## Sådan sideloades ikke-understøttede Android-apps i Windows 11



Microsoft brugte år på at forsøge at få sit eget mobile operativsystem til at fungere, men det er tidligere, og nu er det all-in med Android.

Microsoft fremstiller Android-drevne Surface-telefoner, hjælper dig med at forbinde Android-enheder til Windows, og du kan endda installere Android-apps i Windows 11. Partnerskabet med Amazons Appstore giver dog kun adgang til en håndfuld nyttige Android-apps. Hvis du vil have mere Android-strøm i Windows 11, kan du "sideloade" andre apps i blot et par trin.

## Sådan kommer du i gang

Før du udvikler fantasifulde ideer om at køre hver Android-app under solen, skal du kontrollere dine systemspecifikationer. Windows Subsystem til Android kræver mindst 8 GB RAM, men 16 GB anbefales. Din pc har også brug for en relativt moderne processor i form af en 8. generations Intel Core i3, AMD Ryzen 3000, Snapdragon 8c eller nyere. På lagerfronten skal Windows 11 installeres på en SSD i stedet for en roterende harddisk.



Selvom du ikke vil bruge Amazon som din appudbyder, skal du hente det fra Windows Store for at få prompten til at aktivere Windows Subsystem til Android (WSA). Pc'en genstarter efter installation af WSA, men du er ikke færdig endnu.

For at sideloade apps skal du gå ind i WSA-indstillingerne for at aktivere udviklertilstand, som er under fanen "Udvikler". På samme skærm skal du notere den interne IP-adresse, som du skal bruge senere. Bemærk, at IP-adressen muligvis kun vises, når Android Subsystem kører.

## **Find Android-apps**

Selvom Windows 11 havde adgang til det fulde katalog over Amazon Appstore, ville valgene være slanke. Som det ser ud nu, får du kun en delmængde af Amazons apps. Hvis du vil installere noget uden for Appstore, skal du få fat i APK-filen. Du har to muligheder: download apps fra en velrenommeret kilde, eller gem APK'er fra en Androidtelefon.

Hvis du har en Android-telefon, er det den sikreste måde at få fat i APK'en fra din installerede appliste. Du skal bruge en APKudsugningsapp som ML Manager for at gøre det, men du kan gemme og dele filen på din pc uden at bekymre dig om kilden.

Selvom du har en Android-enhed, kan det være umagen værd at downloade APK'er fra en pålidelig onlinekilde. Du kan nogle gange få apps, der ikke er hostet i Play Butik, samt ældre versioner af apps, der er blevet ændret eller opdateret med uønskede funktioner. APK Mirror og F-droid er begge gode, pålidelige muligheder for at downloade gratis apps. Hvis du vil have betalte apps, der ikke er i Amazons butik, bliver du nødt til at hæve Jolly Roger og engagere dig i piratkopiering af software, hvilket gør det meget mere sandsynligt, at du henter malware.

## Sideloading af apps



For at installere dine APK-filer skal du rode rundt med et kommandopromptværktøj kendt som Android Debugging Bridge (ADB). Download platformværktøjerne fra Googles websted. Åbn en kommandoprompt eller terminal fra den mappe, hvor du har gemt Googles platformværktøjer, og så er du klar til at oprette forbindelse til dit virtuelle Android-system.

Brug først kommandoen *adb connect ip\_address* og erstatte "IPadressen" med den, du kopierede ovenfor. Når det er gjort, kan du bruge *adb-enheder* til at kontrollere, at ADB er forbundet til Androidundersystemet. (Du kan se eksempler på disse kommandoer i aktion på billedet ovenfor.) Igen fungerer dette kun, når WSA kører.

Når din pc og Android-undersystem er tilsluttet, kan du bruge *adb-installere file\_path* og erstatte "filsti" med den faktiske filsti til den APK, du tidligere downloadede. (Igen, se billedet ovenfor for et eksempel.) Vi bruger Twitter-appen som en test her, men den skal fungere på samme måde for enhver APK. Ikke alle apps fungerer korrekt i Android-undersystemet, som stadig kun er en preview-funktion.



Efter installation af din Android-app vises den på din Windows Startmenuappliste som enhver indbygget Windows-app. Dette er lidt af en ulempe, da du ikke vil være i stand til at skelne Windows- og Androidapps fra hinanden med et øjeblik. Afinstallation er dog et øjeblik og kræver ikke en kommandolinje. Du skal blot finde appen i Start, højreklikke og vælge afinstaller. Hvis sideloading-eventyr går sidelæns, og du har mistanke om, at du har ødelagt noget eller installeret alware, kan du blot afinstallere WSA til Android, som du ville gøre med en app og starte fra bunden.