



## ABITIN KÄYNNISTÄMINEN CHROMEBOOKILLA

Abitin käyttöönotto Chromebookilla on huomattavasti muita käyttöjärjestelmiä vaikeampaa. Varmuuskopioi koneesi ja varaa aikaa seuraaviin askeliin noin 20-30 minuuttia.

**Huomioi että Abitin käyttöönotto poistaa laitteesi takuun ja kaikki paikalliset tiedostot. Harkitse lainakoneen hankkimista koetta varten.**

Joissakin Chromebook-malleissa ei ole verkkokorttia langalliselle verkkoyhteydelle. Jos langallinen yhteys on tarpeellinen, tarvitset USB:llä liitettävän langallisen verkkokortin ja ethernet-portin.

Tietyt oheislaitteet voivat toimia puutteellisesti Abittiin liitetyssä käyttöjärjestelmässä. Muun muassa kosketuslevyvä voi olla vaikea käyttää. Voit korvata puuttuvaa toiminnallisuutta USB-laitteilla.

[Abitti-sivustolla ylläpidetään listaa testatuista USB-liitännäisistä lisälaitteista.](#)

### 1. Varmuuskopioi tiedostot ja asetukset

USB-levyltä käynnistäminen vaatii Chromebookin käyttöjärjestelmän olevan kehittäjätilassa joka antaa tietokoneen käyttäjälle laajemmat oikeudet.

Kehittäjätilan (developer mode) käyttöönotto ja siitä palaaminen nollaa tietokoneen muistin eli kaikki käyttäjien tiedostot, ohjelmat ja asetukset. Varmuuskopioi kaikki paikalliset tiedostosi ennen seuraavia askelia, jotta voit palauttaa ne myöhemmin.

Kehittäjätilan käyttö poistaa Chromebookin takuun ja voi aiheuttaa laitteisto-, ohjelmisto- ja tietoturva-ongelmia.

Vaihtoehtoja koneen varmuuskopiointiin ovat tiedostojen synkronointi internetissä olevaan pilvipalveluun (Google Drive) tai Chromebook Recovery Utility. Chromebook Recovery vaatii ulkoisen usb-muistin. [Linkki palautustyökaluun \(google store\)](#). Työkalu antaa asennuksen jälkeen ohjeet käyttöön.

Varmuuskopiointiin tarvittava aika vaihtelee riippuen tiedostojen määrästä, koosta ja pilvipalvelun tapauksessa myös internet-yhteyden nopeudesta.

## 2. Käynnistä Chromebook palautustilaan

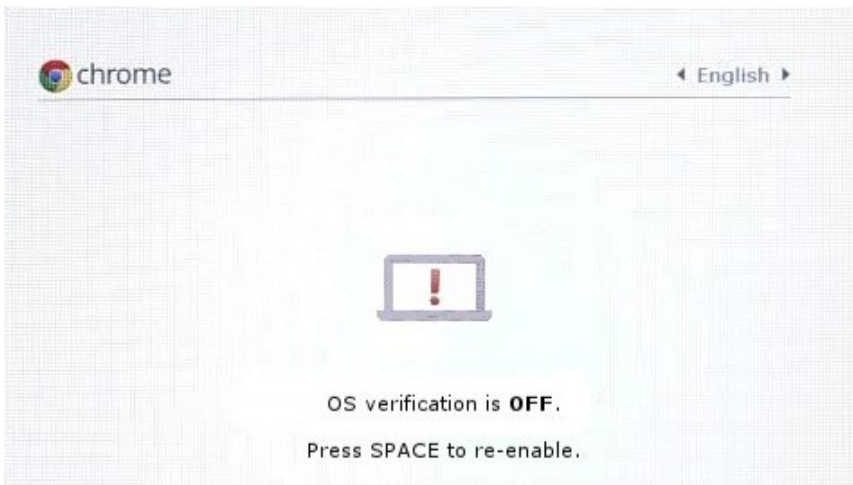
Sulje avoinna olevat ohjelmat ja vie Chromebook palautustilaan **pitämällä ESC ja Refresh -näppäimiä pohjassa ja painamalla Virtanäppäintä**. Kone näyttää ilmoituksen ”**Chrome OS is missing or damaged.**”. Tämän on tarkoitus näkyä eikä se merkitse virhettä.



## 3. Ota käyttöön kehittäjätila (developer mode)

Palautustilassa paina **Ctrl+D**. Näyttöön tulee ilmoitus ”**To turn OS verification OFF, press ENTER. Your system will reboot and local data will be cleared.**”. Toimenpide nollaa kaikki tiedostosi. Varmista vielä, että tiedostot on varmuuskopioitu ja paina **Enter**. Chromebook alustaa kehittäjätilaa noin 5-10 minuuttia ja käynnistyy uudelleen.

Käynnistyttyään kehittäjätilassa chromebook ilmoittaa “**OS verification is OFF**”. Paina **Ctrl+D** jotta kone jatkaa kirjautumiseen. Kirjaudu sisään tunnuksillasi tai vieraskäyttäjällä.



## 4. Hyväksy USB-muistista käynnistys (USB boot)

Paina **Ctrl+Alt+T** avataksesi chromebookin komentokehötteen.

Kirjoita komentokehötteesen **shell** ja paina **Enter**.

Kirjoita komento `sudo crossystem dev_boot_usb=1` ja paina Enter.

Kirjoita seuraavaksi `sudo crossystem dev_boot_legacy=1` ja paina Enter.

Sulje komentokehote-ikkuna. Chromebookin voi nyt käynnistää USB-levyltä.

```
chronos@localhost/ x
Chrome OS developer shell | chrome-extension://nkoccljpnhpfnfiajckommmmlphnl/html/crosh.html
Loading extra module: /usr/share/crosh/dev.d/50-crosh.sh
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.

If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.

Type 'help' for a list of commands.

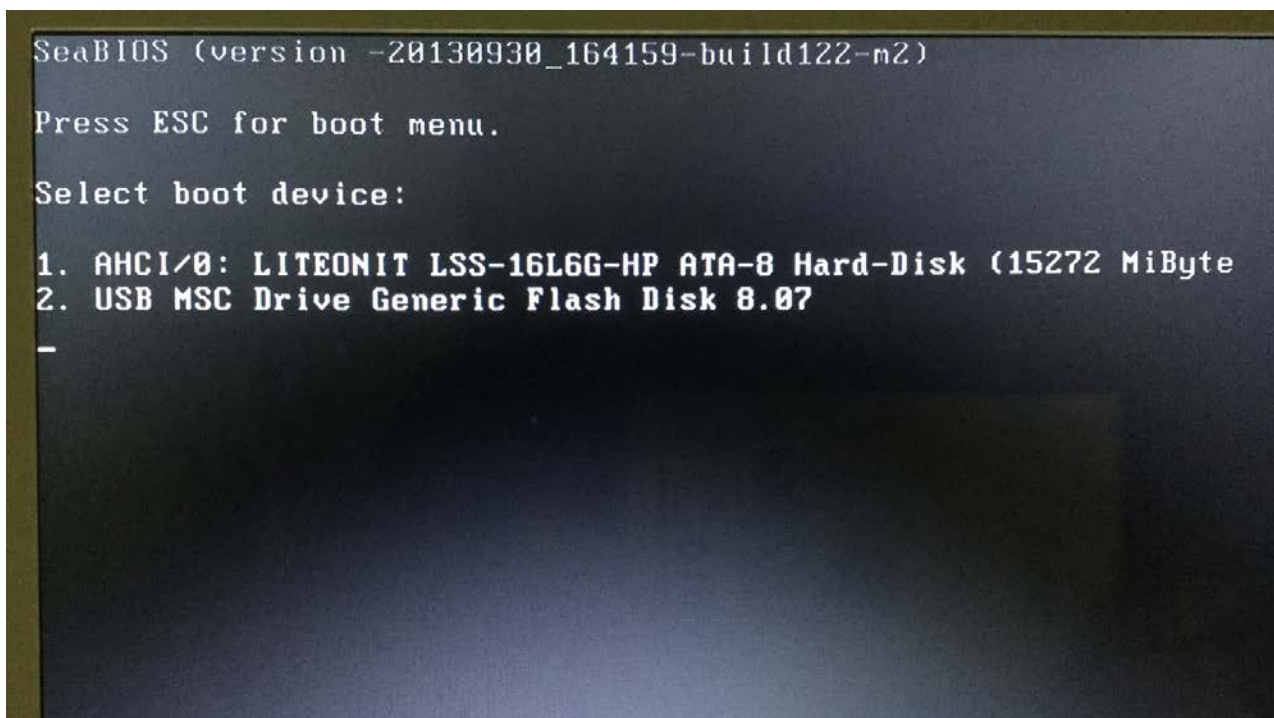
If you want to customize the look/behavior, you can use the options page.
Load it by using the Ctrl+Shift+P keyboard shortcut.

crosh> shell
chronos@localhost / $ sudo crossystem dev_boot_usb=1
chronos@localhost / $ sudo crossystem dev_boot_legacy=1
chronos@localhost / $
```

## 5. Käynnistä Chromebook USB-muistista

Käynnistä chromebook uudestaan. Kun näet ilmoituksen “**OS verification is OFF**” paina **Ctrl+L**. Seuraavassa ikkunassa paina nopeasti **ESC** avataksesi boot-valikon.

Valitse **boot**-valikosta haluamasi USB-muisti painamalla **muistia vastaavaa numeronäppäintä** ja chromebook yrittää käynnistyä sen kautta. Kuvan tapauksessa jos käyttäjä painaa **2**, niin kone käynnistyy USB-muistista.



## 6. Palauta Chromebook kehittäjätilasta käytön jälkeen

Käynnistä chromebook uudestaan. Kun kone ilmoittaa “**OS verification is OFF**” paina **välilyöntiä**. Chromebook pyyhkii uudestaan kaikki paikalliset tiedostot ja palaa tavalliseen tilaan.

**Palauta varmuuskopioidut tiedostot aiemmin valitsemasi palvelun avulla.**