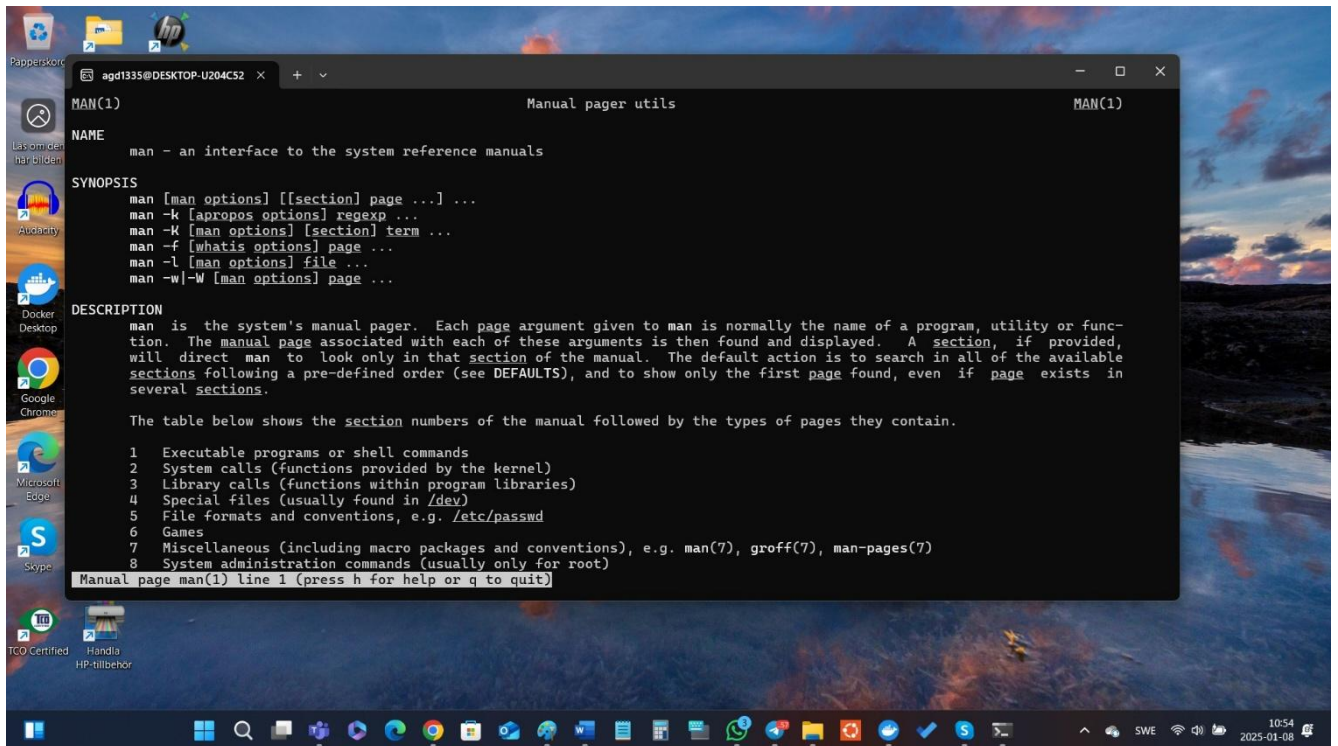


Hur installera och köra Linux på Windows PC

Ahad Ghorban

2025-01-08

Att installera Linux på en Windows-dator kan göras på flera sätt, var och en med sina egna fördelar och nackdelar.



Här kan ni läsa om följande ämne:

Installera Linux på Windows PC.....	1
Installera Linux med hjälp WSL	3
Komma åt Linux-filsystemet från Windows	8
Komma åt Windows-filsystemet från Linux	8
Läsa mer och källor	9

Installera Linux på Windows PC

Här är de vanligaste metoderna att installera Linux på en Windows-dator:

Dual Boot (Dubbelstart)

Denna metod innebär att både Windows och Linux installeras på separata partitioner på samma dator, vilket gör det möjligt att välja operativsystem vid uppstart.

Fördelarna är man har full tillgång till hårdvarans prestanda i båda operativsystemen och möjlighet att använda specifika program som endast finns tillgängliga på respektive plattform.

Nackdelarna är att det kräver omstart för att byta mellan operativsystemen och den komplexa installationen som kan leda till problem om den inte utförs korrekt.

Virtualisering

Genom att använda programvara som VirtualBox eller VMware kan man köra Linux som en virtuell maskin inom Windows.

Fördelarna är möjlighet att köra båda operativsystemen samtidigt och enkel installation och borttagning av Linux utan att påverka Windows-installationen.

Nackdelarna är begränsad prestanda, särskilt för grafikkrävande applikationer och delning av systemresurser kan leda till sämre prestanda för båda operativsystemen.

Live USB/CD

Starta Linux direkt från ett USB-minne eller CD utan att installera det på hårddisken.

Fördelarna är ingen installation krävs; bra för testning och felsökning och påverkar inte det befintliga operativsystemet.

Nackdelarna är begränsad prestanda och funktionalitet och inga permanenta ändringar eller sparade data mellan sessioner.

Bare-metal Installation

Installera Linux som det enda operativsystemet på datorn, vilket innebär att Windows tas bort.

Fördelarna är optimal prestanda för Linux och enklare systemunderhåll med endast ett operativsystem.

Nackdelarna är förlust av tillgång till Windows-specifika program och filer och kräver säkerhetskopiering och eventuell återställning av data.

Windows Subsystem for Linux (WSL)

WSL tillåter användning av Linux-kommandoraden direkt i Windows utan behov av en virtuell maskin.

Fördelarna är integrerad miljö som möjliggör användning av Linux-kommandon direkt i Windows och inget behov av omstart eller separat partitionering.

Nackdelarna är begränsat till kommandoradsapplikationer; grafiska Linux-applikationer stöds inte fullt ut och vissa systemfunktioner och kärnmoduler är inte tillgängliga.

Val kriterier

Valet av metod beror på dina specifika behov och hur du planerar att använda Linux tillsammans med Windows. Om du till exempel vill ha tillgång till båda operativsystemen samtidigt kan virtualisering vara lämpligt, medan dual boot kan vara bättre om du behöver maximal prestanda i båda miljöerna.


Installera Linux med hjälp WSL

Att installera Linux på en Windows-dator med hjälp av Windows Subsystem for Linux (WSL) är en process som låter dig köra en Linux-miljö direkt på Windows utan att behöva en virtuell maskin eller dubbelstart. Följ dessa steg för att installera WSL:

Steg 1: Kontrollera systemkrav

För att använda WSL bör du ha:

Windows 10 version 2004 eller senare med Build 19041 och högre, eller **Windows 11**. Du kan kontrollera din Windows-version genom att trycka på

Windows-tangenten + R ( + **R**), skriva `winver` och trycka på **Enter**.

Steg 2: Aktivera WSL och Virtual Machine Platform

Öppna PowerShell som administratör:

Klicka på **Start** (), skriv `PowerShell`, högerklicka på **Windows PowerShell** och välj **Kör som administratör**.

Aktivera WSL-funktionen:

Skriv följande kommando och tryck på **Enter**:

```
wsl --install
```

Detta kommando aktiverar både WSL och Virtual Machine Platform, samt installerar standard Linux-distributionen (vanligtvis **Ubuntu**).

Starta om datorn:

Efter att kommandot har körts, starta om datorn för att tillämpa ändringarna.

Steg 3: Installera en Linux-distribution

Efter omstart kommer installationen av standard Linux-distributionen att fortsätta.

Slutför installationen

När du startar Linux-distributionen för första gången, kommer ett terminalfönster att öppnas där du ombeds att skapa ett användarnamn och lösenord för Linux-miljön.

Välj en annan distribution

WSL installerar standard Linux-distributionen, vanligtvis Ubuntu. Om du vill installera en annan Linux-distribution kan du lista tillgängliga distributioner med följande kommando i PowerShell:

```
wsl --list -online
```

Följande är en lista över giltiga distributioner som kan installeras.

Installera med `wsl.exe --install <Distro>`.

NAME	FRIENDLY NAME
Ubuntu	Ubuntu
Debian	Debian GNU/Linux
kali-linux	Kali Linux Rolling
Ubuntu-18.04	Ubuntu 18.04 LTS
Ubuntu-20.04	Ubuntu 20.04 LTS
Ubuntu-22.04	Ubuntu 22.04 LTS
Ubuntu-24.04	Ubuntu 24.04 LTS
OracleLinux_7_9	Oracle Linux 7.9
OracleLinux_8_7	Oracle Linux 8.7
OracleLinux_9_1	Oracle Linux 9.1
openSUSE-Leap-15.6	openSUSE Leap 15.6
SUSE-Linux-Enterprise-15-SP5	SUSE Linux Enterprise 15 SP5
SUSE-Linux-Enterprise-15-SP6	SUSE Linux Enterprise 15 SP6
openSUSE-Tumbleweed	openSUSE Tumbleweed

```
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\WINDOWS\system32> wsl --list --online
Följande är en lista över giltiga distributioner som kan installeras.
Installera med wsl.exe --install <Distro>.

NAME                                FRIENDLY NAME
Ubuntu                               Ubuntu
Debian                               Debian GNU/Linux
kali-linux                           Kali Linux Rolling
Ubuntu-18.04                         Ubuntu 18.04 LTS
Ubuntu-20.04                         Ubuntu 20.04 LTS
Ubuntu-22.04                         Ubuntu 22.04 LTS
Ubuntu-24.04                         Ubuntu 24.04 LTS
OracleLinux_7_9                      Oracle Linux 7.9
OracleLinux_8_7                      Oracle Linux 8.7
OracleLinux_9_1                      Oracle Linux 9.1
openSUSE-Leap-15.6                   openSUSE Leap 15.6
SUSE-Linux-Enterprise-15-SP5         SUSE Linux Enterprise 15 SP5
SUSE-Linux-Enterprise-15-SP6         SUSE Linux Enterprise 15 SP6
openSUSE-Tumbleweed                  openSUSE Tumbleweed
PS C:\WINDOWS\system32> _
```

Installera önskad distribution genom att ange:

```
wsl --install -d <DistributionName>
```

Ersätt <DistributionName> med namnet på den distribution du vill installera.

Steg 4: Uppdatera WSL till version 2 (om nödvändigt)

Om du vill använda WSL 2, som erbjuder förbättrad prestanda och fullständigt Linux-kärnstöd, följ dessa steg:

Kontrollera aktuell WSL-version:

I PowerShell, skriv:

```
wsl -l -v
```

Detta visar en lista över installerade distributioner och deras WSL-versioner.

Ställ in WSL 2 som standardversion

Om distributionen använder WSL 1, kan du uppgradera den till WSL 2 med följande kommando:

```
wsl --set-version <DistributionName> 2
```

Ersätt <DistributionName> med namnet på din distribution.

Ställ in WSL 2 som standard för framtida installationer

För att säkerställa att framtida distributioner installeras med WSL 2 som standard, skriv:

```
wsl --set-default-version 2
```

Steg 5: Uppdatera Linux-kärnan (om nödvändigt)

Om du får ett meddelande om att uppdatera Linux-kärnan:

Ladda ner uppdateringspaketet:

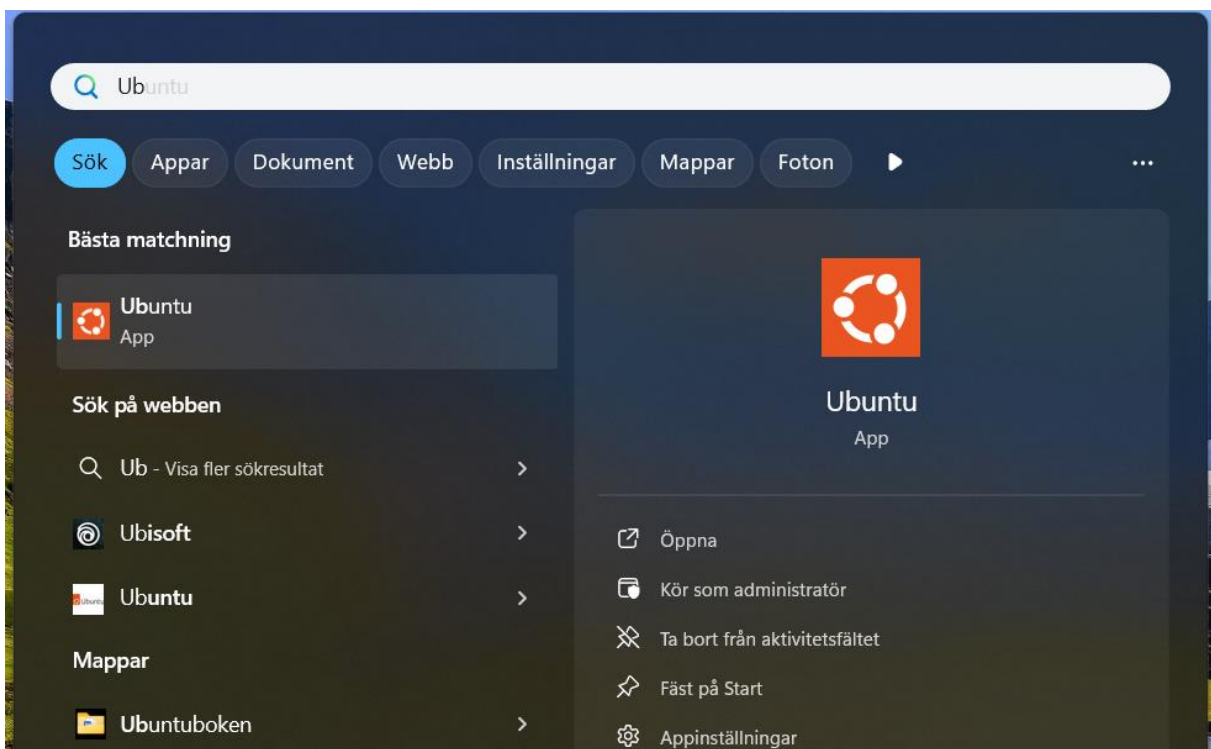
Besök [Microsofts officiella sida](#) och ladda ner det senaste Linux-kärnuppdateringspaketet.

Installera uppdateringen:

Kör den nedladdade filen och följ instruktionerna.

Steg 6: Använda din Linux-miljö

Efter installationen kan du starta din Linux-distribution från Start-menyn eller genom att skriva dess namn i kommandotolken eller PowerShell.



Steg 7: Start Linux

När Linux har installerats på en Windows PC med hjälp av Windows Subsystem for Linux (WSL), kan du starta Linux och komma åt dess filsystem på flera olika sätt. Här är en detaljerad guide:

Starta Linux i WSL

Via Windows Terminal

Öppna **Windows Terminal** (högerklicka på Start-knappen och välj **Terminal**



Klicka på den lilla pilen bredvid "+"-fliken och välj din Linux-distribution, t.ex. "Ubuntu" eller "Debian".

Linux-terminalen startas.

Via Sökfältet

Skriv namnet på den installerade Linux-distributionen (t.ex. "Ubuntu") i **sökfältet** på Windows.

Klicka på distributionens ikon för att öppna terminalen.

Via Kommandotolken eller PowerShell

Öppna **Kommandotolken** eller **PowerShell**. Skriv namnet på distributionen, t.ex.:

```
ubuntu
```

eller

```
wsl
```

Detta startar Linux-terminalen.

Via Kör-dialogen

Tryck på  + R.

Skriv namnet på distributionen (t.ex. "ubuntu") och tryck på **Enter**.

Komma åt Linux-filsystemet från Windows

Man kan komma åt Linux-filsystemet från Windows på olika sätt.

Via Filutforskaren

Öppna **Filutforskaren**. Skriv följande i adressfältet och tryck på **Enter**:

```
\\wsl$\
```

Här ser du alla dina installerade WSL-distributioner och deras filsystem.

Via Terminal

Öppna **Kommandotolken**, **PowerShell**, eller **Windows Terminal**.

Navigera till WSL-filsystemet med:

```
wsl  
cd ~
```

Härifrån kan du utföra operationer direkt i Linux-miljön.

Via Symboliska Länkar

WSL-filerna är även tillgängliga via en specifik sökväg i Windows-filsystemet. Standardplats är:

```
C:\Users\\AppData\Local\Packages\\LocalState\
```

Men detta är inte rekommenderat för direkt redigering eftersom det kan orsaka filsystemfel.

Komma åt Windows-filsystemet från Linux

Man kan enkelt komma åt Windows-filer från WSL. Man kan komma åt Windows-filsystemet från Linux på följande sätt.

Windows-filsystemet är monterat under `/mnt`.

T.ex. din **C:**-enhet är tillgänglig via:

```
wsl  
cd /mnt/c
```


Du kan navigera till andra enheter som **D:** genom att använda `/mnt/d`.

```
wsl
```

```
cd /mnt/d
```

Läsa mer och källor

How to Install & Enable WSL in Windows 10

<https://youtu.be/5RTSlby-l9w>

För en visuell genomgång av installationsprocessen kan du titta på denna video.

How to install Linux on Windows with WSL

<https://learn.microsoft.com/en-us/windows/wsl/install>

Linux på egen dator

<https://www2.it.uu.se/education/course/homepage/introdat/ht21/linux/install/>

Manual installation steps for older versions of WSL

<https://learn.microsoft.com/en-us/windows/wsl/install-manual>

Så får du Ubuntu på datorn i stället för Windows

<https://pctidningen.se/dator/sa-far-du-ubuntu-pa-datorn-i-stallet-for-windows>

The full Ubuntu experience, now available on Windows

<https://ubuntu.com/desktop/wsl>

Windows Subsystem for Linux Documentation

<https://learn.microsoft.com/en-us/windows/wsl/>