

JÄÄHDYTYSOHJELMA PITÄÄ KAIKEN KUNNOSSA:

Vältä tietokoneen liika **lämpö**

Suorittimen lämpötilaa voi laskea heikentämättä merkittävästi tietokoneen suorituskykyä. Toimenpide säästää virtaa ja suojaa samalla laitteistoa.



Toimittaja
Steffen Nielsen

Kovaa työtä tehdessä tulee kuuma. Tämä pätee paitsi ihmisiin niin myös käyttämäämme tietotekniikkaan.

Tietokoneen laitteiston todellinen työjuhta on sen suoritin, joka tunnetaan myös mikroprosessorina. Sen lämpötila ampuisee ihan ymmärrettävästi nousuun, jos sitä pyydetään

suorittamaan miljoonia laskutoimituksia sekunnissa.

Normaalikäytössä, kuten tekstiä käsitellessä tai nettiä selatessa, prosessorin lämpötila on noin kolmekymmentä astetta. Lämpötila voi kuitenkin helposti nousta viiteen- tai kuuteenkymmeneen asteeseen, jos koneella katsellaan tai muokataan videoita tai käytetään raskaita kuvankäsittelyohjelmia, kuten Photoshopia. Tällainen lämpö ei vielä aiheuta akuuttia va-

raa suorittimelle, mutta jos lämpö vaikkapa pelatessa nousee yli 85 asteen, voi tilanne olla toinen. Maltillisemminkin koholla oleva lämpötila voi kuitenkin tehdä koneelle hallaa, kuten lisätä akun kulutusta, joten lämpötila kannattaa pyrkiä pitämään mahdollisimman matalana.

Camomile-ohjelma auttaa pitämään suorittimen lämpötilan alhaisena ilman, että käyttäjän tarvitsee tehdä mitään erityistä tai tinkiä laitteensa käyttötehosta. Ohjelma pitää yllä tasapainoa täydellä teholla toimivan tietokoneen ja tarpeeksi tehokkaan jäähdytyksen välillä. Prosessorin lämpötilaa voi seurata reaaliajassa, jos koneen lämpeneminen huolestuttaa.


Camomile

Ohjelma valvoo prosessorin lämpötilaa ja varmistaa, ettei tietokone ylikuumene.

Kieli
Englanti

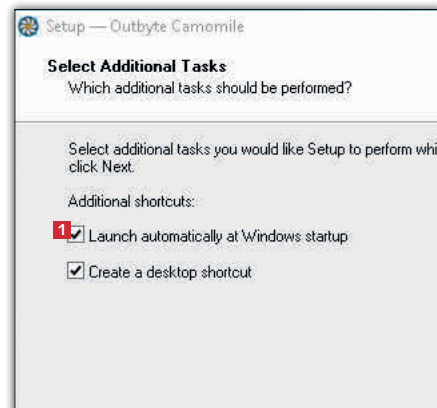
Järjestelmä
Windows 10 ja 11

Lataa ohjelma verkkosivuilta:
kotimikro.fi/2505



Näin pääset alkuun ohjelman käytössä

Camomilen asentaminen on yksinkertaista. Näytämme nyt, miten varmistat, että ohjelma käynnistyy Windowsin mukana.



1 Lataa ohjelma verkkosivuiltamme ja asenna se koneeseen. Merkitse kohta **Launch automatically at Windows startup** **1** ja napsauta vielä painiketta **Next**.

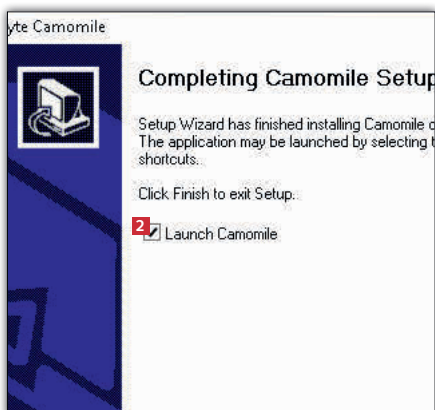


Uusi ohjelma

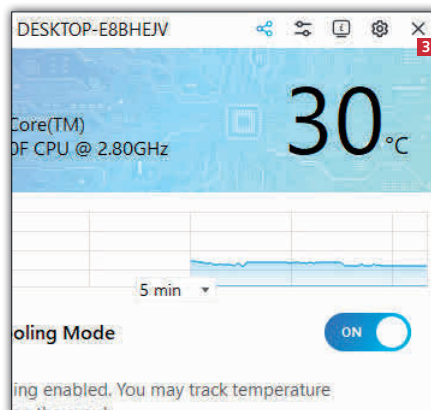
NÄIN TIETOKONEESI HYÖTYY

Tietokoneelle asennettava Camomile pitää laitteesi kunnossa.

- 1 Säästää suoritinta**
Tulet huomaamaan, että prosessorin lämpötila pysyy alhaisempana – myös vaativia tehtäviä suoritettaessa.
- 2 Pidempi akunkesto**
Tietokoneen akku kestää kauemmin, kun prosessorin työtaakka kevenee.
- 3 Vähemmän melua**
Tietokoneen tuuletin pitää prosessorin viileänä, mutta se on usein äänekäs. Kovaaäänisen tuulettamisen tarve vähenee merkittävästi, kun Camomile on kytketty käyttöön.



- 2** Valitse tästä ikkunasta kohta **Launch Camomile** **2** ja napsauta sitten painiketta **Finish**.



- 3** Ohjelma avautuu. Minimoi ikkuna työkalupalkkiin painamalla yläkulman vinorististä **3**. Näytämme myöhemmin myös, miten saat ohjelmasta kaiken tehon irti.



Viilennä tietokonetta

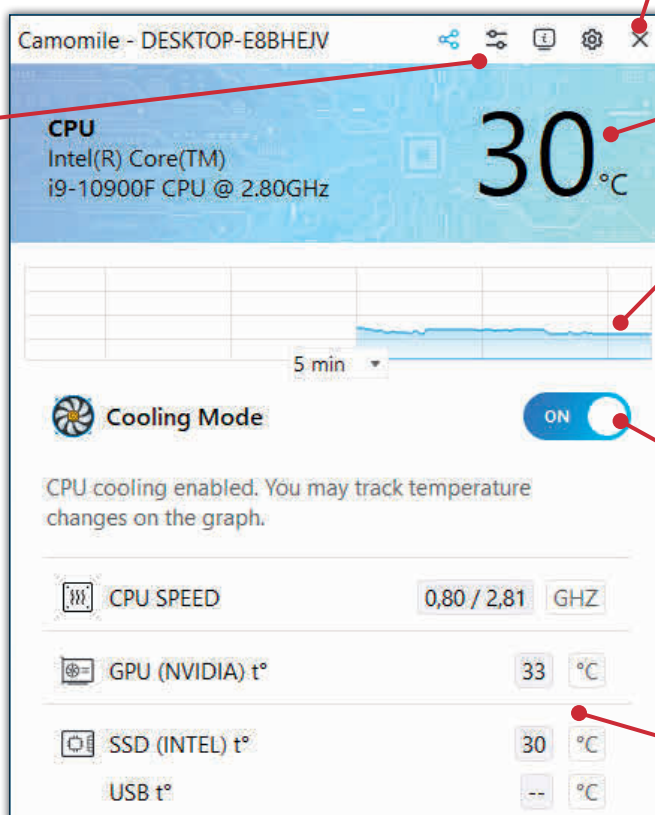
Suoritin viilenee, kun Camomile kytketään päälle. Lopullinen lämpötila riippuu tietokoneen aktiivisuustasosta. Tässä näytämme, miten Camomile-ohjelman numeroita ja toimintoja tulkitaan.

Tarkastele laitteiston tietoja

Tämä painike avaa listan koneesi teknisistä tiedoista.

System information		Save to...	X
Processor	Intel(R) Core(TM) i9-10900F CPU @ 2.80GHz		
Memory	15,90 GB total		
Graphics card	NVIDIA GeForce RTX 2060		
Storage device	C 0,93 TB		
Storage device	T 117,64 GB		
Operating system	Windows 10 x64		
Uptime since OS installation	3y 352d 19h 29m 42s		
Uptime since reboot	0d 20h 33m 10s		
OS startup speed	51,4 sec		
BIOS boot speed	6,4 sec		
PC temperature with Cooling Mode on	28°C / 31°C / 38°C		

Tältä näyttää luettelo tietokoneesi teknisistä tiedoista. Näet muun muassa, mikä prosessori ja näytön ohjain tietokoneessasi on.



Minimoi ohjelma

Rastin napsauttaminen minimoi sovelluksen tehtäväpalkin ilmoitusalueelle.

Seuraa lämpötilaa

Suorittimen lämpötilaa voi seurata aina reaaliajassa.

Käytä kuvaajaa

Kuvaaja näyttää lämpötilan kehityksen, joten näet, viileneekö tietokoneesi.

Päälle ja pois

Tästä voit kytkeä Camomilen päälle tai pois. Ikkunan sini-syys kertoo jäähtymisen käytöstä, ja oranssit värit viittavat lämpenemiseen.

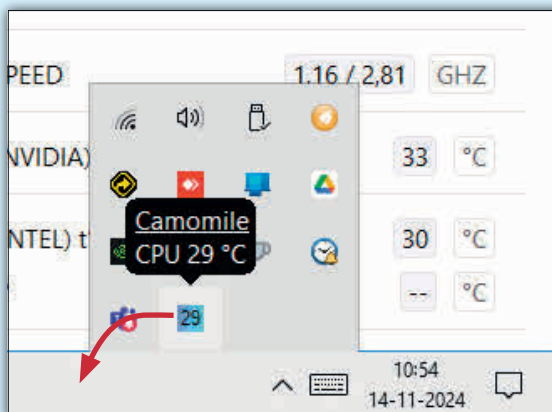
Tarkastele muun laitteiston lämpöä

Täältä voit tarkastella koneen näyttöohjaimen (GPU) ja ssd-levyyn lämpötilaa.

Pidä lämpötilaa silmällä

Yllä näkyvä Camomilen sovellusikkuna ei todennäköisesti ole tietokoneellasi auki koko ajan, sillä se vie huomattavan paljon näyttötilaa. Se olisi sitäpaitsi turhaa, sillä Camomile toimii hienosti taustalla ja jäädyttää tietokonetta ilman aktiivista apuasi.

Voit pitää prosessorin lämpötilaa silmällä, vaikka sovellusikkuna on suljettu. Ilmoitusalueen pikakuva näyttää nimittäin suorittimen sen hetkisen lämpötilan. Saat lisätietoja viemällä hiiren cursorin kuvakkeen päälle, ja kuvaketta napsautettaessa sovellus aukeaa omassa ikkunassaan.



Lämpötilaa voi seurata ilmoitusalueelta, kun sovellus on minimoitu. Saat kuvakkeen pysyvästi näkyville vetämällä sen alas tehtäväpalkkiin.

Tietokoneeni viileni selvästi – kokeile itse

Camomilen vaikutuksen huomaa parhaiten kokeilemalla. Minun tietokoneellani Camomilen sai aikaan merkittävän muutoksen.

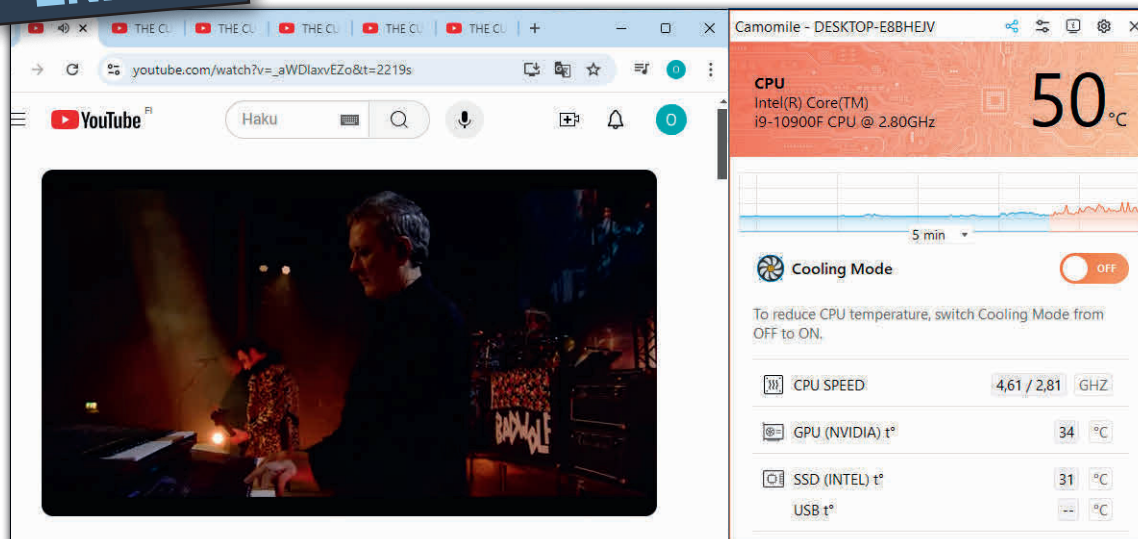
Tietyt prosessit todella kuumentavat tietokonetta. Lämpötila nousee merkittävästi etenkin, kun prosessoriin ja näyttöohjaimen kohdistuu paljon painetta. Tiedossa on toki, ettei se ole laitteille hyväksi.

Mutta kuinka suuri vaikutus viilennystä lupaavalla Camomile-ohjelmalla lopulta on? Päätin ottaa siitä selvän. Avasin Chrome-selainen ja siihen viisi välilehteä, joissa kussakin pyöri YouTube-video. Videoiden toistaminen sekä editointi ovat tyypillisesti toimintoja, jotka saavat suorittimen lämpötilan nousemaan korkeaksi.

Ensin kytin Camomilen pois päältä napsauttamalla käyttöliittymän On-painiketta, joka siirtyi Off-asentoon. Sitteen toistin yhtä aikaa kaikkia viittä YouTube-videota. Tietokoneen lämpötila nousi nopeasti kolmestakymmenestä viiteenkymmeneen asteeseen. Tämä todistaa, että videoiden toistaminen on tietokoneelle vaativaa.

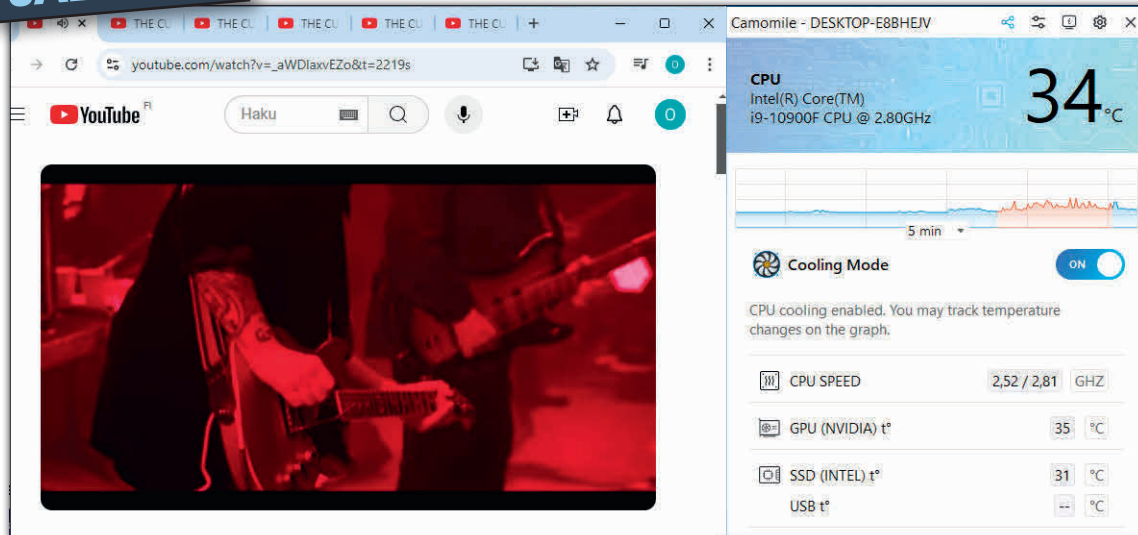
Seuraavaksi kytin Camomilen käyttöön ja annoin videoiden pyöriä. Lämpötila laski hetkessä alle 35 asteeseen ja pysyi siinä niin kauan, kuin jatkoin videoiden toistamista. Tietokoneen suorituskyky säilyi korkeana, mutta lämpötilaero oli valtava.

ENNEN



Viiden videon toistaminen vaatii reilusti resursseja, ja viidenkymmenen asteen lämpötila kuormittaa prosessoria paljon.

JÄLKEEN



Kytettyäni Camomilen päälle pystyin edelleen nauttimaan viidestä videosta, mutta tietokoneen laitteistoon kohdistui paljon vähemmän paineita. Suorittimen lämpötila laski 30–35 asteeseen.