

# PaikkaOpin kartta-alustan käyttöohje

# Sisällysluettelo

## Käytön aloitus

Yleistä kartta-alustan käytöstä .....	3
Karttanäkymä .....	3
Nimistöhaaku.....	3
Etäisyyksien ja pinta-alojen mittaaminen .....	4
Kirjautuminen ulos .....	4

## Paikkatietoaineistojen käyttö

Taustakartan valinta .....	4
Aineiston lisääminen ja poistaminen karttanäkymästä .....	4
Aineistojen järjestyksen ja läpinäkyvyyden muuttaminen.....	5
Aineiston kuvaus- eli metatietojen katselu .....	5
Aineiston ominaisuustietojen katselu .....	5

## Kohteiden katselu ja muokkaus

Kohteiden avaaminen ja tietojen katselu kartalla.....	5
Kohdehaku ja omien kohteiden tarkastelu .....	6
Uuden kohteen tallentaminen ja jakaminen.....	6
Kohteen muokkaaminen ja poistaminen.....	7
Kohteiden tuonti GPS-laitteesta.....	7

## Kartan tallennus ja tulostus

Työtilan tallentaminen, jakaminen ja avaaminen .....	8
Karttanäkymän tallennus ja tulostus kuvaksi .....	9

## Tilastoteemakartat

Tilastoteemakartan luominen .....	9
-----------------------------------	---

# Käytön aloitus

## *Yleistä kartta-alustan käytöstä*

Kartta-alustan avulla voit tutkia valmiita paikkatietoaineistoja sekä tallentaa ja jakaa omia kohteita. Tallennetut kohteet tallentuvat palvelun tietokantaan.

Aineistot ja kohteet jakautuvat seuraavasti:

- **Aineisto:** Palveluun tallennettu valmis paikkatietoaineisto. Aineistojen maantieteellinen kattavuus vaihtelee valtakunnallisista aineistoista paikallisiin.
- **Kohde:** Käyttäjän palveluun tallentama kohdetieto, joka voi olla pistemäinen, viivamainen tai aluomainen. Kohteisiin voidaan lisätä tietoa, jota kutsutaan ominaisuustiedoiksi, sekä tiedostoja, kuten kuvia tai videoklippejä. Käyttäjät voivat myös kommentoida toistensa kohteita.

Kartta-alustan aineistot latautuvat käyttäjälle verkkoyhteyden yli kuvamuodossa aineistotuottajien palvelimilta. Aineistojen latausnopeus riippuu verkkoyhteyden nopeudesta sekä koko palvelun käyttöasteesta.

Mikäli käytössäsi on vanha tietokone tai hidas nettiyhteys, vältä usean aineiston samanaikaista näyttämistä kartta-alustalla. Tämä voi heikentää palvelun suorituskykyä.

Palvelua saa käyttää vain palvelun yleisten käyttöehtojen mukaisesti.

## *Karttanäkymä*

Voit liikuttaa, lähentää ja loitontaa karttaa.

- Raahaa karttaa hiiren vasemmalla painikkeella.
- Lähennä karttanäkymää kaksoisklikkaamalla. Kartta keskittyy klikkaamaasi alueeseen ja siirtyy seuraavaan mittakaavatasoon.
- Mittakaava näkyy kartan vasemmassa alakulmassa. Voit valita itse mittakaavan valikosta.
- Voit lähentää ja loitontaa myös vasemman reunan mittakaava-asteikolla tai hiiren rullalla.

## *Nimistöhaaku*

Voit hakea suomalaisten kuntien tai kaupunkien sijainteja Haku-välilehdellä.

Kirjoita kunnan tai kaupungin nimi hakukenttää ja valitse Hae. Hakutulokset tulostuu hakukentän alapuolelle. Siirtyäkseni kohteeseen klikkaa hakutulosta.

## ***Etäisyyksien ja pinta-alojen mittaaminen***

Voit mitata kartalla etäisyyksiä ja pinta-aloja.

1. Valitse työkalupalkista "Mittaa etäisyyksiä".
2. Piirrä mitattava viiva tai alue hiirellä. Lopeta mittaus kaksoisklikkaamalla.
3. Mittaustuloksen näet kartta-alustan vasemmalla alakulmassa.

## ***Kirjautuminen ulos***

Lopeta kartta-alustan käyttö kirjautumalla ulos valitsemalla oikeasta yläkulmasta "Kirjaudu ulos".

# **Paikkatietoaineistojen käyttö**

## ***Taustakartan valinta***

Voit valita sopivan taustakartan karttanäkymään vasemman laidan aineistoteemasta "Taustakartat".

1. Klikkaa aineistoteeman "Taustakartat" nimeä.
2. Valitse jokin taustakarttavaihtoehdoista klikkaamalla kartan nimen edessä olevaan valintaympyrää.

Huomaa, että valittuna tulee aina olla jokin taustakartta. Mikäli et halua taustakarttaa, valitse vaihtoehto "Ei taustakarttaa".

## ***Aineiston lisääminen ja poistaminen karttanäkymästä***

Kartta-aineistot on jaettu eri teemoihin (mm. "Ilma- ja satelliittikuvat", "Vesistöt"), jotka on listattu kartta-alustan vasemmassa laidassa.

- Valitse haluamasi teema ja klikkaa hiirellä sen nimeä, jolloin saat esille sen sisältämät yksittäiset aineistot.
- Avaa haluttu aineisto klikkaamalla aineiston nimen edessä olevaa valintaruutua. Kunkin aineistoteeman nimen perässä ilmoitetaan suluissa, kuinka monta kyseisen teeman aineistoa on auki.
- Voit poistaa aineiston karttanäkymästä klikkaamalla aineiston valintaruutua uudestaan.

## *Aineistojen järjestyksen ja läpinäkyvyyden muuttaminen*

Kartalle lisätyt aineistot ovat karttanäkymässä päällekkäin omina tasoinaan. Aineistojen järjestystä ja läpinäkyvyyttä voidaan muuttaa oikean laidan "Tasot"-välilehdellä.

- "Tasot"-välilehdellä näet kaikki ne aineistot, jotka ovat karttanäkymässä avoinna. Välilehdellä ylimpänä olevan aineisto on karttanäkymässä päällimmäisenä.
- Voit muuttaa aineistojen järjestystä raahaamalla niitä hiiren avulla toistensa alle ja päälle.
- Voit säätää aineistojen läpinäkyvyyttä aineiston nimen alapuolella olevan säätimen avulla.

## *Aineiston kuvaus- eli metatietojen katselu*

Voit tarkastella kartta-aineistojen kuvaus- eli metatietoja. Metatiedot sisältävät tietoja aineiston tuottajasta, tyypistä sekä lyhyen kuvauksen aineiston käyttötarkoituksesta.

1. Avaa tarkasteltava aineisto karttanäkymää.
2. "Tasot"-välilehdellä klikkaa halutun aineiston nimen oikealla puolella näkyvää "?"-kuvaketta. Kuvaustiedot avautuvat omaan ikkunaan.

## *Aineiston ominaisuustietojen katselu*

Voit tarkastella kartta-aineistojen kohteiden ominaisuustietoja. Huomaa, että kaikki aineistot eivät ole kyseltävissä.

1. Avaa tarkasteltava aineisto karttanäkymää.
2. Aktivoi kyselytyökalu klikkaamalla "Tasot"-välilehdellä tarkasteltavan aineiston nimen oikealla puolella olevaan "i"-kuvaketta.
3. Klikkaa tämän jälkeen haluttua kohdetta karttanäkymässä. Aineistokohteen ominaisuustiedot avautuvat omaan ikkunaan.

## **Kohteiden katselu ja muokkaus**

### *Kohteiden avaaminen ja tietojen katselu kartalla*

Käyttäjien palveluun tallentamien kohteiden avaaminen karttapohjalle tapahtuu "Kohteet" -välilehdeltä.

- Kohteet on jaettu kategorioihin ja edelleen luokkiin. Saat kokonaisen kategorian näkyviin kartalla klikkaamalla valintaruutua. Kategoriaan kuuluvat luokat tulevat esiin klikkaamalla kategorian nimeä.

- Voit valita, haluatko nähdä vain omat kohteesi, kaikki koulusi kohteet, tietyn ryhmän kohteet tai kaikki palveluun lisätyt kohteet, jotka on jaettu muille käyttäjille. Valikko on Kohteet -välilehden yläreunassa.
- Voit katsoa kohteeseen liittyviä tietoja klikkaamalla kohdetta kartalla. Avautuvan ikkunan kautta voit myös kommentoida kohdetta ja tarkastella siihen liitettyjä tiedostoja, kuten kuvia, videoklippejä, taulukoita tai tekstitiedostoja.

## **Kohdehaku ja omien kohteiden tarkastelu**

Voit selata itse tai muiden käyttäjien lisäämiä kohteita taulukkomuodossa.

- Valitse työkalupalkista ”Kohdehaku ja omat kohteet”.
- Välilehdellä ”Omat kohteet” näet palveluun itse tallentamasi kohteet. Voit järjestää kohteet eri sarakkeiden mukaan klikkaamalla sarakkeen otsikkoa. Kaksoisklikkaamalla kohdetta saat näkyviin kohteen ominaisuustiedot. Samalla kartta-ikkuna siirtyy kohteeseen. Voit myös poistaa valitun tai valitut kohteet klikkaamalla ”Poista”.
- Välilehdellä ”Etsi kohteita” voit etsiä palveluun tallennettuja kohteita, joita olet koulu- ja kurssijäsenyyksien kautta oikeutettu tarkastelemaan. Kirjoita kohteen nimi tai hakusana hakukenttään ja valitse ”Hae”. Kaksoisklikkaamalla kohdetta saat näkyviin kohteen ominaisuustiedot. Samalla kartta-ikkuna siirtyy kohteeseen.

## **Uuden kohteen tallentaminen ja jakaminen**

Luo uusi kohde valitsemalla työkalupalkista ”Luo kohteita”. Valitse haluamasi piirtotyökalu.

- **Piste:** klikkaa karttanäkymää kohteen halutussa sijainnissa.
- **Viiva:** klikkaa karttanäkymää viivan aloituspisteessä. Voit lisätä reittipisteitä klikkaamalla karttaa haluamissasi sijainneissa. Lopeta digitointi kaksoisklikkaamalla karttaa viivan halutussa loppupisteessä.
- **Alue:** klikkaa karttanäkymään aluerajauksen aloituspisteessä. Voit lisätä reittipisteitä klikkaamalla karttaa haluamissasi sijainneissa. Lopeta digitointi kaksoisklikkaamalla karttaa.
- Voit siirtää pistettä tai muokata viivan tai alueen muotoa myöhemmin.

Anna kohteen tiedot ja jaa kohde muiden käyttäjien kanssa ominaisuustietoikkunassa.

1. Valitse kohteelle kategoria ja luokka.
2. Anna kohteelle otsikko ja kuvaus.
3. Valitse koulu ja kurssi, johon kohde liittyy.
4. Valitse, kenelle jaat kohteen: kaikille käyttäjille, omalle koululle tai tietylle ryhmälle. Yksityinen kohde näkyy vain sinulle.
5. Tallenna kohde valitsemalla ”Tallenna”.

Voit lisätä kohteeseen liitetiedostoja, kuten kuvia, videoklippejä tai tekstitiedostoja.

1. Klikkaa tallentamaasi kohdetta kartalla.
2. Valitse ominaisuustietoikkunan välilehti "Liitetiedostot". Lisää tiedosto ja kirjoita halutessasi siihen liittyvä kuvaus.
3. Valitse lopuksi "Tallenna liitetiedosto".

## **Kohteen muokkaaminen ja poistaminen**

Voit muokata omien kohteittesi ominaisuustietoja ja geometriaa (muotoa ja sijaintia).

1. Avaa kohde klikkaamalla ja valitse ominaisuustietoikkunan alalaidasta "Muokkaa".
2. Voit muokata kohteen ominaisuuksia lomakkeella tai sen muotoa ja sijaintia kartalla.
3. Tallenna tekemäsi muutokset valitsemalla ominaisuustietoikkunan alalaidasta "Tallenna muutokset".

Kohteen geometrian muokkaaminen:

- Pistekohteen sijainti: voit raahata pisteen uuteen sijaintiin.
- Viiva- ja aluekohteen muoto: voit muokata kohteen muotoa raahaamalla reittipisteitä.
- Reittipisteen poistaminen: voit poistaa viiva- tai aluekohteen yksittäisen reittipisteen viemällä hiiren osoittimen reittipisteen päälle ja painalla näppäimistön "Delete"-painiketta.
- Tallenna tekemäsi muutokset valitsemalla ominaisuustietoikkunan alalaidasta "Tallenna muutokset".

Muokkaustilassa olevan kohteen voit poistaa valitsemalla ominaisuustietoikkunan alalaidasta "Poista".  
Palvelun tietokannasta poistetaan kaikki kohteeseen liitetyt tiedostot, kommentit ja ominaisuustiedot.  
Poistoa ei voi kumota.

## **Kohteiden tuonti GPS-laitteesta**

Voit tuoda kartta-alustaan GPS-laitteeseen tallennettuja kohteita. Toiminto vaatii GPX-tiedostomuotoa tukevan GPS-laitteen.

1. Liitä GPS-laite tietokoneeseen. Tarkista laitteistokohtaiset ohjeet ja asetukset laitteen liittämiseksi tietokoneeseen laitteen käyttöohjeista.
2. Valitse työkalupalkista "Luo kohteita" ja edelleen "Tuo kohteita GPS-laitteesta".
3. Klikkaa "Valitse tiedosto" ja etsi haluamasi GPX-tiedosto. Valitse tiedostolle oikea siirtotyyppi ja tämän jälkeen "Lataa tiedosto".
4. Avautuvassa ikkunassa jokainen laitteeseen tallennettu kohde näytetään omalla rivillään. Kohteen yhteydessä ilmoitetaan kohteen koordinaatit, kohteelle laitteessa tallennettu nimi ja kuvaus.
5. Määritä kullekin pisteelle soveltuva kategoria ja luokka, kohteen jakaminen ja koulu sekä kurssi /ryhmä.
6. Valitse lopuksi "Tallenna pisteet".

# Kartan tallennus ja tulostus

## Työtilan tallentaminen, jakaminen ja avaaminen

Voit tallentaa haluamasi karttanäkymän työtilaksi, jonka voit avata myöhemmin uudelleen. Työtilaan tallentuu karttanäkymän sijainti, mittakaava sekä näkyvissä olevat aineistot ja kohteet. Työtila toimii oikopolkuna samaan karttanäkymään. Työtilan voi jakaa muiden käyttäjien kanssa.

Työtilan tallentaminen ja jakaminen:

1. Valitse työkalupalkista ”Tallenna ja avaa työtiloja” ja edelleen ”Tallenna karttanäkymä työtilaksi”.
2. Anna työtilalle nimi ja lyhyt kuvaus.
3. Voit jakaa tallentamasi työtilan muille käyttäjille kartta-alustan tai suoran linkin kautta:
  - **Työtilan jakaminen käyttäjille:** Muut käyttäjät voivat avata työtilasi kartta-alustalta ”Avaa työtila”-valikon kautta, kun valitset tallentaessasi kohdan ”Salli muiden käyttäjien avata työtila kartta-alustalta” ja täydennä tarvittavat koulu-, kurssi- ja julkisuustiedot. Huom! Julkaisuasetuksia ei pääse muokkaamaan jälkikäteen.
  - **Työtilan jakaminen linkittämällä:** Työtilan tallennuksen loppuun saat näkyviin suoran työtilalinkin, jonka voit liittää sähköpostiin, verkkosivuille tai tehtäväkirjasivulle. Linkin saa näkyville myös avatessaan työtilan. Huom! Linkin kautta myös ei-rekisteröityneet käyttäjät voivat avata työtilan.
4. Tallenna työtila valitsemalla ”Tallenna”. Tämän jälkeen näkyville tulee työtilaan johtava linkki.

Työtilan avaaminen kartta-alustalta:

1. Valitse työkalupalkista ”Työtilat” ja edelleen ”Avaa”.
2. Välilehdellä ”Omat työtilat” näet tallentamasi työtilat.
3. Välilehdellä ”Jaetut työtilat” näet muiden käyttäjien jakamat työtilat.
4. Välilehdelle ”Yleiset työtilat” näet kaikille käyttäjille avoimet työtilat.
5. Kun haluat avata muiden käyttäjien jakamia työtiloja, valitse ensin haluamasi koulu tai ryhmä kohdasta ”Näytä työtilat”.
6. Valitse haluamasi työtila ja ”Avaa”.

Oman työtilan päivitys:

1. Avaa itse tallentamasi työtila linkin tai ”Omat työtilat” -välilehden kautta.
2. Työtilan avaamisen jälkeen voit liikkua kartalla, muuttaa mittakaavaa ja näkyviä aineistoja normaalisti.
3. Tallentaa avaamaasi työtilaan tekemäsi muutokset valitsemalla ”Päivitä nykyinen työtila”.

Tallennetun työtilan poistaminen (Huom! Voit poistaa vain itse tallentamasi työtilan. Et voi poistaa käytössä olevaa työtilaa.):

1. Valitse työkalupalkista ”Tallenna ja avaa työtiloja” ja edelleen ”Avaa työtila”.
2. Valitse välilehden ”Omat työtilat” pudotusvalikosta poistettava työtila.
3. Valitse loppuun ”Poista” valintaikkunan alalaidasta.



## Karttanäkymän tallennus ja tulostus kuvaksi

Voit tallentaa ja tulostaa karttanäkymän kuvaksi tai PDF-tiedostoksi. Kuvamuotoisen kartan voit liittää esimerkiksi Word-dokumenttiin.

- Valitse työkalupalkista ”Tulosta”. Tulostettava alue korostuu vihreällä. Voit raahata karttaa niin, että tulostettava alue sijoittuu oikein.
- Avautuvassa ikkunassa voit valita tallennus- ja tulostusasetukset ja valita mittakaavan sekä tiedostomuodon.
- PDF-tulosteeseen voit lisätä myös karttaselitteen.
- Valitse halutessasi työkirjasivusivu, jonne tulosteen haluat liittää. Muutoin kuva tallentuu omalle tietokoneellesi.
- Valitse lopuksi ”Tulosta”.

## Tilastoteemakartat

### Tilastoteemakartan luominen

Teemakarttatyökalun avulla voit muodostaa erilaisia koropleetti- ja pistekarttoja Suomen kuntatilastoista. Koropleetikarttoja voit muodostaa suhteellisista muuttujista ja pistekarttoja absoluuttisista muuttujista.

Työkalu avautuu omaan karttaikkunaan, jonka voit sulkea ikkunan oikean alakulman ”Sulje”-painikkeesta.

### Koropleetikartta

Koropleetikartalla kunnat luokitellaan valitulla tavalla eri luokkiin ja arvoa kuvataan värillä.

1. Valitse työkalupalkista ”Avaa tilastoteemakartta” ja valitse avautuvan ikkunan vasemmasta laidasta välilehti ”Koropleetikartat”.
2. Valitse haluamasi tilasto.
3. Valitse menetelmä, jolla luokittelu tuotetaan
  - **Tasaiset välit:** Aineisto luokitellaan niin, että arvot jakautuvat luokkien kesken tasaisesti.
  - **Kvantiilit:** Aineisto luokitellaan niin, kukin luokka saa yhtä monta arvoa.
4. Määritä luokkien määrä, joihin arvot luokitellaan.
5. Valitse luokitteluvärit korkeimmalla ja alimmalla arvolla.
6. Tilastoteemakartta muodostuu automaattisesti karttaikkunaan. Voit liikuttaa, lähentää ja loitontaa karttaa. Viemällä hiiren osoittimen kunnan päälle näet kunnan tilastomuuttajan arvon vasemmassa alalaidassa.

## Suhteelliset symbolit

Pistekartalla kuntia kuvataan ympyräsymbolilla, jonka koko vaihtelee suhteessa muuttujan absoluuttiseen arvoon.

1. Valitse työkalupalkista "Avaa tilastoteemakartta" ja valitse avautuvan ikkunan vasemmasta laidasta välilehti "Suhteelliset symbolit".
2. Valitse haluamasi tilasto.
3. Valitse pistesymbolin minimi- ja maksimikoko.
4. Klikkaa "Muodosta kartta"-painiketta.
5. Voit liikuttaa, lähentää ja loitontaa karttaa. Viemällä hiiren osoittimen symbolin päälle näet kunnan tilastomuuttajan arvon vasemmassa alalaidassa.