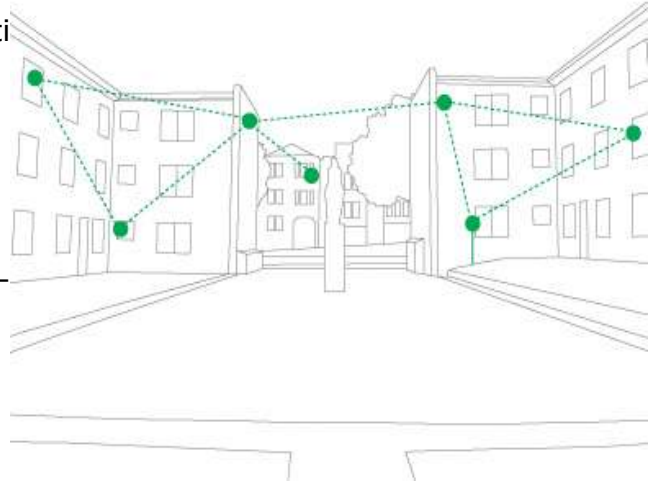


Meraki langaton Mesh verkko

Mesh-verkko

Mesh-verkko tarkoittaa verkkoa, jossa langattomilla tukiasemilla on langattomasti yhteys kaikkiin lähimpiin tukiasemiin, ja datan siirto tapahtuu älykkäästi reitittäen tukiasemalta toiselle.

Merakin toteutuksessa noin joka kymmenes tukiasema on kytkettynä internetiin - esimerkiksi ADSL-modeemiin - ethernet-kaapelilla, ja loput tukiasemat jakelevat yhteyden keskenään välittäen datan aina optimaalista reittiä verkon solmulta toiselle.



Meraki Networks Mesh-ratkaisu

Meraki Networksin toteutuksessa erittäin edulliset Meraki Mini-tukiasemat konfiguroituvat automaattisesti optimiasetuksiinsa vaatimatta erillistä asetusten säätöä. Näin verkon käyttöön otto on erittäin nopea ja edullista.

Lisäksi verkon koko skaalautuu tarpeiden muuttuessa vaivattomasti yhdestä aina satoihin, jopa tuhansiin tukiasemiin saakka.

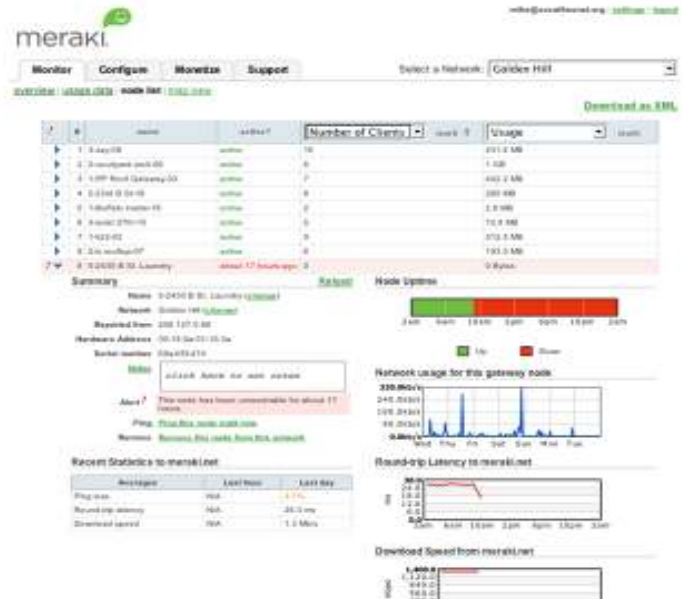
Myös VoIP-käyttö onnistuu hienosti Merakin verkossa, sillä vaihdos solmulta toiselle tapahtuu saumattomasti eikä aiheuta katkosta internet-puheluun.

Meraki Dashboard ohjelmisto

Osa Meraki Networksin nerokasta ratkaisua on ilmainen Dashboard-käyttöliittymä. Tukiasemat rekisteröidään Meraki Networksin palvelimen tietokantaan, ja web-liittymän kautta verkon omistaja tai ylläpitäjä voi monipuolisesti muuttaa verkon asetuksia ja seurata verkon käyttöä, suorituskykyä ja laitteiden tilaa.



Havainnolliselta karttanäytöltä, josta näkyy käyttäjien määrä kussakin solmussa, voi symbolia klikkaamalla nähdä tilastot esimerkiksi solmun vasteajoista, nopeudesta ja datan siirtomääristä.



Mainostus ja laskutus

Verkkoon saapuva käyttäjä voidaan ohjata ns. Splash page:lle ja sieltä halutulle internet-sivulle. Tällä saavutetaan luonteva sponsorin tai palvelun tarjoajan näkyvyys verkon asiakkaille sekä erilaiset turva- ja autentikointitoiminnot.

Dashboard-ohjelmisto tarjoaa mahdollisuuden myös verkon käytön laskutukseen. Billing-käyttöliittymällä voi joustavasti määritellä erilaisia laskutusmalleja.



The screenshot shows the Meraki dashboard interface for the 'Billing' section. The page title is 'Billing' and it includes a sub-header: 'Billing lets you charge money for access to your network. You can also [configure bandwidth limits](#) for users and [limit the look time](#).' Below this, there are several configuration options: 'Do you want to offer a day pass?' with a 'yes' dropdown, 'Set the Day Pass Price' with a text input field containing '1.50 USD', 'Do you want to offer month long access?' with a 'yes' dropdown, and 'Set the Monthly Price' with a text input field containing '15.00 USD'. There is a 'Save Changes' button at the bottom. The footer shows 'Meraki Networks, Inc.' and a 'make a wish' button.

Erilaisia käyttömahdollisuuksia

Meraki Mini on erittäin monipuolinen WLAN-tukiasema, toistin tai jopa sovitin. Toisaalta automaattisesti konfiguroituva WLAN-tukiasema, toisaalta suorituskykyinen Mesh-ratkaisu, ja Linux-käyttäjärjestelmän ansiosta monipuolisesti muokattavissa.

Erilaiset käyttömahdollisuudet:

- WLAN-tukiasema – kytkentä ethernet-liitännällä modeemiin tai reitittimeen
- langaton toistin - kytkentä langattomasti olemassa olevaan tukiasemaan
- langaton silta – kaksi ethernet-laitetta langattomasti yhteen kahdella Meraki Minillä
- WLAN-sovitin – kytkettävissä tietokoneen ethernet-liitäntään herkäksi sovittimeksi

Tietoturva

Meraki tukiasemat eristävät yhteyden jakajan sisäverkon vierailijoilta, ja yhteyden suojaaminen on haluttaessa mahdollista **WPA**-salaustekniikalla. Mahdollista on myös luoda kaksi erillistä verkkotunnusta samaan verkkoon, avoin verkko vierailijoille, ja toinen, suojattu verkko omaan käyttöön.

Meraki Mini langaton Mesh-tukiasema

Mitat (ilman antennia)

- 114mm x 63mm x 29mm
- Paino: 100g
- Käyttölämpötila: -4°C – +49°C



Tyypillinen kantama

- Sisätiloissa: 30-50m
- Ulkotiloissa: 100-250m

Langaton verkko

- 802.11 b/g (1-54 Mb/s)

Meraki.net ohjelmisto

- Automaattiset ohjelmistopäivitykset
- Dashboard web-liittymä: käyttäjähallinta, kaistanleveyden rajoitus, laskutus

Radio

- 60 mW (18dBm) lähetysteho
- Parannettu vastaanottoherkkyys
- RP-SMA liitin, sisäinen diversiteettiantenni

Verkkoliitäntä

- 10/100 Eth-portti: automaattinen tukiasema- tai client-käytön tunnistus

Tehonsyöttö

- 4.5-18V tasajännite
- Power over Ethernet, 5.6-18V (passiivinen, ei 802.3af)
- Virrankulutus: max 3.5W (2.5W, jos Ethernet-portti ei käytössä)

Sertifiointi

- FCC Part 15 luokat B ja C
- CE-sertifioitu

Pakkauksen sisältö

- Meraki Mini tukiasema
- 2 dBi ympärisäteilevä antenni, vaihdettavissa
- 7.5V/1A DC virtalähde
- Imukupit ikkunakiinnitystä varten

Takuu

- 12 kk vaihtotakuu

Meraki Mini Outdoor Mesh-tukiasema ulkokäyttöön

Mitat

- 216mm x 89mm x 50mm
- Paino: 250 g
- Käyttölämpötila: -10°C - +50°C

Tyypillinen kantama

- Sisäänrakennetulla antennilla: 150-300m
- Lisäantennilla jopa 8km (Suomessa maksimi EIRP-teho 100mW)



Kotelo

- IP65-suojausluokan säänkestävä kotelointi
- Kaksi Ethernet-porttia, POE-tuki
- RP-SMA liitin lisäantennille

Langaton yhteys

- 802.11 b/g (1-54 Mb/s)

Meraki.net ohjelmisto

- Automaattiset ohjelmistopäivitykset
- Dashboard web-liittymä: käyttäjähallinta, kaistan rajoitus, laskutus

Radio

- 100 mW (20dBm) lähetysteho
- Parannettu vastaanottoherkkyys
- RP-SMA liitin, sisäinen diversiteettiantenni tai ulkoinen
- signaalinvoimakkuuden LED-näyttö

Verkkoliitäntä

- 10/100 Eth-portit: automaattinen tukiasema- tai client-käytön tunnistus

Tehonsyöttö

- 5-22V tasajännite
- Power over Ethernet, 5.6-18V (passiivinen, ei 802.3af)
- Virrankulutus: max 3.5W, 2.5W jos Ethernet-portti ei käytössä

Sertifiointi

- FCC- ja CE-sertifioitu (myös kotelo)

Pakkauksen sisältö

- Meraki Mini Outdoor-koteloinnilla
- Ethernet-kaapeli
- 2 dBi ympärisäteilevä sisäinen antenni (ulkoinen antenni kytkettävissä)
- virtalähde

Meraki IP55 Mesh-tukiasema ulkokäyttöön (by Siptune)

Mitat

- 145mm x 105mm x 60mm (ilman antennia)
- Paino: 260 g
- Käyttölämpötila: -40°C - +42°C

Tyypillinen kantama

- Ulkotiloissa: 150-350m



Kotelo

- UV-valon, sateen, lumen ja vesisuihkun kestävä kotelointi
- taso- tai mastokiinnitys
- Yksi Ethernet-portti PoE-tuella

Langaton yhteys

- 802.11 b/g (1-54 Mb/s)

Meraki.net ohjelmisto

- Automaattiset ohjelmistopäivitykset
- Dashboard web-liittymä: käyttäjähallinta, kaistan rajoitus, laskutus

Radio

- 100 mW (20 dBm) lähetysteho (5 dBi-antennilla)
- Parannettu vastaanottoherkkyys sisäisen diversiteettiantennin avulla

Verkkoliitäntä

- 10/100 Eth-portti: automaattinen tukiasema- tai client-käytön tunnistus

Tehonsyöttö

- 4.5-18V tasajännite
- Power over Ethernet, 5.6-18V (passiivinen, ei 802.3af)
- Virrankulutus: max 3.5W, 2.5W jos Ethernet-portti ei käytössä

Sertifiointi

- FCC Part 15 luokat B ja C
- CE sertifioitu

Pakkauksen sisältö

- Meraki Mini IP55-koteloinnilla
- Ethernet-kaapeli, 5m
- 5 dBi ympärisäteilevä antenni (vaihdeavissa, RP-SMA-liitin)
- Virtalähde
- PoE-S Power over Ethernet injektori (virransyöttö verkkokaapelilla)