

# Kehitysympäristön asennus Espoon tiedonhallintamallin julkaisuliitännäisen kehittämiseen

Tiedonhallintamallin koosteen HTML-julkaisun (= verkkosivuston sisällön) tuottava liitännäinen on Espoon räätälöimä versio Archi-sovellukseen sisältyvästä HTML-raportointitoiminnosta. Archin HTML-raportointitoiminto käyttää StringTemplate-kirjastoa (<a href="https://www.stringtemplate.org/">https://www.stringtemplate.org/</a>) HTML-sivujen tuottamiseen. Espoon julkaisuliitännäinen lisää ominaisuuksia, jolla pystytään kiertämään StringTemplaten rajoitteita melko karulla ja suoraviivaisellakin tavalla (StringTemplate on alun perin tarkoitettu käytettäväksi hiukan eri tavoin). Näillä lisäyksillä on pystytty melko vähäisellä työajan käytöllä parantamaan merkittävästi HTML-julkaisun navigoitavuutta ja käytettävyyttä tiedonhallintamallin käytössä yleisemminkin.

Espoon julkaisuliitännäisen lähdekoodi on julkaistu avoimena lähdekoodina sivulla <a href="https://github.com/jmattsso/espoon-tiedonhallinta-jarchi-skriptit">https://github.com/jmattsso/espoon-tiedonhallinta-jarchi-skriptit</a> (plugin-kansiossa).

### 1. Archin Eclipse-kehitysympäristön asennus

Jotta liitännäistä pystyy kehittämään, on asennettava Archin Eclipse-kehitysympäristö sivulta <a href="https://github.com/archimatetool/archi/wiki/Developer-Documentation">https://github.com/archimatetool/archi/wiki/Developer-Documentation</a> löytyvien ohjeiden mukaisesti. Tee toimenpiteet ohjeen kohdissa Setting up the Eclipse Environment, Importing the Code sekä Running and Debugging Archi. Varmista, että saat Archin onnistuneesti käynnistettyä Debug-moodissa.

#### 2. Espoon julkaisuliitännäisen koodin tuonti kehitysympäristöön

Vastaavalla tavalla kuin ohjeen kohdassa Importing the code, tuo Espoon liitännäisen koodit, laittamalla tällä kertaa URI-osoitteeksi <a href="https://github.com/jmattsso/espoon-tiedonhallinta-jarchi-skriptit.git">https://github.com/jmattsso/espoon-tiedonhallinta-jarchi-skriptit.git</a>

Eclipse näyttäisi osaavan löytää fi.espoo.archimatetool.reports nimisen plugin-projektin muun ko. git-repositoriossa olevan sälän joukosta ongelmitta. Tämän vaiheen onnistuneen suorittamisen jälkeen ko. projektin tulisi näkyä Eclipsen työtilassa muiden projektien lomassa.

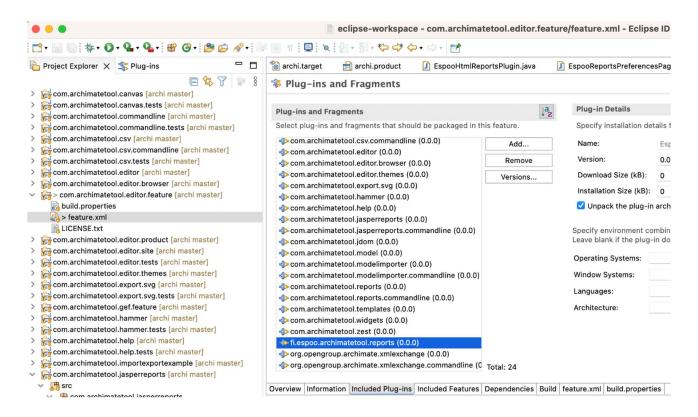
#### 3. Espoon julkaisuliitännäisen lisääminen ajoon Eclipsessä

Jotta saat Espoon julkaisuliitännäisen ajoon ajaessasi Archia debug-moodissa Eclipsen alla, hae navigaatiosta com.archimatetool.editor.feature projektista tiedosto feature.xml ja avaa se. Avautuvassa feature-editorissa valitse välilehti "Included Plug-ins". Otsikon Plug-ins and Fragments alta klikkaa Add... ja käy lisäämässä fi.espoo.archimatetool.reports. Tallenna feature.xml.



Käynnistä nyt Archi uudelleen debug-moodissa. Käy tarkistamassa, että File-valikossa Report-kohdassa näkyy valinta Espoo HTML... (mikäli mallia ei ole valittuna Archin navigaatiossa, näkyy valinta harmaana).

Voit nyt tehdä muutoksia liitännäisen koodiin ja testailla sitä Eclipsessä. Huomaa, että templatehakemiston tulee olla asetettu liitännäisen preferensseissä (Archin preferences, sieltä Espoo reports). Templatet löytyvät samasta github-repositoriosta liitännäisen koodin kanssa omasta alikansiostaan, joten riittää, että käyt osoittamassa tuon asetuksen oikeaan git-alikansioon.

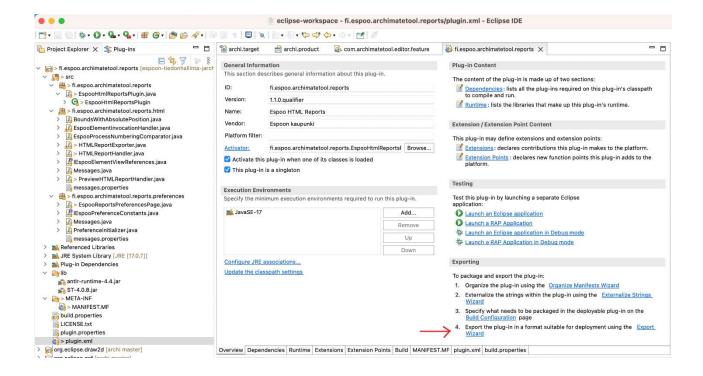


## 3. Espoon julkaisuliitännäisen julkaiseminen jar-tiedostoksi

Tuottaaksesi Espoon julkaisuliitännäisestä jar-tiedoston, jonka voi asentaa käyttäjien työasemille Archin liitännäiseksi, avaa fi.espoo.archimatetool.reports projektista plugin.xml. Varmista, että olet avautuvan editorin Overview-välilehdellä. Välilehden oikealta alhaalta klikkaa linkkiä Export Wizard.

Avautuvassa wizard-näkymässä fi.espoo.archimatetool.reports projektin pitäisi olla nyt automaattisesti ainoana valittuna projektina. Valitse kohde, jonne jar-tiedosto luodaan, esim. Directory-kohtaan sopiva hakemisto omalla koneellasi. Klikkaa sitten Finish ja jos kaikki menee hyvin, jar-tiedosto luodaan valitsemaasi kohteeseen. Voit jaella sen uutena versiona käyttäjille omaan Archiinsa asennettavaksi (jar-tiedosto viedään käyttäjäkohtaiseen dropins-kansioon).





#### Liitännäisen koodin päivittämisestä

Archi-ohjelmisto on laadukkaasti toteutettu avoimen lähdekoodin ohjelmisto ja se kehittyy jatkuvasti. Uusia versioita on tullut säännöllisesti, joissa on mm. huomioitu ArchiMate-standardin uusia versioita sekä lisätty joitakin uusia ominaisuuksia. Archiin on tuotu myös Eclipse-alustajan ja Java-ajoympäristön uudempia versioita. Näiden Archin muutosten vuoksi myös Espoon liitännäisen koodia voi olla tarpeen pitää ajan tasalla.

Hyvänä käytäntönä voisi olla seurata isompien Archin päivitysten yhteydessä Archin lähdekoodiin alkuperäisen com.archimatetool.reports projektin Java-luokkiin tulleita muutoksia ja heijastaa vastaavat muutokset Espoon liitännäisen fi.espoo.archimatetool.reports projektiin soveltuvin osin. Tätä kirjoittaessa muutokset on huomioitu Archin versioon 5.0.2 asti. Luokkia projektissa on vain kourallinen ja muutokset ovat tähän asti olleet varsin vähäisiä.

Espoon liitännäisen fi.espoo.archimatetool.reports.preferences pakkausta vastaavaa koodia ei löydy alkuperäisestä com.archimatetool.reports projektista, sillä perusraporteilla ei ole muokattavia preferenssejä/asetuksia. Sen sijaan mallia on otettu com.archimatetool.jasperreports projektin com.archimatetool.jasperreports.preferences pakkauksesta, johon tulleita muutoksia kannattaa seurata preferences-pakkauksen osalta.