

Installare T_EXlive su GNU/Linux

Indrjo Dedej

Ultima revisione: 15 gennaio 2022

Indice

1	Installazione completa	1
2	Installazione minimale	2
3	Aggiornare i pacchetti	3
4	Rimuovere T _E Xlive	3

Abstract

In queste pagine vengono spiegate due modalità di installazione, una minimale ed un'altra completa. Ognuna delle due ha i propri pregi ed i propri difetti. Leggere le rispettive sezioni per decidere cos'è meglio.

1 Installazione completa

Avvisiamo da subito, però, che questa via comporta uno svantaggio non da poco. Allo stato delle cose questa distribuzione ingombra almeno 3GB sul disco, e chi chiede una installazione più snella non ha tutti i torti: c'è una mole enorme di pacchetti che un utente medio probabilmente non userà mai.

1. Bisogna scaricare il file `texlive.iso`. Andare su

`http://www.tug.org/texlive/acquire-iso.html`

e poi cliccare su Download from a nearby CTAN mirror. Su questo primo passo c'è da dire una cosa: occorre armarsi di mooolta pazienza... Questo è forse l'ostacolo maggiore che si può incontrare.

2. Creiamo la cartella `iso` all'interno della cartella `media`

```
sudo mkdir /media/iso
```

e montiamoci `texlive.iso`

```
sudo mount -o loop <dove si trova>/texlive.iso /media/iso
```

Di solito quello che si scarica col browser va a finire in `~/Scaricati`.

3. Possiamo iniziare l'installazione

```
sudo /media/iso/install-tl
```

Durante questo processo non sono richiesti particolari interventi dall'utente: quando viene chiesto dal terminale quale tipo di installazione effettuare, scegliere quella completa digitando `l` (la lettera "l" maiuscola) e premendo il tasto `[↵]`.¹ Potrebbe essere utile sapere che tutto quello che viene installato di default va a finire in `/usr/local/texlive`.

4. Finita l'installazione `texlive.iso` non ci serve più, perciò smontiamolo

```
sudo umount /media/iso
```

e possiamo eliminare anche la cartella `/media/iso`

```
sudo rm -rf /media/iso
```

5. Impartiamo il seguente comando

```
xdg-open ~/.bash_aliases
```

che apre una pagina di file di testo.² Copiamo alla fine del file che viene aperto le seguenti righe:

```
texlive="/usr/local/texlive/⟨anno⟩"
PATH=$texlive/bin/x86_64-linux:$PATH
export PATH
MANPATH=$texlive/texmf-dist/doc/man:$MANPATH
export MANPATH
INFOPATH=$texlive/texmf-dist/doc/info:$INFOPATH
export INFOPATH

alias tlmgr='sudo env PATH=$PATH tlmgr'
```

Salviamo ed chiudiamo la finestra. Facciamo assimilare le novità introdotte:

```
. ~/.bash_aliases
```

2 Installazione minimale

In questa sezione vogliamo fornire un'alternativa forse più praticabile. Installeremo una *T_EXlive* molto minimale ed anche se questa base è troppo povera, può essere tranquillamente arricchita installando pacchetti. Avvertiamo che se si intende seguire questa strada, bisogna essere connessi ad internet durante tutta la procedura.

Scarichiamo `install-tl-unx.tar.gz` dal sito internet

<https://tug.org/texlive/acquire-netinstall.html>,

decomprimiamola e apriamo il terminale all'interno della cartella estratta. A questo punto iniziamo l'installazione:

```
sudo ./install-tl --scheme minimal
```

Osserviamo che questo passo richiede i privilegi di amministrazione. L'unico intervento da parte dell'utente è quello di premere i pulsanti `I` e `Invio` per confermare.

¹ Questo passaggio per essere portato al termine con successo richiede un po' meno tempo: dai 15 ai 20 minuti.

² Questo file può darsi che non esista (anzi è probabile che non esista) e quindi bisogna crearselo: si può fare col comando `touch ~/.bash_aliases`.

3. Aggiornare i pacchetti

Una volta che `install-tl` ha terminato, fare quanto indicato nel punto (5) della sezione precedente.

Possiamo così ora iniziare il lavoro di post-installazione. Nella nostra distribuzione non sono presenti ad esempio `pdflatex`, `lualatex` e `xelatex`, che invece sono molto usati. Li si installa con

```
tlmgr install latex
```

Una programma molto comodo da avere è `texliveonfly`: scritto in Python, durante la creazione dei nostri documenti installa i pacchetti che mancano. Il suo uso è molto semplice:

```
texliveonfly -c <compilatore> <file da compilare>
```

dove *compilatore* può essere ad esempio `pdflatex`, `lualatex` oppure `xelatex`. Se lo si vuole installare,

```
tlmgr install texliveonfly
```

Avrete capito, insomma, che i nuovi pacchetti si installano proprio così

```
tlmgr install <nome pacchetto>
```

3 Aggiornare i pacchetti

Per aggiornare `tlmgr` stesso basta dare

```
tlmgr update --self
```

Per sapere quali pacchetti hanno bisogno di essere aggiornati fare eseguire questo comando

```
tlmgr update --list
```

Per aggiornare tutti i pacchetti aggiornabili

```
tlmgr update --all
```

Il consiglio è, finita la procedura di installazione, di aggiornare `tlmgr` stesso e di aggiornare, se possibile, tutti i pacchetti aggiornabili: questo perché nella `texlive.iso` tutto è congelato allo stesso e identico stato del rilascio, col rischio di trovarsi materiale non aggiornato. Se si vuole aggiornare un singolo pacchetto, si può usare

```
tlmgr update <nome pacchetto>
```

4 Rimuovere $\text{T}_{\text{E}}\text{Xlive}$

Può succedere che, per un motivo o un altro, si voglia disinstallare `TEXlive`. In realtà, sicuramente dovrete fare questa manovra: infatti, per passare da una versione alla successiva, bisogna eliminare la distribuzione installata per fare posto alla nuova.³ Ci sono principalmente due vie:

³ I rilasci avvengono annualmente in primavera. Solitamente gli utenti tendono a tenersi la versione vecchia per qualche mese per poi fare queste operazioni durante l'estate. In tutto questo potrebbe esserci una qualche consolazione: siete in periodo di pausa e quindi questo avanzamento di versione non vi toglierà (si spera) troppo tempo al vostro lavoro. Uno potrebbe pensare di non avanzare di versione, ma questa scelta si paga visto che le vecchie versioni non ricevono più aggiornamenti. Si consiglia di assecondare questo ciclo di "creazione e distruzione", quanto meno avere pazienza e sperare in dei cambiamenti.

Riferimenti bibliografici

1. usando `tlmgr`:

```
tlmgr remove --force --all
```

2. sporcandosi le mani, come suggerito in [1].

Io consiglio il secondo metodo: sebbene molto lungo e scomodo, fa una pulizia meticolosa di *TeXlive*.

Riferimenti bibliografici

- [1] *How to remove everything related to TeX Live for fresh install on Ubuntu?* 2013. URL: <https://tex.stackexchange.com/a/95502>.
- [2] Milind Padalkar. *Installing TeXlive 2010 using an ISO in Ubuntu*. 2011. URL: <https://milindpadalkar.wordpress.com/2011/05/04/installing-texlive-2010-in-ubuntu-10-04-10-10-and-11-04/>.