

Collector for ArcGIS

Ohje / 10.5.2019



Sisältö

1. Collector for ArcGIS.....	3
2. Kartan luominen ArcGIS Onlinessa.....	3
2.1 Karttatason luominen.....	3
2.2 Ominaisuustietotaulun kenttien määrittäminen	5
2.3 Kartan tallennus ja jakaminen	7
3. Collector-sovelluksen käyttö.....	8
3.1 Aineiston kerääminen mobiililaitteella	8
3.2 Sovelluksen käyttö offlinessa	10
4. Kerätyn aineiston tarkastelu	10

1. Collector for ArcGIS

Collector for ArcGIS on tiedon keräämiseen maastossa käytettävä mobiilisovellus. Tämä ohje käsittelee esimerkki tapauksen avulla Collectorin käyttöä.

Ohje koostuu seuraavista työvaiheista:

1. Karttatason luominen ArcGIS Onlinessa.
 - Tässä vaiheessa luomme karttatason, johon tietoa maastossa kerätään
2. Kartan luominen ArcGIS Onlinessa.
 - Lisätään edellisessä vaiheessa luotu karttataso uuteen karttaan, tallennetaan ja jaetaan kartta ryhmälle.
3. Avataan kartta Collector for ArcGIS sovelluksessa.
 - Aloitetaan kohteiden kerääminen maastossa.
4. Collectorilla kerätyn aineiston tarkastelu ArcGIS Onlinessa.

Valmistavat toimenpiteet: Luo ArcGIS Onlineen ryhmä, johon voit jakaa seuraavissa vaiheissa luomasi karttatason ja kartan. Kutsu ryhmään opiskelijat, jotka tulevat käyttämään karttaa Collector sovelluksella.


2. Kartan luominen ArcGIS Onlinessa

Ennen kuin voimme aloittaa Collector-sovelluksen käytön, täytyy ArcGIS Onlinessa luoda kartta, jota sovelluksessa tullaan käyttämään.

2.1 Karttatason luominen

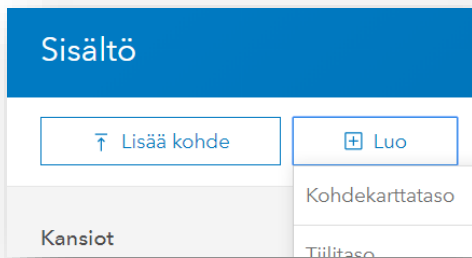
Luodaan ensin karttataso (feature layer), johon maastossa kerätyt kohteet tallentuvat.

1. Kirjaudu sisään ArcGIS Onlineen osoitteessa www.arcgis.com
2. Mene sivun yläpaneelissa **Sisältö** välilehdelle.

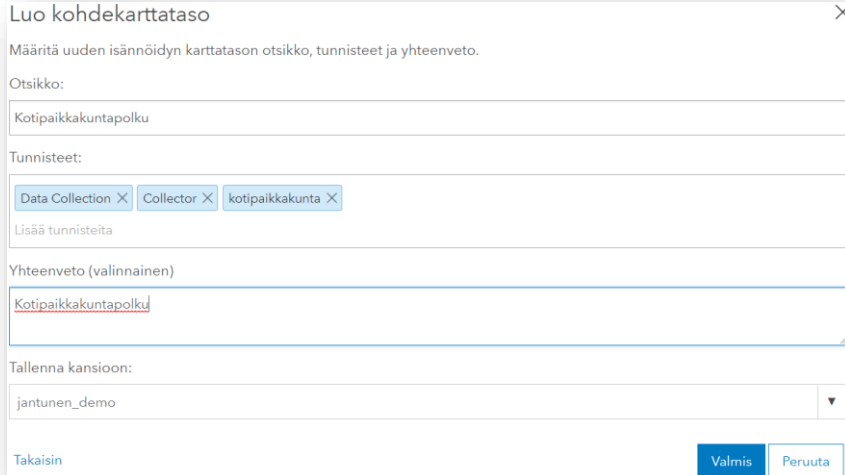


Koti Galleria Kartta Maisema Ryhmät **Sisältö** Organisaatio

3. Klikkaa **luo** ja valitse **Kohdekarttataso**.



4. Valitse kohdekarttatason pohjaksi **Points**, sillä tulemme keräämään maastossa pistekohteita. Klikkaa **Luo**.
5. Jätä **Tallenna GPS-vastaanottimen tiedot** -kohta tyhjäksi ja klikkaa **seuraava**.
6. Anna kohdekarttatason seuraavat tiedot:
 - Otsikko: Kotipaikkakuntapolku
 - Tunniste: Collector, kotipaikkakunta
 - Yhteenveto: Kotipaikkakuntapolku



7. Tallenna kohdekarttataso omaan kansioosi ja klikkaa **Valmis**.

Olemme nyt luoneet kohdekarttatason. Muutetaan seuraavaksi karttatason asetuksia.

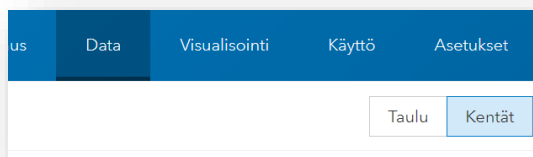
1. *Kotipaikkakunta*-karttatason kuvaava **Yleiskuvaus** sivu aukeaa. Ota karttatason liitteet käyttöön klikkaamalla sivun keskivaiheilla olevaa **Ota liitteet käyttöön painiketta**. Tämä mahdollistaa liitteiden, kuten valokuvien lisäämisen keräämillesi kohteille.

2. Jos haluat, että muut koulusi ArcGIS Online käyttäjät voivat tarkastella luomaasi karttatasoa sekä kerätä siihen aineistoa, klikkaa sivun oikeassa reunassa olevaa **Jaa** painiketta ja valitse ryhmä, johon muut käyttäjät kuuluvat. Voit myös jakaa karttatason koko organisaatiollesi.
3. Klikkaa **Asetukset** välilehteä. Ota karttatason muokkaus käyttöön. Nyt organisaatiosi jäsenet voivat lisätä, päivittää ja poistaa kartankohteita.
4. Mikäli karttaa on tarvetta käyttää Offline -tilassa, laita rasti myös kohtaan **Ota synkronointi käyttöön** (katkaistu muokkausyhteys ja synkronointi).

2.2 Ominaisuustietotaulun kenttien määrittäminen

Seuraavaksi määritellään kohdekarttatason ominaisuustietotaulun kentät. Määrittelemme siis minkälaista tietoa kohteista kerätään.

1. Mene *Kotipaikkakuntapolku* -karttatason **Data** välilehdelle.
2. Klikkaa oikeassa kulmassa **Kentät** ja valitse sivun vasemmasta yläkulmasta **Lisää**.



3. Lisätään ominaisuustietotauluun ensimmäinen kenttä. Anna kentälle ponnahdusikkunassa seuraavat tiedot:

- Kentän nimi: nimi
- Näyttönimi: Kohteen nimi
- Tyyppi: merkkijono
- Pituus: 50

Jätä oletusarvo tyhjäksi ja paina **Lisää uusi kenttä**. Tähän ominaisuustietotaulun kenttään tulee tallentumaan tieto kohteen nimestä.

4. Luo toinen kenttä attribuuttitauluun:

- Kentän nimi: paivamaara
- Näyttönimi: Päivämäärä.
- Tyyppi: Päivämäärä

5. Lisää seuraava kenttä:

- Nimi: tyyppi
- Näyttönimi: Kohteen tyyppi
- Tyyppi: Merkkijono
- Pituus: 256

6. Lisää viimeinen kenttä ominaisuustietotauluun:

- Kentän nimi: lisätietoa
- Näyttönimi: Lisätietoa kohteesta
- Tyyppi: Merkkijono
- Pituus: 256

Määritetään seuraavaksi kentälle 'Kohteen tyyppi' arvoluokkia. Arvoluokat tarjoavat tiedon kerääjälle valmiit vaihtoehdot, jotka kohteelle voidaan antaa.

7. Klikkaa **Kohteen tyyppi** kenttää kenttälistauksessa ja valitse avautuvalta sivulta **Luo luettelo**.

Kohteen tyyppi ✎
✕

Asetukset

Salli tyhjäärvot	Kyllä
Muokattavissa	Kyllä
Oletusarvo	Ei mitään
Pituus	256
Yksilöllinen	Ei ✎ Muokkaa

Luo luettelo






Poista

Yksityiskohdat

Tyyppi: Merkkijono
Nimi: tyyppi

8. Luo arvoluetteloon seuraavat arvot:

- Tunnusteksti: Kulttuuri, Koodi: 1
- Tunnusteksti: Historia, Koodi: 2
- Tunnusteksti: Luonto, Koodi: 3
- Tunnusteksti: Liikunta, Koodi: 4
- Tunnusteksti: Muu, Koodi 5

Tunnusteksti	Koodi	
Kulttuuri	1	
Historia	2	
Luonto	3	
Liikunta	4	
Muu	5	

Nyt kohteille, joita maastossa kerätään, on mahdollista antaa tyypiksi jokin ylläolevista vaihtoehdoista.

Olemme nyt luoneet karttatason, johon Collectorilla kerätyt kohteet tallentuvat sekä määritelleet karttatason ominaisuustietotaulun kentät. Seuraavaksi lisäämme tämän karttatason uuteen karttaan.

2.3 Kartan tallennus ja jakaminen

Luodaan kartta, joka sisältää edellisessä vaiheessa luomamme karttatason. Tätä karttaa tulemme käyttämään Collector-sovelluksessa.

1. Karttatason **Yleiskuvaus** välilehdellä klikkaa esikatselukuvaa, jolloin karttataso aukeaa uudessa kartassa. Kartalle ei tule näkyviin muuta kuin pohjakartta, sillä emme vielä ole keränneet yhtäkään kohdetta.
2. Klikkaa sivun yläreunassa **Tallenna**. Anna kartalle seuraavat tiedot:
 - Otsikko: Kotipaikkakuntapolku -kartta
 - Tunnisteet: Collector, kotipaikkakuntapolku
 - Yhteenveto: Kotipaikkakuntapolku
 - Klikkaa **Tallenna kartta**.

Jotta opiskelijat voivat käyttää luomaasi karttaa Collectorissa, jaa kartta ryhmälle, johon opiskelijat kuuluvat.

1. Mene ArcGIS Onlinen **Sisältö** välilehdeltä Kaupunkipolku -kartan **Yleiskuvaus** sivulle.
2. Klikkaa sivun oikeasta reunasta **Jaa** painiketta.

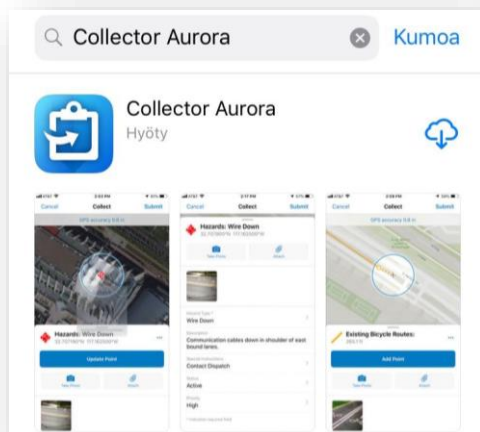


3. Valitse listasta ryhmä, jolle kartan haluat jakaa ja paina **OK**.
4. Mene vielä kartan **Asetukset** välilehdelle ja **Offline** kohdassa **Ota offline-tila käyttöön**, jotta karttaa on mahdollista käyttää Collectorilla vaikka mobiililaitteessa ei olisi verkkoyhteyttä.

Olemme luoneet kartan, joka sisältää muokattavissa olevan karttatason. Kartta on nyt mahdollista avata Collector sovelluksessa. Voit sulkea ArcGIS Onlinen.

3. Collector-sovelluksen käyttö

Collector-sovellusta on mahdollista käyttää mobiililaitteilla Android, iOS ja Windows käyttöliittymillä. Collector mahdollistaa tiedon keräämisen kohteista mobiililaitteilla maastossa. Kerätyt tiedot päivittyvät kartalle suoraan, ilman että tiedonsiirtoa täytyisi suorittaa maastokäynnin jälkeen luokassa. Mikäli mobiililaitteella ei ole internetiä, kohteet tallentuvat heti kun laite on kytketty verkkoyhteyteen. Collector-sovelluksen saa ladattua mobiililaitteen sovelluskaupasta hakusanalla **Collector Aurora** tai **Collector Classic**.

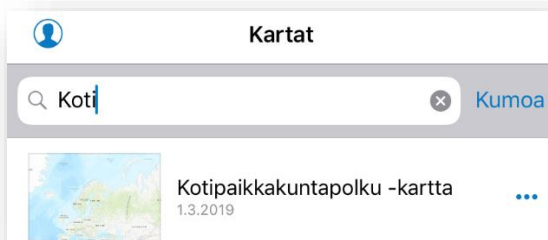


3.1 Aineiston kerääminen mobiililaitteella

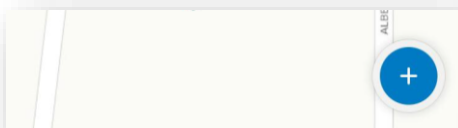
1. Avaa Collector-sovellus mobiililaitteellasi ja kirjaudu sisään sovellukseen ArcGIS Online tunnuksillasi.



- Collectorin etusivu avautuu, jossa näkyy käytettävissäsi olevat karttatasot. Näet sekä omat karttasi että ryhmien kartat, johon kuulut. **Etsi** palkista voit etsiä kartan, jota haluat sovelluksella muokata.



- Paina kartan esikatselukuvaa avataksesi kartan ja salli sijainnin käyttäminen sovelluksen ollessa käynnissä.
- Voit aloittaa kohteiden keräämisen. Kävele oikeaan sijaintiin kohteen vierelle ja paina alareunassa olevaa + merkkiä.



- Avautuu välilehti, johon täytetään kohteen ominaisuustiedot.
 - Anna kohteelle nimi, valitse päivämäärä ja kohteen tyyppi, kirjoita kohteesta lisätieto.

6. Lisää kohteelle kuva **Ota valokuva** -kohdasta
7. Kun tiedot on täytetty paina **Lähetä**, minkä jälkeen ominaisuustiedot tallentuvat ja kohde ilmestyy kartalle.

3.2 Sovelluksen käyttö offlinessa

Mikäli mobiililaitteella ei ole verkkoyhteyttä, kartta täytyy ensin ladata mobiililaitteelle ennen kuin se on käytettävissä Collector -sovelluksessa.

1. Olemme edellisissä vaiheissa sallineet karttatason ja kartan käyttämisen Offline tilassa.
2. Klikkaa kartan nimen oikealla puolella olevia kolmea pistettä ja valitse **Lisää Offline alue**.



3. Valitse kartalta alue, jonka haluat ladata offline käyttöön ja klikkaa **Lataa alue**.

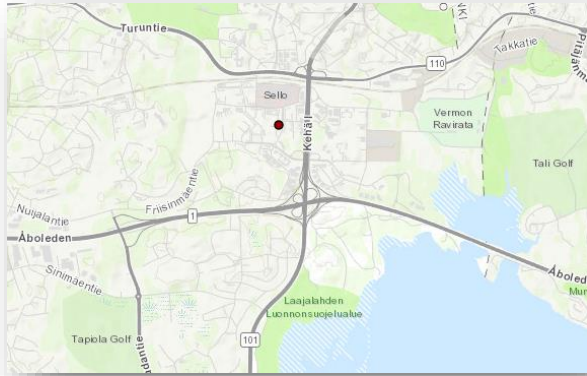


Aineisto alkaa latautua. Tässä saattaa kulua muutama minuutti.

4. Kerätyn aineiston tarkastelu

Kun aineisto on kerätty maastossa Collector-sovelluksella, sitä on mahdollista tarkastella ArcGIS Onlineissa.

1. Kirjautu omalle ArcGIS Online tilillesi ja mene **Sisältö**-välilehdelle sivun yläpaneelissa.
2. Avaa Kotipaikkakuntapolku -kartta.
3. Keräämäsi kohteet näkyvät kartalla.



4. Painamalla kohdetta saat näkyviin kohteen ominaisuustiedot ponnahdusikkunassa.

Kerätty aineisto on mahdollista esitellä luokassa muille oppilaille esimerkiksi Story Mapilla. Story Mapilla on mahdollista luoda visuaalisia, tarinanomaisia esityksiä, joihin voi lisätä karttoja, kuvia ja tekstiä.