LINUX

SISTEMA OPERATIVO GRATIS

COMPRESO DI TUTTI I PACCHETTI

che vengono sempre AGGIORNATI

Storia

Linux Mint è un sistema operativo molto recente; il suo sviluppo è iniziato nel 2006. Tuttavia è basato su altri software molto maturi e collaudati, tra cui il kernel di Linux, gli strumenti GNU e il desktop MATE. Si basa anche sui progetti Ubuntu e Debian e usa i loro sistemi come base.

Il progetto Linux Mint si concentra sul rendere il desktop più fruibile e più efficiente per le attività quotidiane svolte da utenti comuni. Nel desktop il sistema operativo fornisce, inoltre, una vasta collezione di software disponibile e un insieme molto ben integrato di servizi.

Linux Mint ha visto un rapido aumento di popolarità e sempre più persone lo usano ogni giorno.

Scopo

Lo scopo di Linux Mint è di fornire un sistema operativo desktop che gli utenti domestici e le aziende possono utilizzare senza alcun costo e che sia il più possibile efficace, facile, ed elegante da usare.

Una delle ambizioni del progetto Linux Mint è di diventare il miglior sistema operativo disponibile, rendendo più facile per le persone utilizzare tecnologie avanzate, invece di semplificarle (riducendo in tal modo le loro capacità), o di copiare soluzioni adottate da altri sviluppatori.

L'obiettivo è di sviluppare la nostra idea di desktop ideale. Noi pensiamo che sia il meglio per ottenere il massimo dalle moderne tecnologie che esistono sotto Linux e rendere più facile per tutti di utilizzare le sue funzionalità più avanzate.

Linux, o più precisamente GNU/Linux, è un sistema operativo, ovvero quell'insieme di programmi essenziali per far funzionare il computer e farci qualcosa di utile o divertente. E' una alternativa a Windows e a MacOS, e può essere installato al loro posto (o insieme, sullo stesso computer).

Più in generale Linux è il primo rappresentante del software cosiddetto "libero" ("freesoftware", in inglese), ovvero quel software che viene distribuito con una licenza che ne permette non solo l'utilizzo da parte di chiunque ed in qualsiasi circostanza ma anche la modifica, la copia e l'analisi.

Il Software Libero

Per capire cos'è il software libero, occorre innanzitutto avere una vaga idea di cosa sia il software. Esso è una serie di istruzioni destinate al computer: "apri una nuova finestra", "disegna pulsante in una certa posizione", "quando il pulsante viene cliccato compi una certa operazione"...L'insieme di istruzioni di un programma è il codice sorgente: "codice" perché viene scritto con una particolare sintassi che è il linguaggio di programmazione (nota bene: esistono numerosissimi linguaggi diversi, ma il concetto di fondo è sempre lo stesso), comprensibile da chiunque abbia qualche competenza in materia, e "sorgente" perché è all'origine dell'applicazione stessa. Il codice sorgente subisce un processo chiamato compilazione, da cui ne esce un eseguibile ovvero una accozzaglia di bit comprensibili solo dal computer e da cui è difficile - se non impossibile - risalire alla logica di partenza.

La differenza sostanziale tra software libero e software non libero (detto anche software proprietario) sta in buona parte qui, nel codice

sorgente. Nel caso del software proprietario esso rimane segreto, a disposizione solo di chi lo ha scritto, e chi utilizza il programma ottiene solo l'eseguibile ma non sa né può sapere con esattezza cosa fa e come lo fa; nel caso del software libero, chiunque riceva l'eseguibile deve anche ricevere una copia del codice sorgente in modo da essere in grado di leggerlo, capirlo, e se necessario modificarlo, compilarlo nuovamente ed ottenere un nuovo eseguibile.

Tale codice viene accompagnato da una licenza che permette formalmente di fare tutto questo, un documento legale che garantisce agli utenti le proprie libertà sul programma tutelando allo stesso tempo la proprietà intellettuale del creatore. Esistono numerose licenze che aderiscono alla definizione di "software libero", la più usata delle quali è la General Public License (abbreviato in GPL), ma tutte si basano sui medesimi quattro principi essenziali: libertà di usare il software per qualsiasi scopo, libertà di studiarne il funzionamento, libertà di ridistribuirlo e libertà di modificarlo.

Per Tutti i Gusti

"Linux" è tipicamente usato come termine generico per indicare un sistema operativo con determinate qualità, nel concreto esistono le distribuzioni. Queste sono raccolte di software (software libero, si intende!) selezionato e predisposto per essere installato ed utilizzato nel modo più semplice possibile da parte degli utenti, fornendo una serie di strumenti essenziali per iniziare fin dall'inizio a usare il proprio PC nel pieno del potenziale.

Le distribuzioni Linux sono innumerevoli, ed ognuna si differenzia dall'altra per le scelte sul software installato di default, per le configurazioni iniziali, per essere maggiormente orientate alla facilità di utilizzo o all'ottimizzazione delle risorse del computer. Qui di seguito un elenco di quelle più popolari: visita i rispettivi siti per scaricare (gratuitamente e legalmente) il CD da masterizzare, provare, installare, e poi passare ad un amico! Pressoché tutti i programmi installabili sono già tradotti in italiano, e per alcune di queste distribuzioni sono

disponibili anche le versioni "live" che è possibile eseguire in modo temporaneo da un CD o da una chiavetta USB senza bisogno di installare nulla permanentemente sul proprio computer: provare per credere!

Universi Paralleli

Nel tempo il concetto di "software libero" ha contaminato svariati altri campi, ed è principio ispiratore di numerose iniziative analoghe: le Creative Commons sono licenze che applicano gli stessi meccanismi di riutilizzo e condivisione alle opere artistiche (musica, video, testi...), Wikipedia è l'enciclopedia online cui tutti possono partecipare e da cui tutti possono attingere contenuti, OpenStreetMap è la mappa fatta e costantemente arricchita dagli utenti e liberamente utilizzabile in ogni contesto...

Ci sono tanti modi per reclamare la propria libertà digitale, ma tutto dipende dalle tue scelte e dalla tua volontà.

Questo manuale ti accompagnerà nei tuoi primi passi nel mondo del Software Libero: un mondo diverso da quello che conosci, in cui fare una copia di un programma non è pirateria ma un atto pienamente legale, di condivisione e di aiuto reciproco. Riesci ad immaginarti un mondo in cui non sei tu che ti adatti ai programmi, ma sono i programmi che si adattano a te? Un mondo in cui non sei vincolato ad aggiornare un software solo perché ti viene proposto o imposto? O ancora un mondo in cui non sei praticamente costretto a cambiare un PC ogni due anni?

Il mondo del Software Libero porta con sé un mare di potenzialità: ciò significa che, se solo tu lo vorrai, potrai fare moltissime cose che altrimenti non potresti fare. E se non lo vorrai ... non ti preoccupare, nessuno ti obbliga: sei comunque libero di usare Software Libero!

Adottare il Software Libero al posto di quello proprietario è un intento assolutamente realizzabile. Utilizzare Linux e Software Libero non deve essere un punto di arrivo, ma l'inizio di nuove esperienze.

In questo cammino scopriremo le origini del Software Libero e del sistema GNU/Linux, le possibili vie per l'adozione, i Linux Users Groups e le applicazioni libere più diffuse e potenti. Ma quello che è importante è

la voglia di condividere le proprie esperienze.

.....

Video

Video: Aprite gli Occhi Su: il CASO – GNU/LINUX:
https://www.youtube.com/watch?v=UKcbPZKOcP0

.....

Video: OpenOffice.org: l'ufficio liberato:
https://www.youtube.com/watch?v=kR2xj2HCWAI&list=UU_lij-bCfQ1OViueIUNG1ag

.....

DOWNLOAD: SISTEMI OPERATIVI GRATIS

.....

Download: LINUX MINT:
https://www.linuxmint.com/download.php

.....

Download: UBUNTU:
http://www.ubuntu-it.org/download

.....

Download: VARI UBUNTU:
http://www.ubuntu-it.org/download/derivate

.....

Download: DISTRO:
http://distrowatch.com/

****

Questa guida di installazione non è recente
ma è comunque valida anche per versioni nuove

Guida
ufficiale dell'utente

Linux Mint 17.1
Edizione Cinnamon

Indice

INTRODUZIONE A LINUX MINT....4

Storia....4
Scopo....4
Numeri di versione e nomi in codice....5
Edizioni....6
Dove trovare aiuto....6

INSTALLAZIONE DI LINUX MINT....8

Scaricare l'immagine ISO....8
Tramite Torrent....9
Installare un client Torrent....9
Scaricare il file Torrent....9
Tramite un download mirror....9
Leggere le note di rilascio....10
Controllare il valore MD5....10
Masterizzare l'immagine ISO su DVD....11
Avviare il DVD live....13
Installare Linux Mint sul tuo disco fisso....14
La sequenza d'avvio....19

INTRODUZIONE AL DESKTOP....20

Il Desktop Cinnamon....20
Impostazioni del desktop....20
Esplorare il menù....21
Il menù "Risorse"....21
Il menù "Sistema"....24
Il menù "Applicazioni"....28
Il campo "Cerca"....30
Evidenziare le tue applicazioni preferite....31
Creare le tue scorciatoie....31
Modificare l'aspetto del menù....31
Ripristinare le impostazioni predefinite....32
Lanciare le applicazioni automaticamente quando accedi....32

GESTIONE DEL SOFTWARE....33

Gestione dei pacchetti in Linux Mint....33
Il Gestore Applicazioni....38
Gestore Pacchetti & APT....39
Rimuovere applicazioni....40

Usando APT....40
Il Gestore Pacchetti....40
Aggiornare il tuo sistema e le tue applicazioni....41
Usare il Gestore Aggiornamenti....41

TRUCCHI E SUGGERIMENTI....46

Copiare e incollare con il mouse....46
Prendere appunti con Tomboy....46

CONCLUSIONE....48

Introduzione a Linux Mint

Linux Mint è un sistema operativo progettato per funzionare su quasi tutti i sistemi moderni, inclusi i comuni PC x86 e x64.

Si può dire che Linux Mint svolga la stessa funzione di Microsoft Windows, Apple Mac OS e FreeBSD. Linux Mint è progettato anche per lavorare con altri sistemi operativi (inclusi quelli elencati sopra) e può impostare automaticamente, in fase di installazione, un ambiente "dual boot" o "multi-boot" (dove ad ogni avvio viene richiesto all'utente quale sistema operativo lanciare).

Linux Mint è un ottimo sistema operativo per privati e aziende.

Storia

Linux Mint è un sistema operativo assai moderno: il suo sviluppo è iniziato nel 2006. È tuttavia costruito su livelli software molto ben studiati e collaudati, compresi il kernel di Linux, gli strumenti GNU e il desktop Cinnamon. Inoltre fa affidamento sui progetti Ubuntu e Debian e utilizza i loro sistemi come base.

L'obiettivo principale del progetto Linux Mint è di facilitare e rendere più efficiente per l'utente medio l'uso del desktop durante le attività di ogni giorno. Attraverso il desktop, il sistema operativo fornisce anche una vasta raccolta di programmi ed un insieme di servizi molto ben integrati.

La popolarità di Linux Mint è cresciuta rapidamente e sempre più persone lo usano ogni giorno.

Scopo

Lo scopo di Linux Mint è di fornire un sistema operativo desktop che utenti privati e aziende possano usare gratuitamente e che sia il più possibile efficiente, facile da usare ed elegante.

Una delle ambizioni del progetto Linux Mint è quella di diventare il miglior sistema operativo disponibile, facilitando l'uso delle tecnologie avanzate, anziché semplificarle (riducendone in tal modo le capacità), senza copiare l'approccio scelto da altri sviluppatori.

L'obiettivo è di sviluppare una nostra propria idea di desktop ideale. Vogliamo ottenere il massimo dalle moderne tecnologie presenti in Linux e facilitare a tutti l'uso delle sue funzioni più avanzate.

Numeri di versione e nomi in codice

In Linux Mint i numeri di versione ed i nomi in codice seguono una logica ben precisa:

- I nomi in codice permettono di fare riferimento alle versioni di Linux Mint in modo più familiare rispetto ai numeri di versione.
- Fin dalla versione 5, Linux Mint ha mantenuto un ciclo di rilascio di 6 mesi ed ha usato uno schema di versione semplificato. Nel caso delle versioni principali, il numero di versione viene semplicemente incrementato ogni 6 mesi.
- Quando escono diverse revisioni di una stessa versione (un po' come i Service Pack in Windows) al relativo numero di versione viene attribuito un incremento minore. Per esempio "3" diventa "3.1".
- Dopo la versione 17, il ciclo semestrale di rilascio sarà basato su una versione di supporto a lungo termine, che sarà sottoposta solo ad incrementi minori.
- I nomi in codice di Linux Mint sono tutti nomi femminili che finiscono in "a". Seguono un ordine alfabetico e la posizione della relativa iniziale nell'alfabeto corrisponde al numero di versione, ad eccezione della versione 17.1 dal nome in codice Rebecca.

Fino ad ora Linux Mint ha usato i seguenti nomi in codice:

Versione	**Nome in codice**
1.0	Ada
2.0	Barbara
2.1	Bea
2.2	Bianca
3.0	Cassandra
3.1	Celena
4.0	Daryna
5	Elyssa
6	Felicia
7	Gloria
8	Helena

9	Isadora
10	Julia
11	Katya
12	Lisa
13	Maya
14	Nadia
15	Olivia
16	Petra
17	Qiana
17.1	Rebecca

Edizioni

Una edizione è una versione di Linux Mint personalizzata per soddisfare necessità specifiche. Questa guida riguarda l'edizione Cinnamon. Ecco i nomi delle edizioni più popolari:

- Cinnamon Edition (usa un desktop Cinnamon)
- Mate Edition (usa un desktop Mate)
- KDE Edition (usa un desktop KDE)
- Xfce Edition (usa un desktop Xfce)

Se non sai quale edizione usare, scegli l'edizione Mate. Non è popolare come l'edizione Cinnamon, ma è compatibile con più configurazioni hardware.

Nota: se intendi redistribuire o fare un uso commerciale di Linux Mint negli USA o in Giappone e non hai le idee chiare riguardo alla legislazione sui brevetti, allora dovresti usare l'immagine d'installazione chiamata "No Codecs".

Dove trovare aiuto

La comunità di Linux Mint è molto disponibile e molto attiva. Se hai domande o problemi relativi a Linux Mint, puoi chiedere aiuto online agli altri utenti.

Per prima cosa, assicurati di esserti registrato sui gruppi di discussione Linux Mint. Sono il primo posto dove puoi trovare aiuto: http://www.linuxmint.com/forum.

Se vuoi chattare con altri utenti puoi connetterti alla chat room IRC. In Linux Mint lancia semplicemente "HexChat" dal menù. Se usi un altro sistema operativo o un altro client IRC, assicurati di connetterti sul server "irc.spotchat.org" ai canali "#linuxmint-help" e "#linuxmint-chat".

Linux Mint usa i repository di Ubuntu (più avanti spiegheremo meglio cosa significa) ed è pienamente compatibile con quest'ultimo. Di conseguenza quasi tutte le risorse, gli articoli, i tutorial ed i programmi per Ubuntu funzionano anche su Linux Mint. Se non riesci a trovare aiuto su un argomento specifico, cerca lo stesso argomento per Ubuntu.

Nota: Ubuntu è un altro sistema operativo basato su GNU/Linux.

Nota: un repository è un servizio online con cui si archiviano i programmi e si rendono disponibili affinché il sistema operativo possa installarli ed aggiornarli. Molti sistemi operativi basati su GNU/Linux usano i repository e vi si connettono via HTTP o FTP per installare ed aggiornare i propri programmi.

Installazione di Linux Mint

Il sistema operativo Linux Mint può essere scaricato gratuitamente. Consiste in un file ISO che va masterizzato su un DVD vuoto. Questo DVD è chiamato "live" perché può essere usato per avviare il computer, mettendoti a disposizione un sistema operativo pienamente funzionante che puoi provare senza modificare il tuo PC. In altre parole, quando metti Linux Mint su un DVD e lo inserisci nel tuo computer, lo puoi provare lasciando intatto il tuo sistema attuale.

Nota: è anche possibile scrivere l'immagine ISO su una chiavetta USB o su un altro sistema di memoria e avviare il sistema da questi, o dall'immagine ISO sul disco fisso. Simili opzioni sono però da considerarsi più avanzate ed è perciò preferibile usare il metodo presentato qui di seguito. Per ottenere aiuto sui metodi alternativi di installazione ed esecuzione di Linux Mint visita i forum.

Se il DVD con Linux Mint ti piace, puoi decidere di installare il sistema sul disco fisso. Tutti gli strumenti necessari (sia per partizionare sia per installare) sono presenti sul DVD.

Scaricare l'immagine ISO

Nota: Se non hai una connessione a banda larga, o se il tuo accesso a Internet è troppo lento, puoi ordinare il DVD da questo sito web: http://www.osdisc.com

Altrimenti puoi visitare la pagina per scaricare Linux Mint che si trova a questo indirizzo: http://www.linuxmint.com/download.php

Quindi scegli l'edizione che ti interessa.

In questa pagina dovresti trovare:

- una firma MD5
- un link torrent
- una lista di mirror per effettuare i download

Il file che devi scaricare è un file ISO. Ci sono due modi per scaricarlo: tramite torrent (un protocollo "peer-to-peer") o tramite un sito alternativo, chiamato "download mirror" (via protocollo HTTP o FTP). Una volta terminato il download, puoi assicurarti che il tuo file ISO non sia danneggiato controllando la sua firma MD5.

Tramite Torrent

Torrent è un protocollo peer-to-peer (P2P). In pratica, invece che da una unica posizione centrale, un torrent consente di scaricare il file ISO spezzettato in diverse parti, da diverse persone connesse a Internet.

Più persone scaricano il file ISO, più veloce questo viene scaricato. Questo è il sistema preferito e raccomandato per scaricare Linux Mint.

Installare un client Torrent

Per scaricare file via torrent ti serve un tipo di programma chiamato "client torrent".

Se utilizzi Linux, puoi installare "Transmission". Se utilizzi Linux Mint, Transmission è già installato.

Se utilizzi Windows, puoi usare µTorrent.

Scaricare il file Torrent

Il passo successivo è seguire il link torrent nel sito di Linux Mint per scaricare il file .torrent. È un file molto piccolo. Finito il download, apri questo file col tuo client torrent.

Il client torrent ti chiederà probabilmente dove vuoi salvare il file ISO. Seleziona una destinazione e attendi che termini lo scaricamento.

Per maggiori informazioni sul protocollo torrent, visita:

- http://en.wikipedia.org/wiki/BitTorrent

Tramite un download mirror

Se non puoi o non vuoi usare il protocollo torrent, guarda la lista dei download mirror e scegline uno. Questo fornirà un link diretto al file ISO, che potrai quindi iniziare a scaricare semplicemente cliccandoci sopra.

Nota: ricorda che la larghezza di banda è limitata e più sono le persone che scaricano da un mirror, minore è la velocità alla quale essi possono scaricare. Inoltre, se per qualche motivo lo scaricamento venisse interrotto, potrebbe risultare danneggiato e in tal caso sarebbe necessario ricominciarlo da capo. Se si vuole seguire questa strada conviene quindi usare un tipo di programma chiamato download manager, in grado di riprendere lo scaricamento dal punto in cui viene interrotto.

Leggere le note di rilascio

Il tuo download potrebbe richiedere un po' di tempo, quindi questo potrebbe essere il momento giusto per acquisire dimestichezza con le nuove caratteristiche della versione che stai scaricando.

Le note di rilascio sono evidenziate nel sito di Linux Mint e rispondono alle seguenti domande:

- Quali sono le nuove caratteristiche di questa versione?
- Quali sono i problemi noti di questa versione?
- Come faccio l'aggiornamento dalla versione precedente?

Le note di rilascio contengono anche alcune schermate o “screenshot”. Naturalmente potresti scoprire molte delle caratteristiche evidenziate nelle note di rilascio semplicemente usando il sistema operativo, ma ti potrebbe sfuggire qualcosa, perciò ti conviene leggere le note.

Le note di rilascio per Linux Mint 17.1 Rebecca sono disponibili a questo indirizzo:

- http://www.linuxmint.com/rel_rebecca_cinnamon.php

Controllare il valore MD5

Hai letto le note di rilascio, non vedi l'ora di provare le nuove funzioni di Linux Mint e il tuo download è appena terminato con successo. Sei pronto a masterizzare un DVD e ad avviarlo, ma... Ehi! Aspetta un secondo!

Se quel DVD fosse difettoso, andresti incontro a strani problemi, per risolvere i quali faresti molta fatica a trovare aiuto. Le cause più comuni di un DVD difettoso sono due:

- Un problema durante lo scaricamento, che danneggia il tuo file ISO
- Un errore durante il processo di masterizzazione, che altera i contenuti del DVD live masterizzato

La firma MD5, presente nella pagina di download, fornisce un modo veloce per assicurarsi che il file ISO sia esattamente come dovrebbe essere. Quindi controlla il file ISO che hai appena scaricato prima di masterizzarlo, così da evitarti un sacco di noie.

Se usi già una qualsiasi versione di Linux, probabilmente il programma md5sum è già installato. Apri un terminale e usa "cd" per spostarti nella directory dove si trova il tuo file ISO. Per esempio, se "linuxmint.iso" si trova sulla Scrivania, digita:

```
cd ~/Scrivania
md5sum linuxmint.iso
```

Questo comando dovrebbe restituire una serie di numeri e lettere, che insieme compongono il valore o firma MD5 del tuo file ISO. Qualsiasi cambiamento, anche minimo, nel file ISO renderebbe il relativo valore MD5 assai diverso, permettendo di verificare se il file è esattamente come dovrebbe essere.

Confronta tale valore con quello sulla pagina di download del sito di Linux Mint. Se i due valori sono uguali, significa che il tuo file ISO è esattamente come l'originale e puoi prepararti a masterizzarlo su DVD.

Se stai usando Windows, è probabile che tu non abbia md5sum tra i programmi installati. Puoi scaricarlo da questo indirizzo: http://www.etree.org/md5com.html

Metti il file ISO e il file md5sum.exe nello stesso posto (per esempio in C:\) ed esegui "cmd.exe". Nella finestra di terminale che appare, digita i seguenti comandi:

```
C:
cd \
md5sum linuxmint.iso
```

Quindi confronta la firma che appare con quella presente nel sito di Mint.

Masterizzare l'immagine ISO su DVD

Ora che hai controllato il valore MD5 del file ISO sei pronto per masterizzarlo su un DVD. Procurati un DVD-R vuoto (anche un DVD-RW funzionerebbe, ma è risaputo che talvolta i DVD-RW danno problemi di compatibilità) e con il tuo pennarello indelebile preferito scrivi il nome sul DVD. Anche se etichettare i tuoi DVD sembra banale dovresti farlo, perché puoi presto finire con l'avere sulla tua scrivania 20 dischi non etichettati e quindi irriconoscibili. :)

Inserisci il DVD-R vuoto nell'unità e preparati a masterizzare l'immagine ISO.

Se stai usando Linux con Cinnamon, fai click destro sul file ISO e seleziona: apri con: Brasero, scegli "Masterizza immagine" e segui i passaggi che ti vengono proposti.

Se stai usando Linux con KDE, lancia K3B e dal menù "Strumenti" scegli "Scrivi Immagine ISO". Se esegui Linux e vuoi utilizzare il terminale, dalla directory in cui ha scaricato l'immagine digita:

```
cdrecord -v -dao dev=1,0,0 linuxmint.iso
```

sostituendo i numeri dopo dev= con il numero del dispositivo corrispondente alla tua unità disco e utilizzando il nome corretto della ISO. Se vuoi scoprire il numero del dispositivo digita

```
cdrecord -scanbus
```

Per eseguire questi comandi potresti dover essere “root”, ovvero amministratore del computer. Se hai bisogno di diventare “root” digita il seguente comando nel terminale:

```
sudo -i
```

Se stai utilizzando Windows puoi usare un programma come InfraRecorder:

- http://infrarecorder.sourceforge.net/?page_id=5

Nota: Assicurati di masterizzare l'immagine ISO sul disco, e non di scrivere il file ISO sul disco. Un errore molto comune, soprattutto per le persone che usano il programma di masterizzazione “Nero”, è proprio quello di masterizzare il file ISO sul disco come un file di dati. Il file ISO è l'immagine di un disco, quindi ha bisogno di essere masterizzato non come un file che apparirà sul disco, ma come un'immagine ISO, che sarà decompressa e il cui contenuto sarà masterizzato sul disco. Dopo aver masterizzato il DVD non dovresti vedere il file ISO dentro al disco, ma piuttosto cartelle come “casper” o “isolinux”. Quasi tutti i programmi di masterizzazione hanno un'opzione specifica per questo.

Avviare il DVD live

Metti il DVD nel lettore e riavvia il computer. Ora dovresti vedere la schermata seguente:

Nota: Se non vedi questa schermata e il tuo PC si avvia come al solito, probabilmente il tuo BIOS non è impostato per avviarsi dal DVD. Riavvia il computer e premi F1, F2, F10, Canc, Esc o spazio (o qualsiasi tasto ti lasci entrare nella configurazione del BIOS) e modifica le impostazioni del BIOS per dire al tuo computer di avviarsi dalla sua unità DVD. Quindi potresti dover disattivare il boot sicuro e (U)EFI e forse anche cambiare l'ordine dei dispositivi di boot. Prendi nota delle modifiche che fai, in modo da poterle eventualmente annullare in un secondo tempo. Se non sei sicuro di cosa fare, chiedi aiuto alla comunità di Mint.

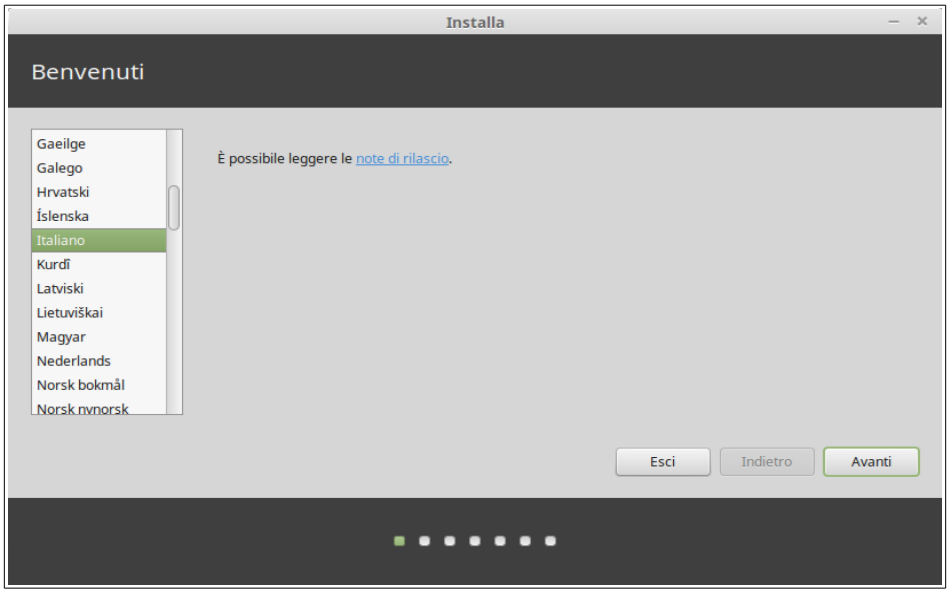
Installare Linux Mint sul tuo disco fisso

Nella prima schermata scegli l'opzione predefinita “Avvia Linux Mint” e premi Invio. Poco dopo il sistema live dovrebbe essere pronto e dovresti vedere il desktop.

In questa fase, Linux Mint non è installato sul tuo computer, ma viene semplicemente eseguito dal DVD. Il sistema che hai di fronte è comunque quasi identico a quello che avrai sul tuo computer una volta terminata l'installazione.

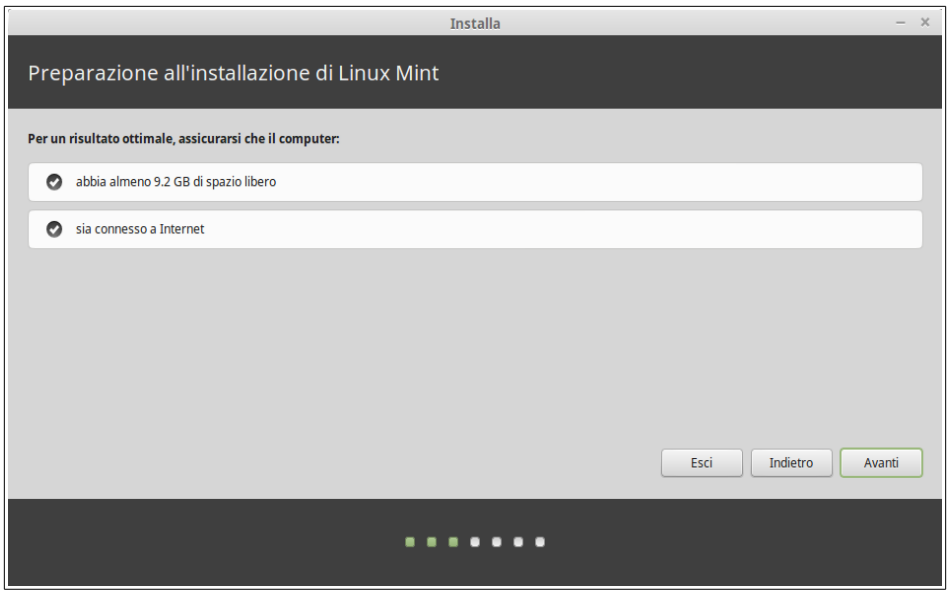
Divertiti e vedi se ti piace. Tieni presente che quando è in esecuzione da DVD, Linux Mint è assai più lento rispetto a quando è installato su di un disco fisso, perché deve leggere dati dall'unità DVD che è un supporto più lento del disco fisso.

Quando sei pronto, fai doppio click sull'icona “Installa Linux Mint” sul desktop. Apparirà il programma di installazione:

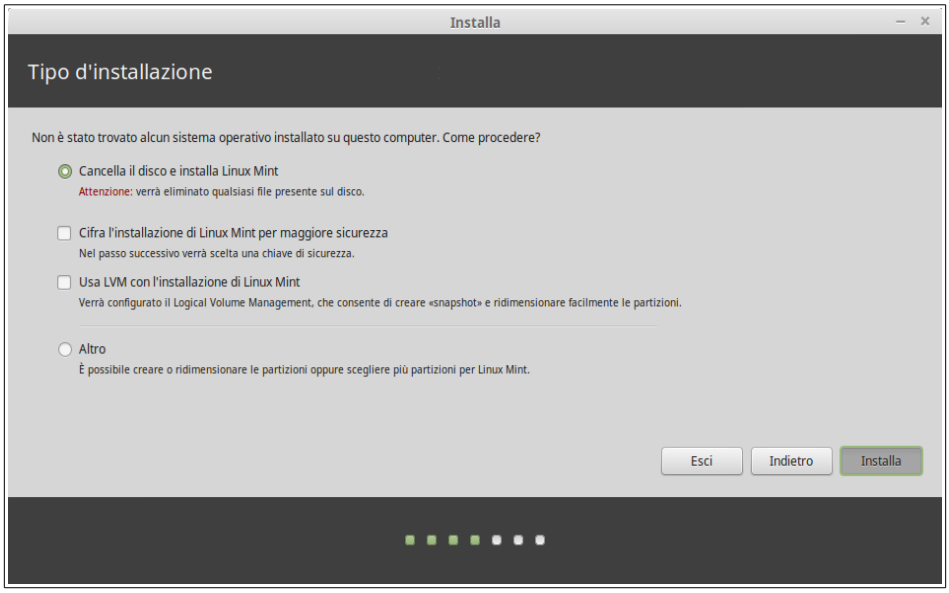


Se non hai ancora letto le note di rilascio ed hai una connessione Internet, questa è l'occasione ideale per passarle in rassegna; basta cliccare sul link sottolineato che è visibile quando sei online. Gli utenti dovrebbero leggere le note di rilascio prima dell'installazione, per informarsi sulle nuove caratteristiche del sistema operativo e su eventuali problemi che possono riguardare la loro specifica configurazione hardware.

Seleziona la tua lingua e clicca sul pulsante "Continua".

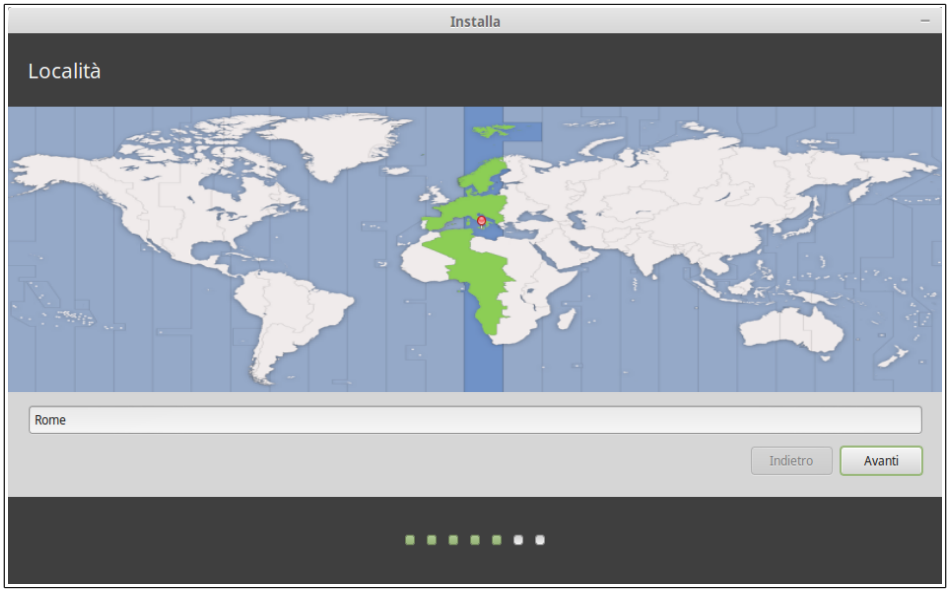


Nella schermata successiva assicurati di essere connesso ad Internet e, se stai usando un portatile, alla presa di corrente. Assicurati anche di avere sul disco fisso almeno lo spazio raccomandato. Quindi clicca sul pulsante "Continua".



Nella schermata successiva puoi assegnare l'intero disco fisso a Linux Mint o installarlo accanto ad altri sistemi operativi. Altrimenti puoi anche creare ed assegnare le partizioni manualmente.

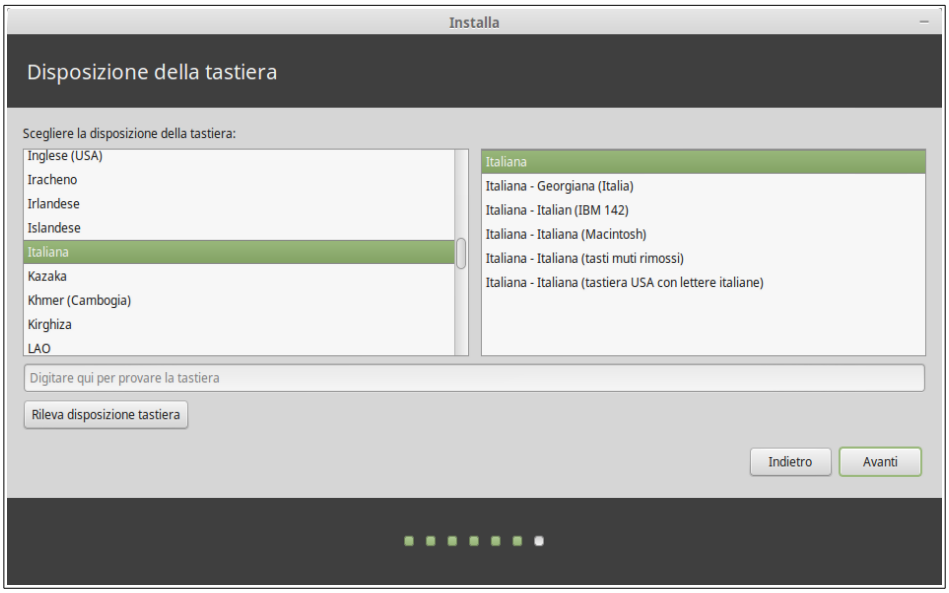
- Se scegli di usare l'intero disco fisso, il suo contenuto sarà cancellato e Linux Mint sarà installato sul tuo computer come unico sistema operativo.
- Se scegli di installarlo accanto ad altri sistemi operativi, il programma di installazione userà lo spazio libero disponibile su altre partizioni per creare una nuova partizione per Linux Mint. Ti sarà chiesto quanto spazio gli vuoi destinare. Il programma di installazione allora ridurrà una partizione e si occuperà di tutto al posto tuo. Dopo l'istallazione il tuo computer mostrerà una schermata di avvio, dalla quale potrai avviare tutti i tuoi sistemi operativi.
- Se scegli di specificare le partizioni manualmente, apparirà un editor di partizioni che ti darà il pieno controllo sul partizionamento del tuo disco fisso. Questo è raccomandato solo per utenti avanzati che capiscono come funziona il partizionamento in Linux. Nota che Linux Mint richiede una partizione di almeno 6 GB e che lo spazio raccomandato per una partizione swap è 1,5 volte la quantità di RAM disponibile sul computer.



Scegli l'opzione appropriata e clicca sul pulsante "Installa Ora". In questa fase, l'installazione prosegue in secondo piano ed il programma di installazione ti farà le domande per la configurazione:

Scegli la tua posizione sulla mappa cliccando sulla città a te più vicina. Lo scopo di questo passo è identificare il tuo fuso orario. Assicurati che "Data e ora" appaiano correttamente e clicca sul pulsante "Continua".

Nota: A volte il programma di installazione non gestisce bene i cambiamenti di orario estate/inverno quindi, pur scegliendo il fuso orario giusto, potresti vedere una differenza di un'ora o giù di lì rispetto all'orario corretto. In questa fase ignora semplicemente il problema, ma ricordati poi di correggere l'ora quando riavvii il sistema Linux Mint appena installato.



Seleziona lo schema della tua tastiera. Se non sei sicuro di quale schema corrisponda con esattezza alla tastiera in tuo possesso, clicca sul campo di testo in basso nella finestra e scrivi qualcosa. Assicurati che i tasti che digiti corrispondano ai caratteri che appaiono nel campo di testo, così da essere sicuro di aver selezionato lo schema giusto per la tastiera. Alcuni schemi differiscono solo con riferimento agli accenti, ai numeri e ai segni di punteggiatura, quindi assicurati di provare anch'essi.

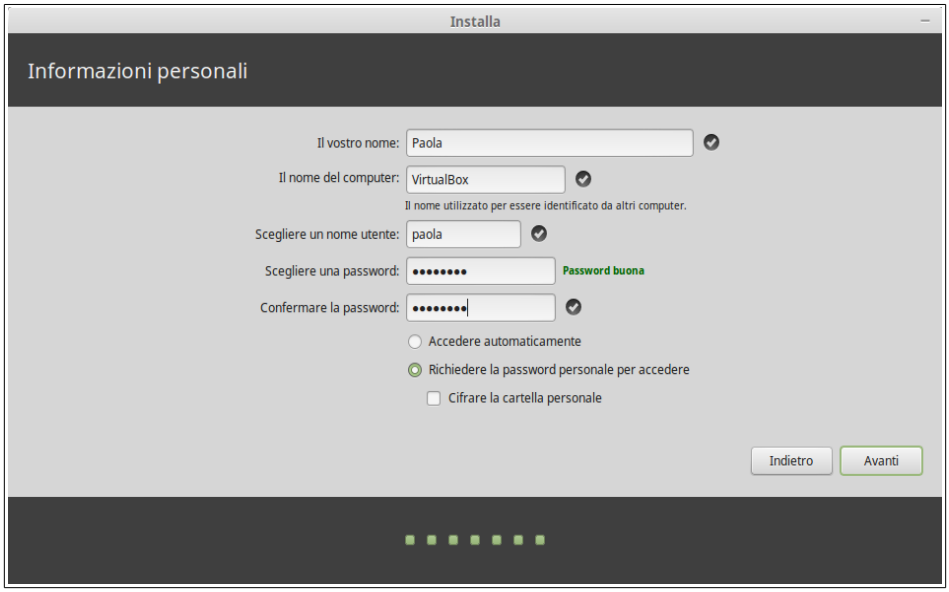
Quando sei pronto, clicca sul pulsante "Continua".

Inserisci nome e cognome, un nome utente e una password. Ogni volta che userai Linux Mint, userai il tuo account con questo nome utente e questa password. Una volta installato Linux Mint ti sarà possibile definire altri account nel caso in cui altre persone usino lo stesso computer.

Dai anche un nome al tuo computer. Questo nome sarà utilizzato dal tuo computer in rete o altrove nel sistema. Se non hai mai pensato davvero a dare un nome ai tuoi computer, allora questo è il momento giusto per farlo. Le persone spesso scelgono nomi di fiori (dalia, rosa, tulipano) o pianeti (Marte, Giove, Plutone) per i computer delle loro reti. Dipende interamente da te che nome usare, ma assicurati di scegliere un nome che ti piaccia e che sia facile da ricordare.

Nota: Nel nome utente o nel nome del computer non sono permessi lettere maiuscole, spazi e caratteri speciali. Per questioni tecniche è consigliabile scegliere un nome più corto di 14 caratteri.

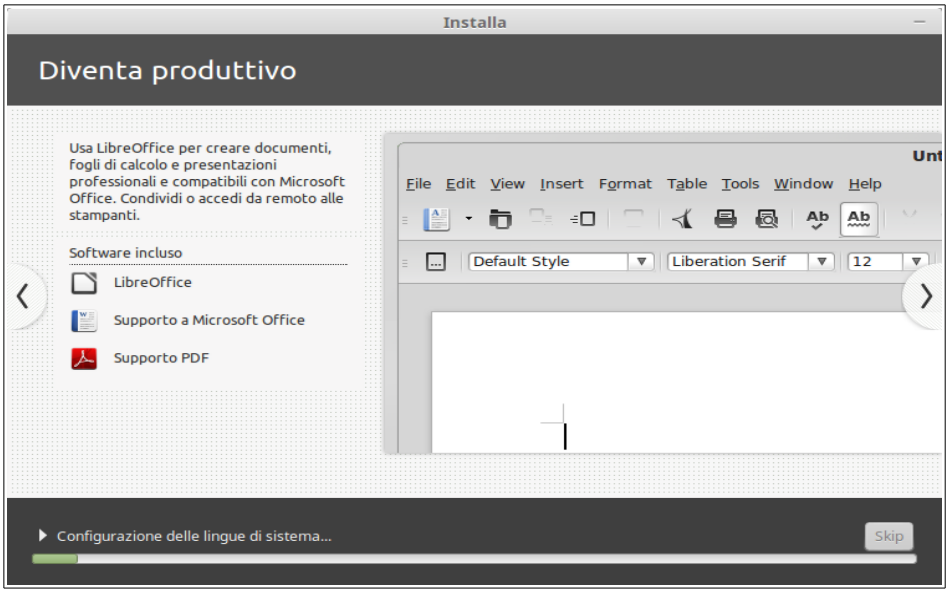
Se sei l'unico ad usare il computer e vuoi saltare la pagina di accesso, scegli l'opzione "Accesso automatico".



Quando sei pronto clicca sul pulsante "Avanti".

Il programma di installazione potrebbe riconoscere altri sistemi operativi sul tuo computer e chiederti se vuoi spostare qualche informazione personale. In genere questo ti permette di spostare segnalibri, contatti, siti preferiti e altre informazioni personali da altri sistemi operativi installati sul tuo disco fisso al sistema Linux Mint che hai appena installato. Quando sei pronto, clicca sul pulsante "Continua".

L'installazione dovrebbe richiedere tra 10 e 15 minuti.



Nota: Il programma di installazione scaricherà dei pacchetti da Internet a supporto della lingua che hai scelto. Affinché questo accada, il tuo computer deve essere connesso a Internet. In caso contrario salta semplicemente questo passaggio: potrai aggiungere i pacchetti di supporto per la tua lingua al termine dell'installazione, dopo avere riavviato il PC col tuo nuovo sistema operativo.

Terminata l'installazione, clicca sul pulsante "Riavvia ora" e il sistema live avviato dal DVD o da USB verrà spento.

Quando richiesto, rimuovi il DVD dall'unità o rimuovi l'unità USB e premi Invio. Il tuo PC è ora pronto per avviare Linux Mint dal disco fisso.

La sequenza d'avvio

Al riavvio, se hai più di un sistema operativo installato, dovresti vedere un menù d'avvio. Quando Linux Mint ha finito di caricarsi, dovresti vedere una nuova schermata che ti invita a inserire nome utente e password. Questa schermata è il "Gestore di accesso MDM" ed è comunemente chiamata "MDM". Inserisci la password che hai scelto durante l'installazione.

Nota: normalmente la tua password di "root" (l'utente amministrativo) è la stessa che hai scelto durante l'installazione. Se non capisci cosa questo significhi, non ti preoccupare.

Introduzione al Desktop

Questa sezione della guida si concentrerà sulle tecnologie e sugli strumenti specifici di Linux Mint e ti darà informazioni su alcune delle applicazioni e delle tecnologie incluse nell'edizione Cinnamon.

Il Desktop Cinnamon

Il "desktop", o “scrivania”, è quella parte del sistema operativo responsabile degli elementi che appaiono sulla scrivania: il Pannello, lo Sfondo, il Centro di controllo, i menù, ecc.

L'edizione Cinnamon di Linux Mint usa il desktop Cinnamon, che è sia intuitivo, sia potente.

Impostazioni del desktop

"Scrivania" è un menù che ti permette di configurare rapidamente gli aspetti del tuo desktop Cinnamon che userai di più.

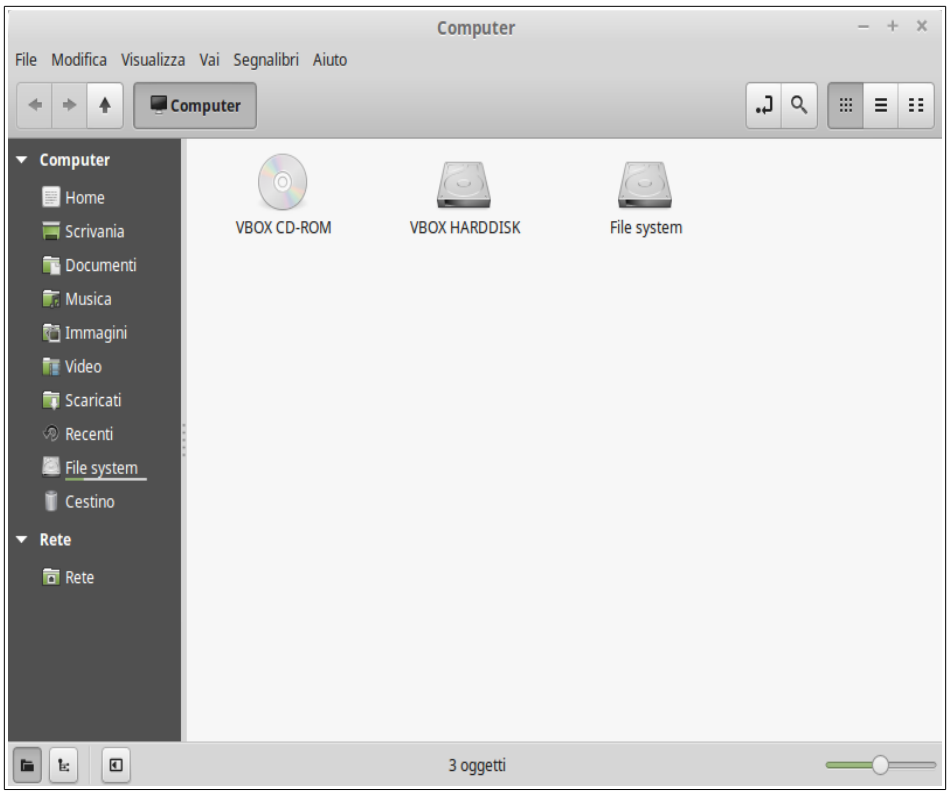
Lancialo cliccando su "Menù" (nell'angolo in basso a sinistra del tuo schermo), quindi scegli "Impostazioni di sistema" e clicca su "Scrivania".

Esplorare il menù

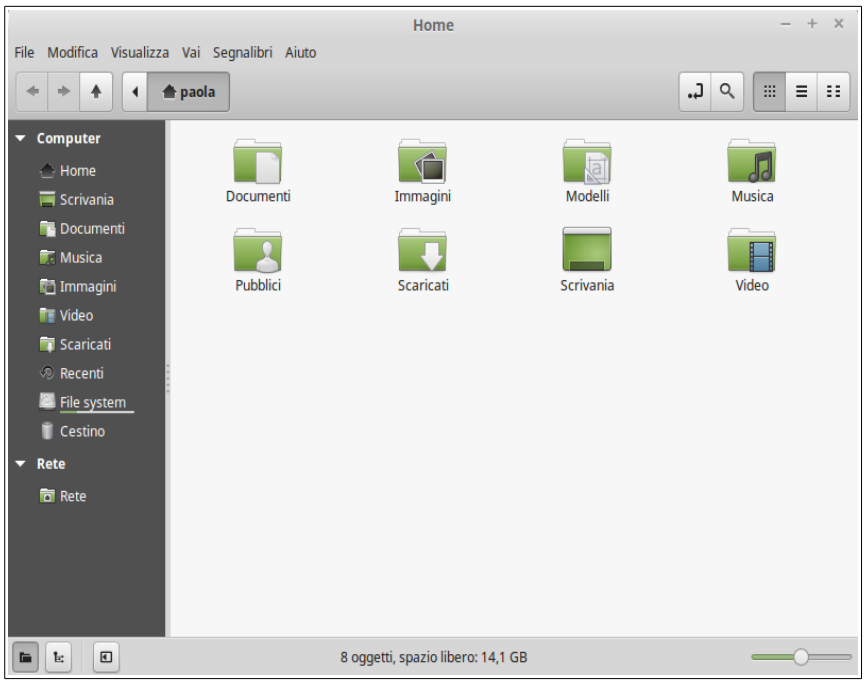
Linux Mint è dotato fin dall'inizio del menù Cinnamon.
Per aprire il menù clicca sul pulsante "Menù" nell'angolo dello schermo in basso a sinistra, oppure premi SUPER_L ("Super_L" è il pulsante Windows a sinistra sulla tua tastiera).

Il menù "Risorse"

Quando scegli la sezione chiamata "Risorse", vedrai cinque voci. Queste voci ti danno accesso veloce alle posizioni più importanti all'interno del tuo desktop Cinnamon.



La risorsa "Computer" ti mostra i dischi presenti nel tuo computer. Se le tue partizioni sono già montate e la “Scrivania” è configurata per mostrare i "volumi montati", allora probabilmente non dovrai accedere spesso a questa risorsa. Tuttavia, se scegli di non mostrare i volumi montati sul tuo desktop o se hai bisogno di montare una partizione che non viene montata automaticamente, questa risorsa può rivelarsi assai utile.



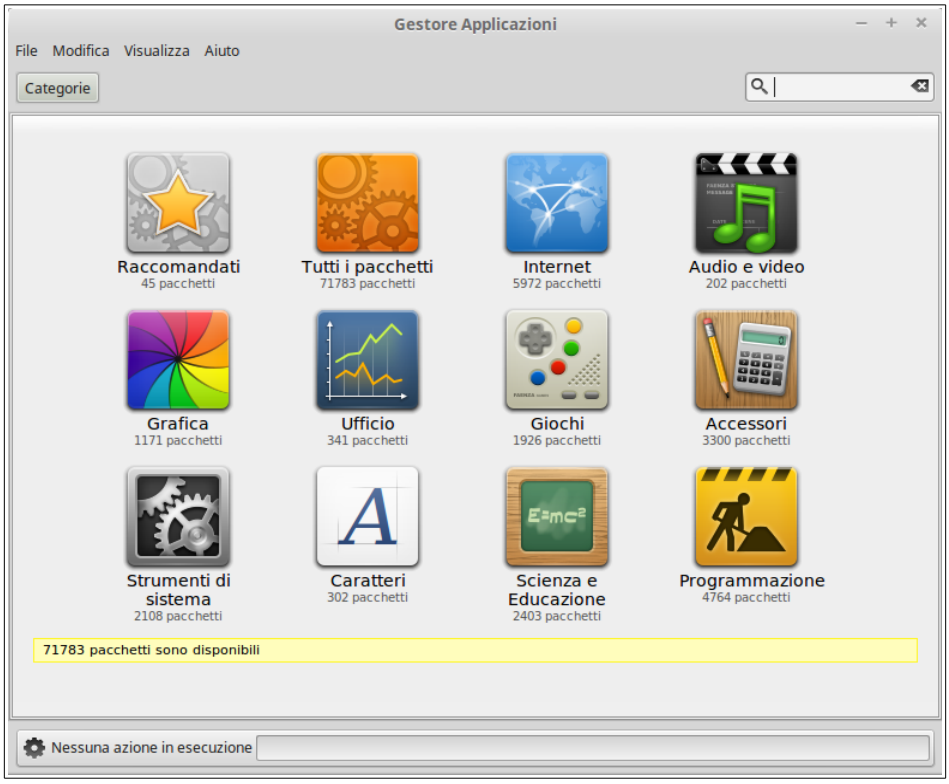
Al contrario, la risorsa “Home” è probabilmente uno dei pulsanti del menù che userai più spesso. Se hai già usato Cinnamon, probabilmente sei abituato a cliccare sull'icona "Home" che si trova sul desktop. Quando sono aperte delle finestre e il desktop non è del tutto visibile, il menù può esserti utile fornendoti un modo veloce di accedere a "Home".

- Lo scopo della tua cartella "Home" è darti un posto dove mettere tutti i tuoi dati personali.
- La cartella "Scrivania" corrisponde a quello che è mostrato sul tuo desktop, quindi mettere un file lì equivale a metterlo sul tuo desktop. Puoi ottenere lo stesso risultato semplicemente trascinando il file sul desktop.
- La risorsa "Rete" elenca gli altri computer, i servizi condivisi, i domini ed i gruppi di lavoro presenti nella tua rete.
- La risorsa "Cestino" è dove finiscono i file dopo essere stati cancellati.

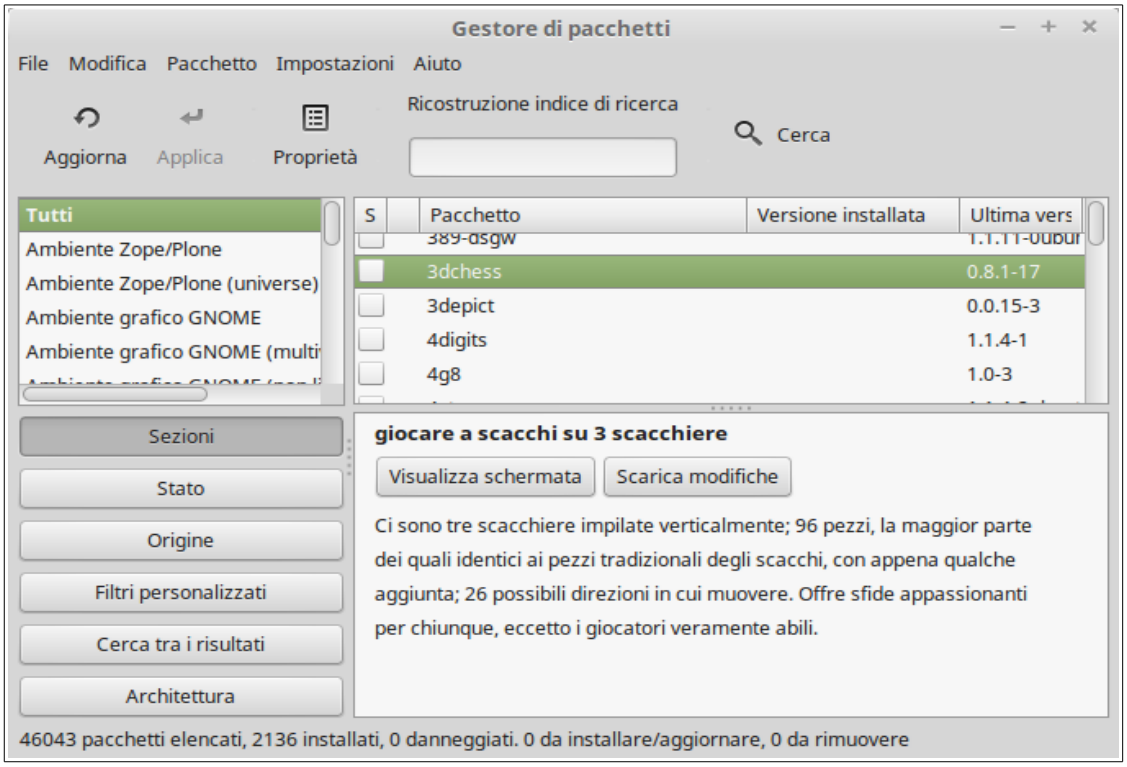
Facendo click destro su di un file, puoi scegliere tra "Sposta nel cestino" o "Elimina". Se scegli "Elimina", il file sarà rimosso definitivamente, dopo di che non potrai più recuperarlo con metodi convenzionali. Se scegli "Sposta nel Cestino", il file sarà invece spostato nella risorsa "Cestino", anch'essa accessibile dal menù. Dal cestino ti sarà possibile trascinarlo in un'altra posizione se vorrai ripristinarlo, oppure potrai cancellare definitivamente i file ad uno ad uno, o ancora potrai selezionare "Svuota cestino" per cancellare definitivamente tutti i file dal Cestino.

Il menù "Sistema"

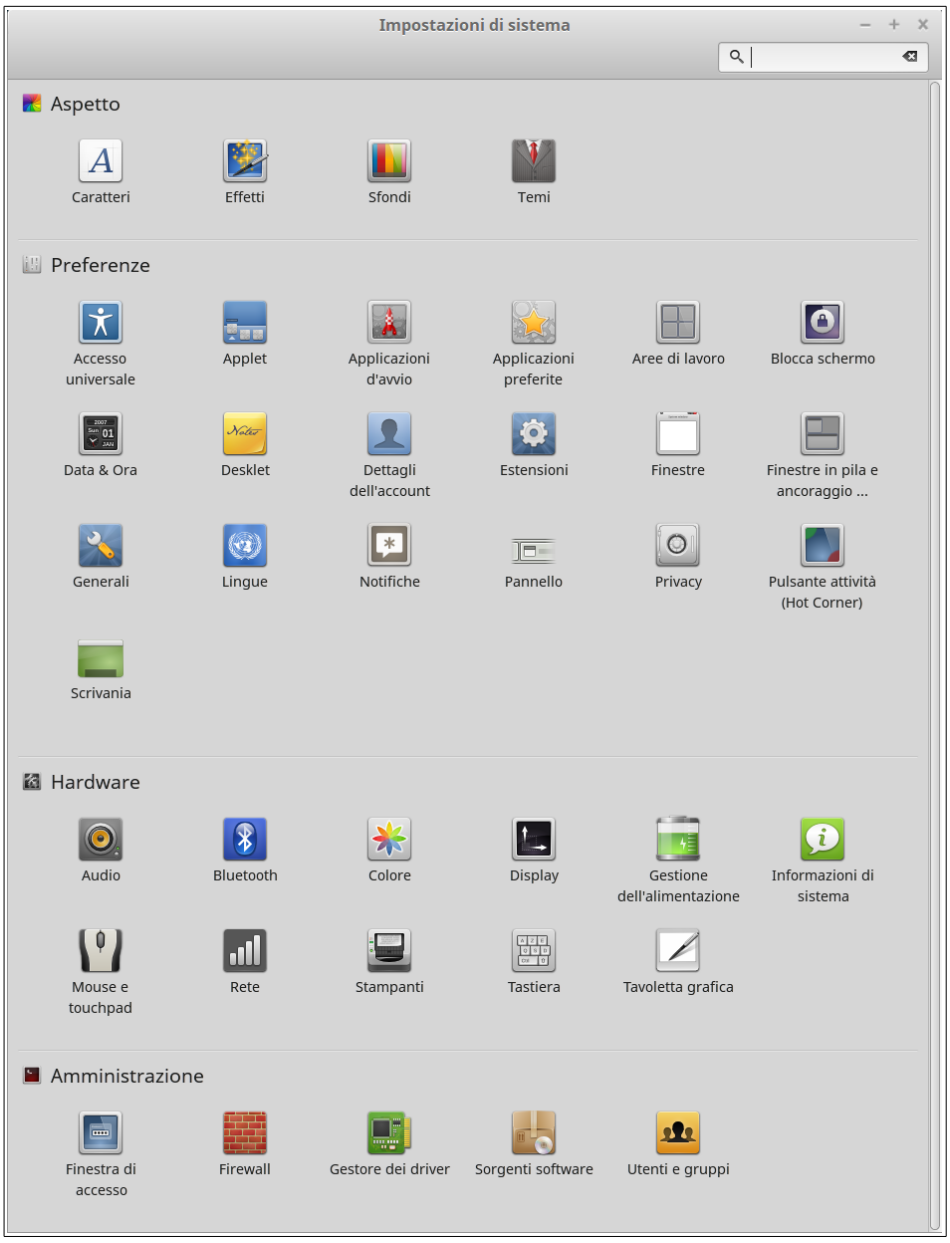
Nel menù ci sono diverse voci di sistema. Esse permettono di accedere velocemente a importanti funzioni del sistema. Spesso ti verrà chiesto di inserire la tua password, per evitare che queste opzioni siano usate senza autorizzazione.



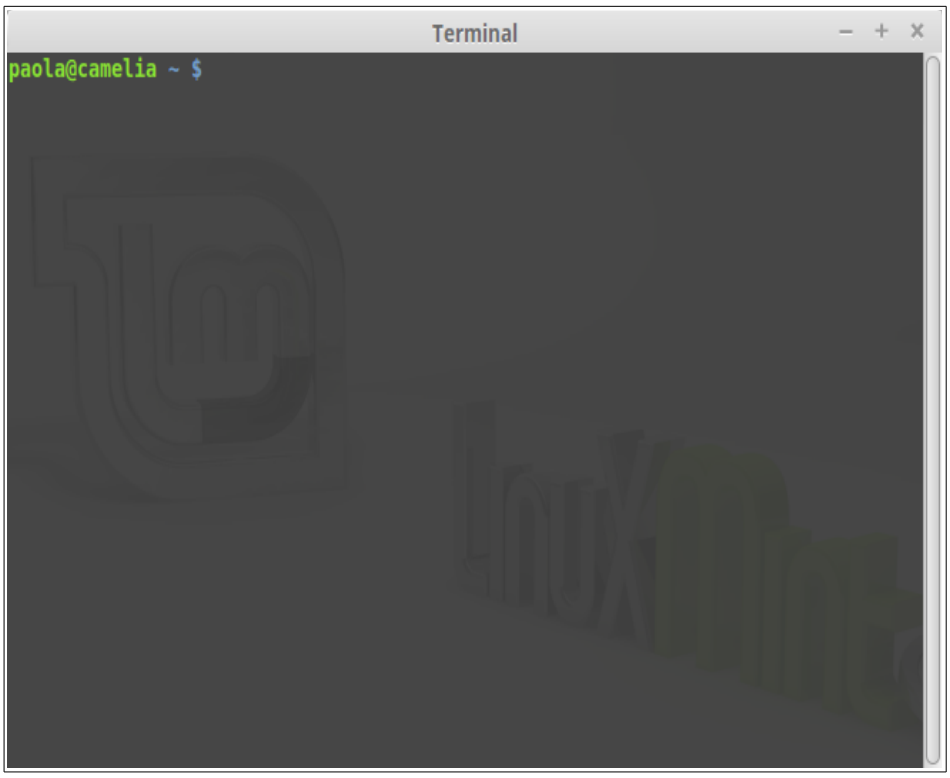
Il pulsante "Gestore Applicazioni" lancia il Gestore Applicazioni di Linux Mint. Questo programma è il modo consigliato per installare software in Linux Mint. Parleremo ancora di questa funzione più avanti, per ora esploriamo le altre opzioni. Come in tutti i casi che richiedono i diritti di amministratore, anche per eseguire il “Gestore Applicazioni” devi inserire la tua password.



Il pulsante "Gestore Pacchetti" lancia un'applicazione chiamata "Synaptic". Lo scopo di questa applicazione è di gestire i pacchetti installati sul tuo computer e quelli disponibili nei repository. Se il significato di questo non ti è ancora chiaro non preoccuparti, più avanti parleremo in maggior dettaglio dei pacchetti e di come funzionano.



Il pulsante "Impostazioni di sistema" lancia il centro di controllo di Cinnamon. Questa applicazione ti permette di configurare ogni aspetto del desktop Cinnamon e del computer in generale. Analizzeremo ogni elemento di questo centro di controllo più avanti.



Il pulsante "Terminale" lancia un'applicazione chiamata "Terminale", che ti permette di inserire comandi usando direttamente la tastiera. Se sei abituato a Microsoft Windows potresti pensare che questo metodo sia arretrato, perché, fino a poco tempo fa, in Windows la riga di comando non aveva fatto grandi progressi dai tempi del "prompt Ms-DOS" ed era nascosta in un menù chiamato "Accessori". Uno degli aspetti in cui Linux si differenzia dai sistemi Windows è che in Linux il terminale è piuttosto importante, poiché è spesso usato per ottenere un controllo più diretto sul proprio computer. Saremmo probabilmente d'accordo sul fatto che il terminale non sia l'applicazione graficamente più accattivante di Linux Mint, ma si consideri che è certamente la più potente, e una volta che si ha imparato non è molto difficile da usare.

Infatti vale la pena capire che *ogni* comando eseguito con l'ambiente grafico passa attraverso il terminale. Quando clicchi su di un'icona nel menù, per esempio, stai chiedendo a Cinnamon di passare un'istruzione testuale al terminale. Come esercizio didattico, fai click destro su "Menù" nell'angolo in basso a sinistra dello schermo, scegli "Configura" e clicca "Apri l'editor del menù"; quindi spostati su di uno qualsiasi dei menù delle applicazioni, scegli un'applicazione e clicca sul pulsante "Proprietà". Come esercizio didattico, fai click destro su "Menù" nell'angolo in basso a sinistra dello schermo, scegli "Configura" e clicca "Apri l'editor del menù"; quindi spostati su di uno qualsiasi dei menù delle applicazioni, scegli un'applicazione e clicca sul pulsante "Proprietà". Nel campo "Command" vedrai il comando testuale che viene passato al sistema quando, nel menù, clicchi sull'icona di quella applicazione. In altre parole hai già

usato il terminale in passato, magari senza accorgertene. L'unica differenza era che, invece di essere tu a digitare i comandi, il tuo desktop (Cinnamon) lo faceva per te (il che è una buona cosa perché nessuno vuole tenere sempre a mente centinaia di nomi di applicazioni).

Prima o poi, però, ti troverai probabilmente in una situazione che ti farà usare il terminale direttamente, per avere accesso a comandi non disponibili tramite l'interfaccia grafica o per fare un lavoro in modo più efficiente. Sì, hai letto bene! Può essere più efficiente digitare un singolo comando, per certe attività, che aprire molte finestre per raggiungere lo stesso identico risultato. Più usi il terminale e più lo apprezzerai. Ti ricordi di come non ti piacevano certe cose quand'eri bambino, mentre ora non ne potresti più fare a meno? Il terminale è una di queste cose. Già dopo poche settimane non potrai più farne a meno. Comincerai a sentire di avere il pieno controllo del tuo computer. Ci saranno momenti in cui non sarai obbligato ad usare il terminale, ma lo farai lo stesso, perché per alcune attività è più veloce, preciso, versatile e di fatto più semplice da usare delle relative interfacce grafiche. E chiunque ti starà guardando penserà che tu sia un vero professionista.

Il pulsante "Blocca schermo" blocca lo schermo; verrà richiesta una password per sbloccarlo.

Il pulsante "Chiudi la sessione" lancia una finestra di dialogo che ti consente di terminare la sessione o di cambiare utente.

Il pulsante "Arresta" lancia una finestra di dialogo che ti consente di scegliere cosa vuoi fare:

- "Sospendi" salva la tua sessione nella RAM e il tuo computer va in standby fino a quando non premi un tasto (o il pulsante di accensione, dipende dal computer).
- "Iberna" salva la tua sessione sul disco fisso, dopo di che il computer si spegne.
- "Riavvia" riavvia il tuo computer.
- "Arresta" spegne il computer.

Nota: È possibile bloccare lo schermo anche premendo CTRL+ALT+L.

Il menù "Applicazioni"

Il DVD di Linux Mint è compresso; in realtà contiene circa 3GB di dati. Le applicazioni già incluse quando installi Linux Mint sono parte di quella che viene chiamata “Default Software Selection” ovvero raccolta di programmi predefinita.

Poiché uno degli scopi di Linux Mint è di essere facile da usare e di funzionare fin da subito, esso include fin dal primo momento una raccolta di programmi per permetterti di svolgere le attività più comuni e le più importanti.

Nella sezione destra del menù puoi vedere tutte le applicazioni installate. Sono organizzate per categorie. La prima categoria è chiamata "Tutte le applicazioni" e, come hai probabilmente intuito, ti mostra una lista di tutte le applicazioni installate.

Le ultime due categorie, "Preferenze" e "Amministrazione", ti mostrano gli strumenti e le applicazioni a tua disposizione per configurare e amministrare Linux Mint. Ci concentreremo su queste applicazioni più avanti, poiché sono presenti anche nel "Centro di controllo".

Le categorie nel mezzo comprendono la maggioranza delle applicazioni che userai quotidianamente. Mano a mano che installerai nuovi programmi potrebbero apparirne di nuove.

Nella categoria "Accessori" puoi trovare i seguenti programmi:

Nome	**Descrizione**
Gestore di archivi	Strumento per visualizzare, creare o estrarre file di archiviazione (zip, tar, ecc.)
Calcolatrice	Una calcolatrice
Mappa caratteri	Uno strumento per copiare e incollare facilmente caratteri speciali (per esempio quelli accentati)
Dischi	Uno strumento che mostra come sono partizionati i tuoi dischi fissi
Visualizzatore documenti	Uno strumento per visualizzare file PDF ed altri tipi di documenti
File	Un collegamento per aprire la home directory con il programma Nemo
Visualizzatore di Caratteri	Uno strumento per visualizzare le famiglie di caratteri disponibili
Aiuto	Uno strumento che mostra un documento paragonabile a questo, opportunamente formattato
Schermata	Uno strumento per catturare il contenuto dello schermo. Puoi lanciarlo anche con il tasto "Stamp" sulla tua tastiera per catturare l'intero schermo, o con "ALT"+"Stamp" per catturare solo la finestra attiva.
Terminale	Il terminale
Editor di testo	Gedit, un editor di testo
Note Tomboy	Un'applicazione per prendere appunti
Scrittore di immagine USB	Un semplice strumento per scrivere una immagine ISO su di un disco USB
Formattatore di penna USB	Un semplice strumento per ripulire e formattare dischi USB

Nella categoria "Grafica" puoi trovare i seguenti programmi:

Nome	Descrizione
Editor di immagini GIMP	Un'applicazione che ti consente di modificare, convertire o addirittura creare immagini. La migliore alternativa a Photoshop su Linux.
gThumb	Un'applicazione per gestire le tue foto
Visualizzatore di immagini	Il visualizzatore di immagini Gnome
LibreOffice Draw	Un programma per disegnare ed impaginare, che fa parte della raccolta di applicazioni per ufficio chiamata "LibreOffice".
Simple Scan	Uno strumento per catturare immagini da uno scanner

Nella categoria "Internet" puoi trovare i seguenti programmi:

Nome	Descrizione
Browser Web Firefox	Un programma per navigare su Internet
Hexchat	Un programma di chat IRC. È già configurato per connetterti automaticamente alla chat room di Linux Mint (molto utile se vuoi parlare con altri utenti di Linux Mint).
Pidgin Internet Messenger	Un programma per scambiare messaggi su Internet (compatibile con AIM, Bonjour, Gadu-Gadu, Google-Talk, GroupWise, ICQ, IRC, MSN, MySpaceIM, QQ, SIMPLE, Sametime, XMPP, Yahoo e Zephyr)
Email Mozilla Thunderbird	Un'applicazione per inviare e ricevere email
Transmission	Un client torrent.

Nella categoria "Ufficio" puoi trovare i seguenti programmi:

Nome	Descrizione
LibreOffice	Un programma per avviare l'omonima suite da ufficio
LibreOffice Calc	Un foglio elettronico (alternativa a Microsoft Excel e compatibile con il formato XLS)
LibreOffice Draw	Parte della suite di applicazioni LibreOffice.
LibreOffice Impress	Un'applicazione per realizzare presentazioni (alternativa a Microsoft Powerpoint e compatibile con il formato PPT)
LibreOffice Math	Uno strumento per creare e modificare formule matematiche
LibreOffice Writer	Un programma di videoscrittura (alternativa a Microsoft Word e compatibile con il formato DOC).

Nella categoria "Audio & Video" puoi trovare i seguenti programmi:

Nome	Descrizione
Banshee	Un'applicazione musicale per riprodurre radio e musica in streaming da Internet, per accedere a servizi di musica online e per ascoltare la tua raccolta di file musicali (alternativa a iTunes). Banshee gestisce anche podcast e lettori portatili, inoltre può estrarre le canzoni dai CD audio.
Brasero	Un'applicazione per masterizzare CD/DVD. Brasero può anche creare CD audio da file multimediali.
Video	Riproduttore di video Totem
Lettore multimediale VLC	Un lettore video, famoso per riuscire a riprodurre quasi tutti i formati video usati su Internet.

Il campo "Cerca"

Se non ti ricordi come trovare una particolare applicazione nel menù o se vuoi accedervi più velocemente, puoi usare la funzione di ricerca. É sufficiente che clicchi su "Menù" nell'angolo in basso a sinistra del tuo schermo e che inizi a digitare il nome o una descrizione dell'applicazione che stai cercando.

Mentre digiti, solo le applicazioni che rispondono alla tua ricerca resteranno visibili nel menù.

Evidenziare le tue applicazioni preferite

Userai alcune applicazioni più di altre, di conseguenza ti accorgerai presto di volere accedere più velocemente alle applicazioni usate più di frequente.

Il menù ti consente di evidenziare le tue applicazioni "preferite" e di tenerle in un menù speciale per accedervi più comodamente.

Fai click destro su un'applicazione del menù a tua scelta e seleziona "Aggiungi ai preferiti". Nello stesso modo puoi scegliere anche "Rimuovi dai preferiti". I tuoi preferiti verranno mostrati nella parte sinistra del menù.

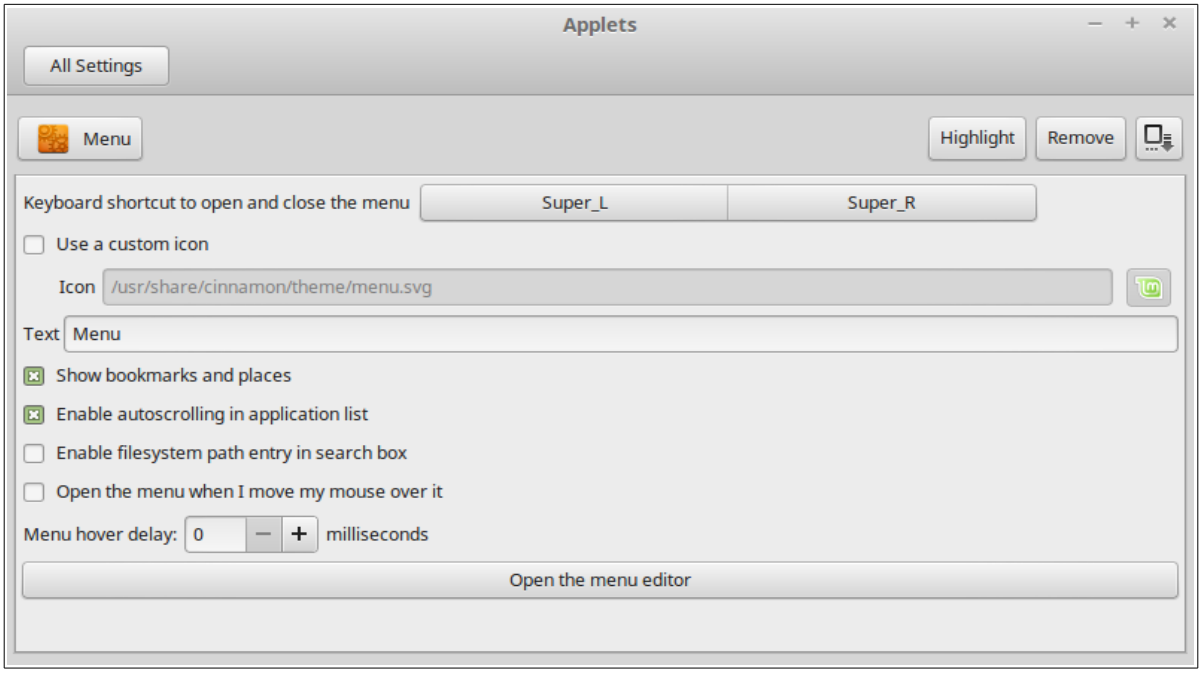
Puoi anche riorganizzare queste applicazioni, trascinandole per cambiarne l'ordine.

Creare le tue scorciatoie

Se non ti piace l'idea di avere applicazioni "preferite", puoi semplicemente usare il tuo pannello o il tuo desktop per ottenere un risultato simile (cioè accedere rapidamente alle tue applicazioni). Clicca con il pulsante destro su un'applicazione nel menù e quindi scegli "Aggiungi al pannello" o "Aggiungi al desktop".

Modificare l'aspetto del menù

Puoi personalizzare il menù in molti modi. Fai click destro su "Menù" e seleziona "Configura".



Apparirà lo strumento di configurazione del menù. Qui puoi modificare alcuni aspetti del menù Cinnamon.

Ripristinare le impostazioni predefinite

Se vuoi tornare alle impostazioni predefinite, nel menù di configurazione clicca sul pulsante a destra di "Rimuovi" e scegli "Riporta ai valori predefiniti".

Lanciare le applicazioni automaticamente quando accedi

Sotto "Preferenze" puoi trovare l'applicazione "Applicazioni d'avvio". Volendo, qui puoi aggiungere un'applicazione. Le informazione necessarie per aggiungere l'applicazione si trovano nell'editor del menù, che è stato citato prima mentre si parlava del terminale. L'applicazione verrà quindi lanciata automaticamente ogni volta che eseguirai l'accesso. Puoi disabilitare questa funzionalità deselezionando l'applicazione.

Gestione del software

Gestione dei pacchetti in Linux Mint

Se hai appena installato Linux per la prima volta, potresti non avere ancora familiarità con il concetto di organizzare il software in "pacchetti". Familiarizzerai presto con la gestione a pacchetti e apprezzerai i vantaggi che offre in termini di sicurezza, controllo e facilità d'uso.

Abbiamo cercato di far sì che tutto, o quantomeno la maggior parte del tuo hardware, venga rilevato e che i driver siano installati automaticamente, cosicché il computer funzioni fin da subito. Abbiamo anche cercato di permetterti di fare ciò che desideri senza che tu debba andare in cerca di software di terze parti sui siti Web. Potresti aver notato che la tua installazione di Linux Mint ha già una suite completa per l'ufficio, un programma professionale per la modifica delle immagini, un client IM e uno IRC, un masterizzatore e diversi lettori multimediali (così come molti altri accessori di base). Rilassati, è tutto a posto! Non hai rubato niente! Questo è uno dei vantaggi del software libero! E la cosa veramente fantastica della gestione a pacchetti di Linux Mint, e in generale della gestione a pacchetti, è che probabilmente non avrai mai bisogno di cercare in lungo e in largo software aggiuntivo, neanche quando vorrai più funzionalità dal tuo sistema Linux Mint.

Questa sezione ha lo scopo di spiegare come quanto descritto funzioni e i vantaggi che ti può dare. È un po' lunga, ma speriamo che ti aiuterà a capire bene la filosofia che sta dietro alla gestione a pacchetti e perché è considerata una cosa buona. Se sei di fretta, puoi passare alla sezione seguente che ti dirà come usare il sistema a pacchetti nella pratica.

Navigare sui siti dei produttori di software, scaricare tale software ed installarlo può causare diversi problemi:

- Può essere difficile o impossibile capire se il software è stato testato per funzionare sul tuo sistema operativo
- Può essere difficile o impossibile sapere come questo software potrà interagire con l'altro software installato sul tuo sistema
- Può essere difficile o impossibile capire se sia il caso di fidarsi che il software di uno sviluppatore sconosciuto non causerà alcun danno (intenzionale o per negligenza) al tuo sistema. *Anche quando conosci un software e il suo sviluppatore, non puoi essere del tutto sicuro di non stare scaricando un eseguibile che è stato scambiato con qualche tipo di malware (software malevolo) da un malintenzionato.*

Inoltre, un problema nello scaricare e installare molteplici programmi diversi, da molteplici sviluppatori diversi, è che non esiste una infrastruttura per amministrarli. Prima che tu dica "ma cosa vuoi che sia!", chiediti come farai a tenere aggiornati tutti questi software così diversi. Se ti stufi di un programma e lo vuoi rimuovere, riuscirai a farlo? Il programma in questione potrebbe non prevedere un'opzione per la rimozione. Anche nel caso in cui la preveda, spesso tale opzione non riuscirà a rimuovere il programma completamente. Nel vero senso della parola, quando hai eseguito quel programma di installazione hai delegato parte del controllo sul tuo computer a un programma scritto da uno sconosciuto.

Infine, software distribuito in questo modo è spesso, per necessità, "statico". Questo significa che, insieme al programma, scarichi anche tutte le librerie (una specie di sotto-programmi usati dai programmi veri e propri) che sono necessarie per farlo funzionare. Dal momento che uno sviluppatore non può sapere quali librerie hai già disponibili sul tuo sistema, per garantire che il programma funzioni deve includere insieme al programma stesso anche tutte le librerie. Questo comporta lo scaricamento di file più grandi, e significa che quando arriva il momento di aggiornare una libreria, bisogna farlo individualmente per tutti quei programmi che la usano, invece che una volta sola. In sintesi, la distribuzione di software statico si traduce in un'inutile moltiplicazione del lavoro.

La gestione a pacchetti in Linux Mint e nei sistemi operativi GNU/Linux in generale è stata collaudata a lungo ed è perciò il modo consigliato per gestire il software, in quanto evita tutti i suddetti problemi. Abbiamo installato il nostro software in maniera sicura e automatizzata fin dai primi anni Novanta.

Come ti potresti aspettare, il software viene prima scritto da uno sviluppatore: questo capo della catena di produzione è noto come "upstream" ("a monte"). In quanto utente di una distribuzione Linux, ci riferiamo a te come il punto più lontano "a valle", ovvero "downstream" (a meno che tu non sia un amministratore, nel qual caso i tuoi utenti sono il punto più lontano "a valle", ma questo lo sapevi già perché sei un amministratore). Una volta che lo sviluppatore è soddisfatto del programma, o dell'aggiornamento che ha scritto per il programma, rilascia il codice sorgente. Nella relativa documentazione comunicherà anche quali librerie o quali altri programmi ha sfruttato per scrivere il programma. Gli sviluppatori lo fanno già da qualche tempo. Esistono modi standardizzati e rinomati per farlo. Nota che, a parte alcune eccezioni (in particolare produttori hardware che distribuiscono driver per Linux come nVidia o ATI, o certe grandi aziende come Adobe, di cui ci possiamo fidare), gli sviluppatori pubblicano il vero codice sorgente del loro programma. Il codice sorgente è la lista delle istruzioni presenti in quel programma scritte in una forma comprensibile dalle persone. Questo ha un certo numero di implicazioni, ma in questo contesto significa essenzialmente che gli sviluppatori accettano che il loro software sia esaminato da chiunque abbia una connessione Internet.

È terribilmente difficile inserire di nascosto codice malevolo in un programma quando lasci vedere a tutti cos'hai scritto!

Il software prosegue quindi il suo corso, arrivando ai manutentori dei pacchetti, che possono essere sia volontari, sia impiegati che lavorano per una distribuzione Linux. È responsabilità loro compilare il codice sorgente del software, testarlo sulla distribuzione per assicurarsi che funzioni, risolvere ogni problema che incontrano e infine impacchettare il software compilato (cioè che può essere letto da un computer) nel formato opportuno. Questo pacchetto contiene il programma o i programmi eseguibile/i, i loro file di configurazione e le istruzioni necessarie al programma di gestione pacchetti per installarli. Nota che normalmente il pacchetto non conterrà alcuna libreria statica, in quanto non ne ha bisogno - le librerie sono fornite da altri pacchetti e sono quindi conosciute come librerie condivise. Il tuo programma di gestione pacchetti capirà da solo se un particolare pacchetto ha bisogno di installarne prima un altro (per esempio una libreria condivisa). Infatti, come ricorderai, le librerie e i relativi pacchetti necessari ad un programma per funzionare vengono definiti più "a monte" e sono elencati nel pacchetto del programma. Queste istruzioni sono sufficientemente dettagliate affinché sia possibile richiedere specifiche versioni di altri pacchetti, in modo che tutti i pacchetti possano funzionare bene insieme. Il pacchetto finito viene quindi caricato su un file server speciale chiamato software repository.

È da quella singola posizione che puoi scaricare e installare il software di cui hai bisogno. Potrai fidarti che quell'indirizzo è sicuro perché è contrassegnato con un certificato, che verrà controllato automaticamente dal tuo gestore pacchetti. Potrai anche fidarti che ogni singolo pacchetto che installi è sicuro, perché ogni pacchetto è esso stesso contrassegnato da una chiave GPG, che verrà anch'essa controllata automaticamente dal tuo gestore pacchetti. Il tuo gestore pacchetti eseguirà anche un controllo del valore MD5 su ogni pacchetto per assicurarsi che niente sia andato per il verso sbagliato durante il download, proprio come abbiamo fatto prima con il DVD live dell'immagine ISO. Nota come stia facendo tutto questo per te. Tu stai semplicemente seduto comodo, mentre sorseggi una bibita e ciatti nella HexChat di Linux Mint. Il gestore pacchetti ha scaricato i pacchetti che avevi selezionato. Ora seguirà alla lettera le istruzioni nel pacchetto (i computer sono pignoli nel seguire le istruzioni) per installare perfettamente e nel giusto ordine il tuo software e tutte le sue dipendenze. Non c'è spazio per errori umani: se il pacchetto ha funzionato sul computer del manutentore, allora dovrebbe funzionare sul tuo, perché il gestore pacchetti seguirà esattamente la stessa procedura.

Quando arriverà il momento di controllare la presenza di aggiornamenti software, il tuo gestore pacchetti confronterà automaticamente la versione software che hai con quella disponibile nel repository, e farà tutto il lavoro necessario per continuare a far funzionare il tuo sistema regolarmente e in sicurezza. Così, se la versione 2.4 di un certo programma viene caricata sul repository, e tu hai la versione 2.3, il gestore pacchetti confronterà quei numeri di versione e ti proporrà di installare l'ultima, occupandosi naturalmente di tutte le sue dipendenze.

Suona già bene? Il meglio deve ancora venire.

Le persone fanno errori dove i computer non ne fanno e di tanto in tanto, in questo processo di gestione del software, qualcosa può andare per il verso sbagliato. Forse installerai accidentalmente driver per l'hardware sbagliato e qualcosa potrebbe smettere di funzionare. Lo abbiamo fatto tutti. O forse c'è un bug o la tua funzionalità preferita è stata rimossa dallo sviluppatore del programma per qualche ragione. Questi problemi dimostrano, paradossalmente, i vantaggi e la sicurezza della gestione a pacchetti. Dato che il tuo gestore pacchetti conserva una registrazione minuziosa di tutto quello che fa, è capace di rimuovere le installazioni, completamente e in modo pulito. Inoltre, si assicurerà che rimuovere un pacchetto non ne rovini altri. Puoi persino dirgli di fare cose specifiche, come non aggiornare automaticamente certi pacchetti, perché ti piacciono come sono, o tornare a una versione precedente. Infine, nella pratica, l'intero processo è sottoposto ad una scrupolosa revisione dagli altri utenti. Siccome sei parte di una grande comunità di utenti Linux, tutti che usano gli stessi repository per ottenere il proprio software, se qualcosa va male puoi essere certo che ci sarà un gran polverone e che il problema sarà presto risolto! Così la distribuzione di software nelle distribuzioni GNU/Linux è in gran parte basata sulla fiducia, da quando lo sviluppatore mostra il codice sorgente perché tutti possano vederlo, alla discussione aperta sul sito della distribuzione. Puoi fidarti del software che ricevi, non solo per i protocolli di sicurezza già menzionati, ma perché se qualcosa va male tutti ne parleranno!

Guardiamo ancora la nostra lista di problemi e vediamo cosa abbiamo risolto:

- *Può essere difficile o addirittura impossibile capire se il software sia stato testato per funzionare sul tuo sistema operativo*
    - Sai che il software a tua disposizione attraverso il repository è stato accuratamente testato per funzionare col tuo sistema operativo, sia dal manutentore dei pacchetti, sia dalla squadra addetta ai test. Non vorranno commettere errori, soprattutto per principio, ma anche perché se lo fanno presto riceveranno un sacco di email!
- *Può essere difficile o addirittura impossibile sapere come questo software potrebbe interagire con il resto del software installato sul tuo sistema*
    - Così come cercano di assicurare il funzionamento del software col tuo sistema operativo, i manutentori dei pacchetti fanno del loro meglio per assicurare che i pacchetti non entrino in conflitto fra loro. Naturalmente i manutentori potrebbero non avere tutti gli ultimi pacchetti installati sulle loro macchine per i test (infatti spesso costruiscono i pacchetti su installazioni pulite per assicurarsi che siano standard). Se però un membro della comunità degli utenti scopre che c'è un problema, ne informerà senza dubbio la squadra di distribuzione e il problema verrà risolto, o quantomeno ci lavoreranno sopra. A meno che tu non sia un beta tester, è improbabile che vedrai un conflitto del genere, perché questo è appunto il motivo per cui esiste il beta testing.

- *Può essere difficile o addirittura impossibile capire se fidarsi dello sviluppatore, cioè del fatto che il suo software non causi alcun danno, intenzionale o per negligenza, al tuo sistema*
    - È assai improbabile che i manutentori di pacchetti confezionino software sapendo che danneggerà i computer della gente (inclusi i loro)! Al repository arriverà solo software conosciuto e affidabile.
- *Anche se conosci un software specifico e il suo sviluppatore, non puoi essere del tutto sicuro di non stare scaricando un eseguibile che è stato scambiato con qualche tipo di malware da un malintenzionato.*
    - Oltre alle misure di sicurezza solitamente messe in atto dalle istituzioni che possiedono i server (in genere prestigiose istituzioni accademiche o di ricerca, oppure grandi società),il repository e i pacchetti stessi sono protetti da certificati e chiavi GPG. Se qualcosa è andato per il verso sbagliato, il tuo gestore di pacchetti te lo dirà. In dieci anni di utilizzo di Linux, all'autore di questa guida non è mai capitato che qualcosa andasse male sotto questo aspetto.
- *È difficile rimuovere (tutte le tracce dei) programmi installati*
    - Dato che il software di gestione dei pacchetti mantiene una registrazione completa di tutte le proprie azioni, è capace di annullare qualsiasi azione compiuta in passato, in modo che rimuovere un pacchetto non ne danneggi altri.
- *I pacchetti statici sono voluminosi e goffi*
    - Dato che stai usando la gestione a pacchetti, scaricherai librerie statiche solo quando non ci saranno alternative condivise. Se avrai bisogno di nuove librerie condivise per installare un certo programma, il tuo gestore di pacchetti lo saprà e le installerà automaticamente per te. Dovrai scaricare una libreria condivisa solo una volta, perché, come dice la parola, è condivisa da tutti i programmi che ne hanno bisogno. Quando rimuoverai l'ultimo pacchetto che ha bisogno di una libreria condivisa, allora il software di gestione pacchetti rimuoverà anche quella. Ma se decidi che vuoi comunque tenere quell'oggetto condiviso, magari semplicemente perché sai che ne avrai bisogno più avanti, puoi anche dire al programma di gestione dei pacchetti di fare così.
- *Non sono ancora convinto*
    - Bene! Se sei particolarmente interessato alla gestione a pacchetti o se vuoi chiedere delle esperienze di altri, posta un messaggio sui forum. Vale la pena ricordare che il metodo di distribuzione a pacchetti in GNU/Linux si basa sulla fiducia, quindi, se c'è un problema, vogliamo venirlo a sapere!

Un'ultima parola. Magari hai sentito dire che Linux non è ancora stato finito, che se usi Linux sei un beta-tester o che i programmi su Linux non sono affidabili. Queste sono tutte mezze verità. "Linux" non sarà mai "finito", non più di quanto qualsiasi altro grande sistema operativo possa essere considerato "finito". Dal kernel di Linux alla grafica del tuo schermo, tutti gli elementi del tuo sistema operativo saranno continuamente sottoposti a qualche tipo di sviluppo. Questo perché i programmatori stanno lavorando duramente per tenerci aggiornati con gli ultimissimi sviluppi nel campo della programmazione e della tecnologia hardware. Questo non significa che il software a tua disposizione sia di cattiva qualità. Il sistema di base nel cuore di Linux Mint è stato sottoposto ad uno sviluppo serrato per circa due decenni ed è molto completo, stabile e collaudato. Anche se esistono delle versioni non stabili della maggior parte dei programmi presenti nel tuo sistema operativo, tu non le userai, perché non sei un beta tester. Sai che non sei un beta-tester per il semplice fatto che stai leggendo questo manuale. Il software che è disponibile nei repository che usi sarà sempre stabile e ben testato, a meno che tu non passi da quei repository a quelli usati dai tester (nel qual caso congratulazioni, sei appena diventato un tester). Alla fine dei conti è una cosa semplice.

Possiamo riassumere con un esempio: quando installi Opera, Real Player o Google Earth in Linux Mint, queste applicazioni non vengono dai loro sviluppatori originali (Opera, Real e Google). Non c'è dubbio che l'applicazione "a monte" arrivi da questi sviluppatori, ma la potrai scaricare solo dopo che è stata opportunamente impacchettata e testata. Così, in altre parole, non dovresti mai aver bisogno di navigare su Internet per cercare software, perché tutto quello di cui hai bisogno è disponibile e già testato per te e per il tuo sistema dalle squadre di Linux Mint e Ubuntu. Tutto quello che devi fare è scegliere ciò che vuoi fare.

Linux Mint si aggiornerà automaticamente attraverso uno strumento chiamato "Gestore di aggiornamenti", che aggiornerà non solo il sistema operativo di base, ma tutto il software installato sul tuo computer.

È proprio così semplice!

Alcune delle più famose applicazioni che non sono installate fin dall'inizio in Linux Mint sono Opera, Skype, Acrobat Reader, Google Earth e Real Player.

Il Gestore Applicazioni

Il modo più facile per installare dei programmi in Linux Mint è usare il Gestore Applicazioni. Si trova in cima alla tecnologia a pacchetti di cui abbiamo parlato prima ed uno dei suoi scopi è facilitarne la comprensione. Infatti ti permette di installare programmi invece di pacchetti (anche se, ricorda, dietro le quinte sta ancora usando il sistema a pacchetti, quindi presenta ancora gli stessi vantaggi).

Apri il menù e seleziona "Gestore Applicazioni".

Il Gestore Applicazioni ti permette di scorrere i programmi resi disponibili per Linux Mint. Puoi navigare per categoria, fare una ricerca per parola chiave o ordinarli in base alle valutazioni e alla popolarità.

Gestore Pacchetti & APT

Se vuoi installare più di un'applicazione o se stai cercando qualcosa che non è né nel Portale Software né nel Gestore Applicazioni, Linux Mint mette a disposizione altri due modi per installare programmi. Uno è uno strumento grafico chiamato "Synaptic" o "Gestore Pacchetti" e l'altro è uno strumento a riga di comando chiamato "APT".

Vediamo come possiamo installare Opera (un'alternativa al browser Web Firefox) con questi due strumenti:

Apri il menù e scegli "Gestore Pacchetti".

Clicca sul pulsante di ricerca e digita "opera". Quindi fai scorrere la lista dei pacchetti e trova quello che corrisponde al browser Web Opera. Spunta la casella e seleziona "Installa", poi clicca sul pulsante "Applica".

Ora vediamo come avremmo potuto installare Opera usando lo strumento a riga di comando APT.

Apri il menù e seleziona "Terminale". Quindi digita il seguente comando:

```
apt install opera
```

Nota: Assicurati che il Gestore Pacchetti sia chiuso prima di usare APT. Il Gestore Pacchetti usa APT dietro le quinte, quindi non possono funzionare entrambi nello stesso momento. Lo stesso vale per il Gestore Applicazioni.

Come puoi vedere, APT è estremamente facile da usare ma non ha un'interfaccia grafica. Va bene così. Se stai iniziando a usare Linux forse preferirai avere a che fare con un'interfaccia grafica (appunto per questo esistono). A mano a mano che il tempo passa, però, preferirai che le cose siano veloci ed efficienti e, come puoi vedere, la maniera più veloce per installare Opera è digitare "apt install opera". Non potrebbe essere più semplice.

C'è una differenza importante tra il Gestore Applicazioni e il Gestore Pacchetti/APT. Con il Gestore Pacchetti e APT hai fondamentalmente a che fare con pacchetti. Nel nostro esempio, l'applicazione Opera era molto semplice da installare ed era costituita da un solo pacchetto, chiamato anch'esso "opera". Però non funziona sempre così: qualche volta potresti non sapere qual è il nome del pacchetto. A volte potresti addirittura non avere accesso ai pacchetti per un'applicazione particolare.

Il Gestore Applicazioni è diverso perché consente di installare "applicazioni" procurandoti i giusti "pacchetti", non solo dai repository (database di pacchetti) a cui hanno accesso il Gestore Pacchetti e APT, ma anche da altri indirizzi Internet.

Così potresti usare il Gestore Applicazioni per due motivi:

- Non sei abituato a usare APT o il Gestore Pacchetti.
- Può effettivamente installare applicazioni a cui non hai accesso tramite altri strumenti.

Rimuovere applicazioni

Usando APT

Un modo per rimuovere applicazioni è usare APT. Stiamo ancora parlando di un programma a riga di comando, ma guarda com'è sorprendentemente facile:

Apri il menù e seleziona "Terminale". Quindi digita il seguente comando:

```
apt remove opera
```

Nota: prima di usare APT, assicurati che il Gestore Pacchetti sia chiuso. Il Gestore Pacchetti usa APT dietro le quinte, quindi non possono funzionare entrambi contemporaneamente.

E questo è tutto. Con un singolo comando hai rimosso Opera dal tuo computer.

Il Gestore Pacchetti

Per rimuovere pacchetti puoi anche usare il Gestore Pacchetti... Linux lascia l'utente libero di scegliere. Vediamo come fare.

Apri il menù e seleziona "Gestore Pacchetti".

Clicca sul pulsante "Cerca" e seleziona "opera". Quindi fai scorrere la lista dei pacchetti e trova quello corrispondente al browser web Opera. Spunta la casella e seleziona "Rimuovi", quindi clicca sul pulsante "Applica".

Aggiornare il tuo sistema e le tue applicazioni

Se viene resa disponibile una nuova versione di uno qualsiasi dei pacchetti installati sul tuo computer, allora puoi farne l'aggiornamento. Può essere un aggiornamento della sicurezza per qualche componente del sistema operativo, una ottimizzazione per una libreria specifica o addirittura una nuova versione di Firefox. Sostanzialmente, il tuo sistema è fatto di pacchetti e ogni sua parte può essere aggiornata aggiornando alcuni di questi pacchetti. Ciò significa sostituire il pacchetto che si trova attualmente sul tuo computer con la rispettiva nuova versione.

Ci sono più modi di farlo ma solo uno è quello consigliato.

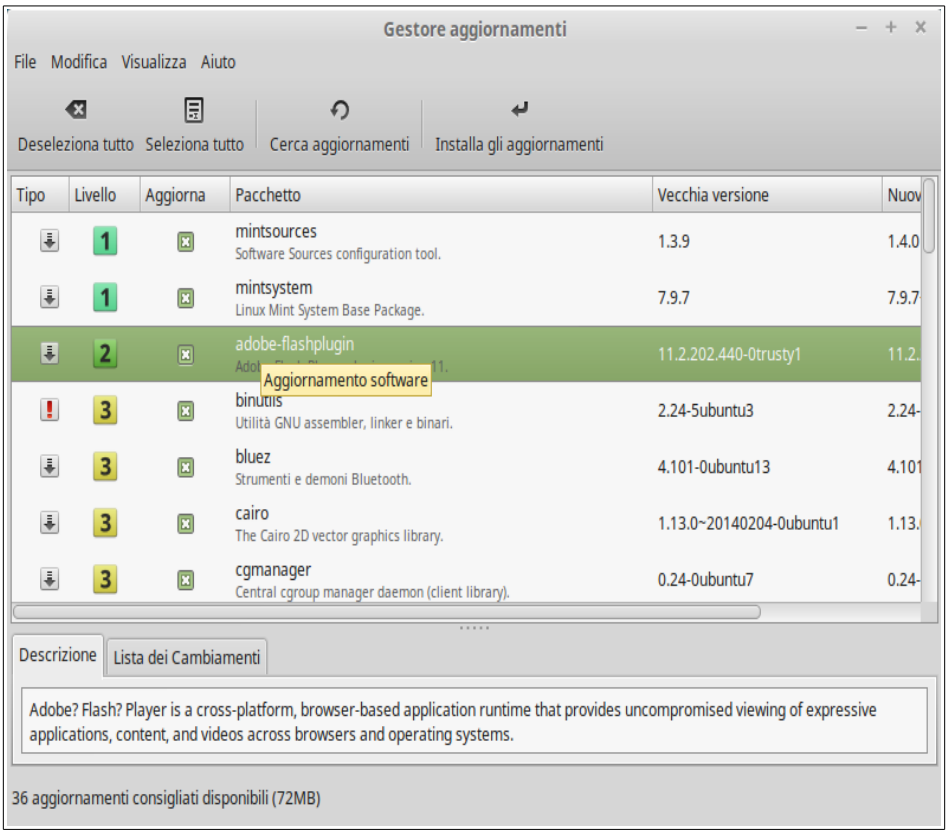
Potresti usare APT per aggiornare tutti i tuoi pacchetti con un semplice comando ("apt upgrade"), ma ti consigliamo vivamente di non farlo. Il motivo è che esso non fa alcuna distinzione tra gli aggiornamenti da applicare e dà per scontato che tu li voglia tutti.

Non tutte le parti del sistema, però, si possono aggiornare in sicurezza. Per esempio, aggiornando il tuo kernel (la parte che è responsabile tra le altre cose dell'identificazione del tuo hardware), potrebbero smettere di funzionare il tuo supporto audio, il tuo supporto per la scheda di rete wireless e persino alcune applicazioni (come VMWare e Virtualbox) che sono strettamente collegate al kernel.

Usare il Gestore Aggiornamenti

Linux Mint è dotato di uno strumento chiamato “Gestore Aggiornamenti”. Esso dà una quantità maggiore di informazioni sugli aggiornamenti e ti lascia scegliere quanto deve essere sicuro un aggiornamento prima di applicarlo. La sua icona è uno scudo che appare nell'angolo in basso a destra del tuo schermo.

Se ci posizioni sopra il puntatore del mouse, ti dirà se il tuo sistema è aggiornato o, se non lo è, quanti aggiornamenti sono disponibili.

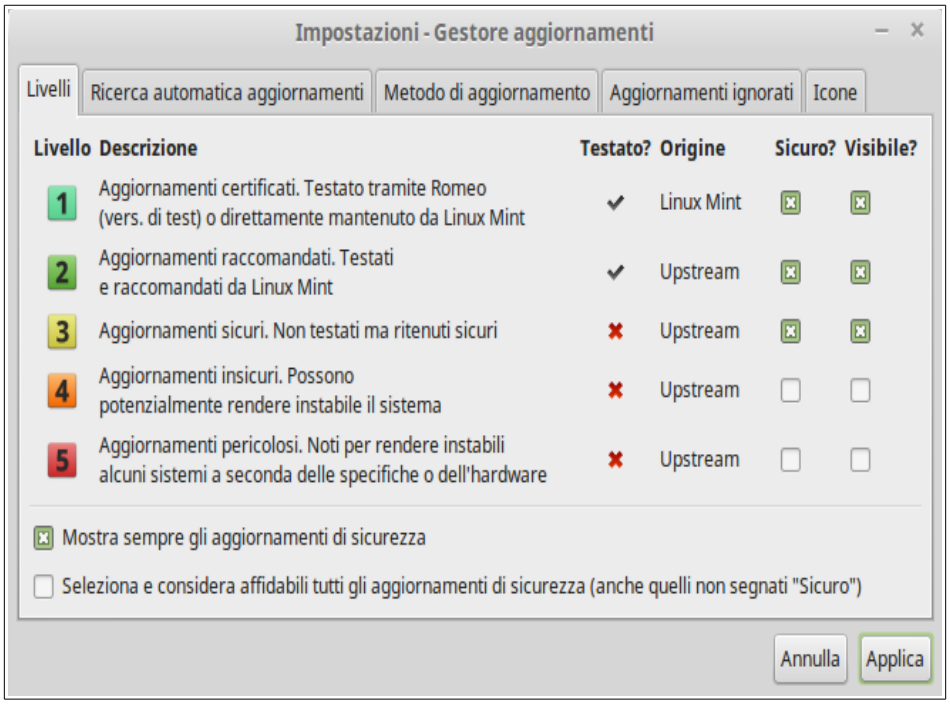


Se ci clicchi sopra si apre la finestra del Gestore Aggiornamenti, che ti mostra quali aggiornamenti sono disponibili. L'interfaccia è molto facile da usare. Per l'aggiornamento di ciascun pacchetto puoi leggere la descrizione, la lista dei cambiamenti (dove gli sviluppatori spiegano le modifiche apportate al pacchetto) e infine se Linux Mint fornisce avvertenze o altre informazioni sugli aggiornamenti. Puoi vedere anche quale versione è attualmente installata sul tuo computer e qual è quella disponibile per l'aggiornamento. Inoltre c'è un simbolo che mostra se si tratta di un aggiornamento software o di un aggiornamento di sicurezza.

Infine, puoi vedere il livello di stabilità assegnato all'aggiornamento del pacchetto. Ogni aggiornamento di pacchetto apporta miglioramenti o risolve problemi di sicurezza, ma questo non significa che sia senza rischi e che non possa introdurre nuovi bug (ovvero errori di programmazione). Linux Mint assegna ad ogni pacchetto un livello di stabilità che ti dà un'idea di quanto sia sicuro installare un aggiornamento.

Naturalmente puoi cliccare sulle intestazioni di colonna per ordinare i pacchetti per livello di stabilità, stato, nome del pacchetto o della versione. Puoi selezionare o deselezionare tutti gli aggiornamenti usando i pulsanti "Seleziona tutto" e "Deseleziona tutto".

Gli aggiornamenti di livello 1 e 2 non presentano rischi e li dovresti installare sempre. Gli aggiornamenti di livello 3 "dovrebbero essere sicuri" ma, anche se ti raccomandiamo di scaricarli, accertati di controllare la lista degli aggiornamenti. Se ti capita un problema con un aggiornamento di Livello 3, avvisa la squadra di sviluppo di Linux Mint cosicché possa intervenire e spostare quell'aggiornamento a Livello 4 o 5, per avvisare o addirittura scoraggiare altri che vogliano istallarlo.



Se clicchi sul pulsante "Preferenze", che appare facendo click destro sull'icona dello scudo, dovresti vedere la schermata qua sopra. Il Gestore aggiornamenti è già configurato per mostrarti gli aggiornamenti di Livello 1, 2 e 3. Puoi scegliere di rendere "visibili" anche quelli di livello 4 e 5. Questo farà apparire più aggiornamenti nella lista. Se vuoi, puoi persino contrassegnare come "sicuri" gli aggiornamenti di livello 4 e 5 (ma non è consigliato farlo). Come conseguenza essi saranno automaticamente selezionati nel Gestore aggiornamenti, nella colonna "Aggiorna".

Il Gestore Aggiornamenti considera solo gli aggiornamenti "sicuri". Quando ti dice che il tuo sistema è aggiornato, significa che non sono disponibili aggiornamenti con un livello che tu hai definito "sicuro".

Il Gestore Aggiornamenti, nella lista, mostra solo gli aggiornamenti "visibili".

Per esempio, se rendi "visibili" tutti i livelli ma contrassegni come sicuri solo il Livello 1 e 2, vedrai molti aggiornamenti nella lista, ma probabilmente il Gestore Aggiornamenti ti dirà che il tuo sistema è aggiornato.

Nella scheda "Ricerca automatica aggiornamenti" puoi scegliere quanto spesso il Gestore Aggiornamenti controlla la presenza di aggiornamenti.

Nella scheda "Metodo di aggiornamento" puoi scegliere come il Gestore Aggiornamenti controlla la presenza di aggiornamenti.

Il "Ritardo di avvio" è il tempo che il Gestore Aggiornamenti aspetta prima di controllare se c'è una connessione a Internet. Questo intervallo di tempo serve perché il Gestore di rete possa stabilire una connessione all'avvio del computer.

Puoi anche scegliere quale nome di dominio verrà usato dal Gestore Aggiornamenti per controllare la connessione a Internet. Il Gestore Aggiornamenti cercherà di verificare se tale dominio risponde prima di cercare gli aggiornamenti.

L'opzione "includi aggiornamenti che richiedono l'installazione di nuovi pacchetti attualmente non installati o la rimozione di altri pacchetti" ti consente di scegliere se il Gestore Aggiornamenti dovrà o meno installare nuove dipendenze. Facciamo un esempio: se la versione 1 del pacchetto A è installata sul tuo computer e la versione 2 del pacchetto A diventa disponibile, ma ha una nuova dipendenza nel pacchetto B non installato sul tuo computer... cosa accade?

Se lasci questa casella deselezionata, la versione 2 non apparirà come aggiornamento nella lista degli aggiornamenti.

Se invece selezioni questa casella, la versione apparirà nell'elenco e, se viene selezionata nell'elenco, il pacchetto B verrà installato come dipendenza.

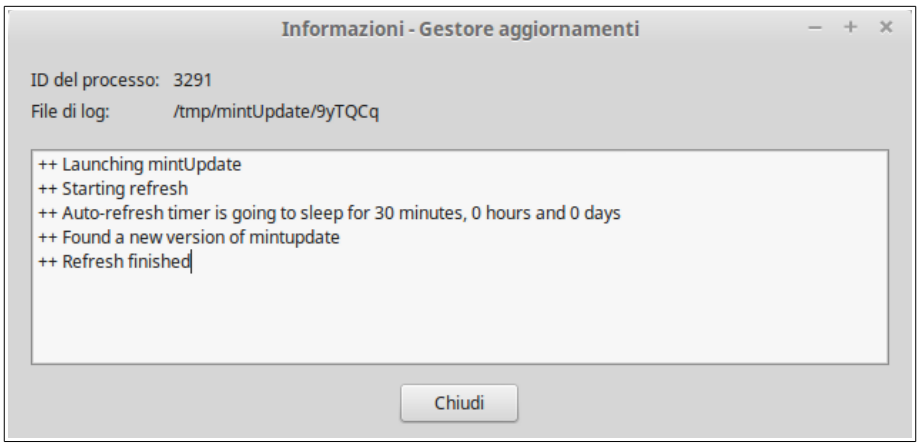
Fai attenzione con questa opzione, perché una dipendenza può installare nuovi pacchetti per tuo conto ma può anche, a volte, rimuovere pacchetti che hai già installato.

Nella scheda "Aggiornamenti ignorati" puoi scegliere pacchetti per cui non vuoi ricevere aggiornamenti. Questa opzione supporta i caratteri jolly "?" e "*".

La scheda "Proxy" ti permette di scegliere le impostazioni del proxy (questa scheda interessa solo gli utenti aziendali).

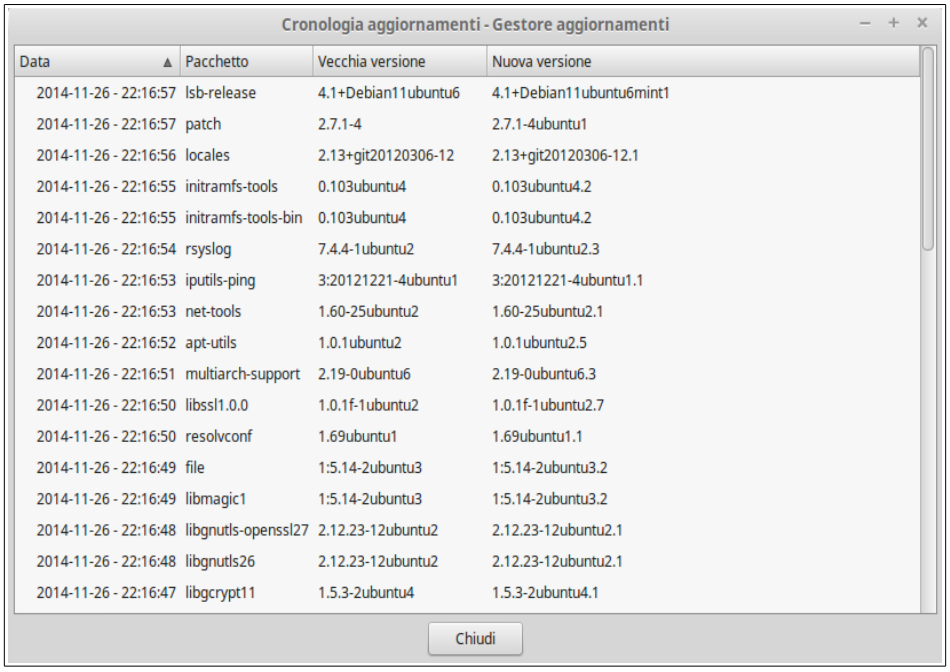
L'ultima scheda ti permette di cambiare le icone usate dal Gestore Aggiornamenti nella barra delle applicazioni.

Se ti appaiono messaggi di errore usando il Gestore Aggiornamenti (per esempio "Non è possibile aggiornare la lista dei pacchetti"), puoi controllare i log. Il file di log è un file di testo che contiene la registrazione delle azioni effettuate. Fai click destro sull'icona dello scudo nella barra delle applicazioni e seleziona "Informazione". Apparirà la seguente schermata:



In questa schermata puoi vedere l'ID del processo del Gestore Aggiornamenti, se sta funzionando con i permessi di un utente semplice o dell'amministratore, e il contenuto del suo file di log.

Puoi anche rivedere gli aggiornamenti installati sul tuo sistema (sempre che siano stati installati tramite il Gestore Aggiornamenti) cliccando su "Visualizza->Cronologia aggiornamenti" nella finestra del Gestore Aggiornamenti.



Trucchi e suggerimenti

Stai sfruttando al massimo il tuo desktop? Premi "CTRL+C" sulla tastiera, di solito, per copiare del testo? Apri un editor di testo per prendere una nota veloce? Come condividi file coi tuoi amici? Ci sono molti modi per eseguire operazioni semplici, alcuni più efficienti di altri. Questo capitolo ti mostrerà alcune particolarità di Linux, di Cinnamon e del desktop di Linux Mint, affinché tu possa sfruttare al massimo il tuo sistema.

Copiare e incollare con il mouse

Quasi tutti sono abituati a cliccare sul menù "Modifica" o a fare click destro sul contenuto che vogliono copiare. Anche in Linux Mint lo puoi fare, ma la maggior parte dei sistemi operativi GNU/Linux ti permette anche di copiare e incollare contenuto comodamente usando solo il mouse. Ecco come funziona: il pulsante sinistro del mouse copia e il pulsante centrale incolla. È davvero così semplice!

Proviamo. Lancia LibreOffice Writer o un editor di testo, o qualsiasi applicazione di tua scelta che ti permetta di immettere del testo. Ora digita alcune frasi. Seleziona parte del testo che hai appena digitato col pulsante sinistro del mouse. Credi di dover cliccare sul menù "Modifica" e selezionare "Copia"? No? Scommetto che stai pensando di usare una combinazione di tasti dalla tua tastiera, come "CTRL+C". In Linux è molto più semplice. Mentre selezionavi il testo, l'hai già copiato. È proprio vero... Quel testo è ora copiato nel "buffer del mouse" e non hai bisogno di digitare altro.

Adesso clicca su di un'altra parte del documento per spostare là il cursore e clicca il pulsante centrale del mouse (o la rotella se hai un mouse che ce l'ha, o i pulsanti sinistro e destro assieme se il tuo mouse ha solo due pulsanti... si è pensato a tutto, tranne che a quegli strani mouse Mac con un solo pulsante). Come puoi vedere, il testo che avevi selezionato prima ora è stato incollato.

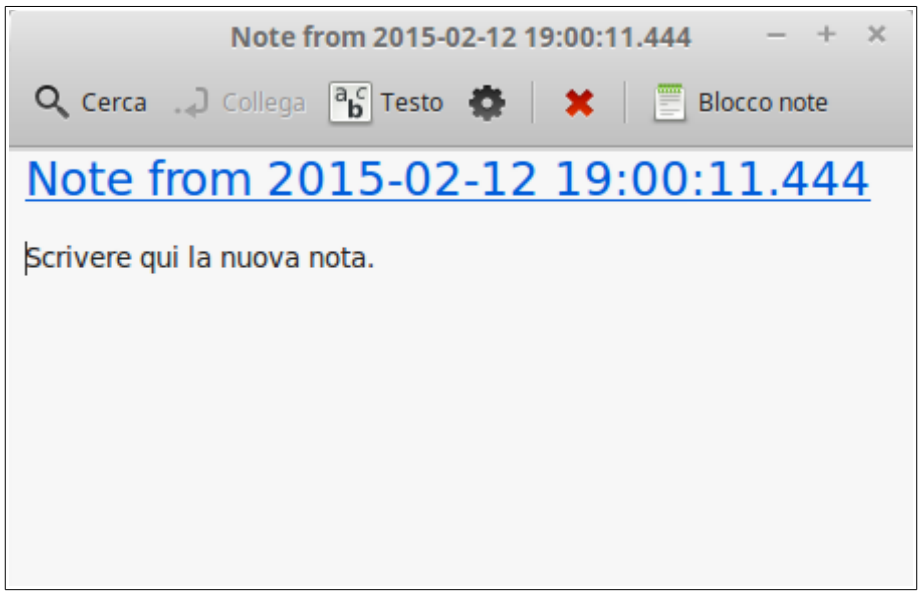
Man mano che ti abituerai a questa tecnica diventerai più veloce a copiare e incollare contenuti. Funziona anche sulla maggior parte dei sistemi operativi Unix e GNU/Linux.

Nota: Il buffer utilizzato dal mouse non è lo stesso usato dal desktop Cinnamon. Così puoi contemporaneamente copiare qualcosa col tuo mouse e qualcos'altro digitando "CTRL+C" o usando il menù "Modifica". Grazie a questo puoi copiare due elementi alla volta: a seconda di come li hai copiati, li potrai incollare o con il pulsante centrale del mouse, oppure usando uno fra questi due metodi, digitando "CTRL+V" o cliccando sul menù "Modifica".

Prendere appunti con Tomboy

Tutti prendiamo appunti. Che si tratti di un indirizzo ricevuto al telefono, di una lista di cose da fare che cresce a dismisura, o di una cosa particolare da ricordare, abbiamo

spesso bisogno di prendere un appunto veloce. Qualcuno di noi ha un sacco di appunti scritti attorno al computer e non sembra mai trovare una penna che funzioni quando ce n'è bisogno, altri perdono tempo a lanciare strumenti non adatti a questo scopo particolare (per esempio LibreOffice Writer non è molto pratico per prendere appunti) e pochissime persone usano effettivamente programmi fatti apposta. Linux Mint comprende anche uno strumento fatto apposta per prendere appunti. Si chiama Note Tomboy ed è molto semplice da usare.



Cliccandoci sopra, nella categoria "Accessori", ti appare una lista di tutte le tue note. Puoi crearne di nuove cliccando su "Nuova" nel menù "File".

Così si apre una nuova nota. Cambiandole il titolo cambi anche il nome del file. Puoi scrivere nella nota ciò che vuoi e poi puoi chiuderla. Il contenuto che hai scritto nella tua nota sarà sempre accessibile tramite Note Tomboy: non hai bisogno di salvare niente e puoi persino riavviare o spegnere il tuo computer. La tua nota viene salvata automaticamente, mentre la scrivi.

Se alla fine decidi di non aver più bisogno di tenere una certa nota, puoi aprirla e cliccare sul pulsante "Elimina".

Se nella tua nota scrivi il titolo di un'altra nota, Tomboy creerà automaticamente un collegamento a quest'ultima e tu potrai aprirla semplicemente cliccando sul collegamento.

Nella tua nota puoi anche usare diverse opzioni di formattazione e le numerose funzionalità offerte da Note Tomboy (sincronizzazione, funzionalità di ricerca, esportazione nei formati PDF/HTML... ecc.)

Conclusione

C'è ancora molto da sapere su Linux Mint e su Linux in generale. Questa guida offre solo una panoramica di alcuni degli aspetti che riguardano il tuo desktop. Ora dovresti sentirti più sicuro nell'usarlo e dovresti capire meglio come funzionano alcuni dei suoi componenti. Quale sarà il tuo passo successivo? Imparerai ad usare il terminale? Proverai altri desktop (KDE, Xfce ecc.)? Dipende tutto da te. Ricordati: Linux è anche fatto per divertirsi e la comunità è pronta ad aiutarti. Prenditi tutto il tempo di cui hai bisogno e impara qualcosa di nuovo ogni giorno. Non importa quanto già sai, c'è sempre qualcosa di nuovo.

Divertiti con Linux e grazie per aver scelto Linux Mint.