LIBRETTO D'USO · VADEMECUM · MANUALE

FeniceOS

Il sistema libero e gentile che dà nuova vita ai computer e insegna l'informatica a tutti.

Per chi lo usa: capitoli 1–14
Per chi prepara la chiavetta: capitoli 15–24



Parte da chiavetta USB · Debian 12 · MATE · In italiano · Licenze libere

Danilo D'Auria
Ideatore e sviluppatore · un progetto FeniceOS

v2.2
Ottobre 2026

FeniceOS

Libretto d'uso, vademecum e manuale di creazione · edizione 2.2 · ottobre 2026

Autore	Danilo D'Auria, ideatore e sviluppatore di FeniceOS e del Professore Digitale, autore di «Tecnologia Gentile».
Base del sistema	Debian 12 «bookworm», desktop MATE.
Professore Digitale	versione 3.5.3 (danilodauria.github.io/professore-digitale).
Licenza del libretto	CC BY-NC-SA 4.0: puoi copiarlo e condividerlo citando l'autore, senza scopo commerciale e con la stessa licenza.
Marchi	FeniceOS non usa marchi, loghi, suoni o icone di Apple o di altre aziende. Gli altri nomi appartengono ai rispettivi proprietari.
Garanzia	Il sistema è distribuito «così com'è», senza garanzie. Prima di installare qualsiasi cosa, fai una copia dei tuoi dati.

Come leggere questo libretto. La **Parte I** (capitoli 1–14) è il vademecum: serve a chi usa FeniceOS ogni giorno. La **Parte II** (capitoli 15–24) è il manuale: serve a chi prepara la chiavetta, crea la ISO con lo script di build e la prova.

> **Da sapere**
> Le schermate e i nomi dei menu sono quelli di FeniceOS 2.2. Se una voce ti sembra diversa, controlla la versione nel Centro FeniceOS → Informazioni.

Indice

Parte prima · Vademecum di tutti i giorni 6

1. Benvenuti in FeniceOS 7
2. Avviare dal computer 8
3. La scrivania 9
4. Il dock, icona per icona 11
5. Centro FeniceOS 12
6. Professore Digitale 13
7. LibreOffice 14
8. Posta elettronica 15
9. Navigare in Internet 16
10. Il Negozio dei programmi 17
11. Fenice Ottimizza 18
12. Suono, sfondo e impostazioni 19
13. La sessione live 20
14. Se qualcosa non va 21

Parte seconda · Manuale di creazione 22

15. Cosa serve 23
16. Creare la ISO, passo passo 24
17. Cosa fa lo script 26
18. Personalizzare lo script 27
19. Provare la ISO con VirtualBox 28
20. Scrivere la chiavetta con Rufus 29

21. Aggiornare e rifare la ISO 30
22. Problemi durante la creazione 31
23. Dentro la ISO: file e script 32
24. Licenze e crediti 33
A. Lista di controllo 34
B. Glossario 35
C. Comandi utili 36

PARTE PRIMA

Vademecum di tutti i giorni

Come si usa FeniceOS, passo dopo passo, senza parole difficili.



CAPITOLO 1

Benvenuti in FeniceOS

FeniceOS è un sistema operativo **libero e gratuito**. Parte da una chiavetta USB, senza toccare il disco del computer, e rende utilizzabili anche i PC più vecchi. Nasce per l'inclusione digitale e per il riuso dell'hardware: ogni computer che torna a funzionare è un rifiuto in meno.

Cosa trovi già pronto

- **Scrivania ordinata**: barra in alto e dock con le icone in basso.
- **Professore Digitale**: lezioni di informatica, quiz e guide, in italiano.
- **LibreOffice** in italiano: scrivere, calcolare, presentare.
- **Posta** con Thunderbird e, per i PC datati, Claws Mail.
- **Navigazione** con Firefox ESR e Falkon.
- **Negozio** per installare altri programmi, con Flathub.
- **Fenice Ottimizza**: più velocità con poca memoria.

> **Importante**
> Questa edizione è una **sessione live**: ciò che salvi nella chiavetta o nella RAM non resta dopo lo spegnimento, a meno che tu non copi i file su un disco o su un'altra chiavetta. Non c'è un installatore: FeniceOS gira dal supporto USB.

CAPITOLO 2

Avviare dal computer

Per far partire FeniceOS devi dire al computer di avviarsi dalla chiavetta e non dal disco.

1. Inserisci la chiavetta in una porta USB e **spegni** il computer.
2. Accendilo e premi subito il tasto del menu di avvio. Cambia da marca a marca (vedi tabella).
3. Scegli la chiavetta, di solito chiamata «USB» o col nome del produttore, e premi Invio.
4. Nel menu di FeniceOS scegli la prima voce (la sessione live) e attendi circa un minuto.
5. Quando compare la scrivania e senti il suono di avvio, sei dentro.

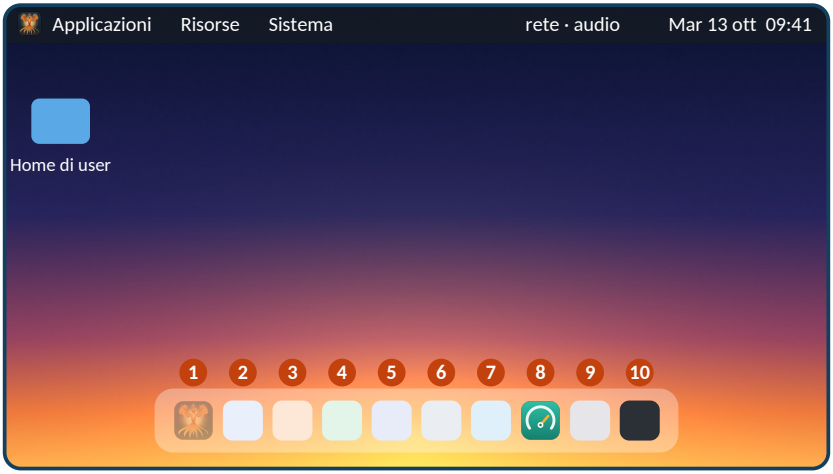
Marca	Tasto di solito
Acer, Asus, Lenovo	F12, Esc o F2
HP	Esc poi F9
Dell	F12
Samsung, Toshiba	F2, F12 o Esc
Mac (Intel)	tieni premuto Alt (Option)

Consiglio
Se il PC parte lo stesso da Windows, hai premuto troppo tardi: spegni e riprova. Con il tasto premuto a ripetizione, un colpo ogni mezzo secondo, di solito basta.

Attenzione
Se il computer ha l'**avvio protetto** (Secure Boot) e la chiavetta non compare, entra nel BIOS/UEFI e disattivalo. Annota la modifica, così puoi ripristinarla.

CAPITOLO 3

La scrivania

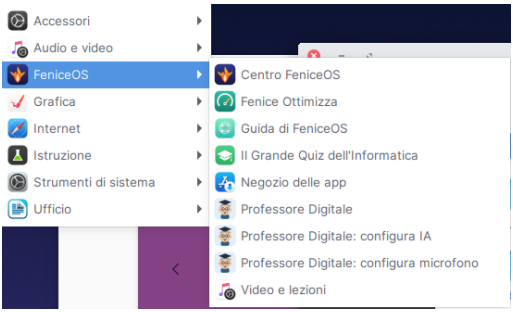


A barra in alto **B** scrivania con lo sfondo «Alba» **C** dock con 10 icone

La scrivania ha tre parti: la **barra in alto** (A), lo sfondo «Alba della Fenice» (B) e il **dock** in basso (C).

La barra in alto

Voce	A cosa serve
Applicazioni	L'elenco di tutti i programmi, con la cartella **FeniceOS** per gli strumenti del sistema.
Risorse	Le tue cartelle, i dischi e le chiavette collegate.
Sistema	Impostazioni, aiuto, esci, riavvia e spegni.
Angolo destro	Rete, audio, batteria, data e ora.



Il menu Applicazioni → FeniceOS.

Muoversi tra le finestre

Tasti	Effetto
Alt + Tab	Passa da un programma aperto all'altro.
Alt + F2	Apre la finestrella «Esegui un programma».
Ctrl + Alt + T	Apre il Terminale.
Stamp (Print)	Cattura una schermata.
Ctrl + Alt + ← / →	Cambia area di lavoro.

> **Da sapere**
> Il menu **FeniceOS** contiene: Centro FeniceOS, Negozio, Fenice Ottimizza, Guide e Video. Le voci che non servono sono state nascoste per non confondere.

CAPITOLO 4

Il dock, icona per icona

Il dock è la fila di icone in basso. Passandoci sopra col mouse, le icone si ingrandiscono. Un clic apre il programma; una piccola luce sotto l'icona indica che è già aperto. Le dieci icone sono numerate come nella figura del capitolo 3.

N.	Icona	Cosa apre
1	Centro FeniceOS	Il punto di partenza: programmi, guide, quiz, video, ottimizzazione.
2	Professore Digitale	Le lezioni di informatica in italiano.
3	Firefox	Internet. Il browser consigliato da Debian.
4	Posta (Thunderbird)	Le tue email.
5	Writer	Scrivere lettere e documenti.
6	File (Caja)	Cartelle, chiavette e dischi.
7	Negozio	Altri programmi da installare.
8	Fenice Ottimizza	Rende il sistema più fluido.
9	Impostazioni	Schermo, rete, audio, tastiera, aspetto.
10	Terminale	Per i comandi. Per gli esperti.

Consiglio

Per tenere un programma nel dock: aprilo, fai clic destro sulla sua icona e scegli «Tieni nel dock». Per toglierlo, trascina l'icona fuori dal dock.

CAPITOLO 5

Centro FeniceOS

Il Centro FeniceOS è una finestra con grandi pulsanti. Se non sai da dove cominciare, parti da qui. Puoi aprirla dall'icona della fenice nel dock.

- **Professore Digitale**: lancia le lezioni.
- **Guida**: apre le istruzioni offline, anche senza Internet.
- **Quiz**: verifica quanto hai imparato.
- **Video**: apre la cartella dei video; se è vuota, ti spiega dove trovarli.
- **Ottimizza**: avvia Fenice Ottimizza.
- **Suono di avvio**: lo accende o lo spegne.
- **Informazioni**: versione e licenze.

> **Da sapere**
> Per spegnere per sempre il suono di avvio basta creare il file `~/.config/fenice/no-startup-sound`: il Centro FeniceOS lo fa al posto tuo con un clic.

CAPITOLO 6

Professore Digitale

Il **Professore Digitale** è il programma di Danilo D'Auria che insegna l'informatica di base con lezioni, esercizi e quiz. In FeniceOS è già installato nella versione **3.5.3** e si apre dal dock o dal Centro FeniceOS.

Come funziona

All'apertura parte un piccolo server locale, che resta solo nel tuo computer, e si apre il browser sulla pagina del corso. Non serve Internet per studiare.

Se compare «Il server locale non si è avviato»

1. Chiudi la finestra dell'errore e attendi dieci secondi.
2. Riapri il programma dal dock.
3. Controlla di avere la versione 3.5.3 o successiva: la 3.5.2 aveva un file mancante (`pd_tablet.py`) ed è proprio la causa di questo errore.
4. Se serve, riavvia FeniceOS. Lo script di build di questa edizione verifica il programma prima di creare la ISO.

> **Da sapere**
> Il codice del Professore Digitale è sotto licenza MIT; i contenuti didattici sono CC BY-NC-SA 4.0.

CAPITOLO 7

LibreOffice

LibreOffice è la suite per l'ufficio, libera e compatibile con Word, Excel e PowerPoint. Qui è già in italiano, con dizionario, sillabazione e guida.

Programma	Serve per	Formato proprio
Writer	Lettere, relazioni, tesi	.odt (apre e salva anche .docx)
Calc	Tabelle e calcoli	.ods (anche .xlsx)
Impress	Presentazioni	.odp (anche .pptx)
Draw	Disegni e schemi	.odg
Math	Formule	.odf

Consiglio

Salva spesso e **su una chiavetta o su un disco**, non nella sessione live: allo spegnimento ciò che è nella RAM sparisce.

Da sapere

Per i futuri aggiornamenti: apri il Negozio e controlla la sezione Aggiornamenti, oppure da terminale esegui `sudo apt update && sudo apt upgrade`.

CAPITOLO 8

Posta elettronica

Sono installati due programmi di posta. Scegline uno.

	Thunderbird	Claws Mail
Per chi	Uso quotidiano, più account	PC molto vecchi
Peso	Medio	Molto leggero
Extra	Calendario, rubrica, cerca	Veloce e semplice

Configurare un account con Thunderbird

1. Apri Thunderbird dal dock.
2. Scrivi nome, indirizzo email e password.
3. Premi Continua: il programma trova da solo i server dei principali fornitori.
4. Scegli IMAP, che lascia le email sul server, e premi Fine.

> **Attenzione**
> Con Gmail, Outlook e simili può servire una **password per le app**, creata nelle impostazioni di sicurezza del tuo account. Non comunicare mai la password a nessuno.

CAPITOLO 9

Navigare in Internet

- **Firefox ESR**: il browser predefinito, stabile e completo. È quello che Debian consiglia.
- **Falkon**: più leggero, ottimo sui PC datati.

Consiglio

Usa le **schede** invece di tante finestre. Su un PC con poca RAM, chiudi le schede che non servono: ogni scheda occupa memoria.

Occhio alle truffe

Nessun sistema, FeniceOS compreso, ti protegge dalle truffe. Diffida di email e messaggi che chiedono password o denaro con urgenza.

CAPITOLO 10

Il Negozio dei programmi

Il Negozio (basato su GNOME Software) permette di cercare e installare programmi con un clic. Attinge ai pacchetti Debian e a **Flathub**, dove si trovano molte applicazioni aggiornate.

1. Apri il Negozio dal dock (icona 7).
2. Cerca il programma con la lente.
3. Premi Installa e, se richiesto, inserisci la password.
4. Trovi il programma poi in Applicazioni.

Da terminale

```
sudo apt update
sudo apt install nome-del-programma
flatpak install flathub nome.applicazione
```

Attenzione

In sessione live le installazioni **spariscono allo spegnimento**. Servono Internet e un po' di memoria libera.

CAPITOLO 11

Fenice Ottimizza

È un'utilità con finestra guidata. Applica regolazioni sicure per rendere il sistema più fluido, specialmente con poca RAM. Aprila dal dock (icona 8).

Voce	Cosa fa	Consigliata
Comprimi la RAM (zram)	Usa la memoria compressa: più fluido con poca RAM.	Sì
Gestione memoria	Regola i parametri del kernel.	Sì
Anti-blocco	Protezione quando la memoria finisce (earlyoom).	Sì
Pulizia	Cache dei pacchetti, vecchi registri, miniature.	Sì
Limita i registri	Tiene i log entro 50 MB.	Sì
TRIM	Per i dischi SSD.	Facoltativa
Preload	Avvio più rapido dei programmi, per dischi meccanici.	Facoltativa
Servizi	Disattiva servizi poco usati.	Facoltativa
Modalità leggera	Meno effetti grafici, per PC molto vecchi.	Facoltativa
Cestino	Svuota il cestino per sempre.	Facoltativa

Da terminale

```
fenice-ottimizza --stato
fenice-ottimizza --applica ram,sysctl --prova
sudo fenice-ottimizza --applica ram,sysctl
```

Consiglio

Aggiungi `--prova` per vedere cosa verrebbe fatto senza cambiare nulla.

CAPITOLO 12

Suono, sfondo e impostazioni

- **Suono di avvio**: una breve melodia originale (licenza MIT) di circa cinque secondi, che accompagna l'ingresso nella scrivania. Si spegne dal Centro FeniceOS.
- **Sfondo**: «Alba della Fenice», disegnato dallo script. Per cambiarlo: tasto destro sulla scrivania → Cambia lo sfondo.
- **Aspetto**: tema WhiteSur chiaro con icone dedicate e font Inter. Cambia da Impostazioni → Aspetto.
- **Tastiera e lingua**: già in italiano. Altre lingue da Impostazioni → Tastiera.
- **Rete**: l'icona in alto a destra; per il Wi-Fi scegli la rete e scrivi la password.

> **Da sapere**
> Il tema e le icone «WhiteSur» hanno licenza libera (MIT e GPL-3.0). Non sono materiale Apple e FeniceOS non usa suoni, loghi o icone Apple.

CAPITOLO 13

La sessione live

Una sessione live carica il sistema nella memoria del computer, senza toccare il disco. Spegni, estrai la chiavetta e il computer torna com'era.

Si può	Non si può
Provare FeniceOS senza rischi	Conservare le modifiche allo spegnimento
Usare Internet e i programmi	Installare il sistema sul disco (non c'è installatore)
Salvare file su altre chiavette o dischi	Contare sul salvataggio sulla chiavetta di avvio

Utente e password

La sessione live parte con l'utente `user`. Se il sistema chiede una password per le operazioni di amministrazione, quella predefinita di Debian Live è `live`.

> **Attenzione**
> Prima di spegnere, **copia i tuoi file** su un disco esterno, un'altra chiavetta o un servizio online. Un file lasciato nella sessione è perso.

CAPITOLO 14

Se qualcosa non va

Sintomo	Cosa provare
La chiavetta non parte	Prova un'altra porta USB, ricrea la chiavetta con Rufus, controlla Secure Boot e l'ordine di avvio.
Schermo nero dopo il menu	Riavvia e scegli la modalità sicura. Prova senza l'opzione «quiet» o con una scheda video diversa.
Niente Wi-Fi	Alcune schede richiedono il firmware non libero: controlla l'icona di rete o usa il cavo.
Niente audio	Apri il mixer dall'icona audio e controlla che l'uscita giusta non sia muta.
Il Professore Digitale non parte	Vedi il capitolo 6; riavvia e riprova.
Sistema lento	Apri Fenice Ottimizza, comprimi la RAM e chiudi i programmi inutili.
Il dock è sparito	Applicazioni → FeniceOS → Centro, oppure da terminale: `fenice-dock`.
Ho perso un file	Se lo avevi salvato solo nella sessione live, purtroppo è perso. Per il futuro, salva fuori.

Consiglio

Se non riesci a risolvere, scrivi a Danilo D'Auria indicando il modello del PC, cosa stavi facendo e il messaggio mostrato. Una fotografia dello schermo aiuta moltissimo.

PARTE SECONDA

Manuale di creazione

Come costruire la ISO con lo script di build, provarla e scriverla su chiavetta.



CAPITOLO 15

Cosa serve

Elemento	Dettaglio
Un PC per la build	Debian, Ubuntu o Zorin (anche Zorin OS 18) con Internet e permessi di amministratore.
Spazio libero	Circa 25 GB.
Il file dello script	`build_feniceos.sh` (v2.2), consegnato insieme a questo libretto.
Tempo	Dai 30 minuti a due ore, secondo la connessione e il computer.
Chiavetta USB	Almeno 8 GB. Il contenuto verrà cancellato.
Rufus	Su Windows, per scrivere la ISO sulla chiavetta.
VirtualBox	Facoltativo ma consigliato, per provare la ISO prima.

> **Da sapere**
> La build non usa il live-build di Ubuntu o Zorin, che è un'altra versione. Lo script crea da solo un ambiente Debian 12 isolato con debootstrap e vi lavora dentro.

CAPITOLO 16

Creare la ISO, passo passo

1. Copia `build_feniceos.sh` in una cartella, per esempio la tua Home.
2. Apri il Terminale e vai nella cartella: `cd ~/Scaricati` (o dove l'hai messo).
3. Rendi eseguibile lo script: `chmod +x build_feniceos.sh`.
4. Avvia la build: `sudo ./build_feniceos.sh` e inserisci la password.
5. Attendi. Lo script scrive ogni fase sullo schermo e nel file di log.
6. Alla fine trovi la ISO e il suo controllo di integrità nella cartella di lavoro.

```
cd ~/Scaricati
chmod +x build_feniceos.sh
sudo ./build_feniceos.sh
```

Ordine delle variabili

Le variabili vanno scritte **dopo** sudo. Giusto: `sudo FENICE_WORK=/mnt/disco/fenice ./build_feniceos.sh`. Se le metti prima, sudo le scarta senza avvisare.

Dove finisce il risultato

File	Contenuto
FeniceOS_x64.iso	La ISO da provare e da scrivere su chiavetta.
FeniceOS_x64.iso.sha256	L'impronta per verificare che il file sia integro.
build.log	Il registro completo della build.
preflight.log	Il controllo preliminare dei pacchetti.

Se non cambi nulla, la cartella di lavoro è `~/fenice_build` nella Home di chi ha lanciato sudo.

CAPITOLO 17

Cosa fa lo script

Lo script è un unico file, pensato per essere ripetibile. Le fasi principali sono queste.

Fase	Cosa accade
1 · Controlli	Verifica root, spazio e sistema; installa gli strumenti mancanti.
2 · Builder	Crea un ambiente Debian 12 isolato (debootstrap) con live-build.
3 · Preflight	Controlla che ogni pacchetto esista davvero su bookworm; scarta i facoltativi assenti.
4 · Professore	Scarica il pacchetto 3.5.3, controlla la firma SHA-256, prova che il server parta.
5 · Risorse	Genera il suono di avvio e lo sfondo «Alba».
6 · Configurazione	Scrive pacchetti, script, menu, dock e tema nel progetto live-build.
7 · Build	Costruisce la ISO ibrida e calcola l'impronta SHA-256.

> **Consiglio**
> Se un controllo fallisce, la build **si ferma subito** con un messaggio chiaro. È meglio che scoprire un errore dopo un'ora di lavoro.

Solo l'albero dei file

Per ispezionare ciò che verrebbe incluso, senza costruire nulla, usa l'opzione apposita.

```
./build_feniceos.sh --tree-only
```

CAPITOLO 18

Personalizzare lo script

Variabile	Effetto
FENICE_WORK	Cartella di lavoro (predefinita ~/fenice_build).
FENICE_PANEL_LAYOUT	«fenice» (barra in alto + dock) oppure «default» (pannello classico).

```
sudo FENICE_PANEL_LAYOUT=default ./build_feniceos.sh
sudo FENICE_WORK=/mnt/disco/fenice ./build_feniceos.sh
```

Cartelle accanto allo script

- `fenice-extra/video`: i tuoi video, copiati nella ISO.
- `fenice-extra/guida`: pagine di guida aggiuntive.

Pacchetti

Nello script ci sono due elenchi: i pacchetti **obbligatori** (se mancano la build si ferma) e quelli **facoltativi** (se mancano vengono saltati). Per aggiungere un programma, scrivine il nome nell'elenco giusto.

> **Attenzione**
> Più pacchetti inserisci, più la ISO diventa grande. Su chiavette da 8 GB non esagerare.

CAPITOLO 19

Provare la ISO con VirtualBox

1. In VirtualBox scegli Nuova. Nome: FeniceOS. Tipo: Linux. Versione: Debian (64-bit).
2. Assegna almeno 2 GB di memoria (meglio 4) e 2 processori.
3. Non creare un disco virtuale (non serve in live).
4. Apri Impostazioni → Archiviazione, seleziona il lettore ottico e scegli il file ISO.
5. In Schermo porta la memoria video al massimo, in Sistema attiva EFI solo se vuoi provare l'avvio UEFI.
6. Avvia la macchina e scegli la sessione live.

Consiglio

Se il mouse resta intrappolato nella finestra, premi il tasto Host (di solito Ctrl destro) per liberarlo.

Da sapere

Prova in VirtualBox il dock, il Professore Digitale, i menu e il suono. Non puoi giudicare la velocità: dipende dal PC ospitante.

CAPITOLO 20

Scrivere la chiavetta con Rufus

1. Scarica Rufus dal sito ufficiale e avvialo su Windows.
2. Inserisci la chiavetta (verrà **cancellata**).
3. In «Dispositivo» scegli la chiavetta giusta. Controlla bene la lettera e la capienza.
4. Premi SELEZIONA e scegli `FeniceOS_x64.iso`.
5. Lascia lo schema di partizione consigliato (GPT per i PC recenti, MBR per i vecchi).
6. Premi AVVIA. Se Rufus chiede la modalità, scegli **Immagine DD** se la modalità ISO non funziona.
7. Attendi la fine e chiudi Rufus.

> **Attenzione**
> Se scegli il dispositivo sbagliato perdi i dati di quell'unità. Scollega i dischi esterni che non servono prima di iniziare.

> **Consiglio**
> Per verificare il file, confronta l'impronta SHA-256 della ISO con quella del file `.sha256` prima di scrivere.

CAPITOLO 21

Aggiornare e rifare la ISO

Una ISO è una fotografia. Per avere versioni nuove, si rifà la build.

- Quando esce una nuova versione del Professore Digitale, si cambia la riga della versione nello script e si rilancia.
- Prima di una nuova build, conserva la ISO precedente: ti serve se qualcosa va storto.
- Cancella la cartella di lavoro solo se vuoi ripartire da zero: ricreare il builder è lento.

> **Da sapere**
> Debian 12 è sotto supporto a lungo termine (LTS) fino al 30 giugno 2028. Prima di quella data conviene pianificare il passaggio alla versione successiva.

CAPITOLO 22

Problemi durante la creazione

Messaggio o sintomo	Rimedio
Serve root	Avvia con sudo davanti: `sudo ./build_feniceos.sh`.
Spazio insufficiente	Libera disco o usa FENICE_WORK su un'altra unità.
Pacchetto non trovato	Controlla il file preflight.log; se è facoltativo viene saltato, se è obbligatorio correggi il nome.
Errore di rete / mirror	Controlla la connessione e riprova; i mirror a volte sono sovraccarichi.
Integrità del Professore Digitale	Il pacchetto scaricato non è valido: verifica la versione e riprova.
Il server non parte (smoke test)	Il pacchetto è incompleto; usa la 3.5.3 o successiva.
Build interrotta a metà	Rilancia lo stesso comando: riparte dalle fasi già pronte.

> **Consiglio**
> Il file build.log contiene tutto. Quando chiedi aiuto, allega le ultime 50 righe: `tail -n 50 build.log`.

CAPITOLO 23

Dentro la ISO: file e script

Percorso	Cosa contiene
/usr/local/bin/fenice-dock	Prepara e avvia il dock al primo accesso.
/usr/local/bin/fenice-centro	La finestra del Centro FeniceOS.
/usr/local/bin/fenice-store	Apre il Negozio.
/usr/local/bin/fenice-video	Apre la cartella dei video.
/usr/local/bin/fenice-ottimizza	L'ottimizzatore guidato.
/usr/share/fenice/	Guida, video, sfondo e suono.
/usr/local/share/applications/	Voci di menu personalizzate.
~/.config/fenice/	Impostazioni dell'utente (es. suono disattivato).

Da sapere

Il dock si prepara una sola volta: il segno `dock-v3` in ~/.config/fenice evita di rifarlo ad ogni avvio.

CAPITOLO 24

Licenze e crediti

Componente	Licenza
FeniceOS (script, suono, sfondo)	MIT
Professore Digitale (codice)	MIT
Professore Digitale (contenuti)	CC BY-NC-SA 4.0
Tema WhiteSur	MIT
Icone WhiteSur	GPL-3.0
Plank	GPL-3.0
Font Inter	OFL-1.1
Debian, MATE, LibreOffice, Firefox, Thunderbird	Licenze proprie dei progetti
Questo libretto	CC BY-NC-SA 4.0

Grazie a chi mantiene Debian, MATE, LibreOffice, Mozilla e a tutti i progetti liberi che rendono possibile FeniceOS. Il testo completo delle licenze è nel file LICENSE-FENICE.txt dentro la ISO.

APPENDICE A

Lista di controllo

Spunta a penna ogni passaggio.

- ☐ PC con Debian/Ubuntu/Zorin e 25 GB liberi
- ☐ Script build_feniceos.sh copiato e reso eseguibile
- ☐ Build lanciata con sudo e conclusa senza errori
- ☐ ISO e file .sha256 presenti
- ☐ ISO provata in VirtualBox
- ☐ Dock, Professore Digitale, posta e LibreOffice verificati
- ☐ Chiavetta scritta con Rufus
- ☐ PC di destinazione avviato dalla chiavetta
- ☐ Copia della ISO conservata

APPENDICE B

Glossario

Parola	Significato
ISO	File immagine di un disco di avvio.
Live	Sistema che parte da USB e non cambia il disco.
Distribuzione	Sistema Linux completo di programmi e impostazioni.
Debian	Distribuzione libera su cui si basa FeniceOS.
MATE	Il desktop (interfaccia) usato da FeniceOS.
Dock	Barra con le icone dei programmi.
Flatpak / Flathub	Sistema e negozio di app aggiornate.
Rufus	Programma Windows per creare chiavette avviabili.
UEFI / BIOS	Il programma che avvia il computer.
Secure Boot	Protezione di avvio che può bloccare sistemi non firmati.
SHA-256	Impronta digitale di un file per verificarne l'integrità.
Terminale	Finestra in cui si scrivono i comandi.
zram	RAM compressa, utile con poca memoria.

APPENDICE C

Comandi utili

```
# aggiornare il sistema
sudo apt update && sudo apt upgrade

# cercare e installare
apt search nome
sudo apt install nome

# stato della memoria e del disco
free -h
df -h

# ottimizzare
fenice-ottimizza --stato
sudo fenice-ottimizza --applica ram,sysctl

# controllare l'impronta di una ISO
sha256sum FeniceOS_x64.iso

# scrivere la build in un file di log
sudo ./build_feniceos.sh 2>&1 | tee build.log
```

Appunti

Appunti

Appunti



FeniceOS

Informatica gentile, sostenibile, per tutti.

danilodauria.github.io/professore-digitale