

ArcGIS for Desktop

Ohjelmiston asentaminen ja kelluvien lisenssien rekisteröinti

Ohje / 23.11.2015



Sisältö

1. ArcGIS for Desktop -ohjelmiston lisensointitavat	3
1.1 Lisenssitaset Basic, Standard ja Advanced	3
1.2 Konekohtainen ja kelluva lisensointi	3
1.3 Laajennusosat	4
2. Ohjelmiston lataaminen ja rekisteröintikoodit	5
2.1 My Esri -palvelun käyttöönotto	5
2.2 My Esri palvelun käyttöohje	5
2.3 Ohjelmiston lataaminen My Esri -palvelusta	6
2.4 Asennuspaketin purkaminen	8
2.5 Rekisteröintikoodit My Esri -palvelussa	10
2.6 Käyttöönotto / Provisioning -tiedoston käyttö	11
3. Lisenssimanagerin asennus ja rekisteröinti	12
3.1 Lisenssimanagerin asennus	12
3.2 Lisenssien rekisteröinti lisenssimanageriin	14
4. Lisenssipalvelun ylläpito	18
4.1 Lisenssien siirtäminen lisanssipalvelimelta toiselle	18
4.2 Lisenssimanagerin täydentäminen peruslensseillä ja laajennusosilla	20
4.3 Lisenssien lainaamisen asetus	21
4.4 Lisenssimanagerin päivitys uudempaan versioon	22
5. Työasemaohjelmiston asennus ja lisanssimanagerin määrittäminen	23
5.1 Perusohjelmiston asennus	23
5.2 Lisenssimanagerin määrittäminen	26
5.3 Laajennusosien käyttöönotto ja palauttaminen	27
5.4 Data Interoperability	28
5.5 64-bittinen taustaprosessointi	28
6. Työaseman ArcGIS Administrator -ohjelma	29
6.1 ArcMapin kieliversion vaihtaminen	29
6.2 Lisenssien lainaaminen	30
6.3 Lisenssitaso	31
6.4 Asennustiedot	32
6.5 Saatavuustiedot	32
6.6 Data Licences	32

Huomaa: Tämä ohje koskee kelluvaa lisensointia (Concurrent Use).
Konekohtaisten lisenssien (Single Use) hallinnasta on erillinen ohje.

Ohjeen luvut 2-4 ovat pääkäyttäjän/IT-tuen tehtäviä ja
luvut 5-6 työasemaohjelmiston käyttäjän tehtäviä.

1. ArcGIS for Desktop -ohjelmiston lisensointitavat

1.1 Lisenssitaset Basic, Standard ja Advanced

ArcGIS for Desktop -ohjelmisto jakautuu kolmen eritasoiseen lisenssiin: Basic, Standard ja Advanced. Kaikkien ohjelmistojen käyttöliittymä on identtinen, mutta työkalujen määrä riippuu lisenssitasosta. Eri lisenssitasojen toiminnot on kuvattu ArcGIS for Desktop Functionality Matrix -dokumentissa.

<http://www.esri.com/software/arcgis/arcgis-for-desktop/~media/files/pdfs/library/brochures/pdfs/arcgis1022-desktop-functionality-matrix.pdf>

Kaikki ArcGIS for Desktop-ohjelmiston lisenssitaset sisältävät ArcMap- ja ArcCatalog-ohjelmat sekä 3D Analyst -laajennusosaan liittyen ArcGlobe- ja ArcScene-ohjelmat.

1.2 Konekohtainen ja kelluva lisensointi

ArcGIS for Desktop -ohjelmisto on saatavilla kahdella eri lisensointitavalla:

- Konekohtainen lisensointi (Single Use) asennetaan työasemalle ja rekisteröidään käyttäjäkohtaisesti. Kukin käyttäjä tarvitsee oman lisenssikoodin rekisteröintiä varten.
- Kelluva lisensointi (Concurrent Use tai Floating) koostuu palvelimella olevasta lisenssimanagerista ja työasemalle asennetusta ohjelmistosta. Lisenssimanagerilla on tieto organisaation lisenssimääristä. Työasemaohjelmisto voi asentaa useille käyttäjille. Kun ArcGIS-ohjelmisto käynnistetään työasemalla, se ottaa yhteyden lisenssimanageriin ja varaa lisenssin, jos sellaisia on käytettävissä.

Eräitä kelluvan lisensoinnin lisenssimanagerin ominaisuuksia:

- Lisenssimanageri rekisteröidään palvelimelle. Palvelimen vaihtuessa lisenssipalvelin tulee siirtää pois vanhalta palvelimelta ennen sen alasajoa.
- Lisensointia voi lainata (Borrow) määräajaksi. Käyttökelpoista esim. tilanteessa, jossa kannettavalle tietokoneelle lainataan yksi kelluva lisenssi ja työskentelyä jatketaan maastossa tai matkalla. Lisenssimanagerin ylläpitäjä voi säätää onko lainaaminen sallittua ja mikä on maksimi lainausaika.
- Organisaation lisenssit voi jakaa usealle palvelimelle määrittämällä kullekin lisenssipalvelimelle rekisteröitävien tuotteiden määrän.
- ArcGIS 10:n lisenssimanageria voivat käyttää sekä 10- että 9-version työasemaohjelmistoilla.
- Lisenssimanagerin pitää olla samaa tai uudempaa versiota työasemaohjelmistojen kanssa.

1.3 Laajennusosat

Laajennusosat lisäävät perusohjelman toiminnollisuutta. Ne asentuvat oletusarvoisesti perusohjelman kanssa, mutta niiden käyttö vaatii ko. lisenssin. Laajennusosien toiminnollisuus on sama perusohjelman lisenssitasosta riippumatta.

Laajennusosat ovat aina lisensoitu samalla tavalla perusohjelman kanssa. Kelluvasti lisensoidun perusohjelmiston kanssa tarvitaan siis kelluvat laajennusosat.

Poiketen muista laajennusosista, Data Interoperability -laajennusosa on asennettava omasta asennusohjelmasta (löytyy Desktop-asennusmedialta). Data Interoperability -laajennusosa mahdollistaa WFS-aineistojen käytön ilman laajennusosan lisensointia, ts. pelkkä laajennusosan asentaminen riittää WFS-palveluiden käyttöön.

2. Ohjelmiston lataaminen ja rekisteröintikoodit

ArcGIS for Desktop -ohjelmistojen asennuksessa tarvittavat asennuspaketit ja rekisteröintikoodit löytyvät My Esri -palvelusta.

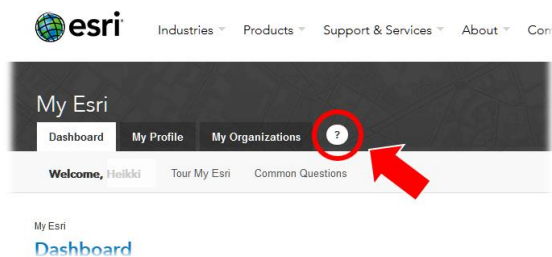
2.1 My Esri -palvelun käyttöönotto

Kaikilla asiakkailla on pääsy My Esri -sivustoille. Kutsu palvelun käyttäjäksi tai aktivointilinkki on toimitettu ohjelmistotoimituksen yhteydessä.

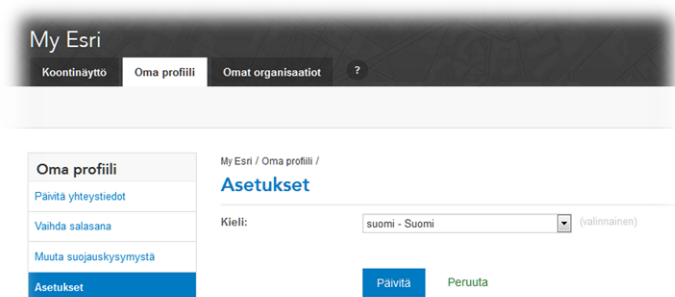
Organisaation aiemmilla käyttäjillä on yleensä oikeus kutsua lisää käyttäjiä. Jos tarvitset oikeudet My Esri -sivuston käyttämiseen, ole yhteydessä tuntemaasi pääkäyttäjään ja pyydä häntä lähettämään sinulle kutsu. Jos pääkäyttäjä ei ole tavoitettavissa tai häneltä puuttuvat tarvittavat oikeudet, ota yhteyttä Esri Finlandin käyttäjätukeen 0207 435 445 tai tuki@esri.fi.

2.2 My Esri palvelun käyttöohje

Ohjeet My Esrin käytöstä löytyvät palvelun sisältä.



Sivuston kielen saa valittua *Oma Profiili* / *My Profile* -välilehdellä valitsemalla vasemman laidan listalta *Asetukset* / *Settings*.

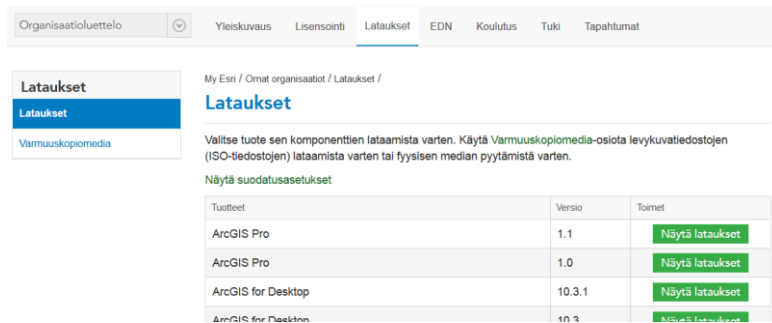


2.3 Ohjelmiston lataaminen My Esri -palvelusta

Ohjelmistot voi ladata joko osissa tai kaikki osat sisältävinä varmuuskopiomedioina. Useimmille asiakkaille sopivinta on pelkkien keskeisten osien lataaminen, joten seuraava ohje käsittelee vain tämän tavan.

Ohjelmiston osien lataaminen

1. Kirjaudu **My Esri** -palveluun: <https://my.esri.com>
2. Valitse yläpalkista *Lataaminen / Downloads* ja sen jälkeen vasemman laidan listalta *Lataaminen / Downloads*.
3. Valitse tuote, esimerkiksi ArcGIS for Desktop 10.3.1, ja paina *Näytä lataukset / Downloads*.



Organisaatioluettelo ▼ Yleiskuvaus Lisensointi **Lataukset** EDN Koulutus Tuki Tapahtumat

Lataukset

Lataukset

Varmuuskopiomedia

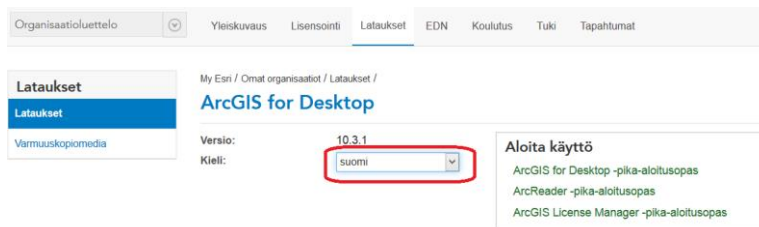
My Esri / Omat organisaatiot / Lataukset / **Lataukset**

Valitse tuote sen komponenttien lataamista varten. Käytä Varmuuskopiomedia-osiota levykuvatiedostojen (ISO-tiedostojen) lataamista varten tai fyysisen median pyytämistä varten.

Näytä suodatuserokset

Tuotteet	Versio	Toimet
ArcGIS Pro	1.1	Näytä lataukset
ArcGIS Pro	1.0	Näytä lataukset
ArcGIS for Desktop	10.3.1	Näytä lataukset
ArcGIS for Desktop	10.3	Näytä lataukset

4. Valitse ladattavan ohjelmiston kieli.



Organisaatioluettelo ▼ Yleiskuvaus Lisensointi **Lataukset** EDN Koulutus Tuki Tapahtumat

Lataukset

Lataukset

Varmuuskopiomedia

My Esri / Omat organisaatiot / Lataukset / **ArcGIS for Desktop**

Versio: 10.3.1

Kieli: suomi ▼

Aloita käyttö

- ArcGIS for Desktop -pika-aloitusopas
- ArcReader -pika-aloitusopas
- ArcGIS License Manager -pika-aloitusopas

5. Etsi ladattava osaohjelma ja paina *Lataa / Download* rivin oikeasta laidasta.

Kelluvassa lisensoinnissa tarvitaan (kuva seuraavalla sivulla):

- Palvelimelle lisenssimanageriohjelmisto.
- Työasemille useimmille käyttäjille riittää ArcGIS for Desktop -tuote. Se sisältää kaikki Esrin laajennusosat (pl. Data Interoperability).

Valitse Lataukset

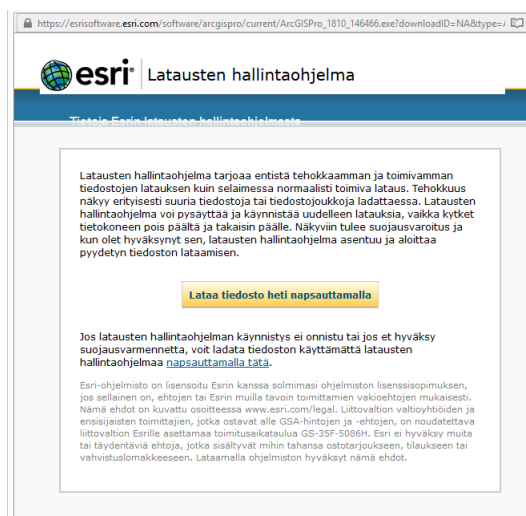
Valitse alla näkyvistä kohteista ne, jotka haluat ladata: Suodat: Suodata tiedostot

Tiedostot	Ohjaimet	Tiedoston koko	Valitse
Poista ArcGIS-ohjelmiston asennus ennen ArcGIS 10.1:n asennusta	Lue minut	1.20 MB	Lataa
(Vain englanti) ArcGIS for Desktop	Asennusopas	973.41 MB	Lataa
(Vain englanti) ArcGIS for Desktop Background Geoprocessing (64-bit)		178.10 MB	Lataa
(Vain englanti) Database Server (Desktop)	Asennusopas	264.80 MB	Lataa
ArcGIS License Manager (Windows)	Ohje	20.37 MB	Lataa
(Vain englanti) ArcGIS License Manager (Linux)	Ohje	109.92 MB	Lataa
(Vain englanti) ArcGIS Data Interoperability for Desktop		484.00 MB	Lataa
(Vain englanti) ArcGIS Data Reviewer for Desktop	Asennusopas	79.17 MB	Lataa
(Vain englanti) ArcGIS Workflow Manager for Desktop	Asennusopas	47.66 MB	Lataa
(Vain englanti) ArcGIS Case Tools for Desktop		8.61 MB	Lataa

Näiden lisäksi seuraavat osaohjelmat ovat yleisimmin tarvittuja:

- ArcGIS for Desktop Background Geoprocessing tehostaa ArcToolboxin työkalujen käyttöä suuria aineistoja käsitellessä. Vaatii 64-bittisen käyttöjärjestelmän.
- Data Interoperability on tarpeellinen WFS-aineistojen käyttöä varten.

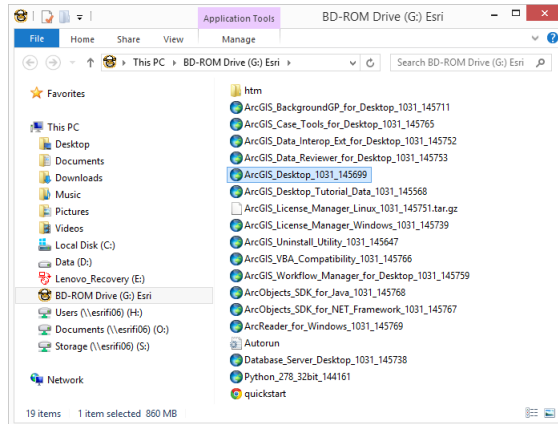
6. **Lataa / Download** -painike avaa Latausten hallinta -ikkunan. Näpättyä **Lataa tiedosto heti napsauttamalla** -painiketta. Salli mahdollisesti kysytty Javan käyttö.



7. Käytetystä selaimesta riippuen voit mahdollisesti määrittää tallennuspaikan asennuspaketille.

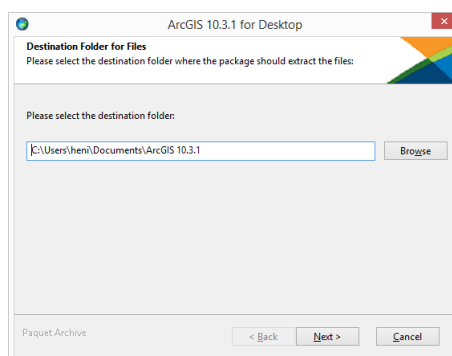
2.4 Asennuspaketin purkaminen

8. Paikanna edellä lataama asennustiedosto Windowsin resurssien hallinnassa.

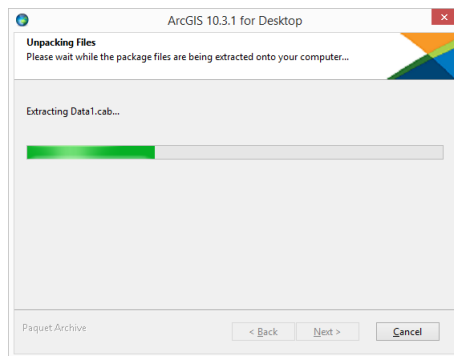


9. Kaksoisnäpäytä **ArcGIS_Desktop_10...**-tiedostoa.
10. Saat auki sovelluksen, jolla puretaan asennusmedia.
Valitse ensin asennuspaketin tallennuspaikka.

- Huomaa, että tämä ei ole ohjelmiston vaan asennuksen aikana käytetyn asennusohjelman tallennuspaikka. Asennuksen jälkeen asennusohjelma voidaan poistaa.
- Jos tarve on tehdä asennuksia useille käyttäjille, tämä asennuspaketti kannattaa tallentaa verkkolevyille. Tällöin työasemalta voidaan suoraan käynnistää asennuksen puretusta asennusohjelmasta.



11. Asennusmedian purkaminen kestää hetken.



12. Kirjaa ylös ohjelmistojen tallennuspaikat. Tietoja tarvitaan mm. työasemaohjelmiston asennuksessa.

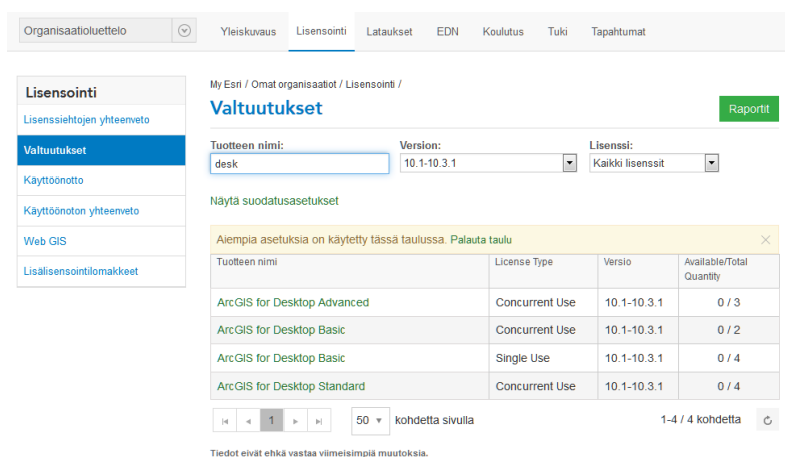
Ohjelmisto	Tallennuspaikka ja tiedostonimi
Lisenssimanageri	
ArcGIS for Desktop - työasemaohjelmisto	
ArcGIS for Desktop Background Geoprocessing (64-bit)	
Data Interoperability	

2.5 Rekisteröintikoodit My Esri -palvelussa

My Esri -palvelusta löytyvät rekisteröinnissä tarvittavat rekisteröintikoodit.

Myös käyttöönotettujen lisenssikoodien tiedot ovat näkyvissä palvelussa. Tämä hyödyllistä, kun halutaan selvittää kenellä käyttäjällä ohjelmiston lisenssit on rekisteröity.

1. Valitse *Oma organisaatio / My Organization* -sivu esille ja ota esille *Lisensointi / Licenses* -tiedot.
2. Valitse vasemman laidan Products -valikosta *Valtuutukset / Authorizations*. Näet listan kaikista lisensseistä.
3. Paina *Näytä suodatinasetukset / Show Filter Options*, niin saat supistettua listaa näyttämään esimerkiksi vain uusimman version lisenssit.



My Esri / Omat organisaatiot / Lisensointi /

Valtuutukset Raportit

Tuotteen nimi: Version: Lisenssi:

Näytä suodatusasetukset

Aiempiä asetuksia on käytetty tässä taulussa. [Palauta taulu](#)

Tuotteen nimi	License Type	Versio	Available/Total Quantity
ArcGIS for Desktop Advanced	Concurrent Use	10.1-10.3.1	0 / 3
ArcGIS for Desktop Basic	Concurrent Use	10.1-10.3.1	0 / 2
ArcGIS for Desktop Basic	Single Use	10.1-10.3.1	0 / 4
ArcGIS for Desktop Standard	Concurrent Use	10.1-10.3.1	0 / 4

50 kohdetta sivulla 1-4 / 4 kohdetta

Tiedot eivät ehkä vastaa viimeisimpiä muutoksia.

- *Available/Total Quantity* -sarake näyttää kuinka monta lisenssiä on yhä rekisteröimättä ja kuinka monta lisenssiä tästä tuotteesta kokonaisuudessaan on. Osa lisensseistä voi olla rekisteröitynä eri versionumeroille (ts. rekisteröinnit 10-versiolle ja 10.1/10.2-versiolle lasketaan yhteen).

4. Rekisteröintikoodit voi kerätä joko yksittellen tai kerätä taulukoksi.

Rekisteröintikoodit yksittäin

- Näpäyttämällä tuotenimeä (esim. ArcGIS for Desktop Basic) pääsee näkemään ko. tuotteen lisenssikoodit ja edelleen rekisteröintikoodia näpäyttämällä ko. lisenssin käyttöönottotiedot.

Rekisteröintikoodit taulukkona

- Paina *Raportit / Reports* -painiketta, saat esille taulukkomuotoisen listauksen tuotteista. Käytä tarvittaessa raporttisivun yläosassa olevia suodattamia. Tallenna taulukko joko *PDF*:ksi tai *Excel*-taulukoksi Vie / Export -painikkeilla.

My Esri / Omat organisaatiot / Lisensointi / Valtuutukset /

Raportit

Valtuutukset

Valtuutusten aktivointi

Valitse organisaatio:

Tuotteen nimi:

Versio:

Lisenssityyppi

Lisää organisaatioita

Lisenssiryhmä:

Näytä vanhentuneet valtuutukset:

Käytä

Palauta

Lisätaulukko

Vie: PDF | Excel

Asiakasnu...	Tuotteen nimi	Versio	Lisenssityyppi	Valtuutusnumero	Lisenssiryh...	Käytettävissä	Yhteensä	Vanhentumis...
	ArcGIS for Desktop Basic	10.1-10.3.1	Single Use	ESU1	COMME... LICENSE	0	1	
	ArcGIS for Desktop Basic	10.1-10.3.1	Single Use	ESU7	COMME... LICENSE	0	1	
	ArcGIS for Desktop Basic	10.1-10.3.1	Single Use	ESU7	COMME... LICENSE	0	1	

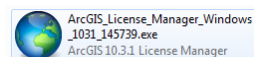
2.6 Käyttöönotto / Provisioning -tiedoston käyttö

Käyttöönottotiedosto on käyttökelpoinen, kun on tarve rekisteröidä useita laitteita käyttäen samoja henkilötietoja (esim. koulutusluokkaan tehtävä asennus).

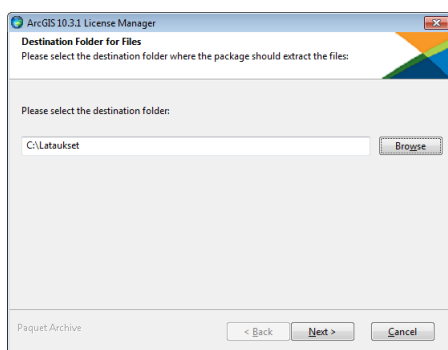
3. Lisenssimanagerin asennus ja rekisteröinti

3.1 Lisenssimanagerin asennus

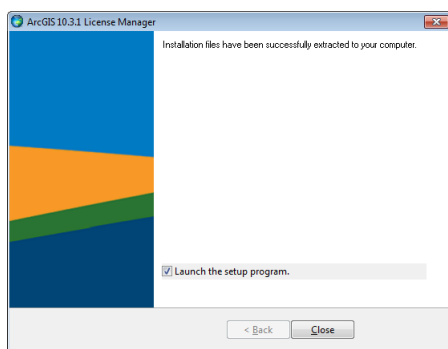
1. Käynnistä lisenssimanagerin asennusohjelma.
Asennuspaketti on ladattu My Esri -palvelusta ja tallennettu tämän ohjeen 2.4-kohdassa.



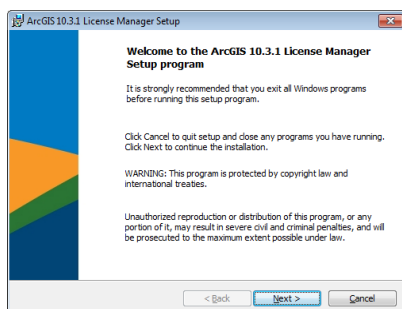
2. Valitse tallennuspaikka asennuspaketin purkamista varten. Tämä ei ole ohjelmiston tallennuspaikka, vaan asennusohjelman tiedostojen tallentamista varten.



3. Hetken kuluttua paketti on purettu ja siirrytään itse ohjelmiston asennukseen. Tarkista, että *"Launch the setup program"* on valittuna ja paina *Close*.



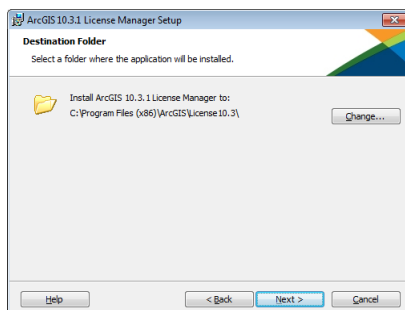
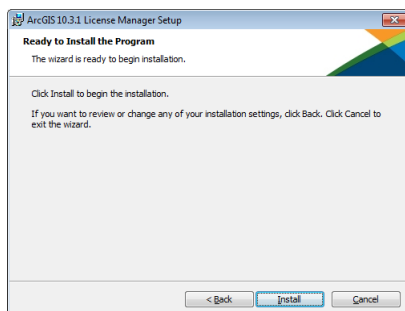
4. Asennus alkaa. Asennusohjelma on ohjattu toiminto.



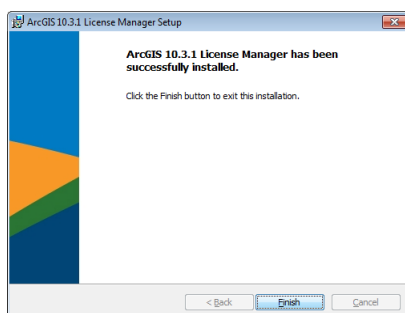
5. Hyväksy lisenssiehdot.



6. Valitse lisenssimanageriohjelmiston asennushakemisto. Suosittelemme oletushakemiston käyttämistä.

7. Paina *Install*, niin ohjelmiston asennus alkaa.

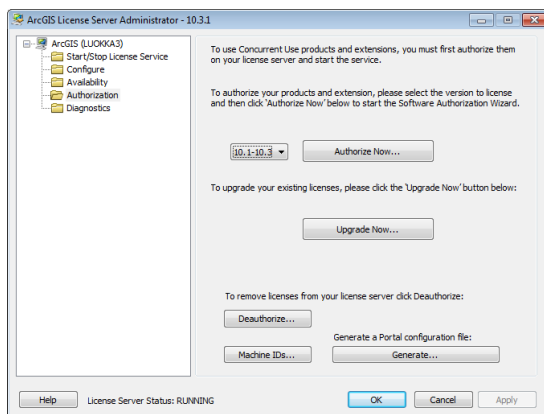
8. Asennus kestää pari minuuttia. Paina Finish. Asennusohjelman jälkeen siirrytään automaattisesti ohjelmiston rekisteröintiin.



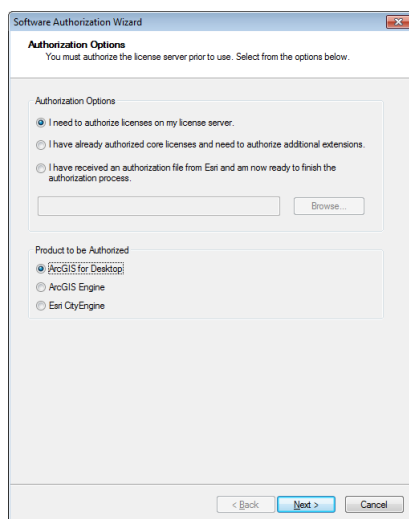
3.2 Lisenssien rekisteröinti lisenssimanageriin

Ohjelmiston käyttöönottaminen edellyttää tuotteiden rekisteröimistä lisenssimanagerille.

9. Valitse versioksi *10.1-10.3* ja paina *Authorize Now*.

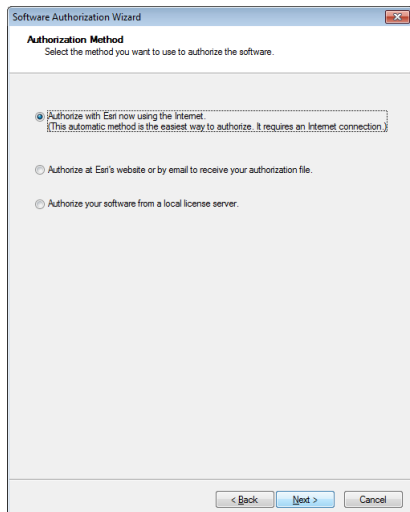


10. Valitse ensimmäisellä lomakkeella "I have installed my software and need to authorize it" sekä tuotteeksi "ArcGIS for Desktop".



11. Valitse seuraavaksi yhteydenotto tapa Esrin lisensointipalvelimeen.

- Jos kone on Internet-yhteydessä, suosittelemme ylimmän vaihtoehdon käyttämistä.
- Alimmat vaihtoehdot koskevat erikoistilanteita, joissa tietokoneella ei ole Internet-yhteyttä. Katso lisätietoa ohjelman englanninkielisistä asennusohjeista.



12. Täytä henkilö- ja organisaatiotiedot kahdella seuraavalla lomakkeella.

Software Authorization Wizard

Authorization Information
We will use the following information to verify our records and authorize your use of the software. (* required field)

*First Name:

*Last Name:

*Organization:

Department:

*Address 1:

Address 2:

*City:

*State/Province:

*Zip/Postal Code:

*Location:

*Phone Number:

*Email:

Comment:

Optional user-defined authorization description.

< Back

Next >

Cancel

Software Authorization Wizard

Authorization information (continued)
We will use the following information to verify our records and authorize your use of the software. (* required field)

*Your Organization:

*Your Industry:

*Yourself:

The personal information you supplied is protected under Esri's privacy policy. If you want to view Esri's privacy policy, click the View button below.

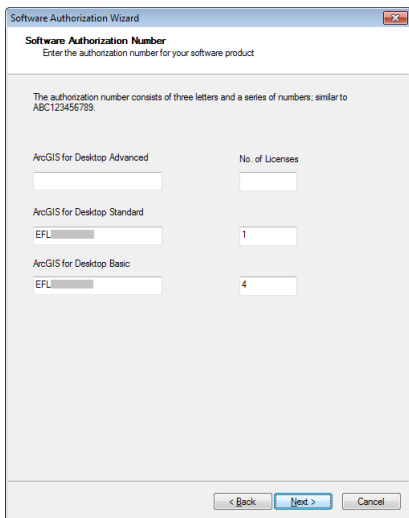
View...

< Back

Next >

Cancel

13. Kirjaa rekisteröintinumerot ja kappalemäärät perusohjelmistoille. Koodit ovat noudettavissa My Esri -sivuilta tämän ohjeen 2.5-kohdan mukaisesti.



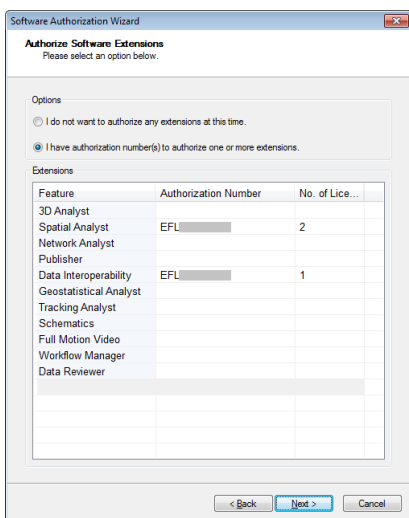
Software Authorization Wizard
Software Authorization Number
Enter the authorization number for your software product

The authorization number consists of three letters and a series of numbers, similar to ABC123456789.

Product	No. of Licenses
ArcGIS for Desktop Advanced	
ArcGIS for Desktop Standard	1
ArcGIS for Desktop Basic	4

< Back Next > Cancel

14. Rekisteröi laajennusosat ja niiden kappalemäärät, jos niitä on käytettävissä.



Software Authorization Wizard
Authorize Software Extensions
Please select an option below.

Options

☐ I do not want to authorize any extensions at this time.

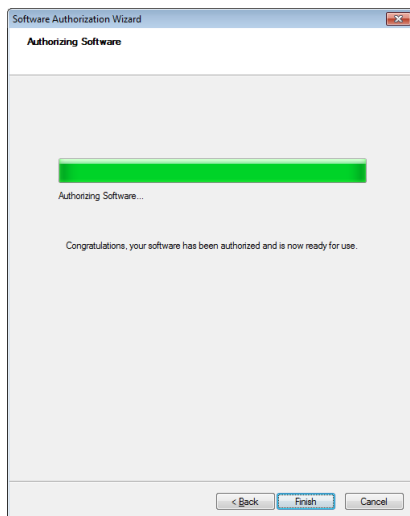
☒ I have authorization number(s) to authorize one or more extensions.

Extensions

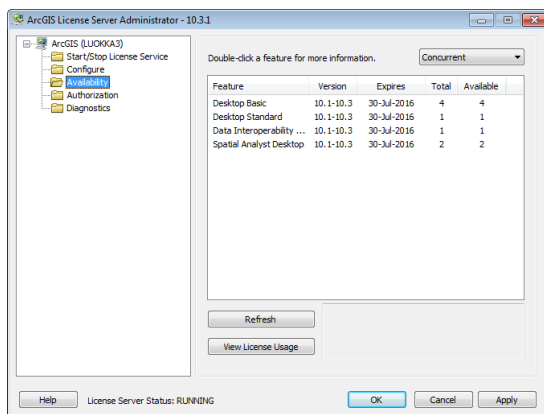
Feature	Authorization Number	No. of Lic...
3D Analyst		
Spatial Analyst	EFL	2
Network Analyst		
Publisher		
Data Interoperability	EFL	1
Geostatistical Analyst		
Tracking Analyst		
Schematics		
Full Motion Video		
Workflow Manager		
Data Reviewer		

< Back Next > Cancel

15. Ohjelma lähettää rekisteröinnin ja vastaanottaa lisenssin. Sulje ikkuna *Finish* -painikkeella.



16. Rekisteröinnin jälkeen tarkista *ArcGIS License Server Administrator* -ohjelman *Availability* -kohdassa käytössä olevien lisenssien määrät.



Lisenssimanageri on nyt asennettu ja lisenssit rekisteröity.

Työasemaohjelmistojen käyttäjät voivat tehdä ArcGIS for Desktop -ohjelmiston asennuksen ja määrittää lisenssipalvelimen tämän ohjeen 5-luvun mukaisesti.

4. Lisenssipalvelun ylläpito

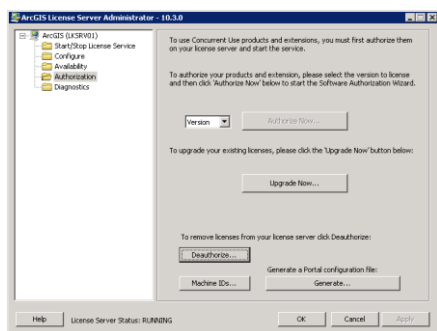
Tässä luvussa käsiteltävät muutokset tehdään lisenssipalvelimella.

Pääosa muutostöistä tehdään lisenssipalvelimena toimivalla laitteella, mutta ohjeessa on myös mainittu muutokset, joita työasemaohjelmistojen käyttäjien tulee suorittaa.

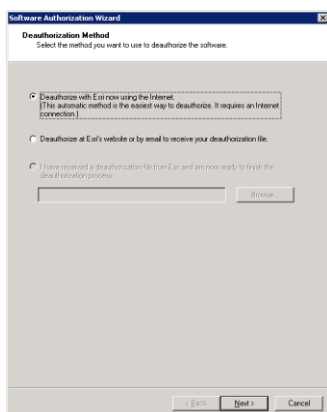
4.1 Lisenssien siirtäminen lisenssipalvelimelta toiselle

Lisenssimanagerin siirtäminen palvelimelta toiselle vaatii ohjelman rekisteröinnin purkamisen ensimmäisellä palvelimella. Tyypillinen tilanne on se, että vanhentunut palvelin korvataan uudella laitteella. Jos kone on rikkoutunut ennen rekisteröinnin purkua, ole yhteydessä Esri Finlandin käyttäjätukeen. Siirtoja on mahdollista tehdä neljä kertaa kalenterivuoden kuluessa.

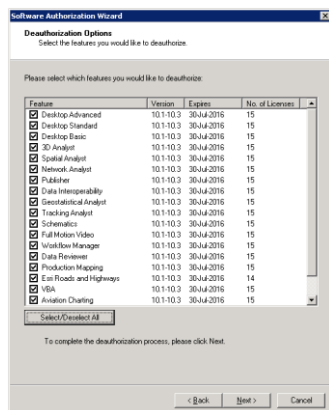
1. Käynnistä **ArcGIS License Server Administrator** -ohjelma palvelimella.
2. Valitse vasemman laidan sisällysluettelosta *Authorization*. Paina *Deauthorize*-painiketta.



3. Valitse yhteydenottotapa. Jos työasemalla on Internet-yhteys, ylimpänä mainittu tapa on suositeltava.



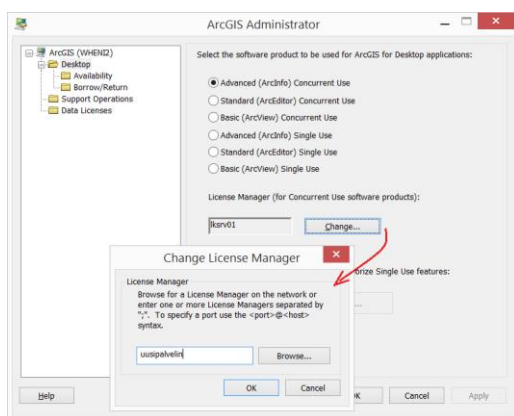
- Valitse poistettavat tuotteet. Jos poistat kaikki perusohjelmiston (ArcGIS for Desktop Basic/Standard/Advanced), tulee myös kaikki laajennusosat poistaa.



- Rekisteröinnin poistaminen kestää hetken.
- Tämän jälkeen vapautetut lisenssit ovat rekisteröitävissä toiselle palvelimelle.

Työasemaohjelmistojen käyttäjät tulee opastaa käyttämään uutta lisenssimanageria. Muutos tehdään seuraavasti:

- Käynnistä **ArcGIS Administrator** -ohjelma työasemalla.
- Valitse vasemman laidan sisällysluettelosta *Desktop*.



- Paina License Manager -kohdassa *Change* -painiketta ja kirjoita uuden palvelimen nimi (tai ip-osoite) tai valitse palvelin Browse -painikkeen kautta avautuvasta listauksesta.
- Sulje ikkunat *Ok*-painikkeilla.

4.2 Lisenssimanagerin täydentäminen peruslisensseillä ja laajennusosilla

1. Käynnistä **ArcGIS License Server Administrator** -ohjelma palvelimella.
2. Valitse vasemman laidan sisällysluettelosta *Authorization*.
3. Valitse versio käytössä olevan ohjelmiston mukaisesti (useimmissa tapauksissa 10.1-10.3)
4. Paina *Authorize Now* -painiketta.
5. Valitse rekisteröintilomakkeen toisella sivulla lisäyksen syy:
 - *"I need to authorize licenses on my license server"*, jos lisättävissä lisensseissä on mukana perusohjelmistoja (ArcGIS for Desktop Basic, Standard, Advanced) ja mahdollisesti laajennusosia
 - *"I have already authorized core licenses and need to authorize additional licenses"*, jos lisättävät lisenssit ovat vain laajennusosia.ja tuotteeksi "ArcGIS for Desktop".
6. Toisella lehdellä valitse "Authorize with Esri now using the Internet".
7. Täydennä tarvittaessa tiedot käyttäjästä ja organisaatiosta (kaksi lehteä).
8. Jos lisättävänä on perusohjelmistoja kirjaa tuotteen rekisteröintikoodi ja uusien lisenssien määrä.
 - Huomaa, että näissä kohdissa kirjataan vain aiempaan lisenssimäärään tuleva lisäys, ei uutta kokonaismäärää.
9. Laajennusosat listaavalla lehdellä kirjoita lisättävän laajennusosan rekisteröintikoodi ja lisälisenssien määrät.
10. Siirry eteenpäin ja lähetä rekisteröinti.

4.3 Lisenssien lainaamisen asetus

Lisenssien lainausta voidaan käyttää, kun työasemaohjelmistoa halutaan käyttää tilanteessa, jossa yhteys lisenssipalvelimelle ei ole olemassa, kuten maastokäyttö.

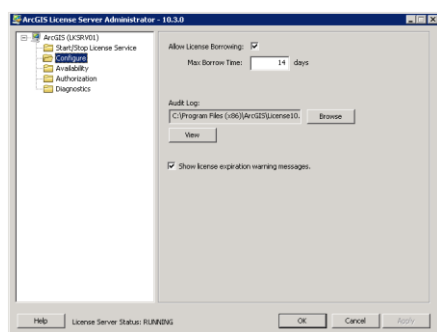
Oletusarvoisesti lisenssit ovat lainattavissa työasemille ja lainausajan pituus on 30 päivää.

Huomioitavia asioita:

- Ellei työasema ole yhteydessä lisenssipalvelimeen laina-ajan päätyttyä, lisenssit palautuvat lisenssipalvelimelle ja ohjelman käyttö päättyy työasemalla. Työasemakäyttäjän on siis uudistettava lainaus, jos työtä on tarkoitus jatkaa verkkoympäristön ulkopuolella.
- Lainausaikaa ei kannata määrittää kovin pitkäksi. Jos kone rikkoutuu tai sitä ei voi muusta syystä käyttää, lisenssejä ei voi palauttaa millään keinoin.
- Lisenssit eivät palaudu lisenssipalvelimelle automaattisesti työaseman palatessa verkkoympäristöön laina-ajan ollessa vielä voimassa. Alla ohje lisenssien palauttamiseen.

Lainausaikaa on mahdollisuus muuttaa tai lainaus on mahdollista estää lisenssipalvelimella:

1. Käynnistä **ArcGIS License Server Administrator** -ohjelma palvelimella.
2. Valitse vasemman laidan sisällysluettelosta *Configure*.
3. Merkitse onko lainaaminen sallittua ja määritä sallittuna ollessa lainausajan enimmäispituus.



Ohje työasemakäyttäjälle lainauksen tekemiseen ja palautukseen löytyy tämän ohjeen luvussa 6.2.

4.4 Lisenssimanagerin päivitys uudempaan versioon

Ohjeet lisenssipalvelimen päivittämisestä löytyvät uusimman version dokumentaatiosta.

Esimerkiksi siirtyminen aiemmasta 10.1 - 10.3 -versioista version 10.3.1 lisenssimanageriin:

1. Käynnistä **ArcGIS License Server Administrator** -ohjelma palvelimella.
2. Valitse vasemman laidan sisällysluettelosta *Start/Stop* -kohta. Pysäytä lisenssimanageri *Stop*-painikkeella. Sulje ArcGIS License Server Administrator -ohjelma.
3. Asenna uusi lisenssimanageri (vrt. tämän ohjeen 3.1 -luku) . Asennusohjelma poistaa 10.1 10.3 version lisenssimanagerin ja asentaa 10.3.1-lisenssimanageriohjelmiston tilalle.
4. Asennuksen valmistuttua avaa ArcGIS License Server Administrator -ohjelma.
5. Ota esille *Start/Stop* -kohta ja käynnistä lisenssimanageri *Start*-painikkeella.

5. Työasemaohjelmiston asennus ja lisenssimanagerin määrittäminen

Työasemaohjelmiston asennus tehdään jokaiselle työasemalle, jolla ohjelmistoa halutaan käyttää. Työasemaohjelmistosta luodaan yhteys lisenssipalvelimeen.

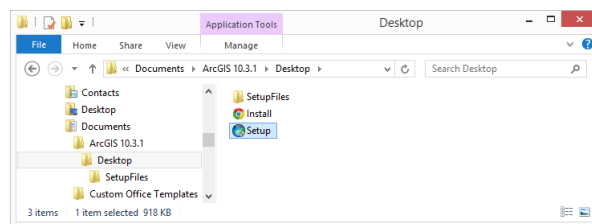
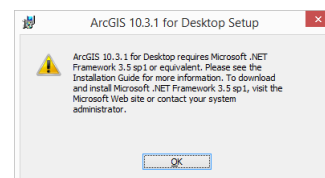
Työasemaohjelman (ArcMap, ArcCatalog, ArcScene tai ArcGlobe) käynnistys tarkistaa lisenssipalvelimelta onko lisenssejä vapaan. Vastaavasti ohjelman sulkeminen palauttaa varatut lisenssit takaisin lisenssipalvelimelle.

5.1 Perusohjelmiston asennus

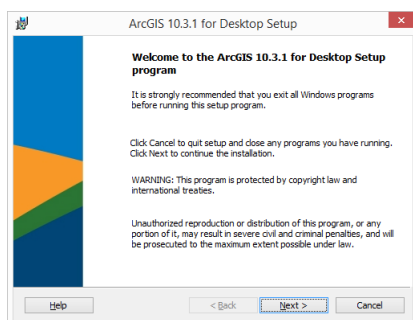
1. Selvitä asennuspaketin tallennuspaikka pääkäyttäjältä tai IT-tuelta.
2. Käynnistä asennusohjelma.

- Jos saat ilmoituksen puuttuvasta Microsoft .NET Framework 3.5 sp 1:stä, nouda se Microsoftin palvelusta ja suorita asennus:
<https://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=22>

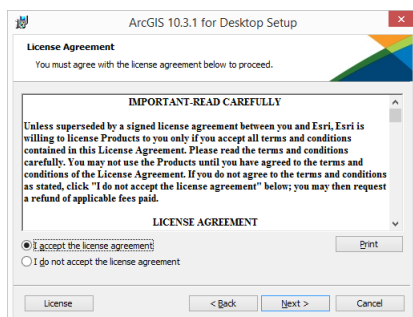
Microsoft .NET Framework -
asennuksen jälkeen käynnistä
ArcGIS for Desktopin
asennusohjelma sieltä
hakemistosta, jonne sen hieman
aiemmin tallensit.



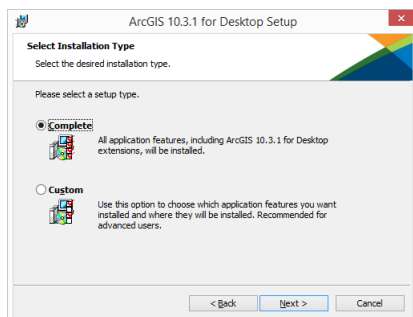
3. Ohjattu asennustoiminto käynnistyy.



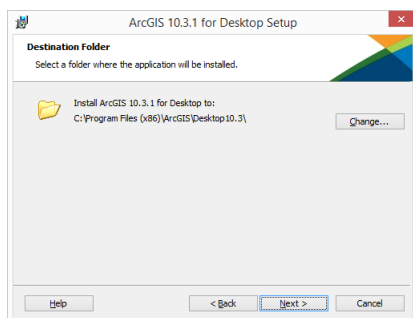
4. Lue ja hyväksy lisenssiehdot.



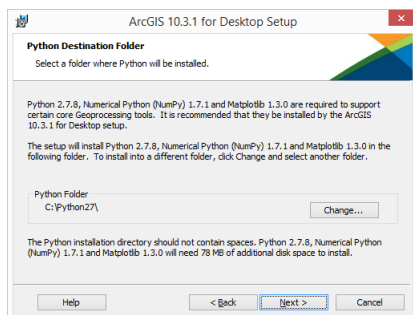
5. Valitse asennustavaksi Complete, joka sisältää kaikki vakiolaajennusosat (ei sisällä Data Interoperability -laajennusosaa, ks. ohje jäljempänä).



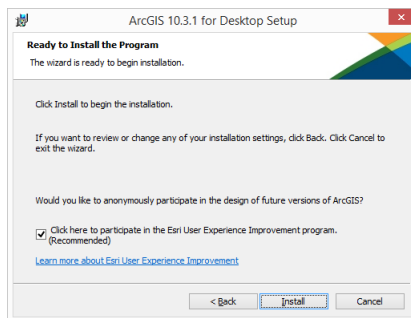
6. Valitse ohjelmiston asennushakemisto. Suosittelemme asennusohjelman tarjoamaa oletushakemistoa.



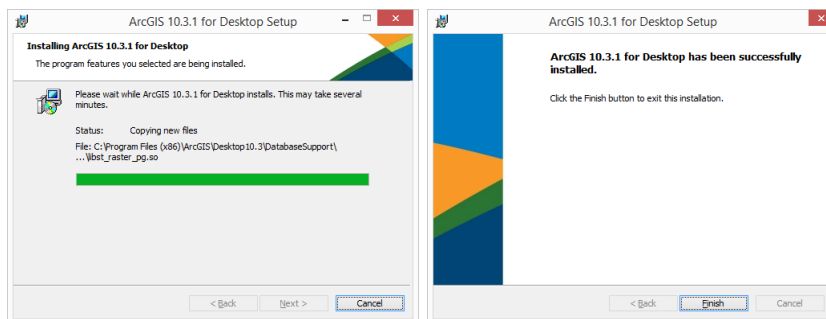
7. Valitse Pythonin asennushakemisto. Suosittelemme asennusohjelman tarjoamaa oletushakemistoa.



8. Viimeisenä vaiheena on yhteenveto. Paina *Install*.



9. Ohjelmiston asennus kestää tietokoneen suorituskyvystä riippuen 5-15 minuuttia. Kun se on valmis paina *Finish*.



Ohjelmistotiedostojen asentamisen jälkeen asennus siirtyy lisenssimanagerin määrittelyyn automaattisesti.

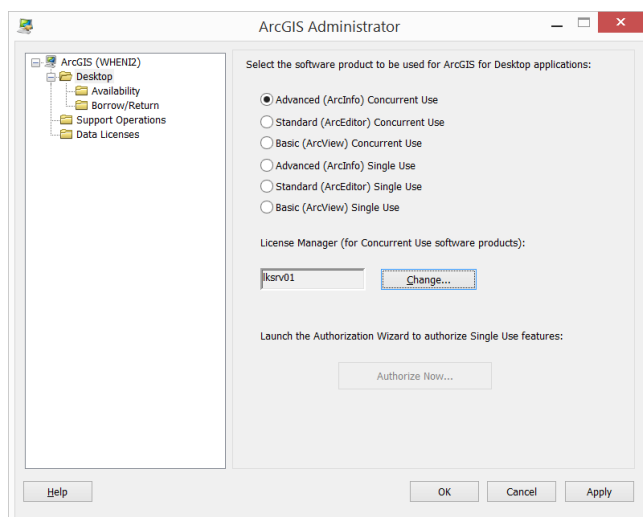
5.2 Lisenssimanagerin määrittäminen

Työasemalle tehdyn perusohjelmiston asennuksen jälkeen on mahdollisuus määrittää lisenssimanagerin sijainti. Määrittäminen voi tehdä myös jälkikäteen.

1. Jos olet juuri tehnyt asennuksen, valitse lisenssimanagerin määrittäminen.

Jos olet jo poistunut asennusohjelmasta, käynnistä **ArcGIS Administrator** -ohjelma, joka löytyy Windowsin Start -valikon ArcGIS -ohjelmaryhmästä.

2. Valitse vasemman laidan sisällysluettelosta *Desktop*.
3. Valitse kellovasta lisensseistä se lisenssitaso, jota sinulla on oikeus käyttää tai organisaatiossanne on tarjolla: Basic, Standard tai Advanced Concurrent Use.
4. License Manager -kohdassa paina *Change* -painiketta ja kirjoita uuden palvelimen nimi (tai ip-osoite) tai valitse palvelin *Browse* -painikkeen kautta avautuvasta listauksesta.



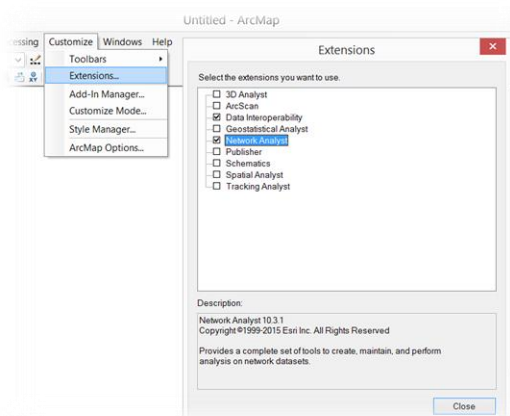
5. Paina *Apply*.
6. Tarkista käytössä olevat lisenssit valitsemalla vasemman laidan listalta kohta *Desktop > Availability*.
 - Jos peruslisenssin (Desktop Basic, Standard tai Advanced) rivillä ja Licenses-sarakkeessa on nolla, kyseistä lisenssiä ei ole tarjolla lisenssimanagerissa. Tarkista, että olet valinnut oikean lisenssitason. Available -kohdassa oleva nolla kertoo siitä, että ko. lisenssit ovat parhaillaan käytössä.
 - Jos käyttöönotettavien tuotteiden listalla on laajennusosia (kuten Spatial Analyst, Network Analyst), voit tarvittaessa ottaa käyttöön näitä laajennusosia (ks. ohje seuraavalla sivulla).
7. Sulje ikkuna *Ok*-painikkeella.

5.3 Laajennusosien käyttöönotto ja palauttaminen

Jos organisaatiolla on laajennusosien kelluvia lisenssejä, käyttäjät voivat varata niitä tarvittaessa käyttöönsä. Laajennusosien määrä on yleensä huomattavasti pienempi kuin peruslisenssien, joten laajennusosa on syytä palauttaa välittömästi sen jälkeen, kun sitä ei enää tarvitse. Laajennusosalla tuotettujen aineistot ovat käyttökelpoisia myös ilman laajennusosaa (esim. Spatial Analystissä interpoloitu korkeusmallirasteri on käytettävissä kuten muutkin rasterit).

Laajennusosa on merkitään käyttöön ja vapautetaan seuraavasti:

1. Valitse ArcMapin tai ArcCatalogin *Customize*-valikosta *Extensions*.
2. Merkitse tarvittava laajennusosa käyttöösi.
 - Jos laajennusosaan ei löydy lisenssiä tai kaikki lisenssit ovat varattuja, saat ilmoituksen, ettei laajennusosa tällä hetkellä saa käyttöön. Voit tarkistaa ArcGIS Administrator -ohjelmasta lisenssien tilanteen (luku 6 tässä ohjeessa).



3. Kun olet työskennellyt laajennusosan kanssa etkä toistaiseksi tarvitse sitä, tee vapautus *Customize*-valikosta *Extensions*-listalta, jotta toiset käyttäjät pääsevät hyödyntämään sitä.
 - Organisaatioissa, joissa on Enterprise License Agreement (ELA), on sekä perusohjelmistoja että laajennusosia runsaat määrät. Tällaisessa tilanteessa laajennusosat voi jättää koko ajaksi käyttöön.

5.4 Data Interoperability

Perusohjelmiston asennuksen (ja rekisteröinnin) jälkeen voi asennusta tarvittaessa täydentää ArcGIS Data Interoperability -laajennusosan asennuksella. Ilman lisenssiä tämä laajennusosa mahdollistaa WFS-palvelujen käytön ja lisensoituna useiden eri muotojen suoran käytön sekä omien muuntimien luomisen.

1. Selvitä asennuspaketin tallennuspaikka pääkäyttäjältä tai IT-tuelta.
2. Suorita asennus asennusohjelman ohjeiden mukaisesti.
3. Jos organisaatiolla on lisenssi laajennusosan käyttöön, se varataan edellisen sivun ohjeen mukaisesti ArcMapin Customize-valikon Extensions -listalta.
Jos lisenssiä ei ole, laajennusosaa voidaan käyttää WFS-aineistojen lukemiseen. Tällöin laajennusosaa ei merkitä käyttöön.

5.5 64-bittinen taustaprosessointi

ArcToolbox -työkalujen ajaminen 64-bittisenä on mahdollista asentamalla 64-bittinen taustaprosessointi. Tämän osan voi asentaa ohjelmiston rekisteröinnin jälkeen.

1. Selvitä asennuspaketin tallennuspaikka pääkäyttäjältä tai IT-tuelta.
2. Suorita asennus asennusohjelman ohjeiden mukaisesti.
3. Taustaprosessointi on oletusarvoisesti käytössä. Voit tarkistaa asetuksen ArcMapin (tai ArcCatalogin) Geoprocessing -valikon Geoprocessing Options -ikkunassa.

6. Työaseman ArcGIS Administrator -ohjelma

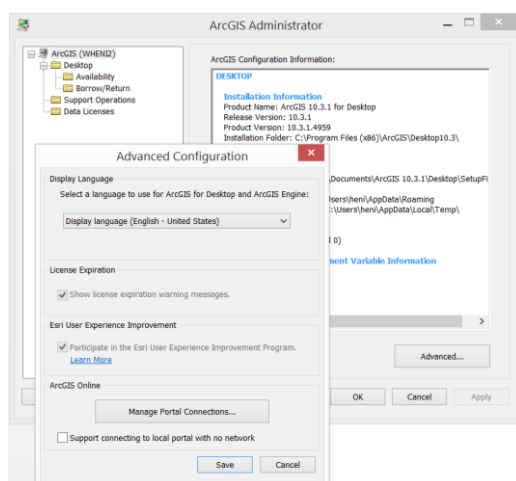
ArcGIS Administrator löytyy samasta ohjelmaryhmästä muiden ArcGIS-ohjelmien kanssa (oletusarvoisessa asennuksessa Windows'n Start -valikko >All Programs > ArcGIS > ArcGIS Administrator).

ArcGIS Admintratorissa näkyvät tiedot valitaan ikkunan vasemmassa laidassa olevasta hakemistopuusta.

6.1 ArcMapin kieliversion vaihtaminen

Kun ArcGIS for Desktop:sta on ladattu ja asennettu suomenkielinen versio, ohjelmisto on käytettävissä joko suomen- tai englanninkielisenä.

1. Sulje ArcMap ja muut ArcGIS -sovellukset.
2. Käynnistä **ArcGIS Administrator** -ohjelma (Windowsin Start-valikossa, ArcGIS ohjelmaryhmässä).
3. Valitse ArcGIS Administrator -ohjelmassa ylin taso (ArcGIS). Paina *Advanced* -painiketta.



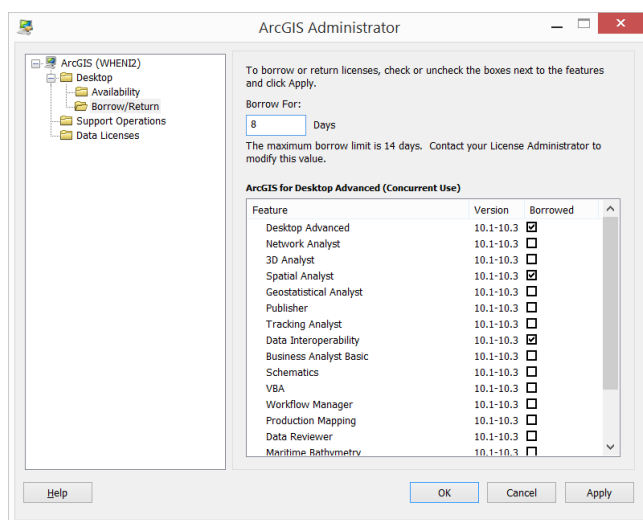
4. Vaihda kieli *Display Language* -kohdassa. Sulje ikkuna *Save*-painikkeella.
5. Sulje ArcGIS Administrator -ohjelma *OK*-painikkeella.

6.2 Lisenssien lainaaminen

Lisenssien lainausta voidaan käyttää, kun työasemaohjelmistoa halutaan käyttää tilanteessa, jossa yhteys lisenssipalvelimelle ei ole olemassa, kuten maastokäyttö.

ArcGIS for Desktop ohjelman käyttäjä voi tehdä lainauksen työasemalla seuraavasti:

1. Käynnistä **ArcGIS Administrator** -ohjelma työasemalla.
2. Valitse vasemman laidan sisällysluettelosta *Desktop > Borrow/Return*.
3. Merkitse laina-aika ja valitse lainattavat tuotteet. Lainaa aika on oletusarvoisesti lisenssipalvelimessa määritetty maksimialika. Lainausajaksi kannattaa merkitä työmatkan tms. todennäköinen kesto, jolloin palautuksen unohtamisella ei ole vaikutusta toisiin käyttäjiin.



4. Paina Ok. Ohjelmisto on nyt käytettävissä ilman verkkoyhteyttä lisenssipalvelimeen.

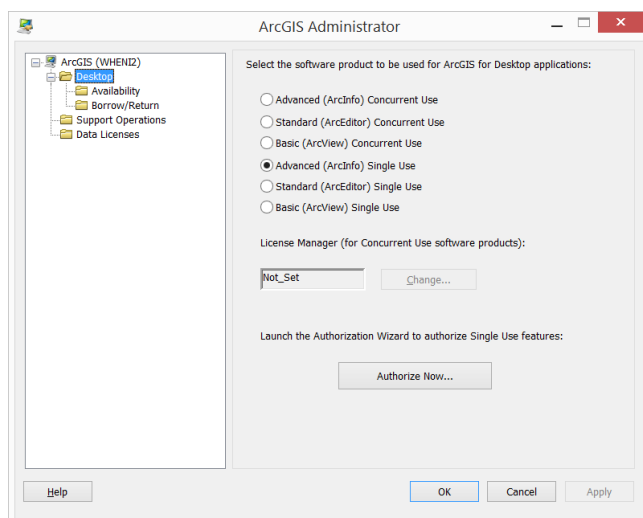
Palautus:

1. Käynnistä **ArcGIS Administrator** -ohjelma työasemalla.
2. Valitse vasemman laidan sisällysluettelosta *Desktop > Borrow/Return*.
3. Poista lainausmerkinnät palautettavilta lisensseiltä.
4. Paina Ok.

6.3 Lisenssitaso

Desktop-kohdassa valitaan lisenssityyppi.

Jos organisaatiossa on sekä konekohtaisia että kelluvia lisenssejä, konekohtaisen lisenssin käyttäjä voi tarvittaessa ottaa käyttöön kelluvan lisenssin. Syynä tähän voi olla esimerkiksi se, että Basic-lisenssin käyttäjä tarvitsee hetkellisesti vaikkapa Advanced-lisenssitason työkalua tai kelluviin lisensseihin liitettyjä laajennusosia.



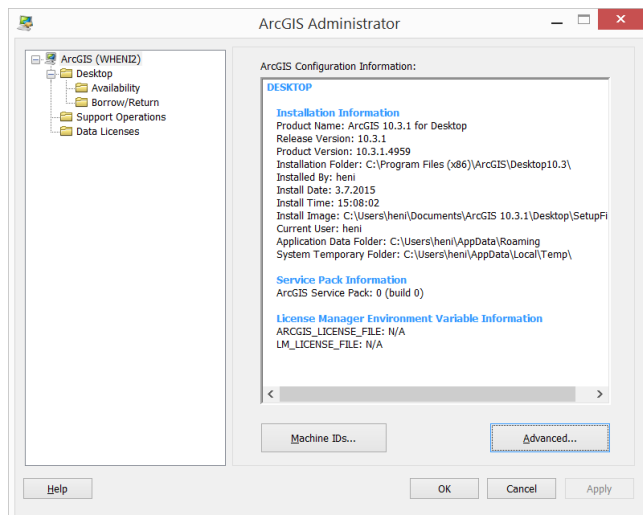
Lisenssityypin vaihtaminen voi olla estetty kahdesta syystä (lomakkeen vaihtoehdot ovat harmaana):

- ArcMap-, ArcCatalog-, ArcScene- tai ArcGlobe -ohjelma on käytössä. Sulje em. ohjelmat ja käynnistä ArcGIS Administrator uudestaan.
- Käyttäjällä ei ole oikeutta kirjata lisenssitaso Windowsin rekisteriin. Ole yhteydessä organisaation IT-tukeen oikeuksien saamiseksi.

Laajennusosat ovat lisenssityyppiin sidottuja. Kelluvan peruslisenssin käyttäjä voi käyttää vain kelluvana lisensoituja laajennusosia.

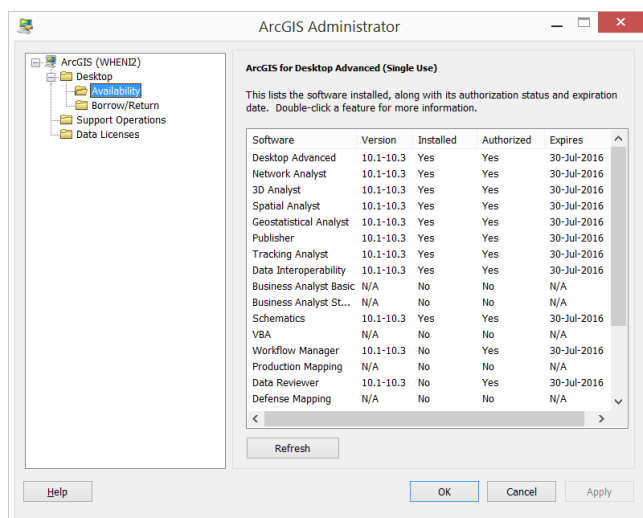
6.4 Asennustiedot

Hakemistopuussa ylimpänä oleva ArcGIS-kohta listaa asennustiedot.



6.5 Saatavuustiedot

Availability-kohdassa on listattuna lisenssimanagerilta löytyvien lisenssien saatavuustilanne.



6.6 Data Licences

Data Licences -kohta on tarpeeton, sillä ArcGIS:n kautta lisensoitavia aineistoja ei ole Suomessa käytössä.