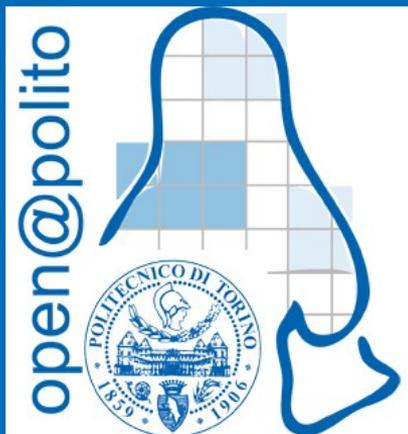




Con il supporto di:

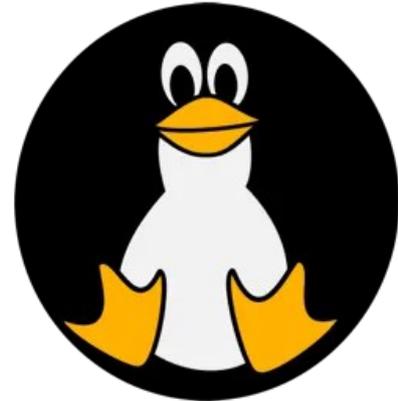


WINE

Di Christian

Cos'è WINE

Wine, acronimo di *Wine Is Not an Emulator*, come dice il nome, non è un emulatore. Si tratta di un programma che non virtualizza l'intero sistema operativo, ma traduce in tempo reale le chiamate di sistema di Windows in chiamate POSIX, che Linux (o un altro sistema Unix-like) può comprendere.



Cosa si può fare con WINE

Wine permette di:

- Eseguire applicazioni windows (Linux/Mac)
- Evitare l'uso di una macchina virtuale o del dual boot
- Integrare le app Windows direttamente sul tuo desktop Linux

Friend: but Linux can't run some windows apps

Me:



La storia di WINE

Le origini (1993): Il progetto inizia

- Il progetto Wine è nato nel 1993 grazie al lavoro di Bob Amstadt, un ingegnere di software che voleva trovare un modo per eseguire applicazioni Windows su sistemi Unix-like, principalmente Linux. In quegli anni, Windows dominava il mercato desktop, ma molti utenti Linux volevano poter eseguire anche applicazioni sviluppate per il sistema operativo di Microsoft, che all'epoca non avevano equivalenti in Linux.
- La cosa interessante è che, a differenza degli emulatori tradizionali, Wine non cercava di emulare l'intero sistema Windows, ma di creare un "ponte" tra le API di Windows e quelle di Linux. L'idea era di "tradurre" le chiamate di sistema di Windows in chiamate compatibili con il sistema operativo Unix.

Il nome "Wine" e il gioco di parole

Il nome "Wine" è un acronimo ricorsivo che sta per "Wine Is Not an Emulator". Questo è importante perché, a differenza degli emulatori tradizionali, Wine non crea una macchina virtuale per eseguire il sistema operativo Windows. Invece, Wine "traduce" le chiamate di Windows in modo che possano essere comprese dal sistema operativo host, come Linux. Il fatto che il nome contenga un gioco di parole con "wine" (vino, in inglese) non è casuale: Wine è anche il nome di una bevanda che migliora con il tempo, proprio come si sperava che migliorasse il software.

Vantaggi nell'utilizzo di WINE

- Prestazioni elevate rispetto a una VM (niente overhead di virtualizzazione)
- Integrazione più fluida con l'ambiente desktop
- Richiede meno risorse di sistema

Developers: your operating system is not supported

Linux Users:



Svantaggi nell'utilizzo di WINE



- Compatibilità variabile
- Alcune applicazioni richiedono configurazioni particolari o librerie aggiuntive
- Alcuni software complessi possono non funzionare bene del tutto (giochi Direct X12 o software aziendali)

Come iniziare ad usare WINE

- Occorre installarlo come pacchetto dal proprio gestore pacchetti (pacman, apt, dnf...)
- Si può installare tramite GUI da store come Flathub (come Flatpak)



Come installare WINE



Architettura a 32bit (necessaria per molti programmi)

```
sudo dpkg --add-architecture i386
```

- `sudo apt update`
- `sudo apt install wine64 wine32`
- (FACOLTATIVO) Per avere la versione più aggiornata da WineHQ:
- `sudo mkdir -pm755 /etc/apt/keyrings`
- `sudo wget -O /etc/apt/keyrings/winehq-archive.key https://dl.winehq.org/wine-builds/winehq.key`
- `sudo wget -NP /etc/apt/sources.list.d/ https://dl.winehq.org/wine-builds/ubuntu/dists/$(lsb_release -cs)/winehq-$(lsb_release -cs).sources`
- `sudo apt update`
- `sudo apt install --install-recommends winehq-stable`



```
sudo pacman -Syu  
sudo pacman -Swine wine-mono wine-gecko
```



```
sudo dnf install wine
```



```
sudo zypper install wine
```



```
sudo emerge --ask  
app-emulation/wine
```

Versioni differenti di WINE

WINE non viene installato automaticamente con una GUI (interfaccia grafica), per cui dovrete essere voi a sceglierla ed installarla:

- WineHQ: la versione ufficiale e più aggiornata
- PlayOnLinux: interfaccia grafica per rendere l'installazione dei software agevolata
- Proton: versione personalizzata da Valve per eseguire giochi Windows su Steam per Linux



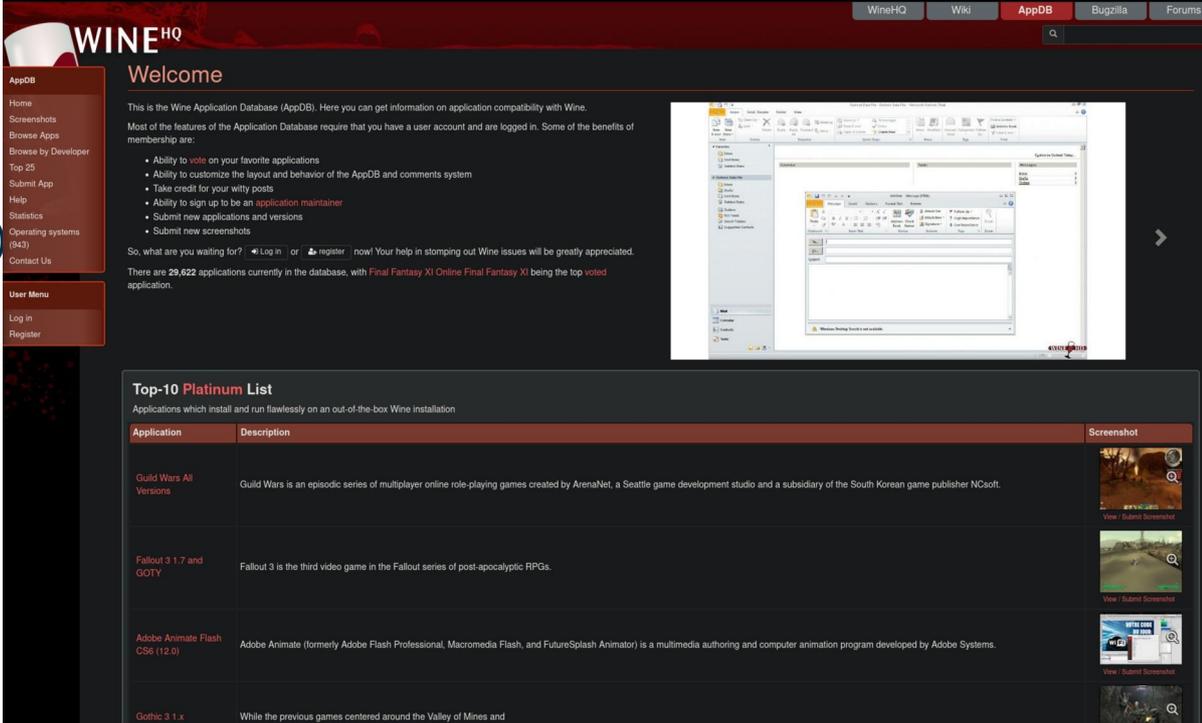
**USING CROSSOVER
TO INSTALL GAMES**



**USING WINE AND
CROSSOVER AT THE SAME
TIME TO PLAY A GAME**

Compatibilità

Sul sito ufficiale di Wine ([Wine AppDB](#)) trovi un database con migliaia di programmi testati e classificati con un sistema a "medaglie" (Platinum, Gold, Silver, Bronze...)



The screenshot shows the WineHQ AppDB website. The top navigation bar includes links for WineHQ, Wiki, AppDB, Bugzilla, and Forums. The main content area features a 'Welcome' message and a list of application compatibility features. A 'Top-10 Platinum List' is displayed, showing applications that install and run flawlessly on an out-of-the-box Wine installation. The list includes Guild Wars All Versions, Fallout 3 1.7 and GOTY, Adobe Animate Flash CS6 (12.0), and Gothic 3 1.x. Each entry includes a description and a screenshot.

Application	Description	Screenshot
Guild Wars All Versions	Guild Wars is an episodic series of multiplayer online role-playing games created by ArenaNet, a Seattle game development studio and a subsidiary of the South Korean game publisher NCsoft.	
Fallout 3 1.7 and GOTY	Fallout 3 is the third video game in the Fallout series of post-apocalyptic RPGs.	
Adobe Animate Flash CS6 (12.0)	Adobe Animate (formerly Adobe Flash Professional, Macromedia Flash, and FutureSplash Animator) is a multimedia authoring and computer animation program developed by Adobe Systems.	
Gothic 3 1.x	While the previous games centered around the Valley of Mines and	

Alternative a WINE

L'alternativa a Wine è principalmente rappresentata dall'utilizzo di una VM (Virtual Machine). L'utilizzo di essa, però, implica la virtualizzazione di un intero OS (Operating System), il che preclude l'utilizzo di maggiori risorse a livello di sistema, un dispositivo con tutte le caratteristiche per far girare un sistema virtualizzato, una memoria e delle prestazioni limitate...

