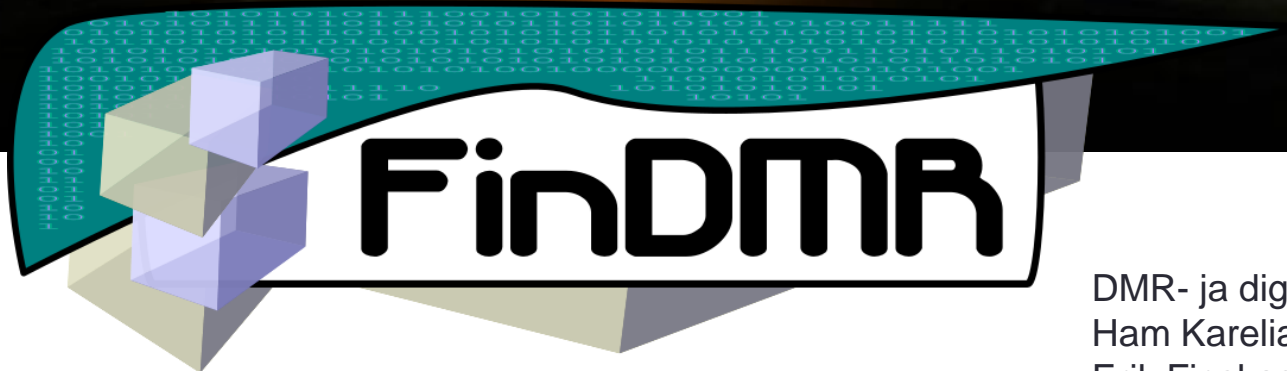


THE
**NEXT
GENERATION**



DMR- ja digipuhefoorumi
Ham Karelia 20.7.2018
Erik Finskas OH2LAK



Nuorissa on tulevaisuus!



DEMARI NUO RET

FinDMR



Motorola repeaters

Hot spots, homemade repeaters



FI talkgroups

Motorola XPR8400



Motorola XPR8300



Motorola DR3000



Motorola MTR3000



Motorola MTR5500



BrandMeister Master Server-2441



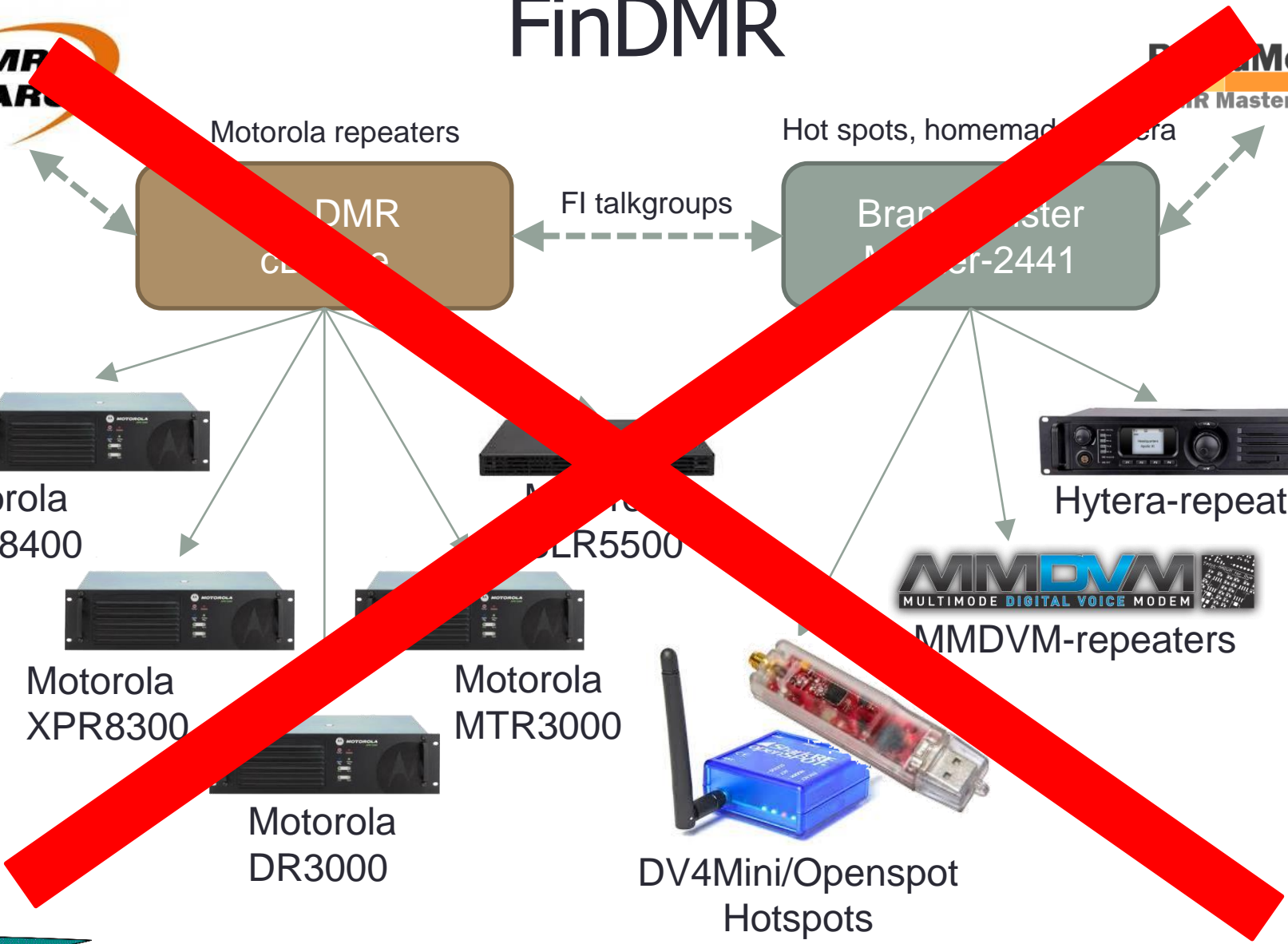
Hytera-repeaters



MMDVM-repeaters

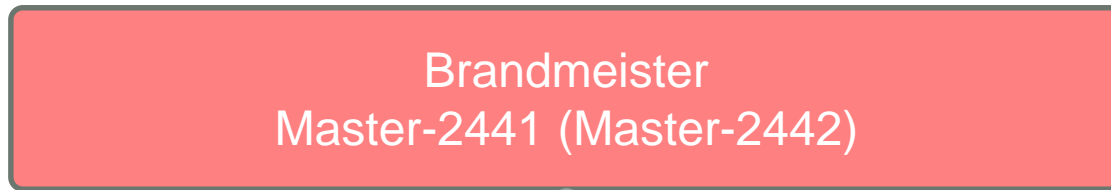


DV4Mini/Openspot Hotspots



FinDMR Next Generation

BrandMeister
DMR Master Server



Motorola
XPR8400
XPR8300
DR3000



Motorola
SLR5500



Hytera-repeaters



MMDVM-repeaters



DV4Mini/Openspot
Hotspots

Brandmeister -infrastrukturi

- “We are a decentralized network active in 43 countries running a total of 54 Master servers”
- Full mesh-topologia, kaikki master-palvelimet tuntevat toisensa ja liikenne voi reitittyä mitä reittiä tahansa niiden välillä.
- Kehittyneet web-pohjaiset hallintatyökalut sekä master-tason administointiin, toistinhallintaan sekä käyttäjälle
- API-rajapinnat tiedon hakuun

Brandmeister- verkon ominaisuuksia

- Ryhmäpuhelut
- Yksilöpuhelut (ei suositella koska aikavälejä on vain kaksi, tulee helposti ruuhkaa)
- Radioiden rekisteröinti (Motorola ja Hytera)
- Radion paikkatiedon välitys APRS-IS –verkkoon
- Viestitoiminnot, yksilö- sekä ryhmätekstiviestit DMR-infran sisällä
- Tekstiviestien välitys DMR <-> APRS-IS välillä
- Ajastetut puheryhmäkytkennät bulletiineja sekä roundtableja varten (hallittavissa Dashboardin kautta)

Brandmeister -työkaluja

- <http://brandmeister.dmr.fi/>
- <https://news.brandmeister.network/>
Uutisia, uusia toimintoja yms. sekä linkit muihin palveluihin.
- <https://brandmeister.network/>
Järjestelmän Dashboard-näkymä admin/sysop/selfcare-käyttöön
- <http://hose.brandmeister.network/>
Verkon liikenteen reaaliaikaiseen seurantaan ja kuunteluun. Arkistointipalvelu on toistaiseksi pois käytöstä järjestelmän uudelleenrakennuksen johdosta (GDPR yms.)
- <http://wiki.brandmeister.network/>
Ominaisuuksien dokumentointi yms. Löytyy BM Wikistä

Brandmeister Self Care

Kaikkien käyttäjien tulee rekisteröityä Brandmeister Dashboard-portaalin kautta SelfCare –palveluun jossa rekisteröityneiden ID-numeroiden hallinta tapahtuu.

Portaalin kautta määritellään ID-numerokohtaisesti radion tyyppi sekä muut tiedot. Mikäli käytössä on myös Hot Spot, hallitaan sen tietoja yhtälailla portaalin kautta.

Brandmeister SelfCare

<https://brandmeister.network/?page=selfcare>

BrandMeister

OH2LAK EN Settings

User Dashboard

REPEATERS **2256** Full report

HOTSPOTS **6686** Full report

MASTERS **46** Full report

VOICE CALLS **19** Full report

Repeater in RX

Repeater in TX

External calls

Profile

Profile Settings

SelfCare

Logout

Brandmeister SelfCare

<https://brandmeister.network/?page=selfcare>

SelfCare Settings

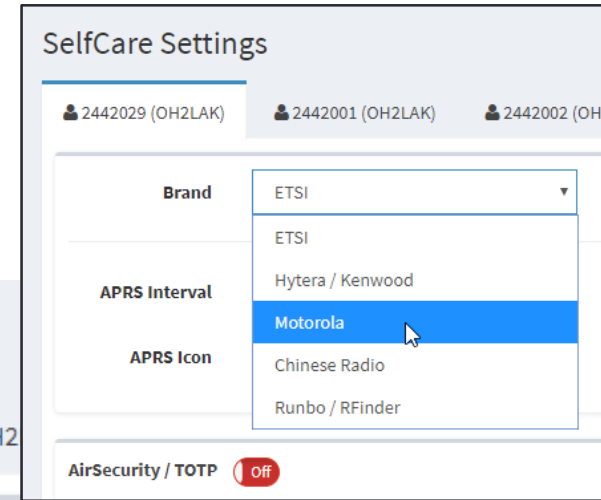
2442029 (OH2LAK) 2442001 (OH2LAK) 2442002 (OH2LAK)

Brand: ETSI

APRS Interval: Hytera / Kenwood

APRS Icon: Motorola

AirSecurity / TOTP: Off



SelfCare Settings


2442029 (OH2LAK) 2442001 (OH2LAK) 2442002 (OH2LAK) 2442003 (OH2LAK)

Brand: ETSI

Language: English

APRS Interval: 150 sec

APRS Callsign: OH2LAK

APRS Icon: 

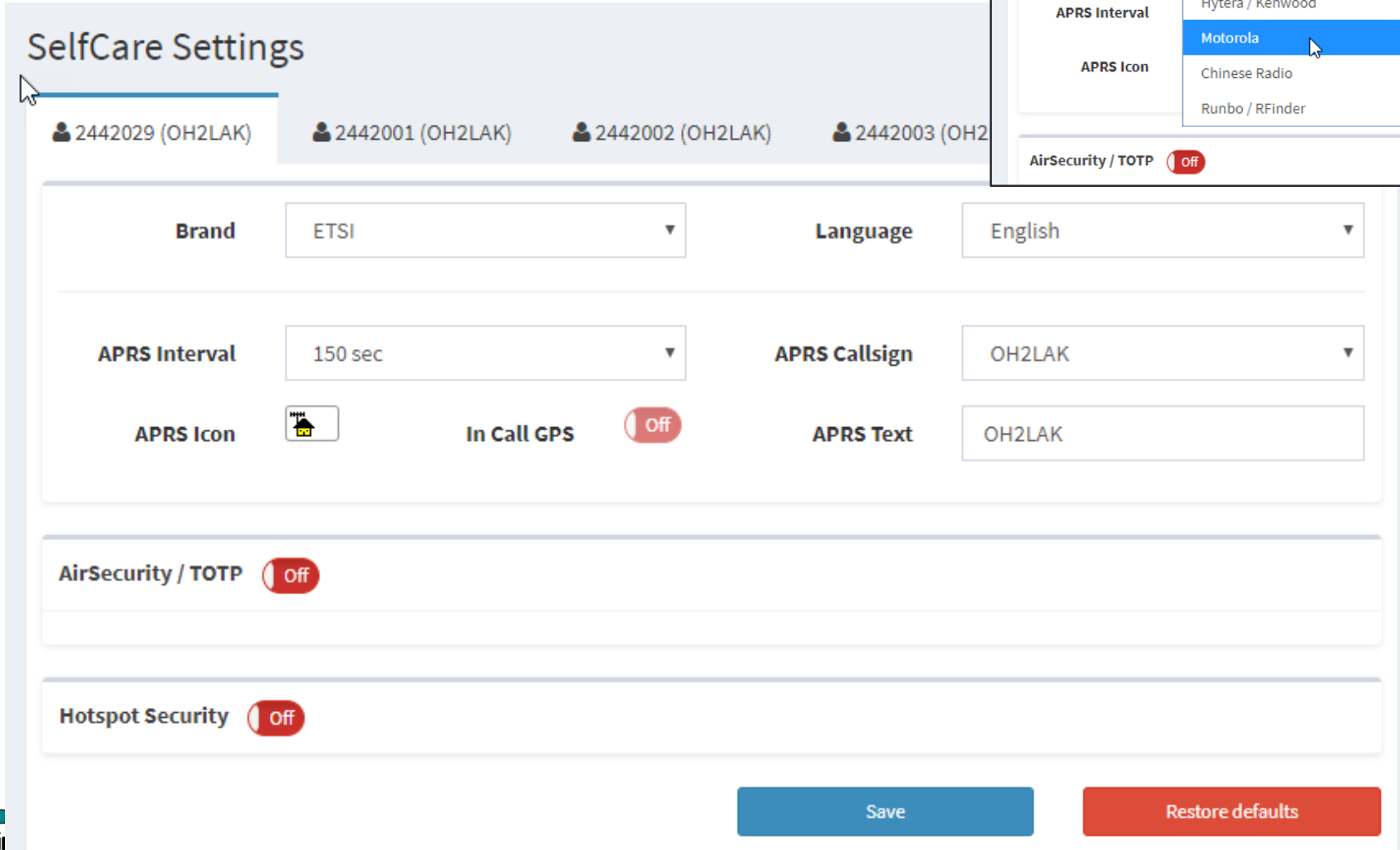
In Call GPS: Off

APRS Text: OH2LAK

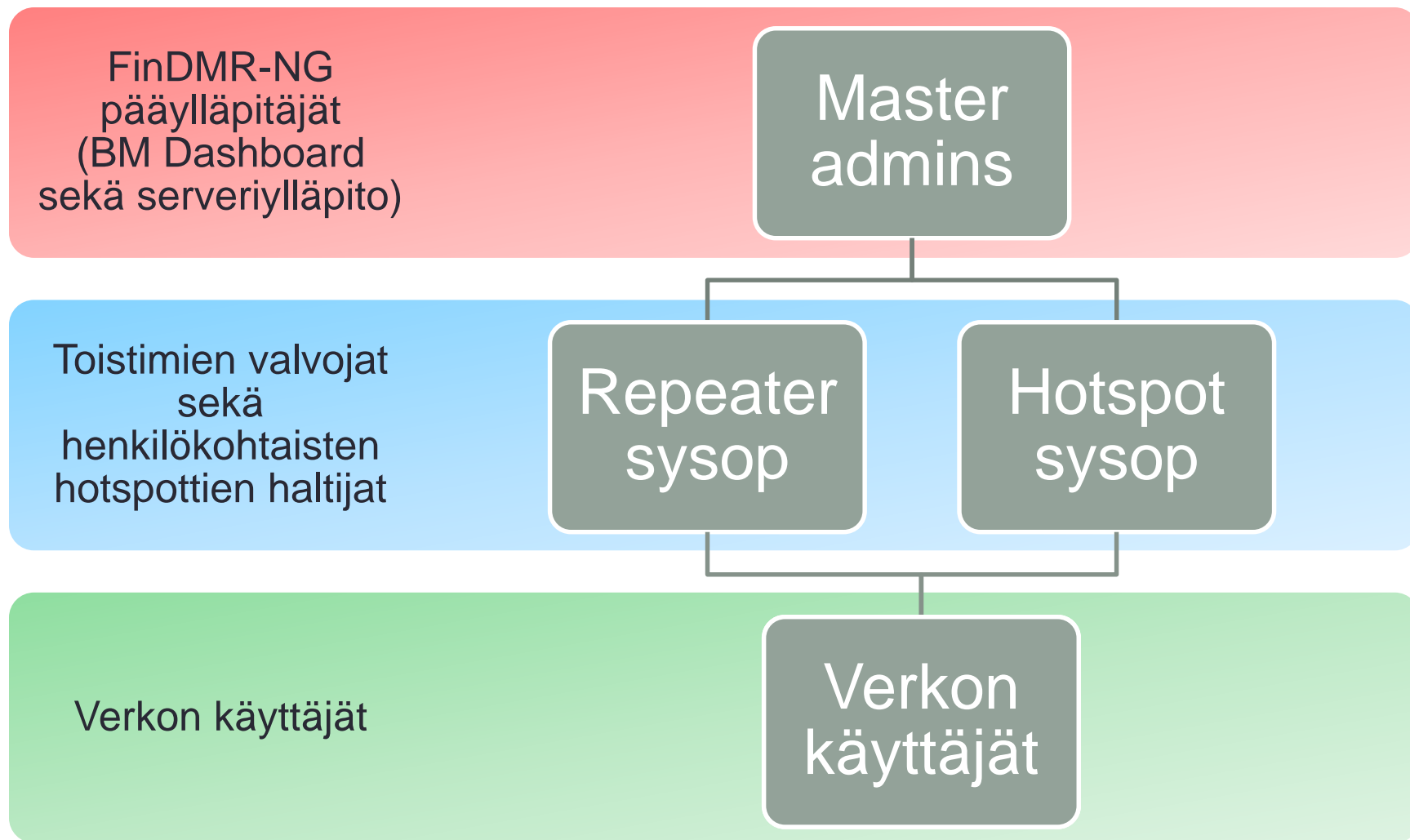
AirSecurity / TOTP: Off

Hotspot Security: Off

Save Restore defaults



FinDMR ylläpitohierarkia

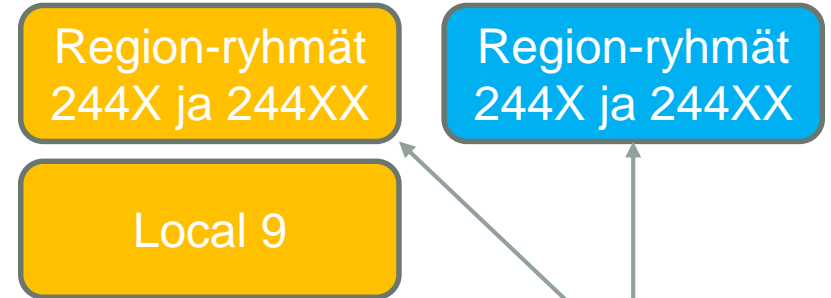


Next Generation peruspuheryhmät

Timeslot 1



Timeslot 2



Region-puheryhmät korvaavat aikaisemman TG8-regionryhmän. Regionryhmät 244X / 244XX ovat aina aktiivisia omalla alueellaan, muualta verkosta tilattavissa samalla puheryhmänumerolla

Staattinen:
koko verkko

Dynaaminen:
tilattavissa

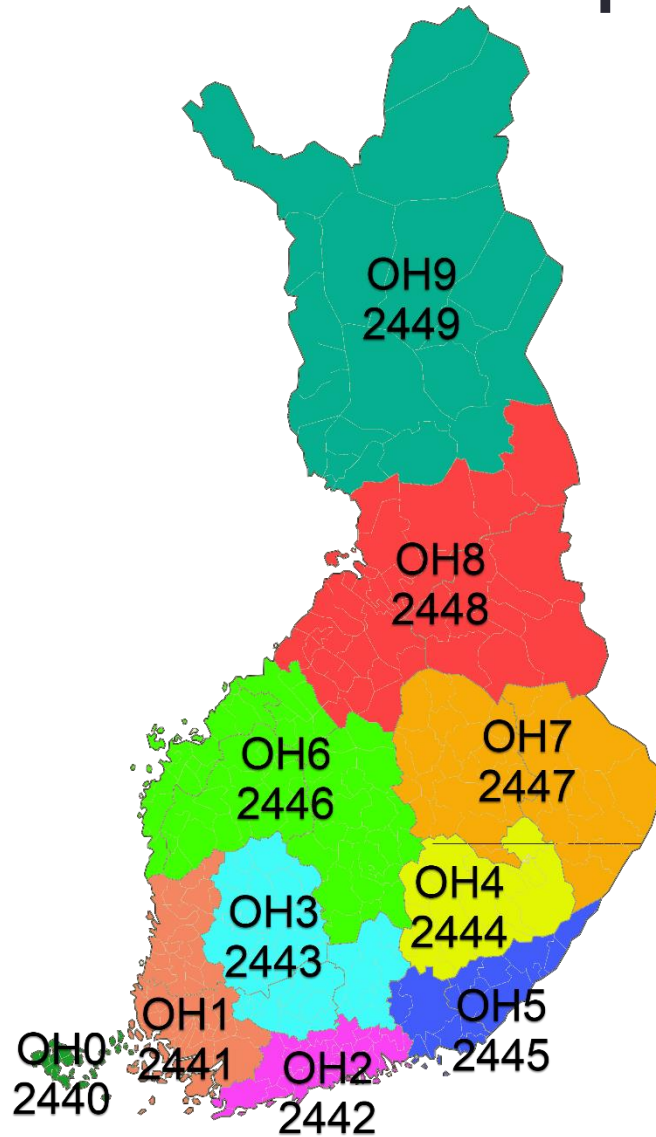
Staattinen:
alueellisesti

Next Generation peruspuheryhmät

Timeslot 2

Region-ryhmät
244X ja 244XX

Region-ryhmät
244X ja 244XX



Tämän hetkiset 244XX –ryhmät:
24431 Tampereen alue (+Hml)
24432 Lahden alue
24461 Keski-Suomen alue
(Jyväskylä)
24462 Pohjanmaa
24422 Espoo/Kauniainen

Dynaaminen:
tilattavissa

Staattinen:
alueellisesti

Next Generation lisäpuheryhmät

Timeslot 1

Finland
244

QSY1 24401

Local 9

QSY2 24402

SAR / VAPEPA
24403

Tech Talk
24404

Bulletins
24405

Testing
24406

Timeslot 2

Region-ryhmät
244X ja 244XX

Region-ryhmät
244X ja 244XX

Local 9

Aihekohtaiset lisäpuheryhmät on tarkoitettu keskustelun käyntiin kun ei haluta että liikenne välittyy koko verkkoon. Tilattavat puheryhmät ovat aktiivisina 10 minuuttia viimeisestä lähetyksestä.

Staattinen:
koko verkko

Dynaaminen:
tilattavissa

Staattinen:
alueellisesti

Next Generation linkityspuheryhmät

Timeslot 1

Finland
244

Local 9

Linkityspuheryhmät 2449X on tarkoitettu eri järjestelmien välikäytävien käyttöön (D-STAR, P25, yms).

All Mode-GW kautta Echolink, FM, yms. All Mode-linkityksen edellytyksenä että vieraan lähetteen auktorisointi on varmistettu

Timeslot 2

Region-ryhmät
244X ja 244XX

Local 9

Region-ryhmät
244X ja 244XX

FI Links1
24491

FI Links2
24492

FI Links3

FI All Mode
24499

Staattinen:
koko verkko

Dynaaminen:
tilattavissa

Staattinen:
alueellisesti

Brandmeister kansainvälinen liikenne

Timeslot 1

WW 91

Denmark 238

EU 92

Sweden 240

WW ENG 913

Norway 242

WW ENG EU
923

Estonia 238

WW GERMAN
910

Germany 262

Nordics 927

Jne...

Timeslot 2

Käytännössä mikä vaan Brandmeisterin tuntema puheryhmä on tilattavissa

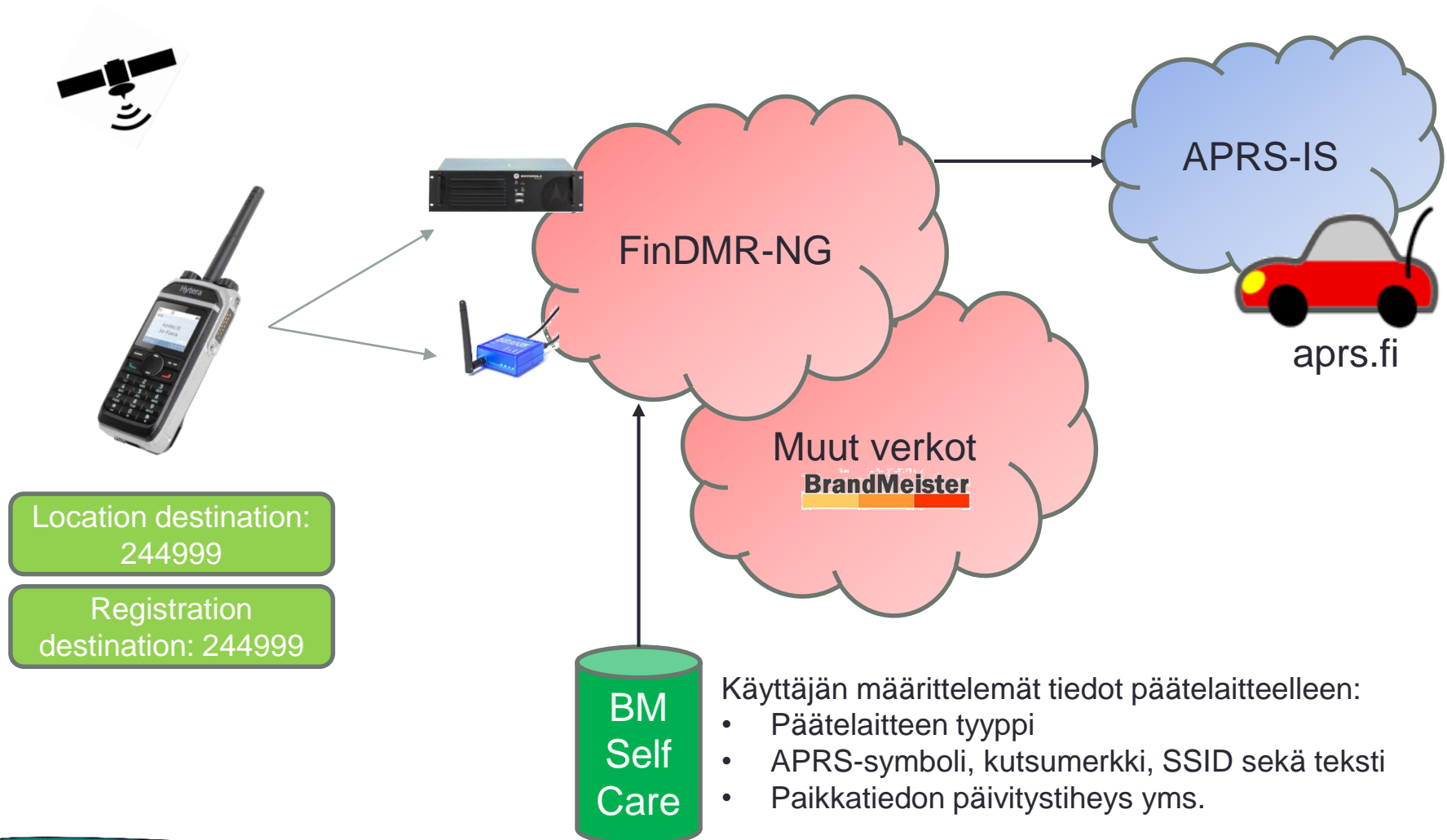
Lista kaikista puheryhmistä tulee DMR.fi weppiin (API kautta haettu reaaliaikainen lista)

Staattinen:
koko verkko

Dynaaminen:
tilattavissa

Staattinen:
alueellisesti

Paikkatiedon välitys APRS-IS -verkkoon



Location destination:
244999

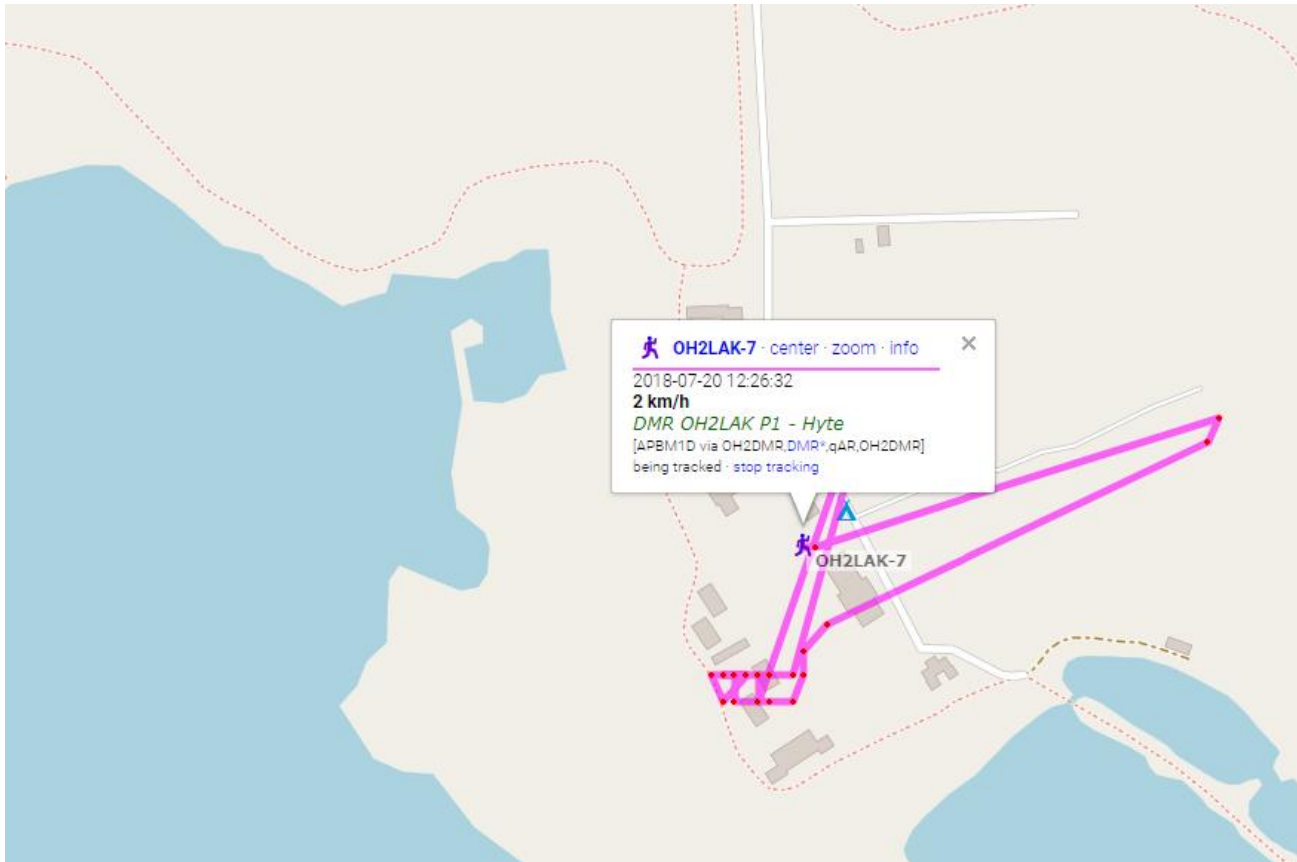
Registration
destination: 244999

BM
Self
Care

Käyttäjän määrittelemät tiedot päätelaitteelleen:

- Pätelaitteen tyyppi
- APRS-symboli, kutsumerkki, SSID sekä teksti
- Paikkatiedon päivitystiheys yms.

Paikkatiedon välitys APRS-IS -verkkoon



MMDVM homebrew-toistimien kytkentä verkkoon

Itsetehtyjen toistimien kytkennässä verkkoon noudatetaan samoja käyttöönotto/komissiointiperiaatteita kuin kaupallisten toistimien:

- Toistimella automaattiaseman lupa ja rekisteröity ID-numero
- Testausvaihe jolloin toistimen kautta liikennöinti vain 24406 Testing –ryhmässä. Testausvaiheessa saadaan varmistukset kuuluvuusalueen, järjestelmän luotettavuuden yms. suhteen.
- Verkkoon hyväksynnän jälkeen toistimella vakiopuheryhmäsapluunan mukaiset puheryhmämäärittelyt kuin muissakin toistimissa

Palveluiden kehitys FinDMR-NG verkkoon

Järjestelmän tarjoamat rajapinnat tehokkaaseen käyttöön!

- Kerhojen omat viesti- ja hälytysryhmät
- Kerhokohtaiset puheryhmät (244XX)
- FinDMR-NG –verkon sisäiset puheryhmät (TG 10-89)
- Yleiset viestiryhmät eri tarkoituksia varten
- Interaktiiviset viestipalvelut
- Integraatiot muihin järjestelmiin