

Kiirjuhend - Karttahimmeli

Lühijuhend olukorraks, kus häire tuleb ja operatsioon tuleb kiiresti käivitada.

Patrullile: viis sammu enne väljumist

1. Ava Karttahimmeli rakendus või veeb
2. Sisesta operatsiooni tunnus juhtimispunktist või QR-koodist
3. Pane patrullile nimi vastavalt juhiste
4. Kontrolli energiasäästu seadeid (Androidis välja)
5. Ära alusta asukoha jagamist enne, kui nimi on õige

Operaatioasetukset

Operaation tunnus eli salasana
operaatio12345

Partion tunnus
Koira-100

☐

Karttapaikannus pois
päältä

☐

Sijainnin jakaminen
pois päältä

Operaatio poistetaan määräjän
kuluttua ensimmäisestä
merkinnästä

LÄHETÄ KUTSULINKKI

OHJEET

OK

Juhtimisele: operatsiooni käivitamine

1. Loo operatsioon uue tunnusega
2. Võta omandiõigus kohe
3. Näita tunnust nähtavalt või prindi QR-kood
4. Anna patrullinimede juhised enne väljasaatmist
5. Vajadusel sea parool

Kiirabi

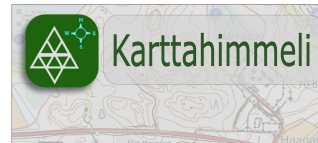
Olukord	Lahendus
Ei pääse operatsiooni	Kontrolli tunnuse kirjutamist – suur-/väiketähtedel pole vahet, tühikud ignoreeritakse
Kaart ei liigu	Tsentreerimisrežiim on sees – vajuta nuppu uuesti
Märgistused pole näha	Filter võib olla aktiivne – kontrolli vaatluslogist
Asukoha jagamine ei tööta	Android: lülita energiasääst välja
Kaart on aeglane/tühi	Sirvi piirkond läbi, et kaart vahemällu laadida

Lühiviited

- [Operatsioonid](#)
- [Nimeandmine](#)
- [Kaardid ja navigeerimine](#)
- [Asukoha jagamine](#)
- [Märgistused](#)
- [Ala ja plaanid](#)
- [Vaatluslogi ja filtrid](#)
- [Kaardi printimine](#)
- [Kihid](#)
- [Otsingu planeerimine \(MSO\)](#)
- [GPX ja Replay](#)

Karttahimmeli - Põhitõed

Mis on Karttahimmeli?



Karttahimmeli on kaardipõhine situatsioonipildi süsteem, mis on loodud otsingu- ja päästeoperatsioonide jaoks. Mitu patrulli ja juhtimine saavad jagada asukohta ning teha sama kaardi peale märgistusi reaalajas.

Karttahimmeli ei ole ainult isiklik kaardirakendus, vaid ühine tööriist kogu organisatsioonile.

Miks Karttahimmeli?

Enne kaardipõhiseid süsteeme oli asukohainfo jagamine aeglane ja veaohklik:

- Patrull pidi asukohta telefoni teel selgitama
- Juhtimine võis asukohta valesti tõlgendada
- Väsimuse või kiiruse tõttu jäid märged tegemata
- Inimeste lahkumisel operatsioonilt kadus info

Karttahimmelis salvestuvad märged automaatselt kogu operatsiooni jooksul.

Süsteemi ülesehitus

Karttahimmeli koosneb kahest põhiosast:

1. Kaardialused - ühised kaardid märgistuste jaoks
2. Operatsioon - unikaalne tunnus, mis eristab otsingut teistest

Rakendust saab kasutada mobiilis ja brauseris: <https://karttahimmeli.netlify.app>

Kellele Karttahimmeli on mõeldud?

- Patrulliliikmetele: märgistused välitöös, oma asukoha jagamine
- Koerapatrullidele: tuuleandmed ja naaberpatrullid
- Juhtimisele: situatsioonipildi jälgimine ja planeerimine

Kõige olulisem on, et kogu organisatsioon kasutaks sama operatsiooni.

Operatsioonid

Mis on operatsioon?

Operatsioon on tunnus, mis seob ühe ülesande kõik märged ja asukohaandmed üheks tervikuks. Eri operatsioonide patrullid teineteise andmeid ei näe.

Operatsiooni tunnus

Operatsiooni tunnus on vabatekst.

- Suur- ja väiketähed on võrdsed
- Tühikuid ja kirjavahemärke ei arvestata
- Arvesse lähevad tähed ja numbrid

Operatsiooni loomine

Kirjuta tunnus väljale ja liitu. Kui operatsiooni pole, luuakse see automaatselt.

Operaatioasetukset

Operaation tunnus eli salasana

operaatio12345

Partion tunnus

Koira-100

☐

Karttapaikannus pois päältä

☐

Sijainnin jakaminen pois päältä

Operaatio poistetaan määräajan kuluttua ensimmäisestä merkinnästä

[LÄHETÄ KUTSULINKKI](#)

[OHJEET](#)

OK

Tunnuse jagamine

- QR-koodiga
- Lingiga

- Telefoni teel
- Kirjalikult kogunemiskohas

Omandiõigus

Omanik haldab operatsiooni paroole ja omanikke. Juhtimine peaks omandiõiguse võimalikult vara üle võtma.

Omandiõiguse eelised:

- Takistab kõrvalisi isikuid parooli seadmast
- Võimaldab paroolikaitse lisamist hiljem
- Paroolikaitstud operatsioonis on marsruudiajalugu nähtav **90 päeva** tahapoole (ilma paroolita 7 päeva)

Paroolikaitse

Kui kahtlustad kõrvalisi isikuid, kasuta paroolikaitset. Paroolita kasutajad eemaldatakse operatsioonist.

Patrullide ja alade nimetamine

Ühtne nimeandmine on selge situatsioonipildi alus.

Patrulli tunnus

Tunnus määratakse operatsiooniga liitumisel. Juhtimine peaks nimeandmise reegli ette andma.

Hea nime põhimõtted

1. Kasuta kirjeldavat algust, mitte üksikut tähte
2. Kasuta kahekohalisi numbreid (01, 02, 10)
3. Erista sama patrulli liikmed kaldkriipsuga

Jalg01, Jalg02 ... Jalg10 mitte Jalg1, Jalg2 ... Jalg10

Näide:

Koer03/tk
Koer03/ah

Alusta märgistusi alles siis, kui tead oma tunnust

Ära alusta märgistamist ega asukoha jagamist enne, kui tead juhtimise antud tunnust. Valesti nimetatud märgistusi on peaaegu võimatu hiljem parandada.

Miks kahekohalist numbrit?

Filtriga otsides leiab Jalg1 nii Jalg1 kui ka Jalg10, Jalg11 jne. Seevastu Jalg01 leiab ainult need, mille numbris on 01 – mitte 10 ega 11.

Alade nimetamine

Sama loogika kehtib aladele:

- A01, A02 mitte A1, A2
- Meetod pane lisainfo väljale, mitte nime sisse

Lisainfo

Lisainfosse võib kirjutada:

- maastiku eripärad
- patrulli juhised
- järelkommentaarid

Tuleta patrullile meelde

Patrulli juhile on hea eraldi mainida, kui alale on kirjutatud juhised lisainfo väljale – muidu jäävad need märkamata.

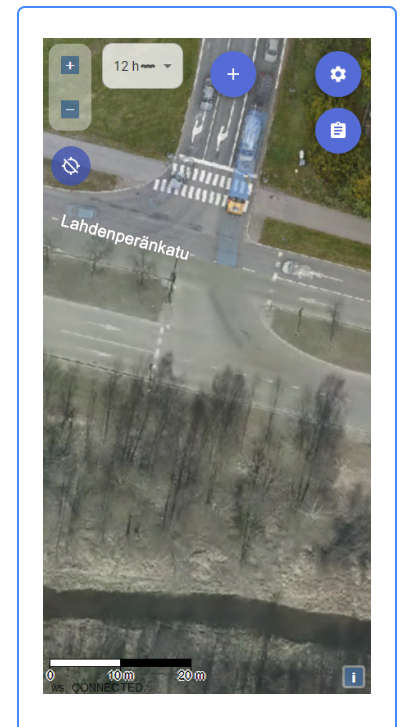
Kaardid ja navigeerimine

Kaardivalik

Karttahimmeli valib sobiva kaardi automaatselt vastavalt suumitasemele. Kaarti ei pea käsitsi vahetama – piisab suumi sisse- või väljasuümimisest.

Suumitase	Automaatne kaart
Lai vaade	"Teekaart"
Töövaade	Maastikukaart
Täpsem vaade	Mapant (sipelgaskaart)
Täis suumi	Õhupilt

Kaarti saab vajaduse korral ka käsitsi vahetada parempoolse nupu kaudu.



Kaarditüübid

Maastikukaart

Tutav põhikaart. Kõrgusjooned on inimese poolt joonistatud originaal 1:20 000 määtkavas – lähemale suumides ei lisandu uusi detaile.

Mapant (sipelgaskaart)

Roheline tähendab tihedat taimestikku, oranž lahtist ala. Mustad laigud kujutavad järske kaljusid või nähtavaid kive.

Mapant on laserskaneerimisandmetest automaatselt toodetud orienteerumiskaardiga sarnane kaart.

Õhupilt

Lähisuurendusel lülitub Karttahimmeli automaatselt õhupildile. Kasulik, kui tahad kohta täpsemalt uurida.

Aadressikaart

Asulas on aadressikaart sageli parim – aadressid on selgelt näha ja alasid on kergem tänavate järgi mõista.

Heledamaks muudetud kaart

Kui kaardil on palju märgistusi, saab kaarti heledamaks muuta – siis paistavad märgistused paremini välja. Seade asub kaardivaliku menüü all.

i Miks Mapant on sageli parim?

Mapanti kõrgusjooned on laserskaneerimisandmetest masinlikult toodetud, seega vastavad need maastiku tegelikele vormidele täpsemalt kui käsijoonistatud kaart. Mapantiga saab end sageli maastikul oluliselt täpsemalt lokaliseerida.

Kaardil liikumine

Kaardi lohistamine ja suumimine

Kaarti liigutatakse lohistades (puuteekraanil sõrm, brauseris hiir). Suumimine näpistusega (puuteekraan) või hiirerattaga.

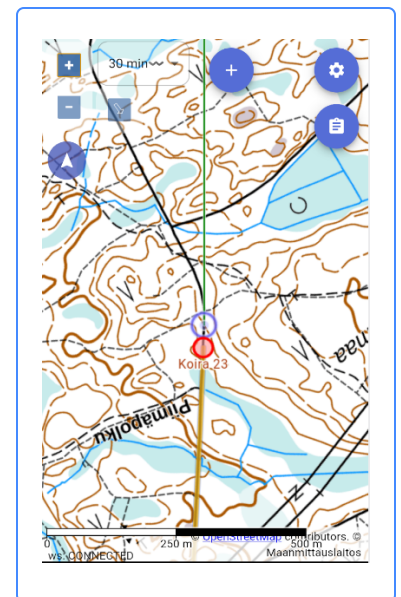
Tsentreerimisrežiimid

Oma asukoha kuvamine aktiveeritakse **asukohanupu** abil. Kui see on sees, saab tsentreerimisnupp kolm eri režiimi:

1. **Vaba režiim** (vaikimisi) – kaarti saab vabalt liigutada, oma asukoht näidatakse täpina
2. **Tsentreerimisrežiim** – kaart jälgib automaatselt sinu asukohta; kaarti ei saa nihutada, küll aga pöörata
3. **Navigeerimisrežiim** – kaart pöördub automaatselt liikumissuuna järgi ja oma asukoht on alumises kolmandikus

Navigeerimisrežiim kasutusel

Navigeerimisrežiimis pöördub kaart kompassi või GPS-suuna järgi. Paigalseisul kasutatakse kompassi, liikumisel GPS-suunda. Režiimi saab välja lülitada nupu kolmanda vajutusega.



Lisavalikud

Eelistustes saab kuvada:

- põhjajooned
- kompassiroos
- mõõtkavariba
- tuuleindikaatorid

Kaardi vahemälu

Kaardipaaniid salvestatakse automaatselt vahemällu. Enne välitööd vaata operatsioonipiirkond läbi, et kaart töötaks ka nõrga ühendusega.

Edasijõudnutele: Offline-kaardid

Karttahimmeli laadib kaardipaaniid vahemällu automaatselt sirvimise käigus. Enne välitööd vaata operatsioonipiirkond läbi nii maastikukaardi kui ka Mapant-tasemel – siis töötavad kaardid ka internetiühendusteta.

Asukoha jagamine

Oma asukoha jagamine

Asukoha jagamine tähendab, et teised operatsioonis näevad su asukohta reaajas. See on ühise situatsioonipildi jaoks väga oluline.

Asukoha jagamine käivitatakse eraldi jagamisnupust (mitte samast nupust, millega näidatakse oma asukohta kaardil).

Enne jagamise alustamist veendu, et patrulli tunnus on õige.

Jälg ehk saba

Saba pikkus mõjutab ainult nähtavat vaadet kaardil, mitte salvestatud ajalugu.

Soovitused:

- Vaikimisi 30 min
- Koerapatrullile vähemalt 4 tundi
- Järeelvaatluseks pikenda nii, et kogu rada oleks nähtav

Saba on ainult vaade

Saba pikkuse muutmise mõjutab ainult seda, mis **kaardil nähtav** on. See ei kustuta salvestatud marsruudiajalugu. Vajadusel saab pikemat ajalugu alati hiljem vaadata.



Kes jagab asukohta?

Sama patrulli mitu liiget võivad asukohta jagada. Kui tunnus on täpselt sama, segunevad rajad.

Energiasääst

Androidi energiasääst võib taustal asukohajagamise katkestada. Lülita energiasääst välja.

Naaberpatrullid kaardil

Laiemas mõõtkavas on näha teiste patrullide asukohad. Vaata aeg-ajalt suuremat pilti, eriti enne koerapatrulli otsingut.

Edasijõudnutele: asukoha jagamine kihile

Asukohta saab jagada ka ainult eraldi kihile, mitte kogu operatsioonile. See on kasulik harjutustes, kus osalejad ei pea nägema üksteise asukohti. Vaata [Kihid](#).

Vihje koerapatrullile

Koera õhureaktsioon võib tulla naaberpatrullist. Kui inimesed on tuulesuunas, võib koer reageerida nende lõhnale. Naaberpatrullide asukoha kontroll kaardilt säästab sageli aega.

Märgistused

Miks märkida?

Märgi tähelepanekud kohe kohapeal. Põhjused:

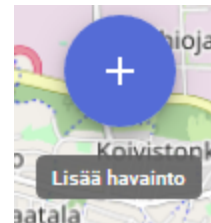
- Asukoht on kindlalt teada – hiljem on võimatu täpset kohta meenutada
- Kellaaeg salvestub automaatselt
- "Übe prügi võib olla teise aare" – ise ebaoluline tähelepanek võib teisele olla otsustav

Märgi julgelt

Ära jäta märkimata kahtluse tõttu, kas tähelepanek on oluline. Märgi ja pane tähtsuseks *Väheoluline* – see jääb süsteemi ega häiri juhtimise situatsioonipilti.

Uue märgistuse tegemine

Vajuta plussnuppu ja vali vaatluse tüüp. Kui oma asukoht on sees, pannakse märgi GPS-asukohta.



Vaatluse tüübid

Märgistus	Kasutus
Isik	Nähtud või kahtlustatav isik
Ese	Leitud ese või jälg
Koer reageerib	Koera reaktsioon (ka õhureaktsioon)
Suund	Kuuldud või nähtud asi teatud suunas
Juhtimispunkt	Juhtimispunkti asukoht
Muu	Kõik muu

Muu on mitmekülgseim

Praktikas saab *Muu*-märgistust kasutada väga laialdaselt. See sobib tähelepanekutele, mida on raske teistesse kategooriatesse liigitada.

Tähtsus

- Väga oluline
- Tavaline
- Väheoluline

Väheolulised märgistused kuvatakse kaardil tuhmilt ega häiri situatsioonipilti – kuid need on alles, kui vaja neile tagasi tulla.

Kui märgid väga oluliseks, teavita juhtimist kohe ka telefoniga.

Suunanool

Märkesse saab lisada suunanoolt, et näidata heli, jälje või liikumise suunda.

Kui telefonis on toimiv kompass, saad osutada telefoni vaatluse suunas ja salvestada suuna automaatselt. Muul juhul seatakse suund sihikust noolt lohistades.



Offline töö

Märked salvestatakse esialgu lokaalselt ja saadetakse võrgu taastumisel.

Märgete detailid

Märget avades näed:

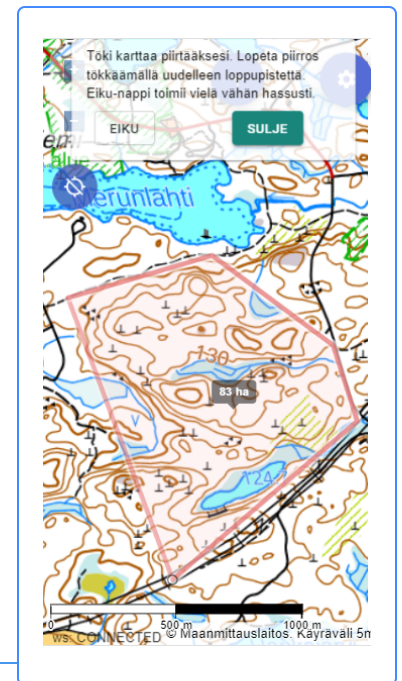
- aega
- patrulli nime
- kommentaare
- GPS täpsust
- tuuleandmeid

Alad ja plaanid

Joonistustööriistad

Karttahimmelis on kolm joonistustööriista:

Tööriist	Kasutus
Ala	Suletud ala, nt otsingusektori
Plaan (marsruut)	Vabakujuline joon või marsruut
Marsruudiala	Marsruut, millele on määratud laius mõlemale poole



Ala joonistamine

Ala joonistatakse kaardil punkt-punkti haaval. Lõpetamiseks vajuta viimast punkti uuesti.

Joonistamise ajal näidatakse ala pindala reaaliajas – see aitab hinnata, kui suuri alasid planeeritakse.

⚠ Ära joonista kõrgusjoonte järgi

Piirid peaksid järgima **nähtavaid** maastikudetaile: kraavid, orud, küngad, teed, rajad või raba äär. Kõrgusjooned pole maastikul nähtavad ega sobi patrullipiirideks.

Täpne joonistamine sihiku abil

Sõrmega koputamine ei ole alati piisavalt täpne. Täpsete joonistuste jaoks kasuta sihikut:

1. Liiguta sihik soovitud kohta
2. Vajuta plussnupp
3. Liiguta sihik järgmise punkti juurde
4. Vajuta plussnupp uuesti

Marsruudiala

Marsruudiala on marsruut, millele määratakse laius mõlemale poole. Sobib teeäärseks kontrolliks, koeramustriteks ja harjamisaladeks.

Joonistamine telefonis

Sõrmejoonistus võib kindaga raskeks minna. Kasuta sihikut täpsete punktide paigutamiseks või joonista jämedalt ja täpsusta hiljem.

Lisainfo

Alale saab lisada nime ja vabatekstilise lisainfo, näiteks:

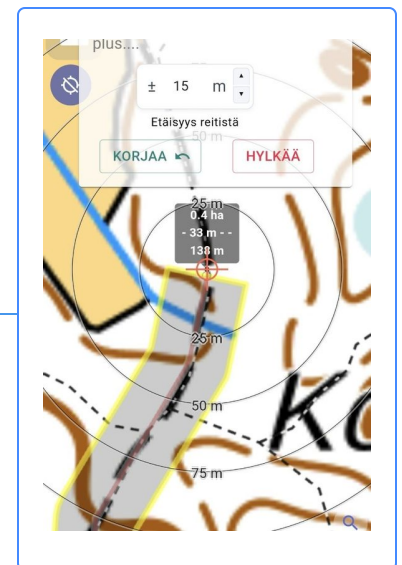
- Juhised patrullile (*Alusta põhjast*)
- Maastiku eripärad (*Kraav raskesti ületatav*)
- Järelkommentaarid (*Ala läbitud, lund põlveni*)

Marsruudiala laius

Laius peaks vastama otsija eeldatavale katvuse sügavusele ühele poole. Karttahimmeli ei arvesta tee või raja tegelikku laiust – lisa see laiuse sättesse.

Tüüpilised väärtused:

- Koerapatrull: 50–100 m
- Jalgsipatrull kraavi kontroll: 20–30 m
- Jalgsipatrull visuaalne: 30–50 m



Tuleta patrullile meelde

Kui oled kirjutanud olulised juhised lisainfo väljale, maini seda patrullile eraldi – muidu võivad need märkamata jääda.

Värvid

Plaanidele saab valida värve oma äranägemise järgi, näiteks:

- Eri etapid
- Patrullitüüp
- Kontrollitud vs. planeeritud

Muutmine ja kustutamine

Valmis alasid ei saa otse muuta – vea korral kustuta ja joonista uuesti. Ümberjoonistamisel klõpsub Karttahimmeli automaatselt lähedal olevate olemasolevate alade joontele, mis teeb täpse joondamise lihtsamaks.

Kustutamine nõuab patrulli nime sisestamist kinnituseks – see hoiab ära juhuslikud kustutamised kiirustades või kindaga.

Edasijõudnutele: Planeerimine kihtidel

Juhtimise planeerimistööd saab teha eraldi, parooliga kaitstud kihil, mis pole patrullidele nähtav. Plaanid saab avaldada põhikihil õigel ajal. Vaata [Kihid](#).

Navigeerimine alale

Iga ala või plaani punkti kõrval on **navigeerimisnutpp**, mis avab Google Mapsi navigatsiooni sellesse punkti. Kasulik, kui patrull vajab GPS-juhendamist kogunemispunktini.

Vaatluslogi ja filtrid

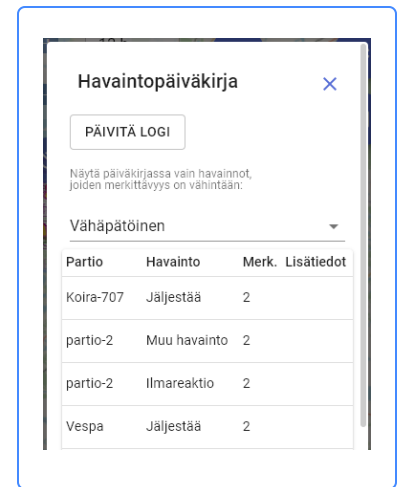
Vaatluslogi

Vaatluslogi avaneb kaardi parempoolsest märkmiku nupust. Logis on kogu operatsiooni märgistused.

Vahekaardid:

- Vaatlused
- Patrullid
- Alad
- Muu

Kirjet klõpsates liigub kaart vastavasse kohta.



Filtreerimine

Filtrid mõjutavad nii loendit kui ka kaarti. Kui midagi ei paista, kontrolli aktiivseid filtreid.

Tekstiotsing

Otsitakse patrullinimest, lisainfost, tüübist ja kellaajast.

Tähtsuse filter

Saad peita väheolulised märged ja hoida pildi selgena.

Sortimine

Sortimine aja, patrulli nime või pindala järgi.

Patrullifilter

Patrulli vahekaardil saab filtreerida tunnuse alguse järgi.

Ala- ja patrullotsing on OR-tüüpi

Ala- ja patrullotsingus toimib mitu otsingusõna **koondavalt** (OR-tüüp): `koer01 auto02` kuvab mõlemad. Vaatlusotsing toimib täpsustades (AND-tüüp).

Saba pikkus

Mõjutab nähtavat ajavahemikku ja GPX allalaaditava raja pikkust.

Telefonis pühkimine

- Pühkimine vasakule: kuva ainult valitud märke
- Pühkimine paremale: peida valitud märke

Nullimiseks vajuta ülariba kaks korda või pühki vasakule ülaribas. Brauseris toimib see hiire parema nupuga.

Vihje koerapatrullile

Kuna koerapatrull töötab tavaliselt väikesel alal, ei häiri naaberpatrullide märgistused reeglina isegi filtrita. Filter on aga kasulik, kui ala piirneb tiheda liiklusega teega või muuga patrullirohke kohaga.

Oma patrulli filter

Kui kaardil on liiga palju teiste patrullide märgistusi, pane oma patrulli tunnus otsingufiltrina sisse. Siis näed ainult oma märgistusi.

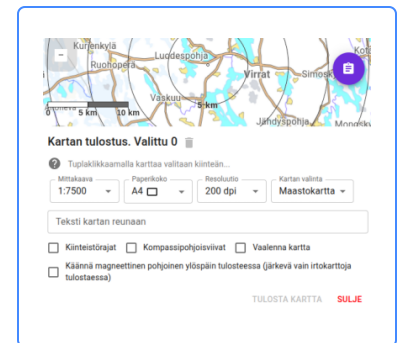
Nulli filter, kui vajad taas laiemat vaadet.

Kaardi printimine

Printimistööriist

Karttahimmelis on sisseehitatud printimistööriist, mis arvestab aktiivseid filtreid.

Printimine avatakse **kaardivaatest**: vali esmalt sobiv kaart ja filtrid, seejärel ava printimistööriist.



Trükiala valik

1. **Üksik kaartleht** - klõpsa soovitud kohta, et trükiala sinna keskendada. Teine klõps samasse kohta eemaldab valiku.
2. **Ruudustik** - topeltklõps loob kaardiruudustiku, mida saad laiendada kõrvalruute klõpsates.

⚠ Ruudustik ja põhjasuunaline kaart

Ruudustiku valik töötab ainult siis, kui kaart on tavapärases asendis (mitte pööratud). Magnetilise põhja järgi pööratud kaardil võivad ruudud jääda viltu.

Mõõtkava ja seaded

Prindi alati 100% skaalas, mitte sobita lehele.

Seadistused:

- mõõtkava

- paberiformaat
- magnetiline põhi üleval

Soovitus patrullikaardile

- Mapant või maastikukaart
- põhjajooned sees
- vajadusel kaart heledamaks

Juhtimise seinakaart

Vali suurem paber või mitu ruutu. Lisa kommentaaritekst kaardi alaossa.

Printimist võib operatsiooni jooksul korrata, nii et kaart püsib ajakohane uusimate märgistustega.

Otsing ja aadressid printimisel

Enne printimist tasub kontrollida, et kaart oleks õigele kohale joondatud. Aadressiotsing asub luubiikooni all.

Koordinaadiotsing

Otsinguväljale saab sisestada ka koordinaate mitmes vormingus.

Kihid

Kihid on operatsiooni sees eraldi tasemed, kuhu saab salvestada märgistusi, alasid ja plaane. Vaikimisi kasutatakse põhikihti.

Kihid on edasijõudnute funktsioon

Kihte pole tavapärasel otsinguoperatsioonis tingimata vaja. Põhioperatsioonis piisab põhikihist. Mõtle kihtide kasutusele siis, kui põhikasutus on selge.

Milleks kihid?

- Juhtimise eraldi planeerimiskiht
- Harjutuse erikiht osalejate eristamiseks

Lisätyt tasot

- avoin avaamaton
- avoin avattu ×
- ⊖ salasanasuojattu1 ●
- salasanasuojattu2 ×

Kihi loomine

1. Ava kihtide menüü
2. Sisesta nimi
3. Lisa parool või jäta tühjaks
4. Loo kiht

Pärast loomist tuleb kiht eraldi aktiveerida.

Kihi loomine ei aktiveeri seda automaatselt

Pärast kihi loomist pead selle **eraldi aktiveerima** kirjutades parooli uuesti aktiveerimisvälja. Muidu lähevad märgistused endiselt põhikihile.

Märgistused kihile

Mitme kihi korral veendu, et uus märg läheb õigesse kihti.

Kui soovid märkida kindlale kihile, kontrolli enne, et just see kiht oleks valitud märgistuste vaikekihiks.

Asukoha jagamine ja kihid

Kui jagamine algab valel kihil, tuleb see peatada ja uuesti käivitada.

Parooliga kiht

Parooliga kihi sisu näevad ainult kasutajad, kellel on parool.

Parooliga kaitstud sisu näidatakse kaardil **oranži raamiga**.

Avatud kihid

Avatud kihiga (ilma paroolita) saab liituda iga operatsioonis osaleja, jättes paroolivälja tühjaks. Nii avanevad korraga kõik avatud kihid.

Kihtide peitmine

Kihte saab eraldi peita ja uuesti näidata, et kaart oleks selgem.

Harjutsstsenaarium kihtidega

Harjutuse korraldaja võib luua salajase planeerimiskihi, kuhu lisatakse ülesanded või stsenaariumi esemed. Osalejad näevad ainult põhikihti, kuni korraldaja otsustab sisu avaldada.

Alueen nimi	Pinta-ala	Piirretty ↓
?	Piirretty	30.4.2025, 15:57
Reitiin tukeutuva alue.	5 ha	
Reitistä ±15m	1.71 km	
Taso: Avoin 		
layer_hidden		

Otsingu planeerimine (MSO)

Planeerimispunkt

Iga märgitud punkti saab muuta MSO planeerimispunktiks, kui tähtsus määrata väga oluliseks ja valida MSO alguspunkt.

Tüüpilised punktid:

- kadunud inimese viimane kindel asukoht
- leitud ese, mis viitab liikumisele

Tõenäosusringid

Profili põhjal joonistatakse kaardile ringid, mis näitavad tõenäolist otsinguala.

Lähiotsing: 300 m ring

300 m raadius on umbes 28 hektarit. Lähiotsingut ei tohi alahinnata.

Lähiotsing on tähtis

Levinud viga on kohe laieneda, kuna arvatakse lähiala juba läbisõidetud olevat. 28 hektarit on suur ala – selle hoolikas läbimine nõuab mitu patrulli ja mitu tundi.

Sektoriteks jagamine

Jaga lähiala sektoriteks ja anna igale patrullile oma sektor. See kiirendab tööd ja teeb tulemused selgemaks.

- Ala saab läbi käia 30–45 minutiga mitme patrulliga
- Juhtimine jõuab vaheajal organiseeruda

Sektorite nimetamise kohta vaata [nimeandmispraktikaid](#).

Fookuse muutmine

Uue info korral:

1. hinda info usaldusväärsust
2. ära hülga esimest plaani liiga kiiresti
3. vajadusel ava paralleelne stsenaarium



Kinnitusniüanss otsingus

Inimlikult kaldutakse otsima teavet, mis kinnitab olemasolevat arusaama. Karttahimmeli aitab hoida asukohateabe faktipõhisena – ära tõlgenda kaarti "sihtmärk on kindlasti seal"-mõtteviisiga, vaata avatult.

Ala kasv

Raadiuse kahekordistamisel kasvab pindala neljakordseks, seega tasub alguses keskenduda kõige tõenäolisemale alale.

Raadius	Pindala	Ressursid (suhteline)
300 m	~28 ha	1x
600 m	~113 ha	4x
1200 m	~450 ha	16x

MSO-info alade nimedes

Otsimismeetodit ei pea kirjutama ala nimesse – selle saab panna lisainfo väljale. Metoditeave nimes teeb nimed pikaks ja otsimise raskemaks.

GPX-failid ja Replay

GPX eksport

Marsruute, alasid ja plaane saab eksportida GPX-vormingus.

Üksiku märgistuse eksport

Ava märgistus kaardil ja kasuta nuppu Laadi GPX.

GPX import

Brauseris:

1. vali joonistustööriist
2. vajuta üleslaadimise nuppu
3. vali fail
4. vali salvestusviis

Telefonis ava GPX fail ja vali avamiseks Karttahimmeli.

Android: vaikerakendus

Kui oled varem seadnud mõne muu rakenduse GPX-failide vaikerakenduseks, ei kuvata Karttahimmelit enam valikuna. Eemalda vaikerakendus telefoni seadetest (Rakendused → vastav rakendus → Vaikeseaded → Kustuta vaikeseaded).

Marsruudi tõstmine teise operatsiooni

1. ekspordi GPX
2. vaheta operatsioon
3. impordi GPX

Replay

Replay mängib operatsiooni ajaloo uuesti läbi.

Seaded:

- saba pikkus
- kiirus
- patrulli jälgimine

Replay sobib hästi harjutuse järelanalüüsiks.

Edasijõudnutele: Replay harjutusel

Replay-funktsiooni saab kasutada harjutuste järelanalüüsiks: kõik patrullide liikumised saab mängida ajajoone järgi uuesti animeeritult. Selle saab ka videoks salvestada ekraanisalvestuse teel.

Kasutusnäited

Koerharjutuse planeerimine

1. Joonista jookse oma patrulli tunnusega (nt `jalg01`)
2. Märgi esemed vaatlustena
3. Lülita asukoha jagamine välja
4. Teine patrull (`sõitja01`) liitub harjutusega
5. Sõitja filtreerib `jalg01` märgistused välja ja sõidab jälge

Pika sabaga saab kogu läbitud jooksutee näha, ilma et peab ette teadma kuhu see läheb.

Marsruudiajaloo tellimine hiljem

Operatsiooni omanik ei pea kaarti reaalajas jälgima – kogu ajalugu salvestub automaatselt ja seda saab hiljem vaadata. Saba seade määrab, kui pikk marsruut kuvamisel näidatakse.