

Configurare le reti Wi-Fi *polito* ed *eduroam*

Configurazione iniziale

Quanto esposto è tratto dal file guida creato dall'area IT del Politecnico di Torino e disponibile a [questo link](#).

Per configurare correttamente l'accesso alla rete Wi-Fi *polito* e alla rete *eduroam* è necessario scaricare lo script Python di configurazione che viene fornito sul sito di **eduroam**, per scaricarlo seguiamo i seguenti passaggi:

- recarsi sul sito <https://cat.eduroam.org/>
- premere il bottone *Clicca qui per scaricare il tuo programma di installazione eduroam®*
- selezionare dal menù *Politecnico di Torino* e nella pagina successiva *Studenti* tra il gruppo di utenti
- premere il bottone *eduroam* accertandosi che sia selezionata la versione per Linux

Una volta scaricato il file `eduroam-linux-Students.py` rechiamoci nella cartella dove questo è stato salvato (idealmente la cartella `~/Scaricati/`) e apriamo una finestra di Terminale di tale cartella tramite l'apposita voce sul menù del tasto destro del mouse. Alternativamente apriamo una finestra di Terminale e ci rechiamo nel percorso tramite il comando `cd` con argomento il percorso.

Digitiamo nella finestra di terminale il comando

```
python3 eduroam-linux-Students.py
```

per eseguire lo script Python.

A questo punto seguiamo seguendo il wizard di configurazione inserendo la mail nel formato [sMatricola@studenti.polito.it](mailto:SMatricola@studenti.polito.it) e la password usata per accedere al portale della didattica/app PoliTO Students.

Una volta fatto ciò avremo configurato le reti *polito* ed *eduroam* che appariranno tra le reti salvate nelle impostazioni di rete. Nel caso in cui per esempio si volesse mantenere solo la prima (o viceversa) è possibile premere *Dimentica rete*.

Cambio password

Ogni circa tre mesi viene richiesto dal portale della didattica di modificare la propria password di accesso. Tale password, come noto, non è solamente usata per il portale stesso ma anche per accedere agli altri servizi erogati dall'Ateneo *es. accesso ai LAIB* (o da chi per conto di esso, *es. Office 365, Dropbox*).

Tra tali servizi sono anche presenti le reti Wi-Fi *polito* ed *eduroam* perciò, all'atto di cambiare la password del portale, occorrerà aggiornare anche il profilo di connessione.

Per farlo basterà recarsi nelle impostazioni di rete, accedere alle reti salvate e nelle proprietà di sicurezza della rete *polito* e/o *eduroam* modificare la password.

Configurare un client e-mail

Quanto affermato in questa sezione della guida viene tratto riformulando fonti disponibili in rete e le impostazioni di configurazione della casella *@studenti.polito.it* viene tratta da [questa pagina](#) e collaudata.

Come noto a molti e di recente prassi per lo sviluppo dell'applicazione PoliTO Students l'uso della webmail è sconsigliato a favore dei più pratici client e-mail che consentono tra i vari vantaggi di:

- accedere alla propria casella di posta elettronica anche offline (naturalmente non per inviare/ricevere mail ma per consultare quelle già inviate/ricevute);
- poter controllare contemporaneamente più caselle di posta elettronica;
- gestire in maniera integrata anche il calendario e i contatti (solo per alcuni provider di posta elettronica fra cui *Google*);
- accedere a provider che non offrono una webmail (rarissimo se non per server *self hosted*).

Tra questi verrà trattato il più versatile ovvero Thunderbird che risulta essere una garanzia in quanto *cross platform*, *open source*, pienamente compatibile con *OAuth2* e con i servizi *Google Contacts* e *Google Calendar*.

Installazione di Thunderbird

Nel caso in cui Thunderbird non fosse installato sul proprio sistema è possibile installarlo utilizzando i seguenti comandi:

Fedora, RHEL e altre distro RPM

```
sudo dnf install thunderbird
```

Debian, Ubuntu fino alla versione 23.10, Linux Mint e altre distro DEB

```
sudo apt install thunderbird
```

Ubuntu 24.04 LTS o superiori, (valido anche per le versioni precedenti previa installazione di *snapt*)

```
snap install thunderbird
```

Nel caso in cui si preferisse è possibile anche installare la versione DEB utilizzando il PPA `mozillateam` tramite il comando

```
sudo add-apt-repository ppa:mozillateam/ppa
```

a questo punto è possibile installare Thunderbird con *apt* previo aggiornamento dei repository con il comando `sudo apt update`

Flatpak

Thunderbird è anche disponibile come Flatpak sul remote *Flathub*; una volta installato Flatpak e configurato il remote (il tutto viene spiegato a [questa pagina](#) dopo aver selezionato la propria distribuzione) si può procedere all'installazione tramite il comando:

```
flatpak install flathub org.mozilla.Thunderbird
```

Configurazione dell'account

Una volta avviato il client Thunderbird (avendo eventualmente cambiato la lingua recandosi nelle impostazioni) viene subito suggerito di configurare un account di posta elettronica; alternativamente è possibile richiamare tale configurazione dal menù in alto a destra premendo su *Nuovo Account -> Email esistente*.

A questo punto è possibile inserire l'indirizzo mail completo (sia quello con la matricola sia quello con l'alias, se attivato) e la password. Le versioni più recenti di Thunderbird trovano in automatico la configurazione, alternativamente bisogna inserire i seguenti parametri:

Server in entrata

Protocollo: IMAP

Server: imap.studenti.polito.it

Porta: 993

Sicurezza della connessione: SSL/TLS

Metodo di autenticazione: Password normale

Nome utente: *indirizzo mail completo*

Server in uscita

Server: smtp.studenti.polito.it

Porta: 465

Sicurezza della connessione: SSL/TLS

Metodo di autenticazione: Password normale

Nome utente: *indirizzo mail completo*

Una volta configurato l'account verranno scaricati i messaggi ricevuti e inviati e sarà possibile, accedendo alle impostazioni dell'account cambiare il nome dell'account così come inserire una firma.

Configurazione dell'alias su Thunderbird

Il servizio mail per gli studenti del Politecnico di Torino offre la possibilità di attivare un alias per la propria casella di posta elettronica. Tale alias consiste in una versione alternativa della propria casella e-mail che vede come indirizzo nome.cognome@studenti.polito.it (salvo mancata disponibilità dell'indirizzo).

Tale indirizzo non è una vera e propria casella di posta elettronica ma è solamente un alias ovvero un indirizzo che punta alla casella sMatricola@studenti.polito.it.

Per attivare l'alias è possibile recarsi nella sezione *Segreteria Online* del portale della didattica e premere su *Attiva Alias*

Su Thunderbird è possibile configurare l'alias recandosi nelle *Impostazioni Account*, selezionando dalla sinistra l'account mail del Politecnico e premendo il bottone *Gestione identità....* All'apertura della finestra di gestione delle identità possiamo premere *Aggiungi...* per aggiungere l'alias; nella finestra che comparirà possiamo dunque inserire il nome visualizzato dai destinatari delle mail, l'indirizzo mail e la firma.

Una volta scritte tali informazioni possiamo premere il tasto *OK*; d'ora in poi ogni volta che comporremo una mail potremo selezionare tra l'indirizzo con la matricola e l'alias.

I principali software per uno studente su Linux

Una delle difficoltà presenti su Linux per molti non è tanto entrare nell'ottica di un nuovo sistema operativo ma piuttosto dover cambiare molti programmi (disponibili solo per Windows) ad altri (tendenzialmente open source o cross platform) disponibili per Linux; tale difficoltà è però appianata dal fatto che la netta maggioranza dei software disponibili per Linux è *cross platform* ovvero disponibile per più piattaforme e dunque utilizzabile anche su Windows e macOS.

Appunti

Partiamo subito con il must have di ogni studente ovvero un software per poter prendere appunti a mano, tendenzialmente su dispositivi touch screen (come ad esempio i Surface di Microsoft che risultano essere pienamente compatibili con Linux grazie al kernel modificato disponibile a [questo repo](#)) oppure con l'uso della tavoletta grafica.

Tra i principali software disponibili non si possono non citare:

Xournal++

Riscrittura in linguaggio C++ del più vecchio Xournal. È la scelta preferita di molti a causa della sua stabilità, dell'attività della community tesa allo sviluppo e all'implementazione di nuove funzioni.

Consente di prendere note, esportarle in PDF, modificare file PDF scrivendoci sopra e di registrare l'audio mentre si prendono appunti per poi poter riascoltare l'audio associato ai tratti.

È disponibile per Linux, Windows e macOS; si cita il link al [sito ufficiale](#). Viene distribuito in versioni *stable* per tutte le piattaforme sopra citate e *nightly* (instabile, non consigliata se non per sperimentare le nuove funzioni).

Rnote

Software di più recente creazione rispetto al sopra citato Xournal++. Scritto interamente in Rust e GTK4 (ma ancora in beta) promette una maggiore fluidità e funzioni più simili a quelle che ci si aspetterebbe su dispositivi quali i tablet.

È disponibile per Linux, Windows e macOS e in particolare è rilasciata come Flatpak. All'utente abituato a Xournal++ risulta senza dubbio molto più fluida e appagante a scapito della mancanza di alcune impostazioni cruciali quali per esempio disabilitare l'input dal touchscreen.

Supporta i file di Xournal++ ma usa un formato proprio ovvero il *.rnote* che viene però definito come instabile dagli sviluppatori.

Anche in questo caso si cita il [sito ufficiale](#).

PDFTK: manipolazione di file PDF

Per manipolare file PDF è disponibile un software chiamato *PDFTK* ovvero *PDF Toolkit*; consente di svolgere la stragrande maggioranza delle operazioni tra file PDF quali concatenazione, alternanza di due PDF per formarne un terzo e così via. È un software decisamente completo e complesso se usato con linea di comando.

Grafica

GIMP

Gnu Image Manipulation Program, noto come GIMP è uno dei software più utili in ambito grafico su Linux; consente infatti di manipolare immagini in maniera simile a Photoshop (da cui si separa per via della minore completezza a livello di funzioni). La curva di apprendimento non è sicuramente dolce ma ciò non implica che sia impossibile il suo uso. È disponibile nei repository di praticamente qualunque distribuzione; in alternativa viene anche distribuito come Flatpak.

Pinta

Distribuito come Flatpak (ne esistono anche versioni meno aggiornate nei repository delle varie distribuzioni) è fondamentalmente la riscrittura di Paint.NET che punta a rendere il classico MS Paint più versatile. Molto semplice per natura consente di effettuare dei minuscoli lavori di grafica senza *complicarsi eccessivamente la vita* con GIMP.

Inkscape

Software molto completo e utile per la grafica; viene distribuito nei repository delle distribuzioni e consente di lavorare a livelli paragonabili a GIMP.

Audio e video

VLC

VLC Media Player è un software *passe-partout* per la riproduzione di file audio e video in qualunque formato. È open source e multiplatforma. Consente di riprodurre sia file locali sia flussi di rete e da periferiche/schede di acquisizione.

Audacity

Software per il montaggio audio; consente di acquisire flussi audio da microfoni o di importare tracce audio per poi modificarle aggiungendo effetti o tagliando. Consente di esportare il tutto in vari formati fra cui MP3 e OGG Vorbis.

FFMPEG

Software fondamentale per gestire i file multimediali; consente di effettuare tagli, cambio di proporzioni e altre operazioni senza dover ricodificare i flussi audio e video. Naturalmente consente anche la conversione dei codec audio e video (sfruttando anche la codifica hardware, previa installazione dei driver per la scheda grafica).

Suite Office

Purtroppo (o per fortuna, dipende dai punti di vista) la suite Office non è rilasciata per Linux ma solamente per Windows e macOS. Ciò comporta due possibili approcci:

- usare una suite alternativa quale LibreOffice o OnlyOffice;
- usare Microsoft 365 online con l'account dell'Ateneo.