio.dtd

<!ELEMENT elenco_frase_celebri (frase_celebri *)>

<!ELEMENT frase_celebri (destinatario, mittente, intestazione, testo, data)>

<!ELEMENT destinatario (#PCDATA)>

<!ELEMENT mittente (#PCDATA)>

<!ELEMENT intestazione (#PCDATA)>

<!ELEMENT testo (#PCDATA)>

<!ELEMENT data (#PCDATA)>

#PCDATA = parsed character data

Attributi



```
<libreria>
  <libro categoria="CUCINA">
    <titolo>I miei dolci più buoni</titolo>
    <autore>Suor Cecilia</autore>
    <anno>2001</anno>
    <prezzo>23,24</prezzo>
  </libro>
  <libro categoria="BAMBINI">
    <titolo>Harry Potter</titolo>
    <autore>J. K. Rowling</autore>
    <anno>2005</anno>
    <prezzo>29,99</prezzo>
  </libro>
  <libro categoria="WEB">
    <titolo>Learning XML</titolo>
    <autore>Erik T. Ray</autore>
    <anno>2003</anno>
    <prezzo>39.95</prezzo>
  </libro>
</libreria>
```

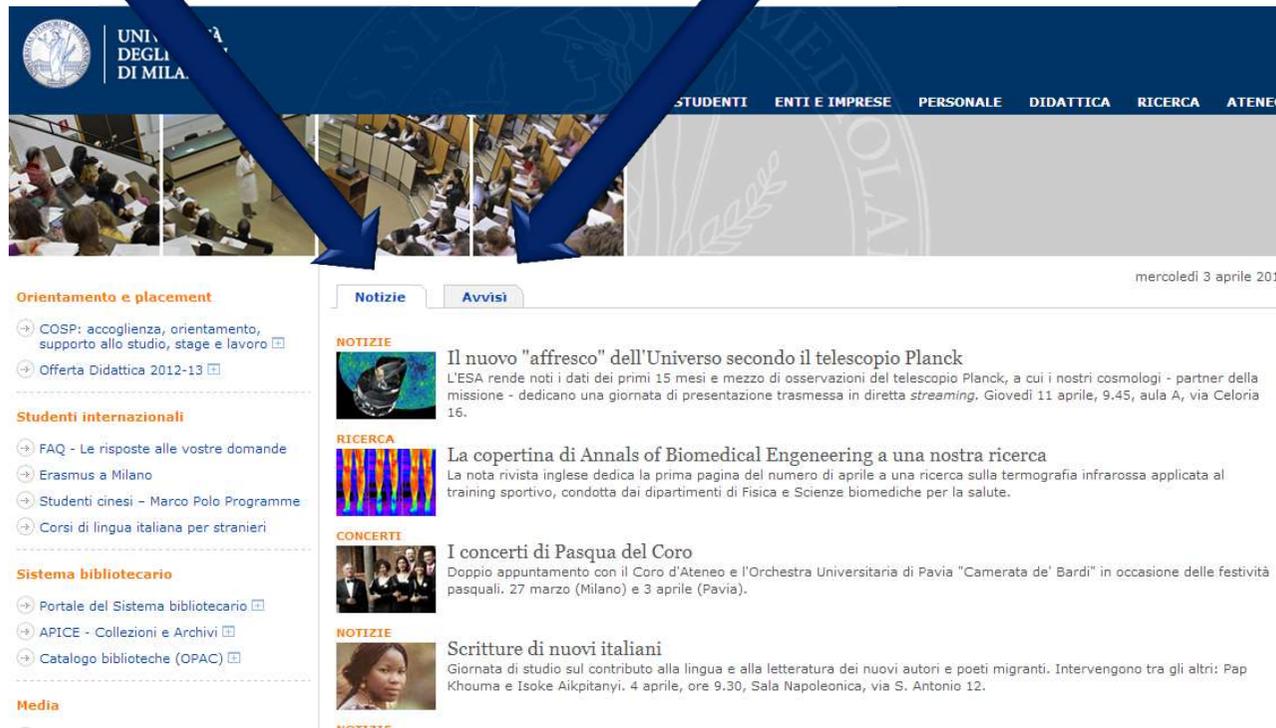
UN ESEMPIO DIFFUSO: RSS

RSS

- RDF Site Summary, o Really Simple Syndication o Rich Site Summary
- I flussi RSS (= file xml) permettono l'aggiornamento di/su nuovi contenuti pubblicati nei siti di interesse.

www.unimi.it

- <http://www.unimi.it/xml/avvisi.xml>
- <http://www.unimi.it/xml/news.xml>



UNIVERSITÀ
DEGLI
DI MILANO

STUDENTI ENTI E IMPRESE PERSONALE DIDATTICA RICERCA ATENE0

mercoledì 3 aprile 2013

Orientamento e placement

- COSP: accoglienza, orientamento, supporto allo studio, stage e lavoro
- Offerta Didattica 2012-13

Studenti internazionali

- FAQ - Le risposte alle vostre domande
- Erasmus a Milano
- Studenti cinesi - Marco Polo Programme
- Corsi di lingua italiana per stranieri

Sistema bibliotecario

- Portale del Sistema bibliotecario
- APICE - Collezioni e Archivi
- Catalogo biblioteche (OPAC)

Media

Notizie **Avvisi**

NOTIZIE

Il nuovo "affresco" dell'Universo secondo il telescopio Planck
L'ESA rende noti i dati dei primi 15 mesi e mezzo di osservazioni del telescopio Planck, a cui i nostri cosmologi - partner della missione - dedicano una giornata di presentazione trasmessa in diretta *streaming*. Giovedì 11 aprile, 9.45, aula A, via Celoria 16.

RICERCA

La copertina di Annals of Biomedical Engineering a una nostra ricerca
La nota rivista inglese dedica la prima pagina del numero di aprile a una ricerca sulla termografia infrarossa applicata al training sportivo, condotta dai dipartimenti di Fisica e Scienze biomediche per la salute.

CONCERTI

I concerti di Pasqua del Coro
Doppio appuntamento con il Coro d'Ateneo e l'Orchestra Universitaria di Pavia "Camerata de' Bardi" in occasione delle festività pasquali. 27 marzo (Milano) e 3 aprile (Pavia).

NOTIZIE

Scritture di nuovi italiani
Giornata di studio sul contributo alla lingua e alla letteratura dei nuovi autori e poeti migranti. Intervengono tra gli altri: Pap Khouma e Isoke Aikpitanyi. 4 aprile, ore 9.30, Sala Napoleonica, via S. Antonio 12.