Editor di testo

Corso di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica

Ing. Vincenzo Maffione

E-mail: vincenzo.maffione@ing.unipi.it
Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Pisa

Diapositive derivate dal materiale didattico fornito dall'Ing. Simone Brienza

Editor di testo
VIM

Editor di testo

PerLab

Esistono vari editor di testo:

- vi
- emacs
- vim
- nano
- gedit
- …

Editor vi - modalità

PerLab

- Per creare o aprire un file già esistente:

```
$ vi nomeFile
```

- Esistono due modalità di funzionamento per **vi**:
  1. **Modalità comandi:** permette di inserire comandi e scegliere quale azione compiere;
  2. **Modalità di inserimento (editing)**: permette di inserire e cancellare testo (come se fosse un editor di testo come blocco note).

Editor vi

Terminal Activity

Activity Bearbeiten

```
                    VIM - Vi IMproved

                     version 7.1.291
                 by Bram Moolenaar et al.
           Modified by <bugzilla@redhat.com>
     Vim is open source and freely distributable

             Become a registered Vim user!
type  :help register<Enter>   for information

type  :q<Enter>               to exit
type  :help<Enter>  or  <F1>  for on-line help
type  :help version7<Enter>   for version info
```

Editor vi - comandi

PerLab

Esistono due tipi di comandi:

- **visuali (visual)**: più semplici e composti da sequenze di uno o più tasti il cui inserimento non appare in alcuna parte dello schermo. Si concludono senza la pressione del tasto Invio;
- **due punti (colon)**: iniziano tutti con il simbolo '**:**', terminano con Invio, ed essendo un po' più complicati, durante la digitazione appaiono sulla riga inferiore dello schermo.

Editor vi

PerLab

- **Posizione attiva** Si riferisce al punto in cui si trova il cursore. Estendendo il significato, si può parlare di riga attiva, colonna attiva e parola attiva, intendendo quelle su cui si trova il cursore.

- **Moltiplicatori** L'effetto di molti comandi può essere moltiplicato utilizzando un numero. Il concetto è molto semplice: 2a = a+a.

Editor vi – modalità di inserimento

PerLab

Si entra in modalità di inserimento con il comando **i (insert)** o **a (append)**. In questa fase, tutti i simboli della tastiera servono per inserire del testo.

Con il vi standard si può usare:

- **[Invio]** per terminare una riga e passare alla successiva;
- **[Backspace]** per tornare indietro
- **[Esc]** per terminare la modalità di inserimento e passare a quella di comando.

Per tutte le altre operazioni di modifica del testo si deve passare alla modalità di comando.

Editor vi – modalità di inserimento

PerLab

Simbolo	Descrizione
i (insert)	Inserisce **prima** della posizione attiva
a (append)	Inserisce **dopo** la posizione attiva
I	Inserisce all'inizio della riga attiva
A	Inserisce alla fine della riga attiva
o	Apre in inserimento una nuova linea sotto la posizione attiva

Editor vi – modalità comandi

PerLab

Comandi di Navigazione

Lo spostamento del cursore avviene in modalità comandi, tramite le frecce direzionali o comandi:

Simbolo	Descrizione
h	Sposta il cursore a sinistra di un carattere
j	Sposta il cursore in basso nella riga successiva
k	Sposta il cursore in alto nella riga precedente
l	Sposta il cursore a destra di un carattere

Questi comandi possono essere usati come **modificatori**.

Editor vi – modalità comandi

PerLab

Comandi di Navigazione

Simbolo	Descrizione
-	Sposta il cursore all'inizio della riga precedente
+	…all'inizio della riga successiva
w	…all'inizio della parola successiva
b	…all'inizio della parola precedente
$	…alla fine della riga
*n***|**	**…sulla colonna identificata dal numero *n***
*n***G** o **:n**	**…sulla riga identificata dal numero *n***
Ctrl+B	**Fa scorrere il testo all'indietro di una schermata**
Ctrl+F	**Fa scorrere il testo in avanti di una schermata**

PerLab

Comandi di Cancellazione

Simbolo	Descrizione
x o **[Canc]**	Cancella il carattere che si trova sulla posizione attiva
J	Unisce la riga attiva con quella successiva
dd	Cancella la riga attiva
d*mod*	Cancella dalla posizione attiva fino all'estensione indicata dal modificatore

Editor vi – modalità comandi

PerLab

Comandi di Copia e spostamento di testo

Simbolo	Descrizione
yy	Copia la riga attiva nell'area temporanea
y*mod*	Copia nell'area temporanea con modificatore
dd	Trasferisce la riga attiva nell'area temporanea
d*mod*	Trasferisce nell'area temporanea con modificatore
p	Incolla la selezione nella riga sotto il cursore
P	Incolla la selezione nella riga sopra il cursore

PerLab

Ricerche - Espressioni regolari

Simbolo	Descrizione
.	Corrisponde ad un carattere qualsiasi
****	Fa perdere il significato speciale al carattere seguente
^	Corrisponde all'inizio di una riga
$	Corrisponde alla fine di una riga
[abc]	Un carattere qualsiasi tra quelli in parentesi
[^abc]	Un carattere qualsiasi diverso da quelli in parentesi
[a-z]	Un carattere qualsiasi nell'intervallo tra a e z
[^a-z]	Un carattere qualsiasi diverso dall'intervallo tra a e z

Editor vi – modalità comandi

PerLab

Ricerche

Simbolo	Descrizione
/modello	Cerca in avanti una corrispondenza con il modello indicato
?modello	Cerca all'indietro una corrispondenza con il modello indicato
n	Ripete l'ultimo comando / o ?
N	Ripete l'ultimo comando / o ? in modo inverso

Editor vi – modalità comandi

Sostituzioni

```
:inizio,fines/modello_da_cercare/sostituzione/[g][c]
```

Simbolo	Descrizione
$	Indica l'ultima riga del file
.	Rappresenta la riga attiva
%	Indica tutte le righe del file
g	Il comando agisce su tutte le corrispondenze trovate
c	ogni sostituzione deve essere confermata

Esempio:

```
:1,$s/pippo/prova/g
```

PerLab

Altri comandi

Simbolo	Descrizione
u	Annulla l'ultimo comando
CTRL+r	Ripete ultimo comando annullato
r*x*	Rimpiazza quanto contenuto nella posizione attiva con *x*
~	Inverte maiuscole e minuscole

Editor vi – modalità comandi

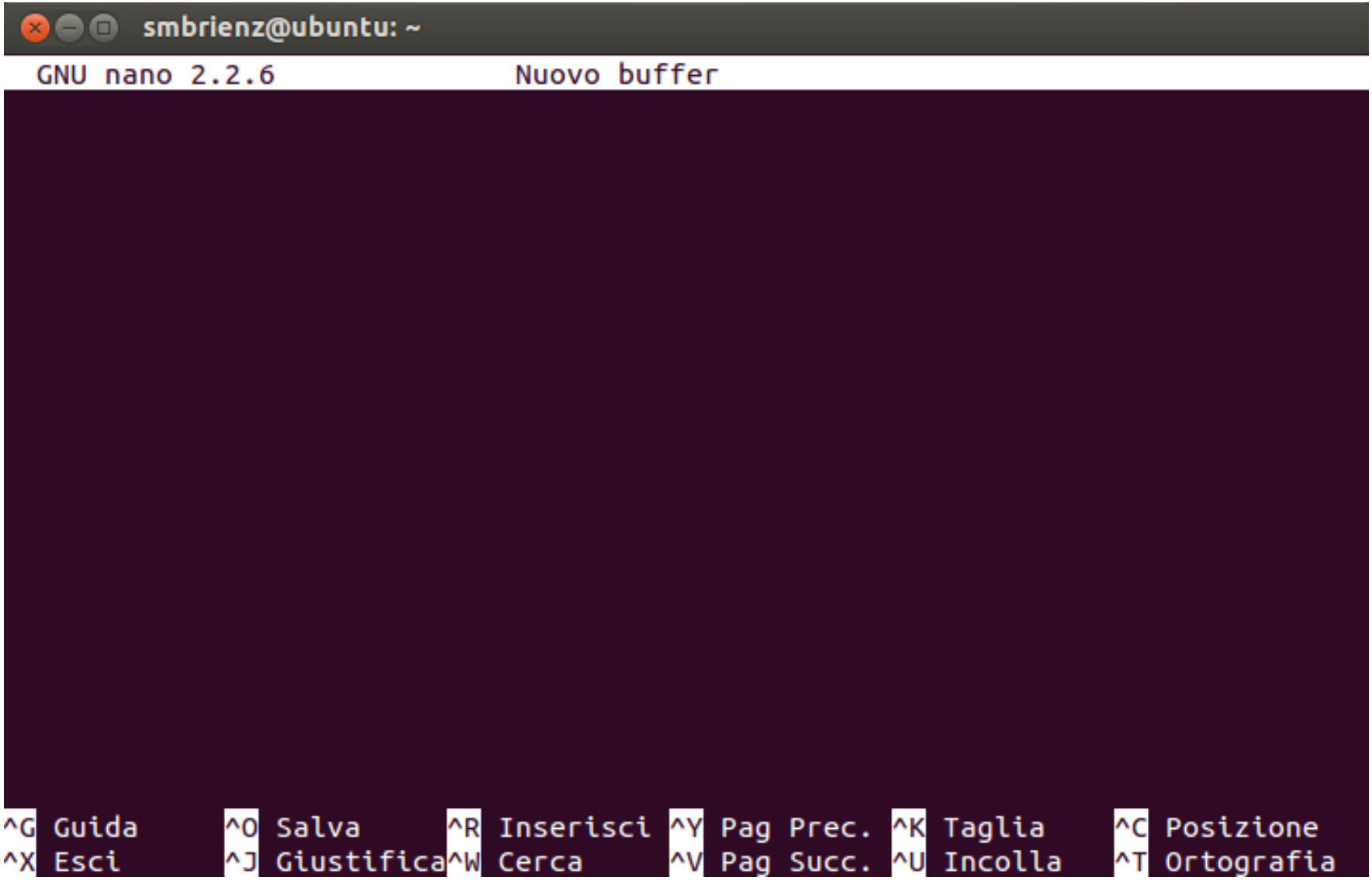
PerLab

Caricamento, salvataggio e conclusione

Simbolo	Descrizione
:e nomefile	Carica il file indicato per poterlo modificare
:e!	Ricarica il file annullando le modifiche fatte
:f o **Ctrl+G**	Mostra il nome e le caratteristiche del file aperto
:w	Salva
:w nomefile	Salva una copia con il nome indicato
:wq	Salva e termina l'esecuzione
:q	Uscita dal programma
:q!	Uscita dal programma (senza salvare)

Editor di testo
NANO

Editor nano


smbrienz@ubuntu: ~
GNU nano 2.2.6 Nuovo buffer
^G Guida ^O Salva ^R Inserisci ^Y Pag Prec. ^K Taglia ^C Posizione
^X Esci ^J Giustifica ^W Cerca ^V Pag Succ. ^U Incolla ^T Ortografia

Editor nano - Introduzione

- Nano è un editor di testo adatto a lavorare in UNIX
- È testuale e non permette l'utilizzo del mouse
- La maggior parte dei comandi sono richiamati tenendo premuto il tasto **Ctrl** insieme ad altri tasti
  - Il tasto **Ctrl è** rappresentato con il simbolo **^**
    - E.g. **^X** significa «tenere premuto il tasto CTRL e premere contemporaneamente il tasto x»
  - La maggior parte dei comandi importanti sono elencati nella parte inferiore dello schermo.
- **^G** è il comando di **help**

Editor nano - Avvio

PerLab

Per editare un file chiamato *filename*,

digitare `nano` *`filename`*

In nano è possibile inserire un altro file:

Simbolo	Descrizione
^R	Per leggere un file esistente in nano (inserito alla posizione corrente del cursore)
^T	Apre una finestra che permette di selezionare un file da una lista di file e directory

Editor nano - Navigazione

Usare le frecce direzionali per muoversi nel documento

Altri comandi di navigazione:

Simbolo	Descrizione
^A	Vai all'inizio della riga
^E	Vai alla fine della riga
^Y	Scorri di una pagina verso l'alto
^V	Scorri di una pagina verso il basso
^W ^T	Vai ad una specifica riga
^C	Visualizza il numero della riga corrente
^W	Cerca del testo

Editor nano - Editing

PerLab

Per inserire il testo nella posizione corrente del cursore basta digitarlo

Altri comandi di editing:

Simbolo	Descrizione
^D (Canc)	Cancella il carattere sotto il cursore
Backspace	Cancella il carattere prima del cursore
^K	Cancella l'intera riga
^	Cerca (e sostituisce) una stringa

Editor nano – Copia e incolla

- **^K** non cancella il testo permanentemente, ma lo inserisce in un buffer.
  - È possibile premere ripetutamente **^K** per tagliare più righe
- Premendo **^U** le righe possono essere reinserite
  - Equivale all'operazione «incolla»
  - Premendo più volte **^U** si effettuano più copie del testo tagliato
- È possibile selezionare un testo da copiare/tagliare (non in corrispondenza dell'inizio di una riga)
  - Porre il cursore all'inizio del testo e premere **^6**
  - Porre il cursore alla fine del testo e premere **^K**

Editor nano – Salvare e uscire

PerLab

Simbolo	Descrizione
^O	Salva senza uscire
^X	Esce (chiede di salvare se non è stato fatto)

Editor con interfaccia grafica

- gvim
- kvim
- emacs
- kate
- gedit
- …