Asetusopas

KeyCom 2026.2

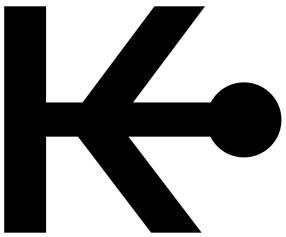


Table of contents

Archive / Arkisto / Arkiv > KeyCom 2026.2 > KeyCom 2026.2 Asetusopas (FIN)

Johdanto 3

Hallintakäyttöliittymä 4

Käyttäjätunnuksien ja käyttäjätietojen hallinta 5

Tekstivakiot 16

KeyCom-määritykset 59

Kohteiden massapäivitys 71

Sivuutetut IP-osoitteet kaksivaiheisessa vahvistuksessa (optio) 72

Ulkoisten dokumenttien tyypit 73

Vapaasti määritettävät tiedot 74

Lomakkeiden kirjoitussuojattujen kenttien määritykset 75

Kartat ja koodinaattijärjestelmät 77

Tasot 78

Pistemäisen kohteen tyyppien määrittäminen 82

Teemat 83

Kartoitus 84

Tulostus 89

WFS-rajapinta 92

NetAcl-rajapinta 94

Oletuskirjasto 96

Lomakkeiden integrointi asetukset 97

Automaatiosuunnittelu 105

Tuontityökalujen asetukset 106

GDPR 109

© 2009-2025 Keypro Oy

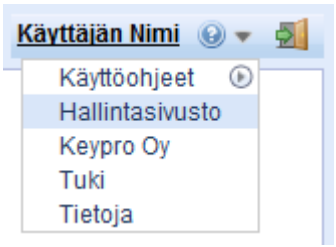
Johdanto

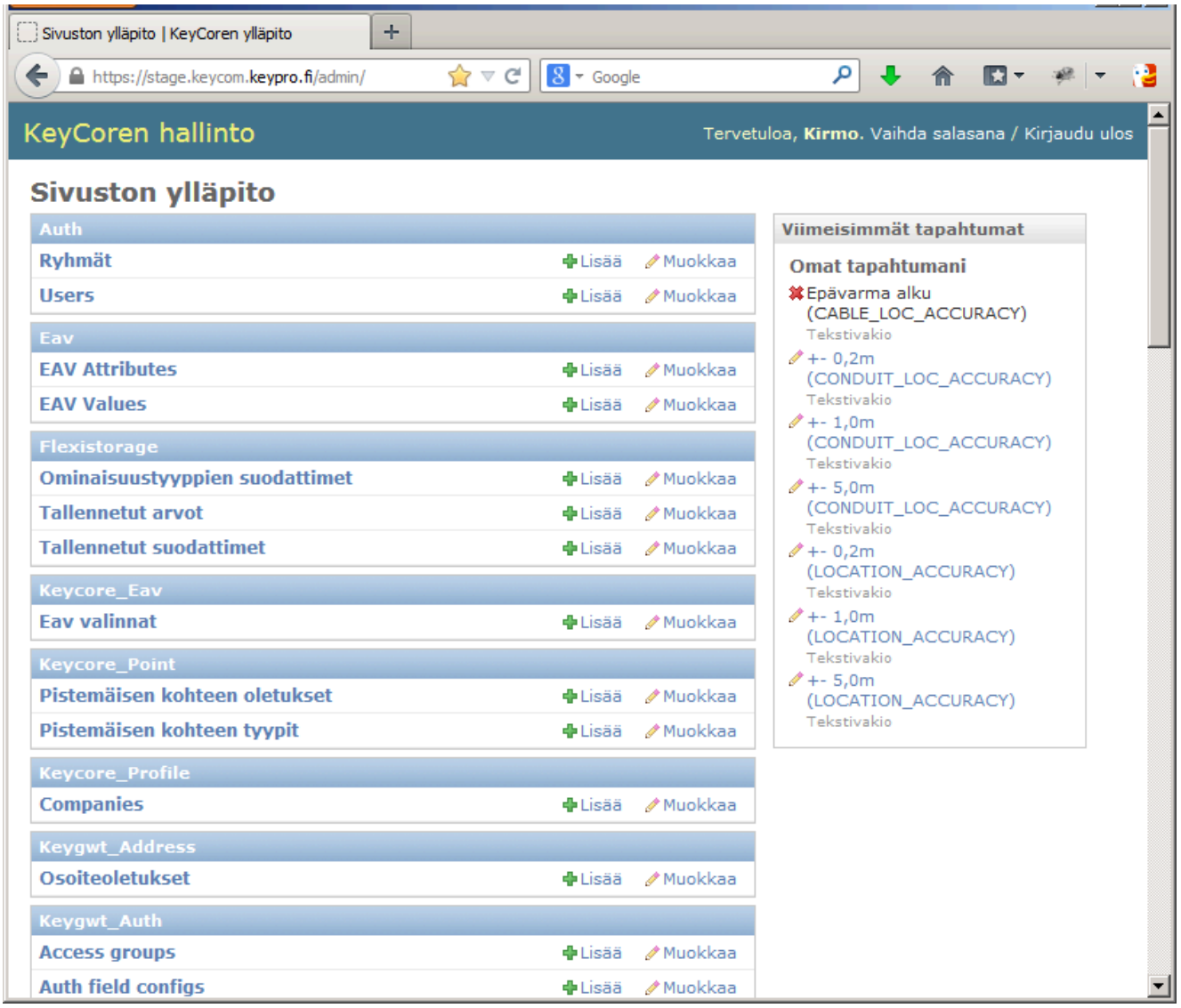
Tässä dokumentissa kuvataan hallintasivulla tehtävät asetukset, jotka vaikuttavat KeyCom-sovelluksen toimintaan. Dokumentissa on kuvattuna myös joitakin tyypillisiä KeyCom-sovelluksen ylläpitotehtäviä.

© 2009-2025 Keypro Oy

Hallintakäyttöliittymä

Mikäli käyttäjätunnukseesi on liitetty riittävät oikeudet, pääset KeyComin hallintakäyttöliittymään valitsemalla **Ohje**-valikosta **Hallintosivusto**.





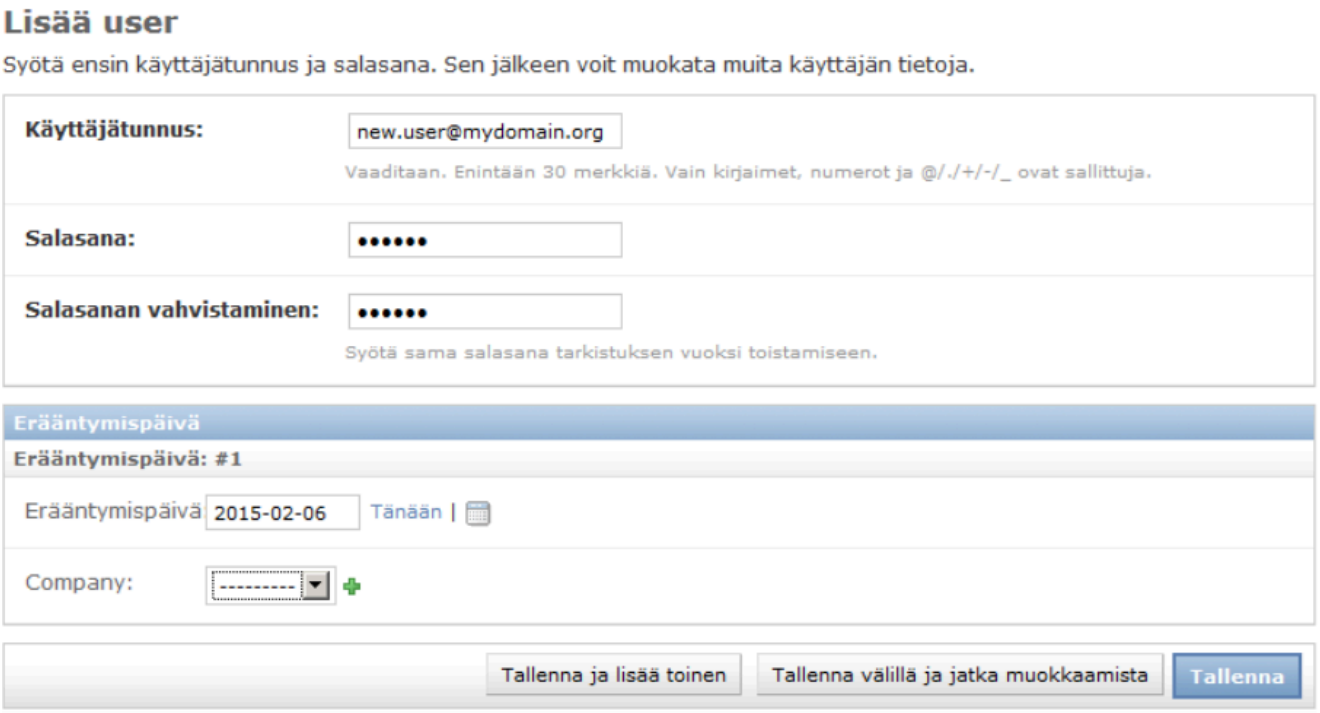
© 2009-2025 Keypro Oy

Käyttäjätunnuksien ja käyttäjätietojen hallinta

Kukin KeyCom-käyttäjä tunnistetaan oman yksilöllisen käyttäjätunnuksensa avulla.

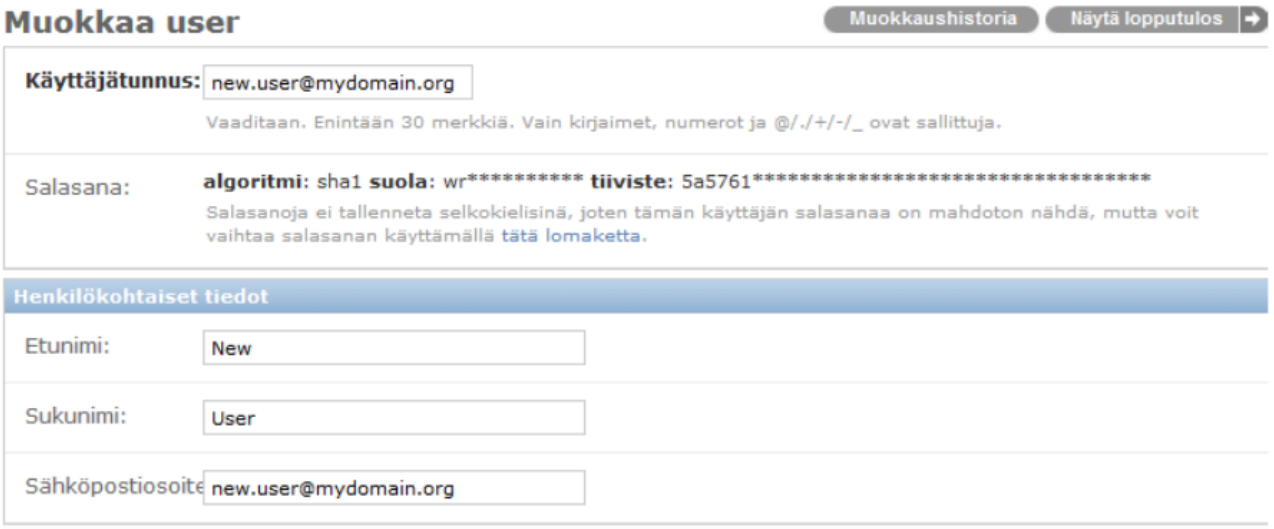
Uuden käyttäjän luominen

Valitse hallintakäyttöliittymästä **Auth**-ryhmän **Users**-riviltä **Lisää**  .



1. Täytä **Käyttäjätunnus** ja **Salasana**.
2. Valitse mahdollinen tunnuksen **Erääntymispäivä**, jos haluat rajoittaa tunnuksen voimassaoloaikaa.
3. Paina **Tallenna**-painiketta.
4. Täytä avautuvalle lomakkeelle käyttäjän **etu**- ja **sukunimi**.
5. Jos käyttäjällä on oikeus viedä kohteita ulkoiseen tiedostomuotoon esim. AutoCAD, täytä myös **Sähköpostiosoite**.

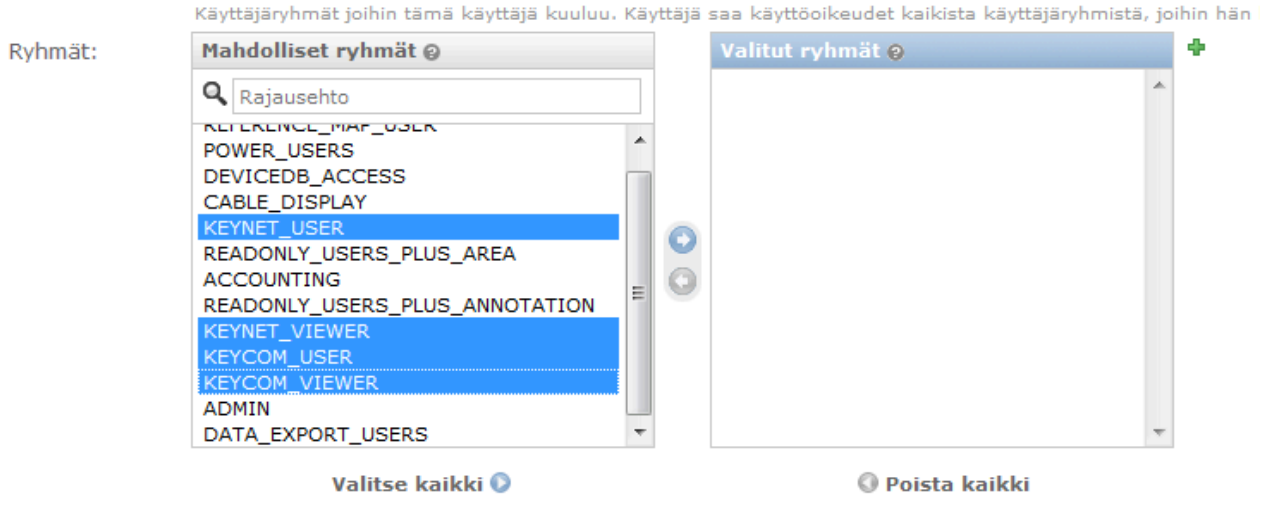
© 2009-2025 Keypro Oy



6. Määritä käyttäjälle oikeudet, kuten kappaleessa Käyttäjätunnuksen oikeuksien määrittäminen ja muuttaminen on esitetty alkaen kohdasta 2.

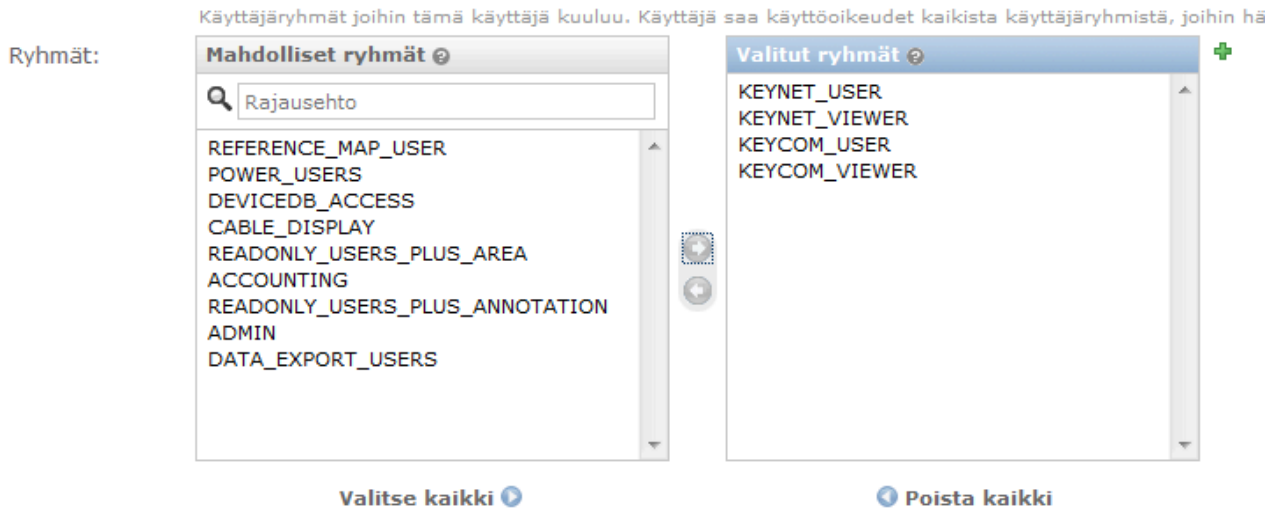
Käyttäjätunnuksen oikeuksien määrittäminen ja muuttaminen

1. Valitse käyttäjätunnus **Auth**>**Users** -listalta.
2. Valitse käyttäjäryhmät, joihin käyttäjä kuuluu **Mahdolliset ryhmät** -listalta.



3. Paina listojen välistä nuoli-painiketta, jolloin ryhmät siirtyvät **Valitut ryhmät** -listalle.

© 2009-2025 Keypro Oy



4. Vastaavasti voit määrittää myös käyttäjäkohtaisia oikeuksia.
5. Tallenna muutokset.

KeyComissa käytössä olevat käyttäjäryhmät

KeyComiin on oletuksena määritelty seuraavat käyttäjäryhmät:

- **KEYCOM_USER** on käyttäjä, jolla on lisäys-, muokkaus- ja poisto-oikeudet verkon kohteisiin.
- **KEYNET_USER** on käyttäjä, jolla on oikeudet käyttää KeyNet-toimintoja.
- **KEYCOM_VIEWER** on käyttäjä, jolla on oikeudet nähdä verkon kohteet.
- **KEYNET_VIEWER** on käyttäjä, jolla on oikeudet nähdä KeyNet-tietoja.
- **DEVICEDB_ACCESS** on käyttäjä, jolla on oikeus käyttää teletila lomakkeelta aukeavien laitetilakanta-lomakkeita.
- **CABLE_DISPLAY** on käyttäjä, jolla on lukuoikeudet karttaan ja putkireitti- ja kaapelikohteisiin.
- **DATA_EXPORT_USERS** on käyttäjä, jolla oikeus viedä tietoja toiseen tiedosto muotoon käyttäen vie toimintoa.
- **POWER_USERS** on poistuva ryhmä, käytä KEYCOM_USER ja KEYNET_USER ryhmiä tämän sijaan.
- **PREM_ADMIN** on käyttäjä, jolla on oikeus muokata rajoitettuja laitetyyppejä laite-lomakkeella.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **DEVICE_GROUP_ADMIN_USER** on käyttäjä, jolla on oikeus luoda, muokata ja poistaa laiteryhmiä.
- **READONLY_USERS_PLUS_ANNOTATION** on käyttäjä, jolla on katselu oikeuksien lisäksi oikeus luoda viitteitä.
- **READONLY_USERS_PLUS_AREA** on käyttäjä, jolla on katselu oikeuksien lisäksi oikeus luoda alueita.
- **REFERENCE_MAP_USER** on käyttäjä, jolla on oikeus tuoda aineistoja kartalle, aineistojen lataus toiminnolla.
- **ACCOUNTING** on käyttäjä, jolla on oikeus käyttäjien sisälläoloaikatietoihin.
- **MASS_DELETE** on käyttäjä, jolla oikeus poistaa useampia kohteita kerralla. Vaatii että massapoisto –ominaisuus on aktivoituna sovelluksessa
- **MAIN_ACCESS** on käyttäjä, jolla oikeus vain pääsovellukseen. KEYCORE_IGNORE_MAIN_VIEW_ACCESS_GROUPS ei saa olla aktivoituna sovelluksessa.
- **VIEWER_ACCESS** on käyttäjä, jolla on oikeus vain KeyMobile. KEYCORE_IGNORE_MAIN_VIEW_ACCESS_GROUPS ei saa olla aktivoituna sovelluksessa.
- **KPI_REPORT** on käyttäjä, joka voi ajaa KPI-raportin. (Asiakas kohtainen ominaisuus)
- **GDPR_NORMAL_ACCESS** on käyttäjä, jolla on oikeus tarkastella asiakastietoja.
- **GDPR_EXTENDED_ACCESS** on käyttäjä, jolla on asiakastietojen tarkastelun lisäksi oikeus tarkastella “Yksityinen – rajoitettu” asiakastyypin tietoja, katso Asiakastyyppi.
- **OM_CIRCUIT_ADMIN** mahdollistaa yhteysosioiden ja siihen liittyvien komponenttien päivittämisen, kun yhteysosion käyttötila on O&M (operations/maintenance) -tilassa. Numero arvo 4-kenttä Tekstivakioiden ryhmä KN_USAGE_STATE kertoo, onko yhteysosion käyttötila O&M-tilassa. Arvo 1 tarkoittaa, että tila on O&M-tilassa. OM_CIRCUIT_ADMIN-ryhmä sallii käyttäjän muokata ja poistaa vain O&M-tilassa olevia yhteysosiota Yhteys-

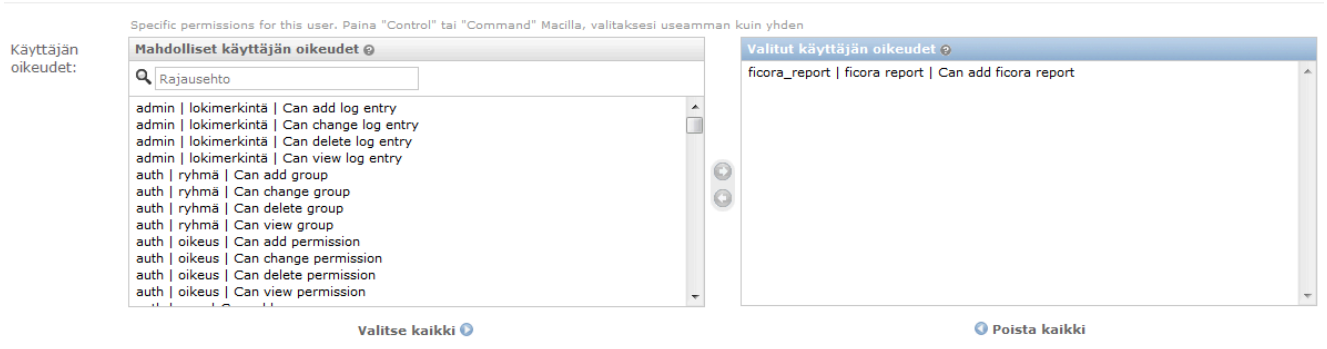
© 2009-2025 Keypro Oy

lomakkeella, mutta antaa käyttäjän käyttää Looginen massakytkentämuutos-toimintoa. Tällä käyttäjäryhmällä ei ole vaikutusta muihin lomakkeisiin.

- **DIARY_VIEW** on käyttäjä, jolla on katseluoikeudet Päiväkirja-lomakkeelle ja siihen liittyville toiminnoille.
- **DIARY_EDIT** on käyttäjä, jolla on katselu-, luonti- ja muokkausoikeudet Päiväkirja-lomakkeelle ja siihen liittyville toiminnoille.
- **DIARY_FULL** on käyttäjä, jolla on katselu-, luonti-, muokkaus ja poisto-oikeudet Päiväkirja-lomakkeelle ja siihen liittyville toiminnoille.
- **UV_CONTRACTOR_DIRECTOR** on käyttäjä, jolla on johtajan oikeudet. Hänellä on oikeus valvoa ja ohjata urakoitsijaan liittyvää työtä.
- **UV_CONTRACTOR_MECHANIC** on käyttäjä, jolla on asentajan oikeudet. Hänellä on oikeus suorittaa UV-urakoitsijaan liittyviä tehtäviä.
- **UV_MAINTENANCE_CONSTRUCTOR** on käyttäjä, jolla on pääsy vain KeyWork-lomakkeisiin ilman muokkausoikeuksia.

Ficora raportointioikeudet

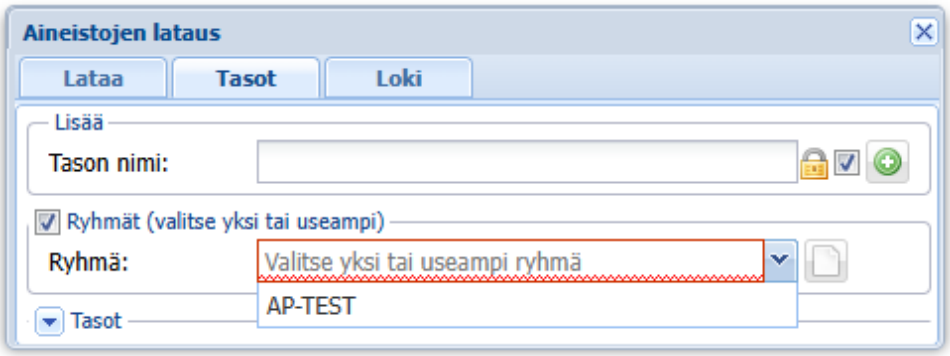
Ficora raportointioikeudet on käyttäjällä, jolla on **Can add ficora report** -käyttöoikeus **Valitut käyttäjän oikeudet**-kentässä,



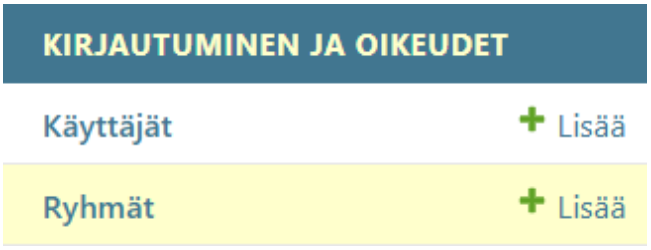
Ryhmän määrittäminen Aineistojen lataus -lomakkeelle

Tässä ohjeessa kuvataan, miten luot käyttäjäryhmän ja hyödynnät sitä niin, että tietty **Aineistojen lataus** -lomakkeella luotu taso voidaan kohdistaa halutulle ryhmälle. Lue lisää Aineistojen tasojen hallinta.

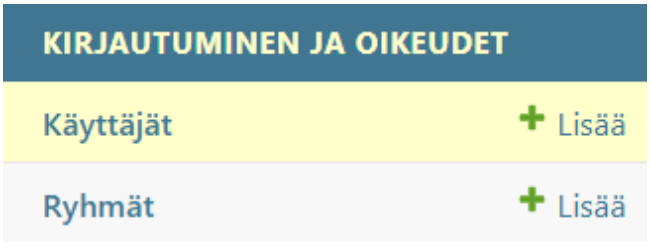
© 2009-2025 Keypro Oy



1. Aloita luomalla uusi käyttäjäryhmä valitsemalla **Ryhmät**.

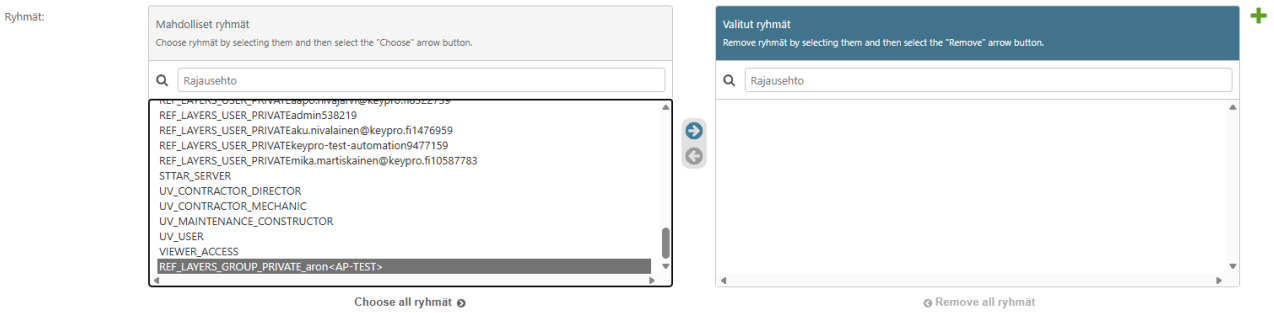


2. Valitse avautuvan sivun oikeasta yläkulmasta **LISÄÄ RYHMÄ+**.
3. Anna ryhmälle **Nimi** seuraavan kaavan mukaisesti:
   REF_LAYERS_GROUP_PRIVATE_nimi<tunniste>
   - **Esimerkki:** REF_LAYERS_GROUP_PRIVATE_jaakko<AP-TEST>
   - **Huomioitavaa:** Alkuosan REF_LAYERS_GROUP_PRIVATE_ tulee olla täsmälleen tässä muodossa. Kulmasulkeiden "<>" sisällä oleva teksti näkyy käyttöliittymässä ja toimii tunnisteena ryhmälle. Keskiosaan voit käyttää esimerkiksi omaa nimeäsi.
4. Tallenna.
5. Määrittääksesi luomasi ryhmän käyttäjälle valitse **Käyttäjät**. **Huom!** Ryhmä täytyy määrittää jokaiselle käyttäjälle erikseen, mukaan lukien **sinulle** itsellesi.

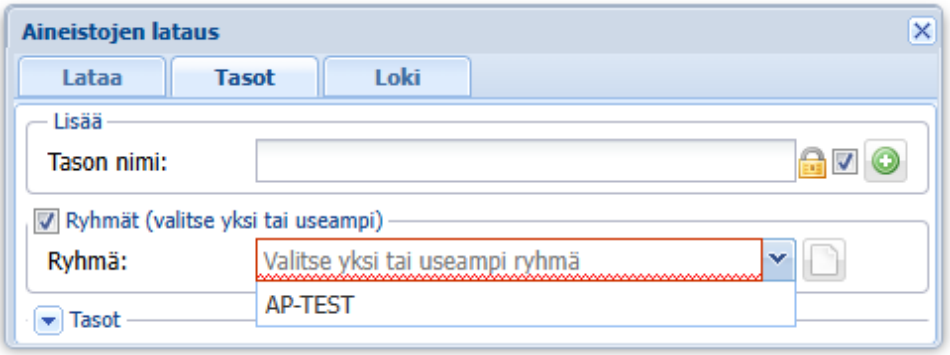


6. Valitse avautuvan sivun listalta haluttu käyttäjä.
7. Aseta ryhmä käyttäjälle valitsemalla se ensin **Oikeudet**-osion **Ryhmät**-listalta ja klikkaamalla -symbolia.

© 2009-2025 Keypro Oy



8. Tallenna käyttäjän tiedot.
9. Toista prosessi kaikille tarvittaville käyttäjille.
10. Käyttäjäryhmä on valittavissa **Aineistojen lataus** -lomakkeen **Ryhmä**-alasvetovalikossa.



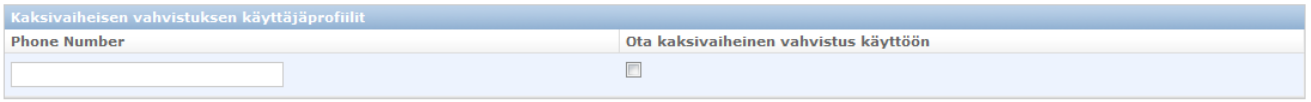
11. Kun tasolle valitaan kyseinen ryhmä, taso on näkyvissä vain niille käyttäjille, joille vastaava käyttäjäryhmä (esim. REF_LAYERS_GROUP_PRIVATE_aron<AP-TEST>) on määritetty hallintasivustolla.

Kaksivaiheisen vahvistuksen määrittäminen käyttäjälle (Optio)

Jos kaksivaiheinen vahvistus on tilattu lisäpalveluna, käyttäjän tietojen muokkaus sivun lopussa on **Kaksivaiheisen vahvistuksen käyttäjäprofiilit** -osio.

1. Valitse käyttäjätunnus **Auth**>**Users** -listalta.
2. Kirjoita käyttäjän puhelinnumero, johon vahvistus koodi lähetetään.
3. Valitse **Ota kaksivaiheinen vahvistus käyttöön**.
4. Tallenna muutokset.

© 2009-2025 Keypro Oy



Palveluehtojen määrittäminen

GDPR eli General Data Protection Requlation on yleinen EU:n tietosuoja-asetus, joka vaikuttaa tapaan käsitellä ja esittää henkilötietosuojaan liittyvää materiaalia. Kun KeyCom-järjestelmä päivitetään GDPR-yhteensopivaksi, oletuksena kaikilta järjestelmän käyttäjiltä evätään pääsy asiakastietoihin (pois lukien Admin-käyttöoikeus). Vastuu käyttöoikeuksien rajaamisesta on rekisterinpitäjällä, eli asiakkaalla.

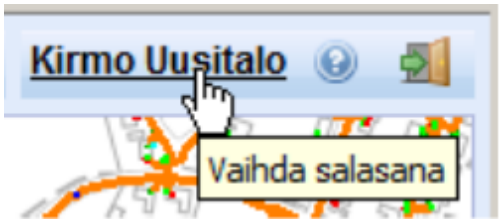
Rekisterinpitäjän vastuulla on myös palveluehtojen määrittäminen.

Käyttäjätunnuksen poistaminen

Poista olemassa olevan käyttäjätunnuksen valitsemalla käyttäjätunnuksen **Auth**>**Users** -listalta ja painamalla avautuvalta lomakkeelta **Poista** -painiketta.

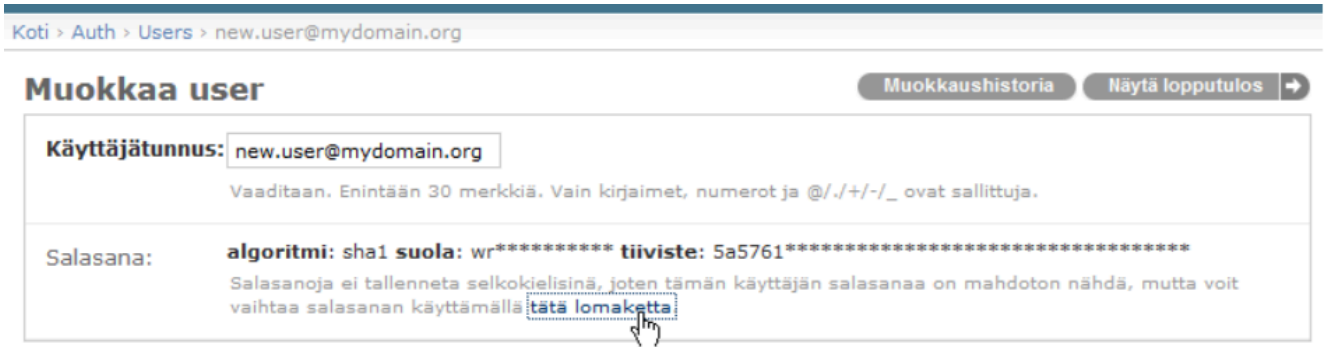
Käyttäjän salasanan vaihtaminen

Kukin käyttäjä voi vaihtaa oman salasanansa sovelluksen pääikkunan linkin kautta. Pääkäyttäjä voi vaihtaa kenen tahansa käyttäjän salasanan klikkaamalla **Muokkaa User** -lomakkeella salasanan alla olevaa ”tätä lomaketta”-linkkiä (Kuva 10).

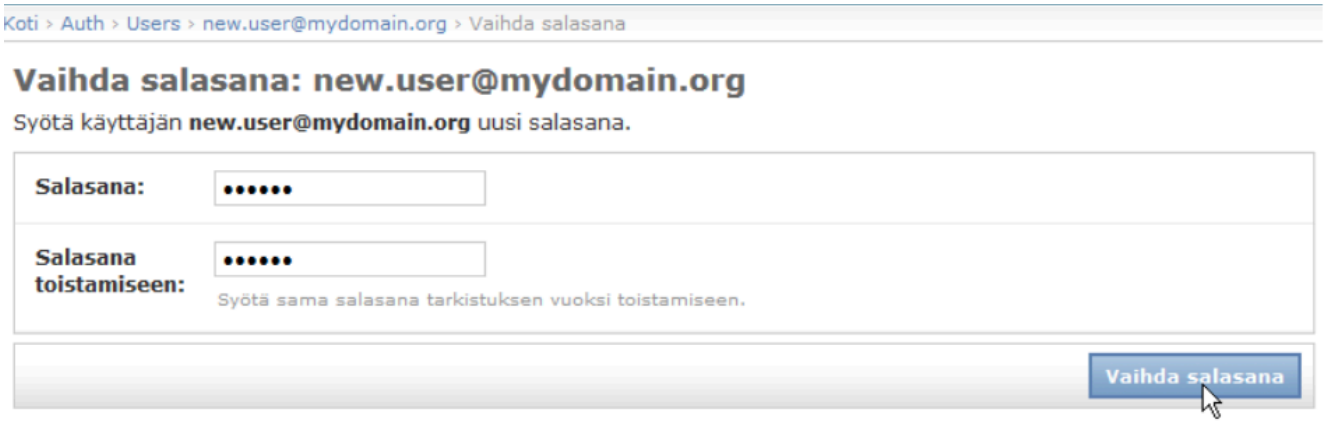


Turvallisuussyistä salasanat tallennetaan järjestelmän tietokantaan vahvasti salattuina ja tästä syystä edes pääkäyttäjä ei voi saada selville käyttäjän salasanaa hallintakäyttöliittymän kautta.

© 2009-2025 Keypro Oy



Alla olevassa kuvasssa pääkäyttäjä vaihtaa salasanaa käyttäjälle new.user@mydomain.org.



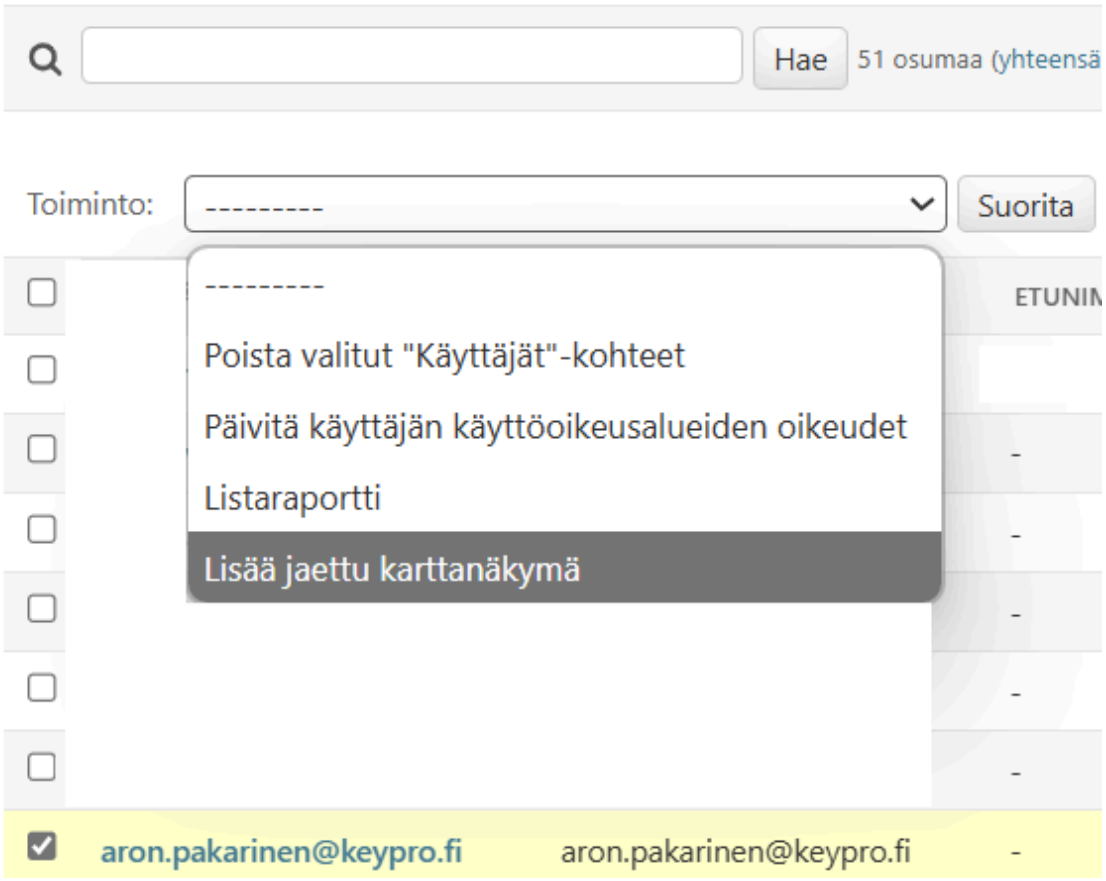
Karttanäkymien jakaminen

KeyComissa voit jakaa ennalta määritellyn karttanäkymän olemassa oleville käyttäjille. Karttanäkymä asetetaan valittujen käyttäjien oletusnäkymäksi ensimmäisestä kirjautumisesta alkaen.

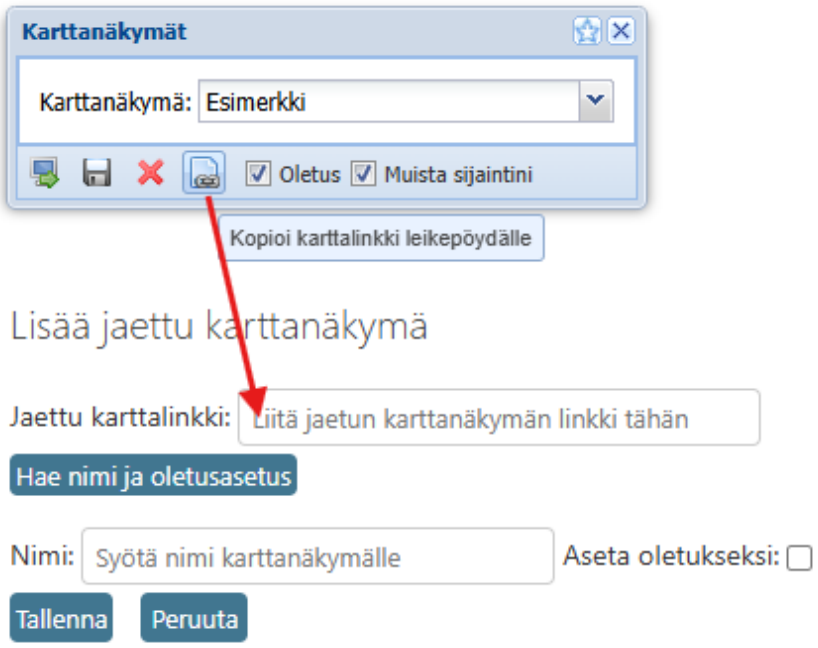
Jakaaksesi karttanäkymän käyttäjälle, toimi seuraavasti:

1. Valitse käyttäjä **Käyttäjät**-listalta aktivoimalla valintaruutu käyttäjätunnuksen vieressä.
2. Valitse **Lisää jaettu karttanäkymäToiminto**-valikosta ja klikkaa **Suorita**.

© 2009-2025 Keypro Oy



3. Avautuvalla sivulla liitä karttalinkki **Jaettu karttalinkki** -kenttään. (Voit kopioida linkin Karttanäkymät-lomakkeelta valitsemalla **Kopioi karttalinkki leikepöydälle**).



4. Klikkaa **Hae nimi ja oletusasetus**, jolloin **Nimi**-kenttä täytetään automaattisesti ja näkymä asetetaan oletukseksi.

© 2009-2025 Keypro Oy

5. Jos haluat muokata näkymän nimeä, voit tehdä sen **Nimi**-kentässä.



6. Lopuksi klikkaa **Tallenna** asettaaksesi karttanäkymän valituille käyttäjille.

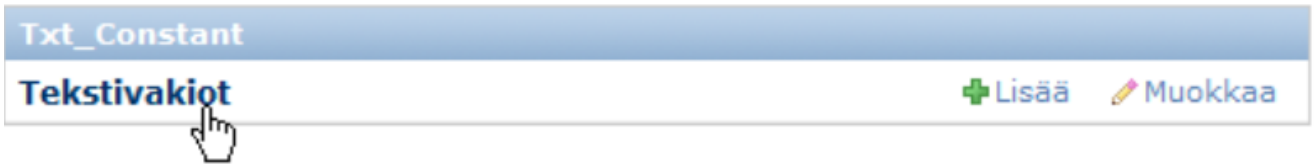
© 2009-2025 Keypro Oy

Tekstivakiot

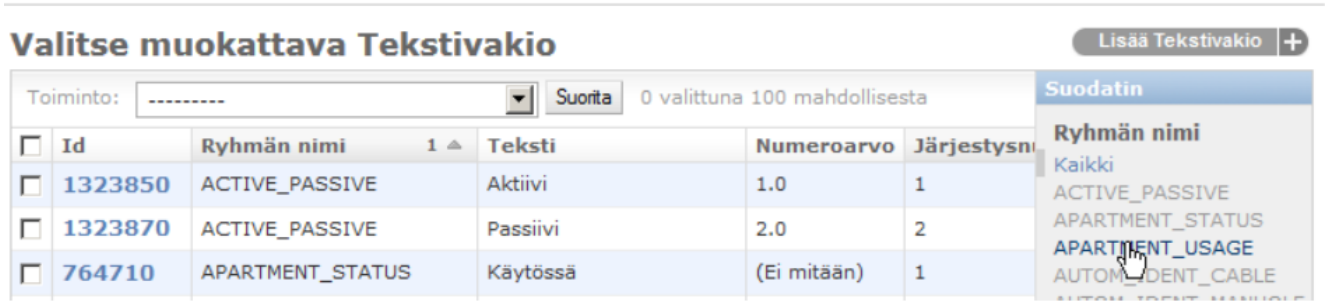
Sovelluksen lomakkeiden monien valintalistojen arvot luetaan tekstivakioista. Muokkaamalla sen sisältöä lomakkeiden valintalistat muuttuvat vastaavasti, kun sovellus ladataan seuraavan kerran.

Tekstivakioiden muokkaaminen

Valitse linkki **Tekstivakiot** hallintakäyttöliittymässä:



Muokkaa avautuvalta listalta yksittäistä tekstivakiota klikkaamalla tunnusta. Rajaa listan sisältö yksittäiseen ryhmään klikkaamalla **Suodatin**-listalta ko. ryhmää.



Tekstivakioiden sarakkeet

Tekstivakioilla on seuraavat tiedot kullekin asetukselle:

- **Ryhmän nimi:** Tekstivakioasetukset on jaoteltu ryhmiin, jolla erotellaan eri asioihin liittyvät asetukset.
- **Looginen teksti:** Sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti.
- **Teksti (fi)...Teksti(sv)**: **Tekstikentän** käännökset, jotka näytetään selaimessa valitusta kielestä riippuen.
- **Numeroarvo:** Käytetään mm. tekstiarvoa vastaavana numeroarvona, ilmaisemaan onko ominaisuus käytössä, teknologian tyyppi jne. Katson tarkemmin ryhmän omasta kappaleesta.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Lyhenne:** Tekstivakion **oletuslyhenne**, jota käytetään sisäisesti.
- **Lyhenne (fi)...Lyhenne(sv): Lyhenne**-kentän käännökset, jotka näytetään selaimessa valitusta kielestä riippuen. Jos valittua kieltä ei tueta, näytetään **Lyhenne**-kenttä.
- **Numeroarvo 2...Numeroarvo 4:**
- **Numeroarvo 3:** Käytetään olemassa olevilla *_OWNER-ryhmillä, jotta saadaan viitattua suoraan STP:n omistaja ID:seen. Käytetään tämän jälkeen STP näkymässä (Ympäristö- ja asiakaskohtaiset STP-omistaja ID:t määritetään manuaalisesti jokaisessa ympäristössä, kun STP aktivointi tapahtuu). On siis tärkeää, että tämä kenttä pidetään tyhjänä ennen sitä.
- **Tekstiarvo:** Vaihtelee ryhmittäin, useimmiten ei käytössä.
- **Kategoria:** Ei käytössä.
- **Kuvaus:**
- **Arvo...Arvo4:** Nämä kentät liittyvät yleensä vanhojen järjestelmien kuvaustekniikoihin. Jos käytössä on vain Selaimessa toimiva sovellus, näistä kentistä ei tarvitse välittää.
- **Valinnaiset tiedot:**
- **Järjestysnumero:** Järjestysnumero asetuksille. Jos ryhmän arvot haetaan esim. valintalistaan, arvot tulevat järjestysnumeron mukaiseen järjestykseen. Joissain ryhmissä jätetään negatiivisilla järjestysnumerolla olevat arvot näyttämättä valintalistoissa.
- **Voimassaolon alku ja loppu:** Näkyvissä/Muokattavissa ryhmän omassa hallintaliittymässä, mikäli kenttä on käytössä. Jos nämä kentät ovat täytetyt, ryhmästä riippuen, lomakkeen valintanappeihin joko tulevat harmaannutettuna tai eivät tule ollenkaan sellaiset valinnat, joiden voimassaolon alku ja loppu eivät sovi nykyhetken kanssa (Voimassaolo on päättynyt tai ei vielä alkanut).

Tekstivakioden poistaminen

Tekstivakioita voidaan poistaa tekstivakioiden listasta. Varmista, että tekstivakioita, joita poistat ei käytetä missään muualla sovelluksessa. Poistaaksesi tekstivakion, valitse yksi tai useampi vakio listasta ja valitse “Delete constant(s) with no check",

© 2009-2025 Keypro Oy

jonka jälkeen vahvista poistaminen. Mikäli yksikään tekstivakio on aktiviinen muualla sovelluksessa, poistaminen epäonnistuu.

Yleiset tekstivakiot

Kirjatumissivun palveluehdot

Kirjautumissivulla näkyvät käyttö- ja palveluehdot määritetään tekstivakioiden ryhmässä **TERMS_AND_CONDITIONS**. Aktivoidaksesi käyttöehtojen linkin kirjautumissivulle, täytä seuraavat kentät:

- **Ryhmän nimi:** TERMS_AND_CONDITIONS
- **Looginen teksti (TXT):** private_terms (sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti).
- **Järjestysnumero:** 1
- **Tekstiarvo:** Linkki käyttöehtoihin. Esimerkiksi: “https://www.company.com/terms_and_conditions”.
- **Teksti [fi]:** Yksityiset ehdot (arvo, joka näkyy käyttäjälle).
- **Teksti [en]:** Private terms (arvo, joka näkyy käyttäjälle englanninkielisellä kirjautumissivulla).
- **Teksti [sv]:** Private villkor arvo, joka näkyy käyttäjälle ruotsinkielisellä kirjautumissivulla

Piirtomittakaava

Karttatyökalussa valittavissa olevat piirtomittakaavat määritetään tekstivakioiden ryhmässä **SCALE**.

- **Teksti...Teksti (sv):** Mittakaava arvo, joka on havainnollinen käyttäjälle esim. ”1:500”.
- **Numeroarvo:** Tekstiä vastaava numero arvo kohteiden skaalausta varten.
- **Arvo:** Ei käytössä selaimessa toimivassa sovelluksessa. Viittaus Feature tauluun, kysy apua Keypron sovellustuesta.
- **Arvo 2:** Ei käytössä selaimessa toimivassa sovelluksessa. Viittaus Feature tauluun, kysy apua Keypron sovellustuesta.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Numeroarvo 2:** Määrittää, mikä on oletuspiirtomittakaava. Piirtomittakaava, jonka Numeroarvo 2 = 1, on valittuna oletuksena piirtomittakaavaksi sovelluksen käynnistyessä.

Sijaintitarkkuus ja korkeustarkkuus

Sijaintitarkkuudet määritetään **LOCATION_ACCURACY**-ryhmässä ja korkeustarkkuudet **H_ACCURACY**-ryhmässä. Molempia käytetään joidenkin kohdelomakkeiden **Yleiset**-välilehden vastaavissa valintalistoissa.

- **Teksti...Teksti** (sv): Sijaintitarkkuuden kertova teksti esim. +-5 m.
- **Numeroarvo:** Tekstikenttää vastaava lukuarvo metreissä esim. 5.0. Tämä kenttä siis kertoo sen ympyrän säteen metreissä, jonka sisällä kohteen tallennetusta sijainnista katsoen kohteen todellinen sijainti on käytetyllä varmuustasolla.

Suunnitelman tila

Suunnitelman tilat määritetään **PLAN_STATE**-ryhmässä.

- **Numeroarvo 2:** Jos suunnitelma muutetaan **Valmis**-tilaan, käyttäjältä kysytään päivitetäänkö liittyvien kohteiden käyttötilat. (ne päivitetään käyttötilaan, jonka numeroarvo on 1 (katso Käyttötila))

1	päivittää liittyttyvät kohteet käyttötilaan, jonka numeroarvo on 1 (katso Käyttötila)

- **Tekstiarvo:** Lukitsee suunnitelman kohteet, jos Suunnitelman kohteiden ylläpitotila-ominaisuus on käytössä. Katso kappale Suunnitelman kohteiden ylläpitotila (O&M).

1	suunnitelman käyttötilaisten kohteiden muokkaus estetty
<jotain muuta>	suunnitelman kohteet vapaasti muokattavissa

© 2009-2025 Keypro Oy

Suunnitelman kohteiden ylläpitotila - Operations and Maintenance (O&M)

Suunnitelman kohteiden ylläpitotila lukitsee suunnitelman käyttötilaiset kohteet ja estää kohteiden muokkaamisen (antaa käyttäjälle ilmoituksen). Vain O&M käyttäjäryhmän (**OM_PLAN_ADMIN**) käyttäjillä on oikeus muuttaa suunnitelma pois O&M-tilasta. O&M-tila määritellään suunnitelman tilan tekstiarvolla, katso kappale Suunnitelman tila.

Tuetut kohteet ovat:

- Kaapeli
- Kanava
- Putki
- Teletila
- Laite
- Jatkos
- Kaivo
- Pylväs
- Pistemäiset kohteet
- Kaapeli- ja laitetason kytkennät
- Yhteysosiot
- Superyhteys

Suunnitelman tyyppi

Suunnitelmat tyypit määritetään **PLAN_TYPE** ryhmässä.

Numeroarvo: määrittää minkä tyyppinen suunnitelma on kyseessä

4	Purku

Jos suunnitelman tyyppi on purku ja suunnitelma muutetaan valmis-käyttötilaiseksi (katso kappale Suunnitelman tila) käyttäjältä kysytään, poistetaanko tai hylätäänkö suunnitelmaan liittyvät kohteet. Mikäli käyttäjä valitsee poiston, kohteet poistetaan. Mikäli käyttäjä valitsee hylkäyksen, kohteet muutetaan käyttötilaan (Käyttötila), jonka

© 2009-2025 Keypro Oy

numeroarvo on 3. Tämä ominaisuus aktivoidaan asettamalla PLAN_AUTOMATIC_SCRAPPINGS.

Pistemäisten kohteiden tyypit

- **Nimi:** Sovelluksessa käytettävä sisäinen nimi.
- **Nimike[fi]...Nimike[sv]:** Käyttäjälle näkyvä lokalisoitu nimi.
- **Symbolin nimi:** Mikä symboli näytetään kartalla.
- **Pistemäisen kohteen tyyppikategoria:** Mihin kategoriaan tyyppi kuuluu. Katso kappale Pistemäisten kohteiden tyyppikategoriat.

Pistemäisten kohteiden tyyppikategoriat

Pistemäisten kohteiden tyyppikategoriat määritetään **POINT_TYPE_CATEGORY**-ryhmässä.

- **Looginen teksti:** Sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti
- **Teksti (fi)...Teksti(sv):Teksti**-kentän käännökset jotka näytetään selaimessa valitusta kielestä riippuen.
- **Numeroarvo: Kertoo kategorian tyypin**

1	kategoria used as redline in KeyMobile
-1	KeyRNS:ssä käytetty tyypit, triggeri päivittää type_id-tietokentän kohteelle. Type_id on poistuva kenttä, mutta piirtomittakaavan laskenta käyttää sen kenttää vielä (Poistuva pistemäisten kohteiden tyypit -ryhmä).

Pistemäisen kohteen oletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen pistemäinen kohde -lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

Osoitteiden käyttötarkoitukset

© 2009-2025 Keypro Oy

Osoitteiden käyttötarkoitukset on määritelty APARTMENT_USAGE (huoneiston käyttötarkoitus) ja BUILDING_USAGE (kiinteistön käyttötarkoitus) ryhmissä.

- **Numeroarvo...numeroarvo4:** Kentissä määrätään, mitkä osoitteet jätetään pois eri tilanteissa, jos esimerkiksi ”Purettu” käyttötarkoituksella olevia osoitteita ei haluta nähdä. Jos kentän arvo on tyhjä tai 0, osoite otetaan mukaan, muulloin osoitetta ei oteta mukaan. Osoitteen näkyminen määräytyy alla olevan taulukon mukaisesti.

Numeroarvo	1	Liittyy ulkoisiin rajapintoihin. **Älä muokkaa**.
Numeroarvo 2	1	Liittyy ulkoisiin rajapintoihin. **Älä muokkaa.**
Numeroarvo 3	1-11	Käyttötarkoitusta vastaava VRKn käyttötarkoitus koodi. Tätä käytetään päivitettäessä osoitteita VRK-aineistolla. **Älä muokkaa.**
Numeroarvo 4	1	Osoitetta ei päivitetä suoraan VRK-aineistosta, vaan päivitys otetaan ei-päivitettävien osoitteiden listalle.

- **Tekstiarvo:** BUILDING_USAGE -ryhmän Tekstiarvo määrittää osoitesymbolin värin.

r g b	Osoitesymbolin väri. Kukin arvo on luku välillä 0...255, esim. vihreä väri esitetään ”0 255 0”

© 2009-2025 Keypro Oy

Osoitteen Käyttötarkoitus 2

Osoitteiden **Käyttötarkoitus 2** -kentän arvot on määritelty **KN_ADDR_SPEC**-ryhmässä.

- **Numeroarvo:** Kentän avulla määritellään, suodatetaanko osoite kohteiden automaattisessa osoitteen haussa sekä osoitetta hakiessa yhteydelle TTMi-rajapinnan kautta.

1	Osoite suodatetaan pois automaattisessa osoitehaussa sekä TTMi-rajapinnan osoitehaussa.
Muu	Osoitetta ei suodateta.

- Tekstiarvo**:** Tekstiarvo määrittää osoitenumeron värin kartalla.

r g b	Osoitenumeron väri. Kukin arvo on luku välillä 0...255, esim. vihreä väri esitetään ”0 255 0”

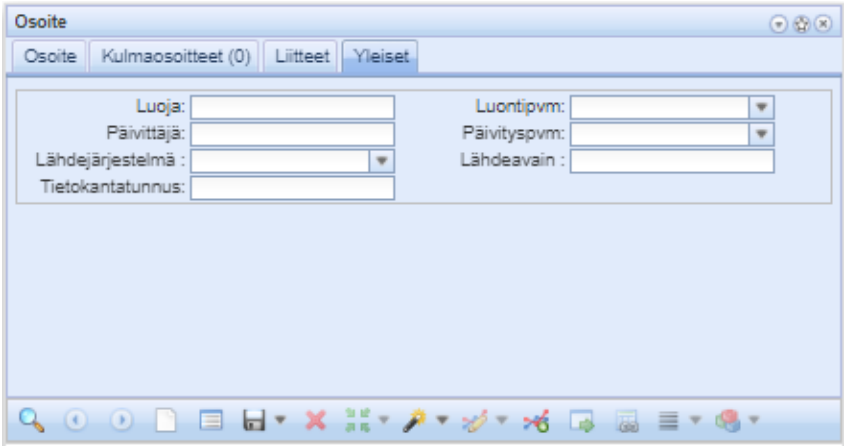
Osoiteoletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen Osoite-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

Ulkoisen lähdejärjestelmän tunniste

Tämä ryhmä sisältää tiedot saatavilla olevista lähdejärjestelmistä (kolmannen osapuolen yritykset/järjestelmät), jotka lisäävät mm. osoite- ja asuntotiedot KeyCom-järjestelmään. Tietoa hyödynnetään erityisesti esimerkiksi järjestelmäintegraatioiden välillä, jolloin KeyCom-tietokantamallissa on tiedossa myös kolmannen osapuolen lähdejärjestelmän sisäinen tietokanta-avain

© 2009-2025 Keypro Oy



Ulkoisen lähdejärjestelmän tunniste ei ole pakollinen, mutta hyödynnettävissä esimerkiksi käyttötapauksissa, joissa lähtöaineisto/konversioaineisto on tuotettu alun perin useammasta eri lähteestä.

Määritä Lähdejärjestelmä- ja Lähdejärjestelmä avain-valinnat, jotka näytetään käyttäjille kohdelomakkeiden Yleiset-välilehdellä, siirtymällä Tekstivakioiden **SOURCE_SYSTEM**-ryhmään.

- **Ryhmän nimi:** Tekstivakioasetukset on jaoteltu ryhmiin, jolla erotellaan eri asioihin liittyvät asetukset.
- **Looginen teksti:** Sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti.
- **Teksti (fi)...Teksti(sv):Tekstikentän** käännökset, jotka näytetään selaimessa valitusta kielestä riippuen.
- **Lyhenne:** Lisää haluttu lähdejärjestelmän nimi Lyhenne-kenttään.

Koordinaattijärjestelmä-valinnat

Määritä käyttäjälle näkyvät Koordinaattijärjestelmä-valinnat tekstivakioiden **KEYCORE_IMPORT_SRS**-ryhmissä.

- **Tekstiarvo:** Koordinaattijärjestelmää vastaava koodi, joka täytyy löytyä **Koordinaattijärjestelmistä koodi** -sarakkeesta. Katso Kartat ja koordinaattijärjestelmät**.**

Huom! *Tekstivakioiden KEYCORE_IMPORT_SRS -ryhmä määrittää, mitä valintoja käyttäjälle näytetään. Vastaava tieto pitää löytyä koordinaattijärjestelmämäärittelyistä, katso kappale* Kartat ja koordinaattijärjestelmät **.**

Alueiden tyypit

© 2009-2025 Keypro Oy

Alueiden tyypit määritetään **FREEAREA_TYPE**-ryhmässä.

- **Numeroarvo:** kertoo minkä tyyppisestä alueesta on kyse

1	Pääsyrajoitettu alue
2	Maakunta
3	Kunta
4	Postinumeroalue
5	Puhelinkeskuksen alue (”Censal”)
6	Valtakunnanraja
7	Taajama
8	Autonominen alue (Comunidad Autónoma)
9	Rakennus
22	Tukikelvoton alue
101	(varattu muokatulle käyttöoikeusalue ominaisuudelle)

Alueiden kategoriat

Alueiden kategoriat määritetään **FREEAREA_CATEGORY**-ryhmässä. Alueiden tyypit linkitetään kategorioihin kappaleessa Tekstivakioiden linkit.

Tekstivakioiden linkit

- Isännän tunnus: Alueen kategoria, katso Alueiden kategoriat.
- Lapsen tunnus: Alueen tyyppi, katso Alueiden tyypit.

Alueiden käyttötilat

Alueiden käyttötilat määritetään **FREEAREA_STATE**-ryhmässä.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Numeroarvo:**

102	(varattu muokatulle käyttöoikeusalue ominaisuudelle)
103	(varattu muokatulle käyttöoikeusalue ominaisuudelle)
104	(varattu muokatulle käyttöoikeusalue ominaisuudelle)

Alueiden omistajat

Alueiden omistajat määritetään ryhmässä **FREEAREA_OWNER**.

- **Ryhmän nimi**: FREEAREA_OWNER
- **Looginen teksti**: Sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti.
- **Järjestysnumero**: Määrittää esitysjärjestyksen. Esimerkiksi valintalistoissa arvot näytetään järjestysnumeron mukaisessa järjestyksessä. Joissakin ryhmissä negatiivisen järjestysnumeron arvot piilotetaan.
- **Teksti (fi)...Teksti(sv)**: **Omistaja**-kentän käännökset, jotka näytetään KeyComissa valitusta kielestä riippuen.

Traficom STP vakioarvot

TRAFICOM_STP_DEFAULT-ryhmä sisältää kaikki yleisarvot STP kohtaisille tiedoille. NUM_VALUE sisältää kaikki vakioarvot viivamaisille kohteille ja NUM_VALUE2 sisältää vakioarvot pistemäisille kohteille.

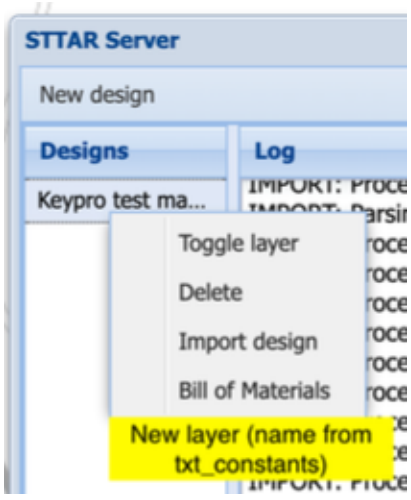
Ryhmän nimi	TXT	NUM_VALUE	NUM_VALUE2
TRAFICOM_STP_DEFAULT	LOCATION_ACCURACY_XY	50	50
TRAFICOM_STP_DEFAULT	LOCATION_ACCURACY_Z	5	5

© 2009-2025 Keypro Oy

TRAFICOM_STP_DEFAULT	PLANNED_DEPTH	0.7	0.7
TRAFICOM_STP_DEFAULT	MAP_AREA	50	50
TRAFICOM_STP_DEFAULT	MARKING_AREA	10	0
TRAFICOM_STP_DEFAULT	OWNER	NULL	NULL

Setics STTAR vakioarvot muokattavalle esikatselutasolle

CUSTOM_STTAR_PREVIEW-ryhmä sisältää kaikki tarvittavat arvot muokattavalle Setics STTAR esikatselutasolle ja sitä koskeville tiedoille. Tämä tekstivakio määrittelee esikatselutasossa näkyvän lyhenteen nimen, STTAR palvelu lomakkeella näkyville tulevan tekstin sekä Aineistot-valikossa näkyvän polun tason aktivoimista varten.



Kun tekstivakio rivi on määritelty, järjestelmä avaa uuden painikkeen kontekstivalikkoon, josta voidaan tarkastella tasoja. Painikkeen nimi määritellään tekstivakion **Teksti-** ja **Lyhenne-**kenttiin.

- **Ryhmän nimi:** CUSTOM_STTAR_PREVIEW
- **TXT:** Custom Setics STTAR preview
- **Numeroarvo:** 1

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Järjestysnumero:** (1). Mikäli tasoja on enemmän kuin yksi, lisää seuraavat numerot järjestyksen mukaan
- **Teksti:** Lisää sama teksti **Teksti-** ja **Lyhenne-**kenttiin

Uutta suunnittelua luodessaan järjestelmä luo uuden tason, jonka tekstivakio määrittää. Tasolle merkitään alkuperäisen kerroksen nimi ja tekstivakiolla oleva lyhenne, jonka lopussa on suunnittelutunnus (esim. CW).

Huomaa! Uusi taso on käytettävissä vain niille malleille, jotka on luotu sen jälkeen, kun ominaisuus on otettu käyttöön järjestelmässä.

KeyCom-tekstivakiot

Asennusvuosi

Uusien verkkokohteiden oletusasennusvuosi määritellään DEFAULT_INSTALL_YEAR-ryhmässä. **Numeroarvo** määrittää toiminnan.

- **Ryhmän nimi**: DEFAULT_INSTALL_YEAR
- **Numeroarvo**: Kenttä kertoo asennusvuoden kuten alla on selitetty.
  - Jos **Numeroarvo** puuttuu kokonaan tai on **NULL**, tyhjä asennusvuosi asetetaan automaattisesti nykyiseksi vuodeksi.
  - Jos **Numeroarvo** on esimerkiksi **2024** tai jokin muu vuosiluku, tyhjä asennusvuosi asetetaan automaattisesti täksi vuosiluvuksi.
  - Jos **Numeroarvo** on 0, tyhjä asennusvuosi jätetään tyhjäksi.

Käyttötila

Ryhmät, joissa määritetään kohteen käyttötila, on nimetty ”_STATE”- loppupäätteellä.

- **Numeroarvo:** Kenttä kertoo käyttötilan kuten alla selitetty.

1	Käytössä
2	Suunniteltu
3	Romua

© 2009-2025 Keypro Oy

4	Poissa käytöstä

Järjestelmässä olevat automaattiset tilan vaihdot toimivat vain yllä oleville numeroarvoille. Ryhmiä, joissa tämä on käytössä, ovat:

CABLE_STATE	Kaapelin käyttötila
CONDUIT_STATE	Kanavan käyttötila
DUCT_STATE	Putken käyttötila
MANHOLE_STATE	kaivon käyttötila
POINT_STATE	Pistemäisen kohteen käyttötila
POLE_STATE	Pylvään käyttötila
PREM_STATE	Teletilan käyttötila
SERVICE_STATE	Palvelun käyttötila
SPLICE_STATE	Jatkoksen käyttötila
TERMINAL_STATE	Laitteen käyttötila
THR_CONN_STATE	Säiekytkennän käyttötila

Huomaa: Käyttötilalla kuuluu olla numeroarvo, jotta käyttötilaa voidaan käyttää lomakkeilla kohteiden massapäivityksessä.

- **Numeroarvo 2:**

Ryhmä	**Numeroarvo**	**Teksti**
PREM_STATE	1	Mikäli kyseisellä teletilan "PREM_STATE":llä on arvo 1, niin päivitetään myös sen teletilan alla olevat laitteet kyseiseen tilaan.

© 2009-2025 Keypro Oy

Teknologia

Teknologialla tarkoitetaan kaapelien ja laitteiden teknologiaa (kuten esim. kuitu, kupari ja koaksiaali), jotka määrittävät voidaanko tietyn teknologian kohteita liittää toisen teknologian kohteeseen.

- Numeroarvo: Teknologiat määritetään seuraavissa ryhmissä ja arvot vastaavat kutakin teknologiaa:

Ryhmä	Numeroarvo	Teksti
CABLE_TECHNOLOGY	-1	KTV
CABLE_TECHNOLOGY	0	Kupari
CABLE_TECHNOLOGY	1	Kuitu
CABLE_TECHNOLOGY	(null)	Hybridi
TERMINAL_TECH	1	Kuitu
TERMINAL_TECH	(null)	Hybridi
TERMINAL_TECH	1	KTV_Kuitu
TERMINAL_TECH	-1	KTV_Koaksiaali
TERMINAL_TECH	0	Kupari

Hybridi-teknologian laitteen/kaapelin voi kytkeä mihin tahansa saman tai muun teknologian laiteeseen/kaapeliin. Muut voi kytkeä vain saman teknologian tai **Numeroarvoltaan** samaan laitteeseen/kaapeliin.

- **Numeroarvo 2:** CABLE_TECHNOLOGY group num_value 2 viittaa volttimääriin kaapeleissa.

1	Pienen jännitteen kaapeli
2	Kohtalaisen jännitteen kaapeli
3	Korkean jännitteen kaapeli

© 2009-2025 Keypro Oy

Säietyyppi

KeyComissa voidaan säietiedot-ikkunasta valita jokaiselle säikeelle säietyyppi **TXT_CONSTANTS**-ryhmästä **THREAD_TYPE**.

- **Numeroarvo:** Määrittää teknologian.

1	Kuitu
0	Kupari
null	Ei määritelty

- **Numeroarvo 2:** Kertoo säietyypin oletusvaimeneman (dB / km).

Kohteen tunnuksen yksikäsitteisyys ja tyhjyyssääntö

Teletiloille, kaivoille, jatkoksille, pylväille, kanaville ja kaapeleille on mahdollista määrittää tunnuksen yksikäsitteisyys- ja tyhjyyssääntö kullekin käyttötilalle:

Sääntö on talletettu teletiloille PREM_ID_RULE-ryhmään, kaivoille se on talletettu MANHOLE_ID_RULE-ryhmään, jatkoksille SPLICE_ID_RULE-ryhmään ja kaapeleille CABLE_ID_RULE-ryhmään, katso Kohteen tunnuksen automaattinen generointi.

- **Numeroarvo:** Varsinainen asetus on talletettu tähän kenttään kolminumeroisena kokonaislukuna ja on muotoa xyz. Numerojen tehtävät ovat seuraavat:

x kertoo, minkä käyttötilan kohteita sääntö koskee. Mahdolliset arvot ovat:

1 – Käytössä

2 – Suunniteltu

3 – Romua

y kertoo yksikäsitteisyyssäännön kyseisen käyttötilan kohteelle

1 – Kohteen tunnuksen yksikäsitteisyyttä ei tarkisteta lainkaan. Tietokannan taulussa voi olla useampi kuin yksi sama tunnus.

2 – Sama tunnus voi esiintyä tietokannan taulussa useammin kuin yhden kerran, mutta tietyllä osa-alueella vain kerran.

3 – Sama tunnus voi esiintyä vain kerran tietokannan taulussa.

© 2009-2025 Keypro Oy

z kertoo, voiko kyseisen käyttötilan kohteen tunnus olla tyhjä

1 – Tunnus voi olla tyhjä. Jos tunnus on tyhjä, tällöin kohteen yksikäsitteisyyttä ei tarkisteta.

2 – Tunnus ei voi olla tyhjä.

Esim. **PREM_ID_RULE**-ryhmän rivi, jossa numeroarvona on 122, kertoo että Teletilan käytössä olevia kohteita saa olla samalla tunnuksella vain yksi osa-aluetta kohden. Tyhjiä tunnuksia käyttötilaisille kohteille ei sallita.

Kohteen tunnuksen automaattinen generointi

Teletiloille, kaivoille, jatkoksille ja kaapeleille on mahdollista asettaa tunnuksen automaattinen generointi, joka riippuu tunnuksen tyhjyyssäännöstä (katso Kohteen tunnuksen yksikäsitteisyys ja tyhjyyssääntö).

Jos säännön mukaan tunnus ei saa olla tyhjä, generoidaan lisättävälle tai päivitettävälle kohteelle automaattisesti tunnus asetettujen sääntöjen mukaan, mikäli käyttäjä ei syötä tunnusta lomakkeella.

Asetukset löytyvät seuraavista ryhmistä:

Teletila	AUTOM_IDENT_PREM
Kaivo	AUTOM_IDENT_MANHOLE
Jatkos	AUTOM_IDENT_SPLICE
Kaapeli	AUTOM_IDENT_CABLE
Laite	AUTOM_IDENT_TERMINAL

Säännöt asetetaan seuraavasti:

- **Numeroarvo:** kertoo, onko automaattinen tunnusten generointi asetettu päälle.

1	Generointi käytössä
0	Generointi ei ole käytössä.

- **Looginen teksti:** kentässä kerrotaan tunnukselle annettava teksti merkkijonoina, jotka korvataan kohteen tiedoilla. Korvattavia merkkijonoja ovat:

© 2009-2025 Keypro Oy

%AREA%	Osa-alue
%TYPE_ABR%,	***Teletilan, laitteen, jatkoksen*** tai ***kaivon*** tyypin lyhenne, jos sellainen löytyy
%TYPE%	Kohteen tyyppi
%TECH%	***Kaapelin*** tai ***laitteen*** teknologian lyhenne, tai teknologia, mikäli lyhennettä ei ole määritelty
%SEQ%	Juokseva numero, joka luetaan seuraavista sekvensseistä: **Teletilat**: SQ_AUTOM_IDET_PREM_ID, **Kaivot**: SQ_AUTOM_IDET_MANHOLE_ID, **Jatkokset**: SQ_AUTOM_IDET_SPLICE_ID **Kaapelit**: SQ_AUTOM_IDET_CABLE_ID **Laitteet**: SQ_AUTOMATED_IDET_TERMINAL

Jos korvattavan merkkijonon perässä on merkkijono n, missä n on numero, otetaan tunnukseen numeron verran merkkejä. Esimerkiksi jos tekstissä on %AREA%3, otetaan tunnukseen osa-alueen kolme ensimäistä merkkiä.

%SEQ% merkkijonon perässä oleva n merkkijono kertoo, kuinka monta merkkiä vähintään juoksevaan numeroon otetaan. Jos juokseva numero on lyhyempi kuin annettu arvo, laitetaan numeron eteen nollia tarvittava määrä. Esimerkiksi %SEQ%4 luo numeron neljän merkin pituisena, esim. 0015.

Esim. AUTOM_IDENT_PREM -ryhmä, jossa tekstinä on %AREA%3_%SEQ%4, tuottaa teletila tunnuksen tyyliin PEH_0001.

Säiekytkentätyyppi

Säiekytkentätyyppi määritetään ryhmässä **THR_CONN_TYPE**.

- **Numeroarvo:** Kenttä kertoo säiekytkentätyypin.

1	Suora
2	Haara

Putken omistajat

Putken omistajat määritetään ryhmässä **DUCT_OWNER**.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Looginen teksti**: sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti. Tähän kenttään suositellaan käytettäväksi putken omistajan nimeä.
- **Teksti [fi]...Teksti [en]**: omistajan nimi, joka näytetään käyttöliittymässä valitulla kielellä.
- **Järjestysnumero**: kun ryhmän tekstivakioita haetaan valintalistaan, ne näytetään järjestysnumeron mukaisessa järjestyksessä. Joissakin ryhmissä negatiivisen järjestysnumeron omaavia vakiota ei näytetä valintalistoissa.

Teletilan omistajat

Teletilojen omistajat määritellään **PREM_OWNER**-ryhmässä.

- **Looginen teksti**: sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti. Tähän kenttään suositellaan käytettäväksi teletilan omistajan nimeä.
- **Teksti [fi]...Teksti [en]**: omistajan nimi, joka näytetään käyttöliittymässä valitulla kielellä.
- **Järjestysnumero**: kun ryhmän tekstivakioita haetaan valintalistaan, ne näytetään järjestysnumeron mukaisessa järjestyksessä. Joissakin ryhmissä negatiivisen järjestysnumeron omaavia vakiota ei näytetä valintalistoissa.

Kanavan omistajat

Putkikanavien omistajat määritellään **CONDUIT_OWNER**-ryhmässä.

- **Looginen teksti**: sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti. Tähän kenttään suositellaan käytettäväksi kanavan omistajan nimeä.
- **Teksti [fi]...Teksti [en]**: omistajan nimi, joka näytetään käyttöliittymässä valitulla kielellä.
- **Järjestysnumero**: kun ryhmän tekstivakioita haetaan valintalistaan, ne näytetään järjestysnumeron mukaisessa järjestyksessä. Joissakin ryhmissä negatiivisen järjestysnumeron omaavia vakiota ei näytetä valintalistoissa.

Putkikytkennän tyyppi

Putkikytkennän tyyppi määritellään ryhmässä **DUCT_CONNECTION**.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Numeroarvo**: kenttä kertoo FiberPlanIT -aineiston tuonnissa käytettävän putkikytkentätyypin:

1	käytetään FiberPlanIT-aineiston tuonnissa putkikytkentätyyppinä. Jos ei määritelty yhdellekään tyypille, lataus epäonnistuu.

Kaapelin ja säikeiden omistajat

Kaapelin ja säikeen omistajat määritetään ryhmässä **CABLE_OWNER**.

- **Numeroarvo 2:** Lasketaanko säie mukaan kaapelin kapasiteettiin.

1	(oma) säie lasketaan mukaan kaapelin kapasiteettiin
0	säiettä ei lasketa mukaan kaapelin kapasiteettiin

- **Numeroarvo 4:** Oma kaapeli (KPI raportti).

1	oma kaapeli

Säikeiden käyttöoikeuden haltija

Säikeiden käyttöoikeuksien haltijat määritetään ryhmässä **RIGHT_OF_USE**

- **Numeroarvo 2:** Lasketaanko säie mukaan kaapelin kapasiteettiin.

1	(oma) säie lasketaan mukaan kaapelin kapasiteettiin
0	säiettä ei lasketa mukaan kaapelin kapasiteettiin

Kaapelien rooli ja oletustärkeysluokka

© 2009-2025 Keypro Oy

Kaapelin rooli verkon rakenteen kannalta määritetään ryhmässä **CABLE_ROLE**.

- **Numeroarvo:** Kenttää käytetään tunnistamaan kaapelin rooli FiberPlanIT -aineiston tuonnissa. Mikäli ryhmässä on useampia samalla **Numeroarvo**-arvolla olevia rivejä, tuonnissa käytetään näistä sitä, jolla on pienin järjestysnumero (FiberPlanIT on maksullinen erikseen tilattava palvelu)

Numeroarvo2: Kenttä osoittaa kaapelin oletustärkeysluokan, mikäli Tärkeys-kentässä ei ole arvoa.

Rooli	Merkitys	Numeroarvo	Numeroarvo 2
Tilaajakaapeli (drop cable)	Talokaapeli asiakkaan sijainnista asiakkaasta nähden ensimmäisen haaraumapisteeseen	1	1
Jakelukaapeli (distribution cable)	Kaapeli, joka yhdistää asiakkaasta nähden ensimmäisen ja toisen verkon haaraumapisteen	4	2
Syöttökaapeli (feeder cable)	Kaapeli, joka yhdistää keskuksen keskuksesta päin katsottuun ensimmäiseen	5	4

© 2009-2025 Keypro Oy

	haaraumapisteeseen		
Yhdyskaapeli (transmission cable)	Kaapeli, joka yhdistää keskuksia	2	5
Yhteiskäyttökaapeli	Kaapeli, joka sisältää sekä keskuksia yhdistäviä yhteyksiä että tilaajayhteyksiä	3	5

Numeroarvo 3: Kertoo, näytetäänkö kaapeli kapasiteettiteemalla

1	näytetään kaapelin kapasiteetti teemalla
0/null	ei näytetä kaapelin kapasiteetti teemalla.

Kaapelin tärkeysluokka

Kaapelilomakkeella on **Tärkeys**-kenttä, jota käytetään ensisijaisesti kaapelin tärkeysluokkana. Kentän arvon on oltava välillä 0 (ei tärkeä)...5 (erittäin tärkeä).

Mikäli tätä ei ole määritetty, käytetään kaapelin rooliin liittyvää oletustärkeysluokkaa (Katso kappale Putkikytkennän tyyppi).

Kaapelin lisäpituus

Kaapelin lisäpituus mallintaa kaapelin kiemurtelua maastossa ja putkien sisällä. Lisäpituus määritetään ryhmässä **KEYCOM_EXTRA_LENGTH**.

- **Numeroarvo:** Lisäpituus osuutena karttaviivan ja liitettyjen kieppien yhteispituudesta, esimerkiksi 0.04 lisää 4% kaapelin kokonaispituuteen.

© 2009-2025 Keypro Oy

Laitepaikkalaitteet

Laitepaikkalaitteiksi tulkitaan ne laiteluokat (DEVICE-ryhmä), joilla **Numeroarvo 2** = 1, katso Laitetyypin luokka. Laitepaikkalaiteita käytetään esimerkiksi yhteyden laitepaikanvarauksessa ja Nimikoiden teko -työkalussa.

Kaapelin kapasiteettilaskennan määritykset

Maksimikapasiteetti:

- Kaapelin rooli numeroarvo 3=1.
- Säikeen omistajan numeroarvo 2=1 tai säikeen käyttöoikeuden haltijan numeroarvo2=1 (katso Kaapelin ja säikeiden omistajat ja Säikeiden käyttöoikeuden haltija)

Kytketty kapasiteetti:

- Säikeen rakentamisen tilan numeroarvo2=1 (katso Yhteyden ja säikeen rakentamisen tila)
- Säikeen omistajan numeroarvo numeroarvo2=1 tai säikeen käyttöoikeuden haltijan numeroarvo2=1 (katso Kaapelin ja säikeiden omistajat ja Säikeiden käyttöoikeuden haltija)

Käytetty kapasiteetti:

- Säikeen rakentamisen tilan numeroarvo2=1 (katso Yhteyden ja säikeen rakentamisen tila)
- Säikeen käyttötilan numeroarvo2=1 (katso Säikeen käyttötila)
- Säikeen omistajan numeroarvo2=1 tai säikeen käyttöoikeuden haltijan numeroarvo2=1 (katso Kaapelin ja säikeiden omistajat ja Säikeiden käyttöoikeuden haltija)

Vapaa kapasiteetti:

- Säikeen rakentamisen tilan numeroarvo2=1 (katso Yhteyden ja säikeen rakentamisen tila)
- Säikeen käyttötilan numeroarvo2=null

© 2009-2025 Keypro Oy

- Säikeen omistajan numeroarvo2=1 tai säikeen käyttöoikeuden haltijan numeroarvo2=1 (katso Kaapelin ja säikeiden omistajat ja Säikeiden käyttöoikeuden haltija)

Säikeen käyttötila

Säikeen käyttötila määritetään **KN_USAGE_STATE**-ryhmässä, katso Yhteyden käyttötila.

Säikeen muokkauksen esto

Käytössä olevien säikeiden muokkaus voidaan estää **KN_THREAD_CHANGE**-ryhmän asetuksella. ryhmä voi sisältää vain yhden rivin.

- **Numeroarvo:** Miten toimitaan, jos käyttäjä yrittää muokata käytössä olevaan säiettä:

0	muokkaus estetty
1	muokkaus sallittu, mutta näytetään varoitus
2	muokkaus sallittu.

Yhteyden käyttötarkoitus

Yhteyden käyttötarkoitukset määritetään ryhmässä **USAGE**.

- **Teksti (fi)...Teksti(sv):** Käyttäjälle näkyvä käyttötarkoitus käännöksineen.
- **Numeroarvo 2:** Yhteyden nimen muodostaminen.

1	Yhteyden nimi muodostuu käyttötarkoituksen lyhenteestä sekä juoksevasta numerosarjasta (sekvenssin nimi määriteltävä Kuvaus-kentässä).

- **Numeroarvo 3:** Yhteysosion tila.

© 2009-2025 Keypro Oy

0	POINT-TO-POINT (P2P)
1	POINT-TO-MULTIPOINT (P2MP). Yhteyden valmistanen ei muuta käyttötilaa ja rakentamisen tilaa.

- **Numeroarvo 4:** OTDR seuranta on poissa päältä.

0	Yhteyden seuranta on poissa päältä
1	Yhteyttä seurataan

- **Kuvaus:** Yhteyden nimeen käytettävän numerosarjan sekvenssin nimi.
- **Varmentava:**

Esim. PUH12345 on tuloksena seuraavasta **USAGE**-ryhmän määrittelystä:

Teksti	Lyhenne	Numeroarvo2	Kuvaus
Puhelin	PUH	1	SQ_PUH_SEQ

Poistuva pistemäisten kohteiden tyypit -ryhmä

Nykyinen pistemäisten tyyppien muokkaus löytyy kappaleesta Pistemäisten kohteiden tyypit.

Huomaa: Uudet toiminnallisuudet eivät saa riippua point_object taulun type_id kentästä eivätkä POINT_TYPE ryhmästä!

POINT_TYPE ryhmää ei enää käytetä itse Keycom sovelluksessa ja pistemäisen kohteen type_id kenttä täytetään tietokannassa triggerillä alun perin keyrns:ää varten, mutta muutamat muutkin toiminnot edelleen ovat riippuvaisia ko. kentästä.

- **Numeroarvo 2:** kenttä kertoo, onko kyseessä maahan vai ilmaan asennettu reitti

NULL/0	Maahan
Negatiivinen	Vajaasyvyinen, syvyys arvio metreinä, esim. -0.2

© 2009-2025 Keypro Oy

1	ilmaan.

- **Arvo, Arvo 2** ja **Arvo 3:** Määrittää piirtomittakaavan kertoimen. Kerroin valitaan käyttötilan numeroarvon perusteella triggerissä.

Vuokrasopimuksen tila

Vuokrasopimuksen tilat määritetään **RENT_STATUS**-ryhmässä

- **Numeroarvo:**

0	Vapaa
1	Varattu
2	Vuokrattu

- **Numeroarvo 3:**

1	<varattu>
4	<varattu>
2	<varattu>

- **Numeroarvo 4:**

1	<varattu>
5	<varattu>

Asiakastyyppi

Mahdollinen asiakastyyppi voidaan määrittää ryhmän **KN_CUST_TYPE** avulla. Olemassa olevat asiakastyypit näkyvät alapuolella. Numeroarvo määrittää asiakastyypin:

Ryhmä	Numeroarvo	Kuvaus

© 2009-2025 Keypro Oy

KN_CUST_TYPE	1	Yksityishenkilö
KN_CUST_TYPE	2	Yritys
KN_CUST_TYPE	3	Yksityinen - rajoitettu
KN_CUST_TYPE	4	Häiriötiedotus

Verkon seurannan suunta

Verkon seurannan käyttämät loogiset suunnat määritellään **KN_CONN_DIR**-ryhmässä.

Ryhmä	**Numeroarvo**	**Kuvaus**
KN_CONN_DIR	1	Nouseva suunta
KN_CONN_DIR	2	Laskeva suunta

Viivan tyyppi

Viivan tyyppi määritetään ryhmässä **FREE_LINE_TYPE**.

- **Numeroarvo:**

1	Punakynä. Tyyppi, joka voidaan luoda KeyMobilesta käsin. Sitä käytetään kenttäsuunnittelussa.
2	Kadun keskiviiva. Tyyppi, jota käytetään kun viivoja viedään kadun keskiviivoiksi automaattisissa suunnittelutyökaluissa (Setics STTAR ja Comsof FPI)

Ulkoisen dokumentin tyyppi

Ulkoisen dokumentin tyyppi määritetään ryhmässä **EXT_DOC_CATEGORY**.

- **Numeroarvo 2**:

© 2009-2025 Keypro Oy

1	Käyttäjä ei voi poistaa ulkoista dokumenttia, joka käyttää tämän tyyppistä kategoriaa.

KeyNet-tekstivakiot

Yhteyden käyttötila

Yhteyden käyttötila määritetään ryhmässä **KN_USAGE_STATE**. Ryhmää käytetään myös kaapelin säikeiden käyttötiloihin.

- **Looginen teksti:** Sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti, katso vastaavuudet kappaleesta KeyNet-yhteyksien värit.
- **Numeroarvo:** Pitää olla yksiselitteinen ja arvot 1-10 pitää löytyä tietokannasta. KPI-raportti: arvo 21 kertoo että kyseessä (reserved) on varattu säie.
- **Teksti (fi)...Teksti (sv):** Kertoo arvon lokalisoidusti ymmärrettävässä muodossa.
- **Numeroarvo 2:** Kertoo, lasketaanko ko. tila käytössä olevaksi kaapelin kapasiteettia laskettaessa.

1	käsitellään kaapelin kapasiteettilaskuissa käytössä olevaksi (yleensä numeroarvot: 2,3,4,7,8)
0	kapasiteetti laskuissa ei käytössä

- **Numeroarvo 3:** kertoo minkä käyttötilaiset osiot yhteyden varausten automaattinen käsittely – toiminto ottaa mukaan prosessiin. Katso Yhteyden varausten automaattinen käsittely (cron job)
- **Numeroarvo 4:** lukitsee yhteyden kohteet, mikäli yhteysosion käyttötila on **Käytössä**.

1	yhteyden käyttössä olevien kohteiden muokkaus on estetty

© 2009-2025 Keypro Oy

<jotain muuta>	yhteyden kohteet vapaasti muokattavissa käyttötilasta riippumatta

Yhteyden ja säikeen rakentamisen tila

Yhteyden rakentamisen tila määritetään ryhmässä **KN_CONST_STATE**. Ryhmää käytetään myös kaapelin säikeiden käyttötiloihin.

- **Numeroarvo:** Pitää olla yksiselitteinen ja arvot 1-7 pitää löytyä tietokannasta.
- **Looginen teksti:** Sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti.
- **Teksti (fi)...Teksti (sv):** kertoo arvon lokalisoidusti ymmärrettävässä muodossa, katso vastaavuudet kappaleesta KeyNet-yhteyksien värit.
- **Numeroarvo 2:** Kertoo lasketaanko kyseessä oleva tila rakennetuksi kaapelin kapasiteettia laskettaessa eli valmis yhteyksien varaukselle.

1	Käsitellään kaapelin kapasiteettilaskuissa rakennetuksi
0	kapasiteetti laskuissa ei rakennettu

- **Numeroarvo 3:** Määrittää, aktivoiko kyseinen rakentamisen tila varoitusviestin tilanteissa, joissa esiintyy viallisia liittimiä tai kuituvarauksia. Oletusarvoisesti tämä arvo on käytössä rakennustiloissa kuten Suunniteltu, Viallinen, Poistettu ja Rakentamatta.

1	aktivoi varoitusviestin määritetylle rakentamisen tilalle

KeyNet-yhteyksien värit

KeyNetin Poikittaisraportti-lomakkeella esitettävien yhteyksien tila määritetään ryhmillä **KN_USAGE_STATE** ja **KN_CONST_STATE**.

Yhteyden väri määräytyy seuraavasti seuraavassa järjestyksessä:

1. Yhteyden käyttötilan suhteen (KN_USAGE_STATE)

© 2009-2025 Keypro Oy

2. Yhteyden rakentamisen suhteen (KN_CONST_STATE)

Kuvaus-kentässä annetaan väri erikseen taustalle ja tekstille. ;-merkillä erotettuna.

Esim. r255g255b255;r0g0b0 on musta teksti valkoisella taustalla ja r0g0b255;r255g255b255 on valkoinen teksti sinisellä taustalla.

Ryhmä	Numeroarvo	Kuvaus	Teksti
KN_USAGE_STATE	1	r255g255b255;r0g0b0	Vapaa
KN_USAGE_STATE	2	r152g255b152;r0g0b0	Käytössä
KN_USAGE_STATE	3	r255g255b0;r150g150b150	Pian vapaa
KN_USAGE_STATE	4	r255g246b143;r0g0b0	Pian käytössä
KN_USAGE_STATE	5	r100g149b237;r0g0b0	Nimikko
KN_USAGE_S	6	r151g255b2	Osittainen

© 2009-2025 Keypro Oy

TATE		55;r0g0b0	nimikko
KN_USAGE_STATE	7	r238g210b238;r0g0b0	Valmis kytkettäväksi
KN_USAGE_STATE	8	r189g252b201;r150g150b150	Pian suljettu
KN_USAGE_STATE	9	r189g252b201;r0g0b0	Suljettu
KN_USAGE_STATE	10	r250g200b150;r0g0b0	Varmentava
KN_CONST_STATE	1	r240g240b240;r0g0b0	Valmis
KN_CONST_STATE	2	r190g190b190;r45g0b0	Suunniteltu
KN_CONST_STATE	3	r207g90b48;	Vialla

© 2009-2025 Keypro Oy

		r0g0b0	
KN_CONST_STATE	4	r150g150b150;r0g0b25	Rakenteilla
KN_CONST_STATE	5	r150g0b0;r0g0b0	Poistettu
KN_CONST_STATE	6	r150g150b0;r0g0b0	Tekn. varaus
KN_CONST_STATE	7	r0g150b150;r0g0b0	Rakentamatta
KN_CONST_STATE	30	r150g0b0;r255g255b255	Kuidunvika havaittu
KN_CONST_STATE	33	r207g90b48;r0g0b0	Vastinpiste vialla
KN_CONST_STATE	40	r255g127b0;r0g0b0	Kuidunkorjauskesken

© 2009-2025 Keypro Oy

KeyNet vikayhteyksien värit

KeyNetin vikayhteyslomakkeilla esitettävien vikayhteyksien tilat määritetään ryhmällä **CIRCUIT_LOG_STATE**.

Taustan ja tekstin värit on määritelty erikseen Kuvaus-kentässä, jossa Kuvaus-teksti erotellaan “;” merkkiä käyttäen.

Esimerkiksi: #00FF00;#000000 tarkoittaa mustaa tekstiä vihreällä taustalla.

Ryhmä	Numeroarvo	Kuvaus	Teksti
CIRCUIT_LOG_STATE	1	#00FF00;#000000	Valmis
CIRCUIT_LOG_STATE	2	#FF0000;#000000	Informoitu
CIRCUIT_LOG_STATE	3	#FFFF00;#000000	Työ kesken

Yhteyden asennusosoitteen tyypit

Yhteyden asennusosoitteiden tyypit on määritelty ryhmässä KN_LOCATION_TYPE. Eri tyyppejä ovat tarkastelujärjestyksessä ”Alkupää”, ”Alkupään kulmaosoite”, ”Loppupää” ja ”Loppupään kulmaosoite”.

- **Looginen teksti:** ”Alkupää”, ”Alkupään kulmaosoite”, ”Loppupää” ja ”Loppupään kulmaosoite”
- **Numeroarvo 2:** Automaattinen laitepaikan varaus – toiminto käy läpi ne osoitetyypit, joiden tämän kentän arvo on 1. Jos jokaisella yhteyden asennusosoitetyypillä tämä arvo on tyhjä (=null), automaattinen laitepaikan varaus käy läpi kaikki osoitetyypit.

Yhteyden organisaatiot

Yhteyden organisaatiot on määritelty **KN_ORGANISATION**-ryhmässä.

- **Looginen teksti:** Organisaation nimi sovelluksen sisäiseen käyttöön.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Teksti (fi)...Teksti(sv):** Organisaation nimen käännökset, jotka näytetään selaimessa valitusta kielestä riippuen.

Yhteyden tunnuksen generointi

Ryhmänimellä **KN_CIRCUIT_ID** määritetään yhteyden tunnuksen automaattinen generointi.

- **Looginen teksti:** kenttään määritellään käytettävä muoto esim. 'YHT-%ID%, jolloin tunnuksen puuttuessa muodostetaan se automaattisesti käyttämällä yhteyden sisäistä avainta (esim. YHT-121314).

Tunnuksen määrityksessä voidaan käyttää seuraavia arvoja:

Määre	Tarkoitus
%ID%	Sisäinen avain
%YYYY%	Nykyinen vuosiluku (esim. 2009)
%YY%	Nykyinen vuosiluku (esim. 09)
%MM%	Nykyinen kuukausi (esim. 09)
%DD%	Nykyinen päivä (esim. 12)

Jos yhteyden käyttö tarkoituksen Numeroarvo 2 on 1, ohittaa sitä kautta generoitu tunnus tämän asetuksen. Katso kappale Yhteyden käyttötarkoitus.

Superyhteyden tunnuksen generointi

Ryhmänimellä **KN_SUPERCIRCUIT_ID** määritetään yhteyden tunnuksen automaattinen generointi.

- **Looginen teksti:** kenttään määritellään käytettävä muoto esim. 'SUPER YHT-%ID%, jolloin tunnuksen puuttuessa muodostetaan se automaattisesti käyttämällä yhteyden sisäistä avainta (esim. SUPER YHT-121314).

Tunnuksen määrityksessä voidaan käyttää seuraavia arvoja:

© 2009-2025 Keypro Oy

Määre	Tarkoitus
%ID%	Sisäinen avain
%YYYY%	Nykyinen vuosiluku (esim. 2009)
%YY%	Nykyinen vuosiluku (esim. 09)
%MM%	Nykyinen kuukausi (esim. 09)
%DD%	Nykyinen päivä (esim. 12)

Asiakkaan asiakasnumeron generointi

Ryhmänimellä **KN_CUSTOMER_ID** määritetään asiakkaan asiakasnumeron automaattinen generointi.

- **Looginen teksti**: kenttään määritellään käytettävä muoto esim. ’A-%ID%’, jolloin tunnuksen puuttuessa muodostetaan se automaattisesti käyttämällä asiakasnumeron sisäistä avainta (esim. A-1234).

Yhteysosion tunnuksen generointi (ei mukana oletuksena Keycomissa)

Ryhmänimellä **AUTOM_IDENT_SECTION** määritetään yhteysosion tunnuksen automaattinen generointi. Vaatii tietokantaan luodut CIRC_RENT_COMP_AGR_ID_TRIGGER-triggerin, SQ_CIRC_SECTION_NAME-sekvenssin ja autom_identification.autom_ident_circ_section -funktion, jotka eivät ole mukana oletuksena Keycomissa.

- **Looginen teksti:** Kenttään määritellään käytettävä muoto esim. '%SEQ%8', jolloin tunnuksen puuttuessa muodostetaan se automaattisesti.

Yhteyden varausten automaattinen käsittely (cron job)

Yhteyden varausten automaattinen käsittely ottaa käsittelyyn ne osiot, joiden käyttötilan **Numeroarvo 3** = 1 (katso kappale Yhteyden käyttötila), ja kytkentäpäivä on tyhjä ja suunniteltu kytkentäpäivä ei ole tyhjä.

Toimintoa säädellään **KN_USAGE_CHANGE** ryhmällä, jolla tulee olla kolme riviä.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Numeroarvo:** Kertoo, onko rivin asetus kytketyille vai kytkemättömille osioille.

1	Kytketty
-1	Kytkemättä

- **Numeroarvo 2:** Kertoo minkä vaiheen toiminto on kyseessä.

0	Etukäteisvaroitus
1	Varoitus päivänmäärän vanhentumisesta
2	lopullinen toiminto

- **Numeroarvo 3:** Kuinka monta päivää ennen varoitus lähetetään.
- **Numeroarvo 4:** Kertoo mitä tehdään:

-1	Poistetaan
0	Ei mitään
1	merkitään valmiiksi (suunniteltu toiminnallisuus, jota ei ole vielä toteutettu)

- **Tekstiarvo:** Edellinen tila merkkijonona.
- **Valinnaiset tiedot:**Sähköpostipohja.
    - Sähköpostipohjat tukevat seuraavia dynaamisia kenttiä**:**
        - sähköpostin otsikko: "Subject: joku otsikko"
        - {days}
        - osion nimi: {section_identifier}
        - yhteyden nimi: {circuit_identifier}
        - yhteyden nimi2: {circuit_identifier2}
        - suunniteltu kytkentä päivä: {connect_date_planned}
        - suunniteltu irroitus päivä: {disconnect_date_planned}

© 2009-2025 Keypro Oy

- yhteyden varaukset:{affected_connections}

Yhteysosioiden muokkaamisen estäminen

Käytössä olevien yhteysosioiden muokkaaminen voidaan estää tekstivakioiden **KN_USAGE_STATE**-ryhmän asetuksilla. Käytä Numero arvo 4-kenttää määrittääksesi yhteysosiot, joita tavalliset käyttäjät eivät voi muokata.

- **Numero arvo 4:**

0	0 tai tyhjä -> Toimii normaalisti.
1	Yhteysosion ja siihen liittyvien verkko-objektien muokkaaminen tai poistaminen on estetty.

Yhteyden työmääräimen kytkentöjen suodatus

Yhteyden työmääräimen kytkentöjen suodatus otetaan käyttöön määrittelemällä ryhmä **WORKORDER_ FILTER**.

- **Numeroarvo:** Suodatus päällä/pois

1	päällä
[tyhjä]	pois

Suodatus vaikuttaa purettavien kytkentöjen esittämiseen työmääräimellä, katso kappale Laitetyypin luokka.

Huom. **WORKORDER_ FILTER**-ryhmässä voi olla vain yksi rivi!

Liitintyypin lyhenteen näyttäminen yhteyden työmääräimellä

Määrittele **KN_CONNECTOR_TYPES**-ryhmällä näytetäänkö yhteyden työmääräimellä liitintyypin lyhenne suluissa liitintunnuksen perässä.

- Looginen teksti: Sovelluksen sisäisesti käyttämä teksti esim. ”Liitintyyppi työmääräimelle” tai muu kuvaava teksti.
- Järj.nro: 1

© 2009-2025 Keypro Oy

- Numeroarvo:

1	Käytössä
[tyhjä]	pois käytössä

Jos ryhmää ei ole määritelty, liittimen tyypin lyhennettä ei näytetä raportilla.

Automaattisen reitinhaun etsittävien reittien maksimipituuden asettaminen

Automaattinen reitinhaku - lomakkeella haettavien reittien maksimipituus (= reitillä olevien laitetilavälien määrä) on määritelty oletuksena olemaan maksimissaan 20. Tätä pidempiä reittejä ei oteta mukaan esitettävien tuloksien joukkoon. Arvoa voidaan muuttaa **KEYNET_ROUTE** ryhmällä.

- **Looginen teksti:** ”Automaattinen reitinhaku max. reittipituus.”
- **Järj.nro:** 1.
- **Numeroarvo:** Haluttu tarkisteltava maksimipituus, johon asti reittiä seurataan.

Laitetyypin luokka

Laitetyypin luokka määritetään ryhmässä **DEVICE**.

- **Järj.nro:** 1.
- **Numeroarvo:** Kytkentöjen suodatus työmääräimessä**,** katso kohta Yhteyden työmääräimen kytkentöjen suodatus

0 tai Tyhjä	Työmääräimeen tulostetaan purettavina kytkentöinä ko. laitteen sisäiset kytkennät sekä ristikytkennät
1	Työmääräimeen ei tulosteta purettavina kytkentöinä ko. laitteen sisäisiä kytkentöjä, jos yhteyden työmääräimen kytkentöjen suodatus on päällä, katso

© 2009-2025 Keypro Oy

	kappale Yhteyden työmääräimen kytkentöjen suodatus**.**
2 tai suurempi	Työmääräimeen ei tulosteta purettavina kytkentöinä ko. laitteen sisäisiä kytkentöjä eikä ristikytkentöjä, jos yhteyden työmääräimen kytkentöjen suodatus on päällä, katso kappale Yhteyden työmääräimen kytkentöjen suodatus**.**

- **Numeroarvo 2:** Kyseessä on laitepaikkalaite, jos arvo on 1. Katso kappale Laitepaikkalaitteet.
- **Numeroarvo 3:** Jos arvo on 1, niin laiteluokkaan liittyvien laitetyyppien lyhenne esitetään verkkokartalla Jaotinlaitteet-tason ollessa aktiivisena. Jos arvo on 2, niin laiteluokkaan liittyvien laitetyyppien lyhenne esitetään verkkokartalla Aktiivilaitteet -tason ollessa aktiivisena. Mikäli arvo on 3 niin laiteluokkaan liittyvien laitetyyppien lyhenne esitetään verkkokartalla Asiakaspäätelaitteet-tason ollessa aktiivisena

1	Jaotinlaitteet
2	Aktiivilaitteet
3	Asiakaspäätelaitteet

- **Numeroarvo 4:** aktiivinen/passiivinen laite. ACTIVE_PASSIVE -ryhmän id. Katso kappale Laitetyyppiluokan aktiivi-/passiivi -tieto.
- **Tekstiarvo:** Arvolla 1 varustetut rivit näytetään teletilaviitteen **Laitteet**-listassa. Jos yhdelläkään DEVICE-ryhmän jäsenistä ei ole arvoa 1 tekstiarvo-kentässä, niin kaikentyyppiset laitteet näkyvät teletilaviitteessä. **Laitteet**-lista teletilaviitteessä on käytettävissä vain, jos asetusmuuttuja KEYCOM_ENHANCED_PREM_ANNOTATIONS on päällä.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Arvo:** Jos arvo on 1, kun KEYCOM_ENABLE_RESTRICTED_DEVICE_CLASS on asetettu päälle, laiteluokan esto on aktivoitu, eikä laitteita voi muokata KeyComissa. Myöskään laitteen varausta ei voi muuttaa, ja **Yhteyden varauksen vaihto** -toiminto on poistettu käytöstä **Poikittaisraportti**- ja **Yhteys**-lomakkeelta.

Luokan määrittäminen laitetyypille on käsitelty kappaleessa Laitetyyppien määrittäminen .

Laitetyyppiluokan aktiivi-/passiivi -tieto

Laitetyyppiluokille määritetään tieto siitä, että onko kyseessä aktiivi- vai passiivilaite. KeyComissa tieto esitetään esim. teletilan yhteyslistalla ”Teletilan laitteet” sekä ”Muut laitteet” sarakkeissa. Aktiivi- ja passiivilaitejaottelu esitetään kahtena tietona: Onko laite aktiivinen vai passiivinen valitussa teletilassa ja sama tieto yhteyden varaamien muiden teletilojen osalta. Jos yhteyden varaukset kulkevat yhdenkin aktiivilaitteen läpi, ilmoitetaan muiden teletilojen osalta ”Aktiivi”.

Aktiivi- ja passiivivalinnat määritetään ryhmässä **ACTIVE_PASSIVE** seuraavasti.

- **Järj.nro:** 1. tai 2.
- **Numeroarvo:** 1 tarkoittaa aktiivista laitetta ja 2 tarkoittaa passiivista laitetta

Esimerkki:

Teksti	Järj.nro	Numeroarvo
Aktiivi	1	1
Passiivi	2	2

Muut arvot eivät ole mahdollisia.

Palvelualuekategoriat (Käytössä esim. KeyF2H kuitukotiin –sovelluksessa)

SERVICE_A_CATEGORY -ryhmässä määritetään mitä palvelualuekategorioita on käytössä esimerkiksi KeyF2H kuitukotiin -sovellusta varten.

- **Teksti...Teksti (sv):** Palvelualuekategorian nimi ja sen käännökset.
- **Numeroarvo:** Alueen luokittelu, joku seuraavista luvuista:

© 2009-2025 Keypro Oy

Numeroarvo	Teksti
1	Saatavuusalue
2	Rakennusalue
3	40 %
4	60 %
5	80 %

- **Numeroarvo 2:**

Numeroarvo	Teksti
1	Palvelualuetta käytetään automaattisen verkon suunnittelussa.

- **Numeroarvo 3:** Käytössä ulkoisissa rajapinnoissa. Älä muokkaa.
- **Numeroarvo 4:** Teletilan tallennuksen yhteydessä joissakin ympäristöissä tehtävässä automaattisessa palvelualueen kategoriapäivityksessä käytettävä kategoria. Huomio! Käytössä enimmillään vain yhdellä kyseisen ryhmän riveistä.

1	Käytössä
<muu arvo>	Ei Käytössä

Massakytkentämuutokseen liittyvän liittimen taustaväri

Määrittele KeyNetin poikittaisraporttilomakkeella esitettävä massamuutokseen liittyvän liittimen väri **KN_MCC_ATTR_COLOR**-ryhmällä.

Ryhmä	**Numeroarvo**	**Kuvaus**
KN_MCC_ATTR_COLOR	1	r255g140b0;r0g0b0

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Kuvaus:** Käytettävä väri RGB-arvoina (0..255) muodossa " r255g140b0;r0g0b0 ", josta ”;”-merkin vasenpuoli on taustan- ja oikeapuoli tekstinväri.
- **Looginen teksti:** Massakytkentämuutokseen liittyvän liittimen väri.
- **Järj.nro:** 1
- **Numeroarvo:** 1

Kytkentätilojen taustavärien määrittäminen

Kytkennän käyttötilojen oletusvärit on määritelty **THR_CONN_STATE**-ryhmässä.

- **Ryhmän nimi:** Ryhmän nimi**.**
- **Kuvaus:** Käyttötilan RGB värikoodi.
- **Looginen teksti:** Käyttötilan nimi.
- **Teskti [fi]...Teksti [en]:** Käyttötilan nimi ja käännös.

Valmis tila määritetään VIHREÄN (0 255 0) värin RGB-arvoilla

Suunniteltu tila määritetään PUNAISEN (255 0 0) värin RGB-arvoilla

Positumassa käytöstä tila määritetään VAALEAN HARMAAN värin RGB-arvoilla

Kytkentäkaavion säie ja teletila kytkentöjen käyttötilojen värien määrittäminen

Kytkentäkaavion säie ja teletila kytkentöjen käyttötilojen värit voidaan määrittää ryhmässä **THR_CONN_STATE**.

- **Ryhmän nimi:** Ryhmän nimi**.**
- **Kuvaus:** Käyttötilan RGB värikoodi.
- **Looginen teksti:** Käyttötilan nimi.
- **Teskti [fi]...Teksti [en]:** Käyttötilan nimi ja käännös.

Yhteyden vianvalvonnan aikaväli

Käytä **TASK_POLL_INTERVAL**-ryhmää määrittääksesi aikavälin yhteysvirheiden vianvalvonnalle.

Ryhmä	Teksti	Numero arvo 2	Kuvaus

© 2009-2025 Keypro Oy

TASK_POLL_INTERVAL	Circuit fault task	15	Kentän tulisi sisältää aikaväli sekunteina.

- **Numero arvo 2:** Aikaväli määritetään sekunneissa. **Esim. numerolla 15 taulu päivittyy 15 sekunnin välein**.

Kytkentöjen tyypit

Määrittele **Kytkentöjen hallinta** -lomakkeella tarkasteltavien kytkentöjen tyyppien nimet ja lyhenteet **KN_CONNECTION_TYPE**-ryhmässä.

- **Ryhmän nimi:** Ryhmän nimi
- **Looginen teksti:** Käyttötilan nimi
- **Teskti [fi]...Teksti [en]:** Kytkennän tyypin nimi ja käännös
- **Lyhenne: [fi]...Teksti [en]:** Kytkennän tyypin lyhenne ja käännös

© 2009-2025 Keypro Oy

KeyCom-määritykset

Putkityyppien määrittäminen

Valitse **Keyrns_core** -> **Putkityypit**

- **Putkityyppi:** putkityypin tunnus
- **Valmistaja:** määritä valmistaja
- **Tuotekoodi:** lisää tuotekoodi
- **Tuotekoodi 2:** lisää vaihtoehtoinen tuotekoodi
- **Ulkohalkaisija:** putken ulkohalkaisija numeroina
- **Sisähalkaisija:** putken sisähalkaisija numeroina
- **Ulkopuolen vaakahalkaisija:** Putken ulkopuolen vaakahalkaisia numeroina
- **Ulkopuolen pystyhalkaisija:** Putken ulkopuolen pystyhalkaisija numeroina
- **Sisäpuolen vaakahalkaisija:** Putken sisäpuolen vaakahalkaisija numeroina
- **Sisäpuolen pystyhalkaisija:** Putken sisäpuolen pystyhalkaisija numeroina
- **Vaippaväri:** määritä putken väri käyttöjärjestelmässä
- **Raidan 1 väri**: määritä raidan 1 väri käyttöjärjestelmässä
- **Raidan 2 väri**: määritä raidan 2 väri käyttöjärjestelmässä
- **Putken muoto:** määrittele vaihtoehdot tekstivakioiden DUCT_FORM-ryhmään (Tekstivakioiden muokkaaminen)
- **Suosikki:** määrittää putken rajausehdon Putkityypit-sivustolla ylläpitosivostolla
- **Saatavuus alkaa:** mistä lähtien määritellyn tyyppinen putki on saatavilla rakentamiseen
- **Saatavuus loppuu:** milloin määritellyn tyyppisen putken saatavuus loppuu

Tallenna muutokset.

Putkioletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen **Kanava**-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

© 2009-2025 Keypro Oy

Kaapelityyppien määrittäminen

Valitse **Keyrns_core** -> **Kaapelityypit**

- **Kaapelityyppi**: Kaapelityypin tunnus.
- **Teknologia:** Kaapelin teknologia. Määrittele vaihtoehdot tekstivakioiden CABLE_TECHNOLOGY-ryhmään. (Tekstivakioiden muokkaaminen)
- **Kupariparit:** Kaapelissa olevien kupariparien lukumäärä.
- **Resistanssi:** Ei käytössä.
- **Kuitusäikeet:** Kaapelissa olevien kuitusäikeiden lukumäärä.
- **Yksikköhinta:** Kaapelin yksikköhinta.
- **Vaimenema (dB/km):** Kaapelin vaimenema dB/km.
- **Halkaisija (mm):** Kaapelin halkaisija.
- **Oletus asennustapa:** kaapelin oletus asennustapa. Määrittele vaihtoehdot tekstivakioiden CABLE_TYPE-ryhmään. (Tekstivakioiden muokkaaminen)
- **Värikoodaus:** Vanha tapa määritellä Kaapelin kuitujen värikoodaus. Määrittele vaihtoehdot tekstivakioiden CABLE_COLORCODING-ryhmään. (Tekstivakioiden muokkaaminen).
- **Väriasetukset:** Kaapelin kuitujen värikoodaus, katso Kaapelin kuitujen värikoodaus.
- **Saatavuus alkaa:** Mistä lähtien määritellyn tyyppinen kaapeli on saatavilla rakentamiseen.
- **Saatavuus loppuu:** Milloin määritellyn tyyppisen kaapelin saatavuus loppuu.

Kaapelityypit-hallintasivu käsittelee tekstivakioiden ryhmää CABLE_TYPE, johon siis pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).

- **Numeroarvo 2:** Kenttä kertoo, onko kyseessä maahan vai ilmaan asennettu kaapeli.

NULL/0	Maahan
Negatiivinen	Vajaasyvyinen, syvyys arvio metreinä, esim. -0.2

© 2009-2025 Keypro Oy

1	ilmaan.

Kaapelin kuitujen värikoodaus

Kuitujen värit

Lisää kuitujen värejä valitsemalla **Keycom_fibercolor>Fiber color codes**

- **Teksti[fi]...Teksti[sv]:** Värin selkokielinen nimi, joka näytetään käyttäjälle omalla kielellään
- **Lyhenne[fi]...Lyhenne[sv]:** Värin lyhenne eri kielillä
- **Tekstiarvo:** rbg koodi värille, esim. jos mustalle 0 0 0 tai valkealle 255 255 255

Putkien värit

Putkien värit määritellään tekstivakioiden ryhmässä KEYCOM_DUCT_COLOR

- **Teksti[fi]...Teksti[sv]:** Värin selkokielinen nimi, joka näytetään käyttäjälle omalla kielellään.
- **Lyhenne[fi]...Lyhenne[sv]:** Värin lyhenne eri kielillä.
- Tekstiarvo: rbg koodi värille, esim. jos mustalle 0 0 0 tai valkealle 255 255 255

Värikoodauksen määrittely

Määrittele värikoodauksia valitsemalla **Keycom_fibercolor › Fiber color coding configs.** Värikoodaus asetetaan kaapelin tyypille (katso kappale Kaapelityyppien määrittäminen), jolloin ne tulevat näkyviin sovelluksessa.

- **Nimi:** Värikoodauksen nimi.
- **Värikoodauksen tyyppi:**

Kuitujen maksimimäärä:

- **Kuvaus:** Käyttäjäystävällinen kuvaus koodauksesta.
- **Kuitu värikoodaus määrittely:** Jokaisen kuidun ulkonäön määritelmä.
- **Ikoni:** Miltä kuitu näyttää. päivittyy tallentamisen ja uuden lataamisen jälkeen

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Kuidun numero:** Yksittäisen kuidun numero alkaen 1:stä ja päättyen kuitujen maksimimäärään
- **Kuidun väri:**
- **Sisäputken numero:**
- **Sisäputken väri:**
- **Näytä sisäputken numero:**
- **Ulkoputken numero:**
- **Ulkoputken väri:**
- **Näytä ulkoputken numero:**
- **Sisäjuova:**
- **Ulkojuova:**
- **Raidan väri:**
- **Raitojen määrä:**

Kaapelioletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen **Kaapeli**-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

Teletilatyyppien määrittäminen

Valitse **Keyrns_Prem** -> **Teletilantyypit**

- **Teletilan tyyppi:** Teletilan tyyppi. Määrittele vaihtoehdot tekstivakioiden PREM_TYPE-ryhmään. (Teletilan tyypin tyyppi)
- **Valmistaja:** Teletilan valmistaja.
- **Tuotekoodi:** Teletilan tuotekoodi.
- **Hinta:** Teletilan hinta numeroina.

Teletilan tyypin tyyppi

Teletilantyypin (Teletilatyyppien määrittäminen) tyyppi määritetään tekstivakioryhmässä PREM_TYPE, johon pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Numeroarvo:** Kenttä kertoo, voidaanko kyseistä teletilaa pitää suurena (keskus-) teletilana. Tietoa hyödynnetään automaattisesti suunnitellun verkon viennin yhteydessä:

10	teletila on mahdollinen keskus
20	teletilassa on siirtojärjestelmälaitteita
30	teletila on tilaajaverkon ensiöjakamo
35	teletila toimii kaivona
40	teletila on tilaajaverkon toisiojakamo
50	teletila on talokaapelin alkupiste
60	teletila on tilaajapiste

Huomio: Numeroarvot 1-6 ovat vanhentuneita, käytöstä poistuvia arvoja.

- **Numeroarvo 2:** Tämä ryhmä antaa käyttäjälle oikeuden päästä hallinnoimaan rajoitettuja teletiloja teletila-lomakkeella.

1	Antaa käyttöoikeuden niille teletiloille, joiden käyttöä on muuten rajoitettu. Sallittu ainoastaan PREM_ADMIN käyttäjille ja pääkäyttäjille.

- **Numeroarvo 3:** Määrittää yhteyskaaviossa käytettävän kuvauksen.

1	teletilan kaikki kulmat on leikattu (jatkos teletila)
2	teletilan oikea yläkulma on leikattu (ODF)

- **Numero arvo 4:** Tämä kenttä määrittää, käytetäänkö kyseistä tyyppiä oletuksena **Teletilalle**, joka luodaan kaapelin katkaisun yhteydessä.

0	ei oletuksena
1	aktivoitu oletuksesi

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Saatavuus alkaa:** Mistä lähtien määritellyn tyyppinen laite on saatavilla rakentamiseen.
- **Saatavuus loppuu:** Milloin määritellyn tyyppisen laitteen saatavuus loppuu.
- **Järjestysnumero:** Järjestys, missä tyypit näytetään käyttäjälle valintalistoissa.

Teletilan oletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen **Teletila**-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

Kanavatyyppien määrittäminen

Valitse **Keyrns_core** -> **Kanavatyypit**

Kanavatyypit-hallintasivu käsittelee tekstivakioiden ryhmää CONDUIT_TYPE, johon pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).

- **Numeroarvo:** Kenttä kertoo voiko kyseiseen kanavatyyppiin lisätä putkia

0	ei voi lisätä (=Oja-tyyppinen kanava)
1	voi lisätä (ns. normaali kanavatyyppi)

- **Numeroarvo 2:** Kenttä kertoo, onko kyseessä maahan vai ilmaan asennettu reitti.

NULL/0	Maahan
Negatiivinen	Vajaasyvyinen, syvyys arvio metreinä, esim. -0.2
1	ilmaan.

Kanavaoletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen **Kanava**-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

© 2009-2025 Keypro Oy

Kaivotyyppien määrittäminen

Valitse **Sivuston ylläpito -sivulta Keyrns_core** -> **Kaivotyypit**

Kaivotyypit-hallintasivu käsittelee tekstivakioiden ryhmää MANHOLE_TYPE, johon siis pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).

- **Numeroarvo:**Kenttä kertoo profiilin muutoskohdan, jota käytetään kanavan katkaisussa. Kanavan katkaisu käyttää järjestysnumeroarvoltaan pienintä, jossa arvo on 1.

1	Kanavan katkaisussa käytettävä kaivotyyppi

- **Numeroarvo 2:** Kenttä kertoo, onko kyseessä maahan vai ilmaan asennettu kaivo (Kaivo voi joissain tapauksissa yhdistää Arina-tyyppisiä kanavia, jotka ovat tyypillisesti ilmassa).

NULL/0	Maahan
Negatiivinen	Vajaasyvyinen, syvyys arvio metreinä, esim. -0.2
1	Ilmaan

- **Numero arvo 4:** Tämä kenttä määrittää, käytetäänkö kyseistä tyyppiä oletuksena uudelle **Kaivolle**, joka luodaan kaapelin katkaisun yhteydessä.

0	ei oletuksena
1	aktivoitu oletuksesi

- **Arvo, Arvo2, Arvo3:** Määrittää piirtomittakaavan kertoimen. Kerroin valitaan käyttötilan numeroarvon perusteella.
- **Järjestysnumero:** Järjestys, missä tyypit näytetään käyttäjälle valintalistoissa.

Kaivo-oletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen **Kaivo**-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

© 2009-2025 Keypro Oy

Jatkostyyppien määrittäminen

Valitse **Sivuston ylläpitosivulta Keyrns_core** -> **Jatkostyypit**

Jatkostyypit-hallintasivu käsittelee tekstivakioiden ryhmää SPLICE_TYPE, johon siis pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).

- **Numeroarvo 2:** Kenttä kertoo, onko kyseessä maahan vai ilmaan asennettu jatkos.

NULL/0	Maahan
Negatiivinen	Vajaasyvyinen, syvyys arvio metreinä, esim. -0.2
1	Ilmaan.

- **Numero arvo 4:** Tämä kenttä määrittää, käytetäänkö kyseistä tyyppiä oletuksena **Jatkokselle**, joka luodaan kaapelin katkaisun yhteydessä.

0	ei oletuksena
1	aktivoitu oletuksesi

- **Arvo, Arvo2, Arvo3:** Määrittää piirtomittakaavan kertoimen. Kerroin valitaan käyttötilan numeroarvon perusteella.

Jatkosoletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen **Jatkos**-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

Pylvästyyppien määrittäminen

Valitse **Keyrns_Core** -> **Pylvästyypit**

Pylvästyyppi-hallintasivu käsittelee tekstivakioiden ryhmää POLE_TYPE, johon pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).

- **Teksti (fi)...Teksti(sv):** Käyttäjälle näytettävä pylvästyypin nimi käännöksineen.
- **Numeroarvo:** Ei käytössä

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Lyhenne (fi) ...Lyhenne(sv):** Käyttäjälle näytettävä pylvästyypin nimen lyhenne käännöksineen.
- **Numeroarvo 2... Numeroarvo 4:** Ei käytössä.
- **Arvo, Arvo2, Arvo3:** Määrittää piirtomittakaavan kertoimen. Kerroin valitaan käyttötilan numeroarvon perusteella.
- **Tekstiarvo:** Ei käytössä.
- **Kategoria:** Ei käytössä.
- **Kuvaus:** Ei käytössä.
- **Saatavuus alkaa:** Ei käytössä.
- **Saatavuus loppuu:** Ei käytössä.
- **Järjestysnumero:** Järjestys, missä tyypit näytetään käyttäjälle valintalistoissa.

Pylväsoletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen **Pylväs**-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

Laitetyyppien määrittäminen

Valitse **Keyrns_Core** -> **Laitetyypit.**

- **Teknologia:** Laitteen teknologia. Määrittele vaihtoehdot tekstivakioiden TERMINAL_TECH-ryhmään. (Tekstivakioiden muokkaaminen)
- **Luokka:** Laitetyypin luokka. Määrittele televerkon vaihtoehdot tekstivakioiden DEVICE-ryhmään ja kaapeli-TV verkon vaihtoehdot CTV_DEVICE -ryhmään. Laitetyypin luokka on käsitelty kappaleessa Laitetyypin luokka.
- **Tyyppi:** Laitetyypin tunnus, joka näytetään käyttäjälle. Kirjoita tähän riittävän kuvaava teksti, jotta laitetyyppi on tunnistettavissa.
- **Liittimet:** Laitteessa olevien liittimien lukumäärä.
- **Saatavuus alkaa:** Mistä lähtien määritellyn tyyppinen laite on saatavilla rakentamiseen.
- **Saatavuus loppuu:** Milloin määritellyn tyyppisen laitteen saatavuus loppuu.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Vain osana ryhmää:** Vain osana ryhmää määrittää sen, voiko laitteen lisätä vain laiteryhmän osana. Laiteryhmä mahdollistaa laitteen kytkentöjen ja liittimien ominaisuustietojen tallentamisen ja käyttämisen uusia laitteita luotaessa. Jos laite lisätään ilman, että se kuuluu laiteryhmään, liittimet luodaan perusasetuksin liitinnumeroin nimettyinä ja ilman kytkentöjä.
- **Laitetyypin dokumentit:** Poistuva ominaisuus.

Laitteen oletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen **Laite**-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

Liittimen tyyppien määrittäminen

Valitse **Keyrns_Prem** -> **Liittimen tyypit.**

- **Lyhenne:** Käyttäjälle näytettävä liittimen tyypin lyhenne.
- **Kuvaus:** Liittimen selkokielinen kuvaus.
- **Säiemäärä:** Liittimen säikeiden määrä.
- **Teknologia id:** vain 0 ja 1 mahdollisia

0	Kupari
1	Kuitu

Palveluryhmien määrittäminen

Valitse **Keyrns_Prem** -> **Palveluryhmät**

- **Nimi:** Palveluryhmän nimi.
- **Kommentit:** Palveluryhmää selventävät kommentit.
- **Tärkeysjärjestys:** Ei käytössä.
- **Määräävyys:** Ei käytössä.
- **Palvelut:** Palveluryhmään kuuluvat palvelut, katso kappale Palveluiden määrittäminen.

© 2009-2025 Keypro Oy

Palveluiden määrittäminen

Valitse **Keyrns_Prem** -> **Palvelut**

- **Kaapelin pituus:** Kaapelin maksimipituus, jossa palvelu vielä toimii.
- **Käyttötarkoitus:** Palveluiden käyttötarkoitukset on määritelty tekstivakioiden USAGE ja CCP_SERVICE- ryhmissä. Katso kappale Tekstivakiot.
- **Teknologia:** Palvelun käyttämä teknologia. Vaihtoehdot määritetty Tekstivakioiden CABLE_TECHNOLOGY-ryhmässä. Katso kappale Tekstivakioiden muokkaaminen.
- **Palveluryhmät:** Mihin palveluryhmiin palvelu kuuluu. Katso kappale Palveluryhmien määrittäminen.

Radiokanavien määrittäminen

Valitse **Keyrns_Radiolink** -> **Radiokanavat**

- **Kanavanumero:** Radiokanavan numero.
- **Lähetystaajuus:** Radiokanavan lähetystaajuus megahertseinä.
- **Vastaanottotaajuus:** Radiokanavan vastaanottotaajuus megahertseinä.
- **Taajuusalue:** Radiokanavan taajuus alue. Määrittele vaihtoehdot tekstivakioiden RADIOBAND-ryhmään. (Tekstivakioiden muokkaaminen) tai lisää uusi painamalla alasvetovalikon vieressä olevaa +-painiketta.

Radiolupien määrittäminen

Valitse **Keyrns_Radiolink** -> **Radiolupa**

- **Luvan numero:** Radioluvan numero.
- **Aloitus pvm:** Radioluvan alkamispäivä.
- **Lopetus pvm:** Radioluvan loppumispäivä.
- **Lupalajin nimi:** Radioluvan laji.

Tuotetyyppien määrittäminen

© 2009-2025 Keypro Oy

Valitse **Keyrns_Core** -> **Tuotetyypit** määrittääksesi vuokrasopimukseen liitettävien tuotteiden tyypit.

- **Tuoteluokka:** Tuotteen luokka. Määrittele vaihtoehdot tekstivakioiden PRODUCT_CLASS -ryhmään. (Tekstivakioiden muokkaaminen)
- **Tyyppi:** Tuotetyypin nimi, joka näytetään käyttäjälle.

Tuotteiden määrittäminen

Valitse **Keyrns_Core** -> **Tuotteet**

- **Tuotetyyppi:** Tuotteen tyyppi, katso Tuotetyyppien määrittäminen.
- **Nimi:** Tuotteen nimi, joka näytetään käyttäjälle.
- **Lyhenne:** Tuotteen lyhenne.
- **Tuotekoodi:** Tuotteen koodi.
- **Pistearvo:** Tuotteen oletuspistearvo, käyttäjä voi muokata lisätessään tuotetta vuokrasopimukseen.
- **Yksikköhinta:** Tuotteen oletusyksikköhinta. Käyttäjä voi muokata lisätessään tuotetta vuokrasopimukseen.

Nopeus (Kapasiteetti)

Valitse **Keyrns_Radiolink** -> **Kapasiteetti**

- **Kapasiteetti:** Nopeuden (kapasiteetin) arvo numeroina.
- **Kuvaus:** Nopeuden (kapasiteetin) kuvaus, joka näytetään käyttäjälle.

© 2009-2025 Keypro Oy

Kohteiden massapäivitys

Massapäivityksellä voidaan päivittää useita kohteita yhdellä kertaa. Massapäivitys-toimintoon liittyen on mahdollisesti otettava huomioon joitakin asioita:

- Massapäivityksen yhteydessä kohteiden käyttötilaa päivittäessä käytetyllä tilalla kuuluu olla asetettuna numeroarvo. Katso kappale Käyttötila.

© 2009-2025 Keypro Oy

Sivuutetut IP-osoitteet kaksivaiheisessa vahvistuksessa (optio)

Valitse **Keycore_auth_sms** -> **Sivuutetut IP-osoitteet kaksivaiheisessa vahvistuksessa**

- IP-osoite: IP-osoite, josta tuleville sisäänkirjautumisille ei vaadita kaksivaiheista vahvistusta.
- Verkkomaski: Valinnainen tapa määrittää IP-verkko, josta tuleviin pyyntöihin ei vaadita kaksivaiheista vahvistusta.
    - Esimerkiksi sallitaan sisään kirjautuminen ilman kaksivaiheista vahvistusta IP-osoiteista 10.121.6.1-10.121.6.255:
        - IP- osoite: 10.121.6.0
        - Verkkomaski: 24

Huomaa: Sivuutetut IP-osoitteet kaksivaiheisessa vahvistuksessa on saatavilla vain, jos Kaksivaiheinen vahvistus-lisäpalvelu on tilattuna!

Kaksivaiheisen vahvistuksen käyttöönotto käyttäjälle on kerrottu kappaleessa Kaksivaiheisen vahvistuksen määrittäminen käyttäjälle (Optio).

Raportit

Lisää, poista ja muokkaa raportteja valitsemalla **Keygwt_Core -> Raportit**

- **Nimi:** Raportin nimi. **Huomio! Älä lisää riviväleja, kun nimeät raportteja.**
- **Otsikko [fi]...Otsikko [en]: raportin otsikko ja käännös**.

© 2009-2025 Keypro Oy

Ulkoisten dokumenttien tyypit

Lisää, poista ja muokkaa ulkoisten dokumenttien tyyppejä valitsemalla **Keygwt_Core -> Ulkoisen dokumentin tyypit**.

- **Tyyppi (fi)...Tyyppi(sv)**: Ulkoisen dokumentin tyyppi käännöksineen.
- **Kuvaus**: Dokumentin tyypin kuvaus ylläpitoa varten.
- **Oletus**: Jos kyllä, niin tyyppiä, jota käytetään oletuksena KeyMobilessa.

© 2009-2025 Keypro Oy

Vapaasti määritettävät tiedot

Vapaasti määritettävät tiedot ovat tietoja, jotka voi vapaasti määrittää kohdetyypeille ilman tietokanta muutoksia. Tiedot tulevat käyttäjälle näkyviin kohdelomakkeiden **Muut tiedot** -välilehdellä.

Vapaasti määritettävien tietojen määrittäminen

Valitse **Eav** -> **Vapaasti määriteltävät tiedot**

- Kohdetyyppi: Kohdetyyppi, johon tieto liitetään. Määritelty kappaleessa Vapaasti määriteltävien tietojen asetukset.
- Nimi (fi) ... Nimi (sv): Tiedon/kentän nimi käännöksineen.
- Tietotyyppi: Tiedolle annettavan arvon tietotyyppi.
- Järjestysnumero:

Vapaasti määriteltävien tietojen asetukset

Valitse **Keycore_Eav** -> **Vapaasti määriteltävien tietojen asetukset**

- Muut tiedot kohdetyyppi (malli): Kohdetyyppi, johon muut tiedot liitetään. Älä muuta.
- Lomakkeen etuliite: Kohdetyypin lomakkeen käyttämä etuliite. Kysy apua Keypron tuesta. Älä muuta.
- Aktiivinen: Onko määritys aktiivinen eli näytetäänkö Muut tiedot -välilehti kohdelomakkeella.

© 2009-2025 Keypro Oy

Lomakkeiden kirjoitussuojattujen kenttien määritykset

Lomakekohtaiset kirjoitussuojatut kentät mahdollistavat ylläpitäjille ympäristökohtaisesti määriteltävien kirjoitussuojattujen kenttien käytön valituilla lomakkeilla. Nämä kentät tarjoavat hallitun tavan käsitellä tärkeitä tietoja rajoittamalla muokkausoikeuksia, mutta sallimalla silti tietojen näkyvyyden kaikille käyttäjille.

Oletusarvoisesti ylläpitäjät voivat määrittää ja muokata kaikkia kirjoitussuojattuja kenttiä. Lisäksi tiettyjen kenttien muokkausoikeuksia voidaan myöntää valituille käyttäjäryhmille. Tämä mahdollistaa sen, että voidaan hallita, mitkä käyttäjät saavat muokata tiettyjä kenttiä, kun taas kaikilla muilla käyttäjillä on katseluoikeus.

Lomakkeiden kirjoitussuojattujen kenttien määritykset

Valitse: **KEYCORE FORM CONFIGURATION -> Lomakkeen kirjoitussuojaus-kentän määritykset-> LISÄÄ LOMAKKEEN KIRJOITUSSUOJATUN KENTÄN MÄÄRITYS +**

- **Sisältötyyppi**: kohdetyyppi, johon tieto liitetään
- **Kentän nimi**: yksittäisen kentän tunniste, jolla valitaan, mihin kenttään kirjoitussuojaus kohdistetaan
- **Muokkausryhmä**: käyttäjäryhmä, jolla on oikeus muokata kenttää
- **Aktiivinen** (valintaruutu): kun valintaruutu on valittuna, kirjoitussuojaus on aktivoitu kyseiselle kentälle

Kirjoitussuojatut kentät Laite-lomakkeella

- **Sisältötyyppi**: Keyrns_Prem | Device
- **Kentän nimi**:

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Teknologia:** term_type_tech
- **Luokka:** term_type_clazz
- **Tyyppi:** type
- **Alkuliitin:** start_pin
- **Liitin lkm:** connector_count

© 2009-2025 Keypro Oy

Kartat ja koodinaattijärjestelmät

Kartat

Valitse **Keygwt_Core -> Kartat.**

- **Nimi**: Systeemin sisäinen nimi.
- **Nimike**: Ihmisystävällinen nimi.
- **Asetukset**: Kartan asetukset, kuten esimerkiksi:

“scales: [6000000,2500000,1000000,500000,250000,100000,50000,20000,10000,5000,2000,1000,500,250,100,50], maxScale: 6000000, minScale: 50, units:'m', maxExtent:new OpenLayers.Bounds(3000000,6500000,3800000,7800000),projection:"EPSG:2393",mapCenter:new OpenLayers.LonLat(3457632.87,6705378.64),zoom:8”

missä

  - Scales: käytettävissä olevat mittakaavat. Näiden muuttaminen ei ole sallittua, ellet ole saanut tähän lupaa Keypron sovellustuesta.
  - maxScale: mittakaavan maksimi
  - minScale: mittakaavan minimi
  - units: mittayksikkö
  - maxExtent: saatavilla oleva kartta-alue (ennalta määritelty. Älä muuta. Kysy tarvittaessa apua KeyPron tuesta)
  - projection: koordinaatisto
  - mapCenter: Oletuskohta kartalla järjestelmään kirjauduttaessa
  - zoom: Oletusmittakaava järjestelmään kirjautuessa
- **Tasot**: karttaan sisälletyt tasot

Koordinaattijärjestelmät

Valitse **Keygwt_Core -> Koordinaattijärjestelmät.**

- **Nimi**: Koordinaattijärjestelmän nimi (yleensä sama kuin koodi).
- **Koodi**: Koordinaattijärjestelmästä käytettävä koodi.
- **Tiedot**: Koordinaattijärjestelmän PROJ.4 mukaiset määrittelyt.
- **Huomaa:** Käyttäjän näkemät valinnat määritellään tekstivakioissa, katso kappale Koordinaattijärjestelmä-valinnat.

Sovellukset

Ei saa muokata.

© 2009-2025 Keypro Oy

Tasot

Tasojen määrittäminen

Valitse **Keygwt_Core** ->**Tasot.**

- **Tyyppi**: Tason tyyppi

WFS 1.1.1
WMS 1.1.1 ja WMS 2.0
TMS
OSM
Google
MapServer
ComboMS

- **Nimi**: Tason sisäinen yksilöllinen nimi.
- **Nimike**: Tason sisäinen nimike.
- **Nimike(fi)...Nimike(sv)**: Käyttäjälle näytettävälle tason nimike käännöksineen.
- **Url**: URL, josta taso ladataan.
- **Params**: Tasoon liittyvät parametrit karttapalvelimelle lähetettäväksi.
- **Options**: Tasoon liittyvät asetukset karttapalvelimelle lähetettäväksi.
- **Järjestysnumero**:
- **Järjestelmä**:
- **Tulostusosoite**:
- **Tietomalli**:
- **Metaresource**: WFS metaresurssi, katso WFS-rajapinta.
- **Lisätietomallit**:

© 2009-2025 Keypro Oy

Tasojen käyttöoikeudet

Valitse **Keygwt_Core** -> **Tasojen käyttöoikeudet**.

- **Taso**: Katso Tasojen määrittäminen.
- **Käyttäjäryhmä**: Käyttäjäryhmä, jolla on oikeus tasoon, katso KeyComissa käytössä olevat käyttäjäryhmät.

Tason lukot

Aineistojen tuonti merkitsee tason mille aineisto tuodaan lukituksi operaation ajaksi, ettei kukaan voi poistaa tasoa kesken kaiken. Poista lukitus ongelma tilanteissa hallintasivun (**Keygwt_core** -> **Tason lukot**) kautta.

Tason selitteen elementit

Valitse **Keygwt_Core** ->**Tason selitteen elementit**

- **Tason selite**: Katso Tason selitteet.
- **Kuvaus (fi)... Kuvaus (sv)**: Tason selitteen elementin kuvaus, joka näytetään käyttäjälle ja sen käännökset.
- **Täyttöväri**: Selitteessä näytettävän symbolin täyttöväri, esim. ympyrän sisus.
- **Piirtoväri**: Selitteessä näytettävän symbolin piirtoväri. esim. ympyrän kehys.
- **Piirtoleveys**: Selitteessä näytettävän symbolin kehyksen leveys.
- **Tyyppi**: Selitteessä näytettävä symboli ja esikatselukuva.
- **Viivan pituus (px)**: Viivapituus, kun halutaan piirtää katkoviiva. Myös välin pituus pitää olla määritelty.
- **Viivan välin pituus (px)**: Välin pituus viivassa, kun halutaan piirtää katkoviivaa. Myös viivan pituus pitää olla määritelty.
- **Kuvakkeen url**: Symbolin tilalla näytettävän kuvan url-osoite.
- **Järjestysnumero**: Elementtien järjestys käyttäjälle.

Tason selitteet

© 2009-2025 Keypro Oy

Valitse **Keygwt_Core** ->**Tason selitteet.**

- Tason selite määrittää tason, jolle selite tulee. Tason selitteen elementit määrittelevät, mitä selitteessä näytetään. Selitteen elementti on käsitelty kappaleessa Tason selitteen elementit.
- **Taso**: Taso, jolle selite näytetään, katso Tasojen määrittäminen.

Tason tiedot

Valitse **Keygwt_Core** ->**Tason tiedot.**

- **Solmu**: Katso Tasovalintasolmut.
- **Otsake (fi).. Otsake (sv)**: Otsake, joka näytetään käyttäjälle käännöksineen.
- **Kuvaus (fi)... Kuvaus (sv)**: Tason kuvaus käännöksineen.
- **Tekijänoikeus(fi)...Tekijänoikeus(sv)**: Tason tietojen tekijänoikeustieto käännöksineen.
- **Lähde (fi)... Lähde (sv)**: Tason tietojen lähde.

Tason tietojen vapaasti määritettävät tiedot

Valitse **Keyqwt_core -> Tason tietojen EAV-arvot**.

- **Entity ct**: Ei käytössä.
- **Entity id**: Tason tieto, mihin vapaasti määritettävä tieto liitetään.
- **Teksti**: Tieto tekstinä.
- **Linkki**: Mahdollinen url-linkki tietoon.
- **Muut tiedot**: Tason tiedot-mallille määritelty tieto, katso kohta Vapaasti määritettävien tietojen määrittäminen.
- **Luotu**: Luontipäivämäärä.

Tasovalintasolmut

Valitse **Keygwt_Core** ->**Tasovalintasolmut.**

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Nimi**: Tasovalintasolmun sisäinen nimi.
- **Solmuntyyppi**: Onko kyseessä taso vai tasoryhmä.
- **Isäntäsolmu**: Minkä alle tasonvalintasolmu luodaan. Jos mitään ei ole valittu, luodaan solmu hierarkian ylimmälle tasolle.
- **Nimike**: Sisäinen nimike.
- **Nimike (fi)...Nimike(sv)**: Käyttäjälle näytettävä nimike käännöksineen ryhmän tapauksessa, yksittäisen tason tapauksessa näytetään tason nimike.
- **Järjestysnumero**: Monesko omassa ryhmässään.
- **Taso**: Mikä taso, katso Tasojen määrittäminen.
- **Valittu**: Onko valittua oletuksena, ryhmälle tällä ei ole merkitystä.
- **Laajennettu**: Onko laajennettuna aloituksessa (koskee vain ryhmiä).

© 2009-2025 Keypro Oy

Pistemäisen kohteen tyyppien määrittäminen

Valitse **Keycore_Point** ->Pistemäisen kohteen tyypit

- **Nimi**: Tyypin nimi
- **Nimike...Nimike (sv)**: Käyttäjälle näytettävä nimike käännöksineen.
- **Symbolin nimi**: Kartalla näytettävän symbolin nimi.

Pistemäisen kohteen tyyppikategoria. Määrittele vaihtoehdot tekstivakioiden POINT_TYPE_CATEGORY -ryhmään. (Tekstivakioiden muokkaaminen)

© 2009-2025 Keypro Oy

Teemat

Teemojen muuttaminen vaatii syvällistä järjestelmän tuntemusta, joten muut muutokset kuin käännöstekstien korjaus kannattaa jättää Keypron asiantuntijoiden tehtäväksi.

© 2009-2025 Keypro Oy

Kartoitus

Kartoituksen oletukset

Aseta oletukset käyttäen sovelluksen **Kartoituksen hallinta**-lomakkeen **Tallenna**-painikkeen **Tallenna oletukseksi** valintaa. Valinta näkyy vain ylläpitäjälle.

Kartoitusasetukset

Kartoitusasetukset kertovat, missä järjestyksessä tietokentät ovat tiedostossa ja millä merkillä ne on erotettu toisistaan.

Valitse **Keygwt_Keyconvert** -> **Kartoistusasetukset**.

- **Nimike**: Kartoitusasetuksen nimi.
- **Erotin**: Erotin, jolla kentät on erotettu toisistaan kartoitustiedossa.
- **Kartoitusvalinnat**: Kartoitustiedosta olevat kentät.
  - Kartoitustieto: Kentän sisältö, vaihtoehdot määritelty kappaleessa Kartoitustiedot.
  - Sarakkeen numero: Monesko sarake kenttä on kartoitustiedostossa. Sarakkeen numeroinnin pitää alkaa nollasta ja numeroinnissa ei voi olla välejä. Lisäysjärjestyksellä ei ole merkitystä.

Kartoitustavat

Valitse **Keyqwt_keyconvert** -> **Kartoitustavat**

- **Kartoitustavat**-hallintasivu käsittelee tekstivakioiden ryhmää MAPPING_METHOD, johon siis pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).
- **Teksti(fi)... Teksti(sv)**: Kartoitustavan nimi käännöksineen.
- **Numeroarvo**: Ei käytössä.
- **Järjestysnumero**: Monesko ryhmässään.

© 2009-2025 Keypro Oy

Kartoitustiedosto raakatekstinä

Käytä ensisijaisesti sovelluksessa olevaa lomaketta kartoitustiedostojen käsittelyyn. Jos tarvitset tiedostoa raakatekstinä, se onnistuu tämän sivun kautta.

Valitse **Keygwt_Keyconvert** -> **Kartoitustiedostot**.

Älä muuta kartoitustiedoston kenttiä tai lisää uutta hallintasivuston kautta.

Kartoitustiedot

Kartoitustieto on kartoitustiedoston kenttä (sarake).

Valitse **Keygwt_Keyconvert** -> **Kartoitustiedot**.

Kartoitustiedot-hallintasivu käsittelee tekstivakioiden ryhmää KEYCONVERT_MAPPABLES, johon siis pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).

- **Teksti(fi)... Teksti(sv)**: Kartoitustietokentän nimi käännöksineen.
- Tämä kenttä kerää tiedot, joita ei ole määritelty meneväksi muihin sarakkeisiin: Järkevää asettaa vain yhdelle kentälle. Jos useampia määritetty, suurimman numeron omaava kenttä kerää tiedot (Katso Kartoitusasetukset). Tämä tieto tallennetaan numeroarvo4-kenttään tekstivakioissa.

Kartoitustulokset

Käytä ensisijaisesti sovelluksessa olevaa lomaketta kartoitustulosten käsittelyyn.

Kohdetyypit

Vanha tapa ilmaista kohdetyypit sisäänluettavassa tiedostossa.

Koodisto

Koodisto on lajikoodikokoelma, jonka mukaan tiedoston rivit tulkitaan. Katso Lajikoodisto.

© 2009-2025 Keypro Oy

Valitse **Keygwt_Keyconvert** -> **Koodisto**

- **Teksti**: Koodiston nimi.
- **Teksti (fi)... Teksti (sv)**: Koodiston nimi käännöksineen.
- **Järjestysnumero**:
- **Numeroarvo**:
- **Tekstiarvo**:

Koordinaattien järjestykset

Vanha tapa ilmaista koordinaattien järjestys sisäänluettavassa tiedostossa.

Korkeustarkkuudet

Valitse **Keygwt_Keyconvert** -> **Korkeustarkkuudet**.

- **Korkeustarkkuudet**-hallintasivu käsittelee tekstivakioiden ryhmää H_ACCURACY, johon siis pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).
- **Teksti(fi)... Teksti(sv)**: Käyttäjälle näytettävä korkeustarkkuus käännöksineen.
- **Numeroarvo**: Korkeustarkkuuden tekstiä vastaava numeroarvo.
- **Järjestysnumero**: Monesko ryhmässään.

Lajikoodisto

Valitse **Keygwt_Keyconvert** -> **Lajikoodisto**.

- **Koodi**: Kartoitustiedostossa oleva lajikoodi.
- **Taulun nimi**: Koodia vastaava kohteen tietokantataulun nimi.
- **Tyyppikentän nimi**: Koodia vastaavan kohteen tyypin kentän nimi kohteen tietokantataulussa.
- **Tyyppikentän taulu**: Koodia vastaavan kohteen tyypin tietokantataulun nimi.
- **Tyyppikentän tunnus**: Koodia vastaavan kohteen tyypin pääavain.
- **Tunnus teksti**: Koodia vastaavan kohteen oletustunnus.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Kohteen pääavain kentän nimi**: Koodia vastaavan kohteen tietokantataulun pääavain kentän nimi (yleensä ID tai MSLINK).
- **Kuvaus**: Koodia vastaavan kohteen kuvaus.
- **Kuvaus(fi)... Kuvaus(sv)**: Koodia vastaavan kohteen kuvaus.
- **Koodin tyyppi**: Vaihtoehtoinen tapa ilmoittaa koodin tyyppi (vanha tapa).
- **Kohteen tyyppi**: Vaihtoehtoinen tapa ilmoittaa kohteen tyyppi (vanha tapa).
- **Tietty tyyppi**: Vaihtoehtoinen tapa ilmoittaa kohteen tyyppi (vanha tapa).
- **Sijaintityyppi (Kartoitusgeometria)**: Kohteen sijaintityyppi, katso Sijaintityypit.
- **Koodisto**: käytettävä koodisto, katso Koodisto.

Lajikoodit

Vanha tapa määritellä mitä koodit tiedostossa tarkoittavat.

Sijaintitarkkuudet

Valitse **Keygwt_Keyconvert** -> **Sijaintitarkkuudet**.

- **Sijaintitarkkuudet**-hallintasivu käsittelee tekstivakioiden ryhmää LOCATION_ACCURACY, johon siis pääsee käsiksi myös tekstivakioiden kautta (Tekstivakioiden muokkaaminen).
- **Teksti(fi)... Teksti(sv)**: Sijaintitarkkuus käännöksineen.
- **Numeroarvo**: Sijaintitarkkuuden tekstiä vastaava numeroarvo.
- **Numeroarvo 4**: Pitää olla yksikäsitteinen arvo (vanhassa tavassa pitää vastata SURVEY_CONSTANT taulun vastaavaan kenttään).
- **Järjestysnumero**: Järjestys, joka näkyy käyttäjälle valintalistalla.

Sijaintityypit

Valitse **Keygwt_Keyconvert** -> **Sijaintityypit**.

Sijaintityypit-hallintasivu on vain käännöksiä varten. Älä muuta muita kenttiä kuin **Teksti(fi)... Teksti(sv)**.

© 2009-2025 Keypro Oy

Toiminnot

Valitse **Keygwt_Keyconvert** -> **Toiminnot**.

Toiminnot -hallintasivu on vain käännöksiä varten. Älä muuta muita kenttiä kuin **Teksti(fi)... Teksti(sv)**.

© 2009-2025 Keypro Oy

Tulostus

Tulostusselitteen määrittäminen

Tulostusselit teitä voidaan määrittää ja muokata KEYGWT_PRINT-valikosta.



1. Lisää uusia tulostusselite klikkaamalla **Lisää tulostusselite**-painiketta.

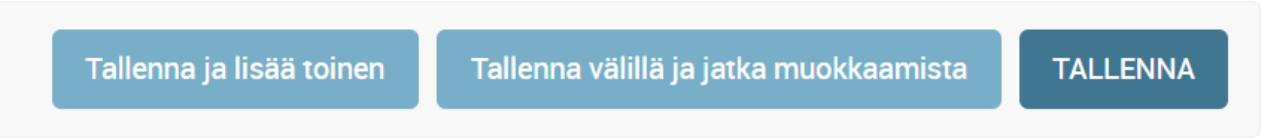


2. Anna arvot haluttuihin kenttiin:

- **Otsikko (fi)... Otsikko (sv)**: Käyttäjälle näkyvä selitteen nimi käännöksineen.
- **Ylätunniste(fi)... Ylätunniste (sv)**: Tulostusselitteen yläosaan tuleva teksti käännöksineen.
- **Alatunniste(fi).... Alatunniste(sv)**: Tulostusselitteen alaosaan tuleva teksti käännöksineen.
- **Tekijänoikeus (fi)... Tekijänoikeus (sv)**: Ei käytössä.
- **Kuvaus (fi)... Kuvaus (sv)**: Tulostusselitteeseen tuleva kuvaus käännöksineen.
- **Lisätunniste (fi)...Lisätunniste (sv)**: Ei käytössä.
- **Kuva**: Logo, joka tulee selitteeseen. Kuvan pitää sijaita tietyssä hakemistossa sovelluspalvelimella. Pyydä Keypron tuesta apua kuvan lisäämiseen tai vaihtamiseen.
- **Mittakaava**: Ei käytössä.

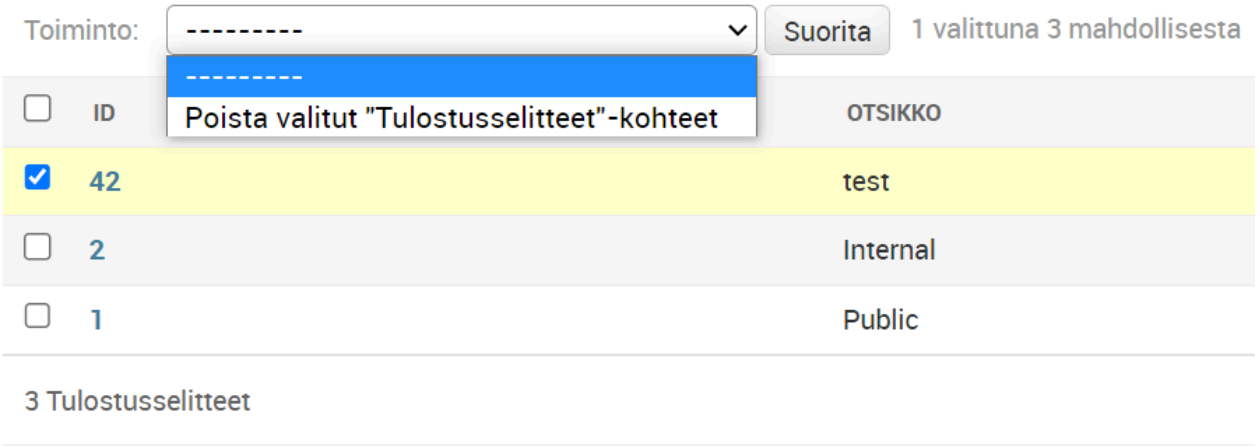
3. Tallenna, lisää toinen tulostusselite tai tallenna ja jatka muokkaamista myöhemmin klikkaamalla painikkeita sivun oikeasta alareunasta.

© 2009-2025 Keypro Oy

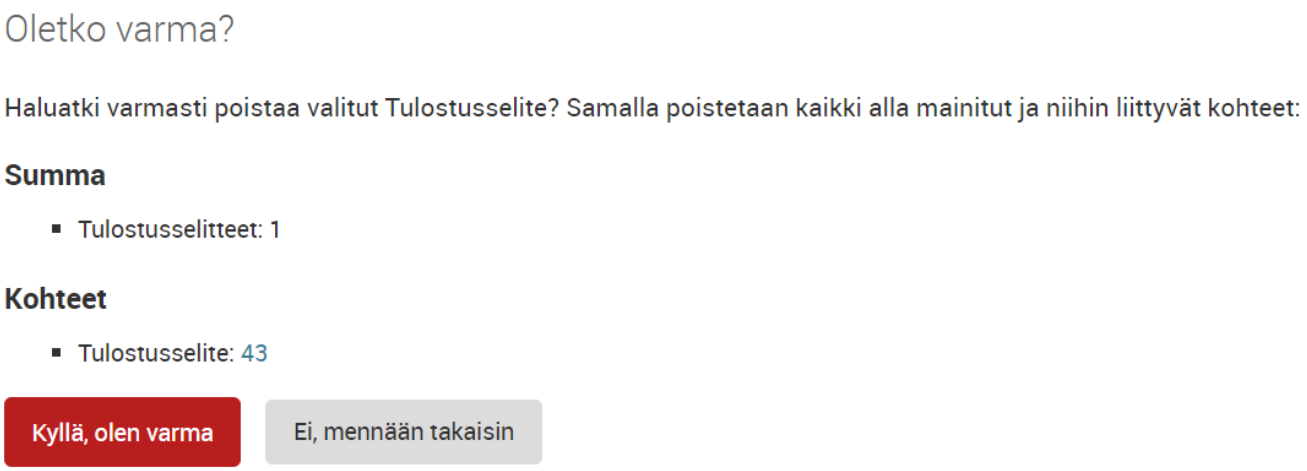


Tulostusselitteen poistaminen

1. Poista tulostusselitteitä klikkaamalla ensin kyseisen selitteen valintaruutua.
2. Valitse sitten **Toiminto**-valikosta **Poista valitut "Tulostusselitteet"-kohteet** ja valitse **Suorita**.



3. Järjestelmä varmistaa halutaanko kohteet varmasti poistaa.



Tulostuskehyksen oletus

Tulostuskehyksen oletuksia ei voi tallentaa sovelluksen puolella vaan niitä pitää muokata hallintasivun kautta.

© 2009-2025 Keypro Oy

1. Valitse **Keygwt_Print** -> **Tulostuskehyksen oletukset**
2. Muokkaa halutun kentän arvoa.
3. Paina **Tallenna**.

Huomaa: Kenttien nimien pitää täsmätä sovelluksen koodissa käytettäviin nimiin, joten uutta kenttää lisättäessä tai ongelmatapauksissa kannattaa olla yhteydessä Keypron tukeen.

© 2009-2025 Keypro Oy

WFS-rajapinta

WFS-rajapinnan kautta KeyCom voi käyttää ja näyttää ulkopuolisen WFS-palvelun tietoja.

WFS-Service

- **Url**: Osoite WFS palveluun, esim. http://myserver.com/geoserver/service/wfs
- **Version**: WFS protokollan versio. Nykyinen suositus WFS v_1.1_.
- **Capabilities xml**: XML muodossa oleva WFS ominaisuuksien kokoelma. Tämä täytyy koota käsin yhdistämällä palvelun osoite ja hakumerkkijono, esimerkiksi http://myserver.com/geoserver/service/wfs?SERVICE=WFS&VERSION=1.1.0&REQUEST=GetCapabilities.
- **Options**: Tällä hetkellä tyhjä JSON kokoelma: {}.

WFS-Resource

- **Name**: Helposti ymmärrettävä nimi WFS metaresurssille.
- **Form**: Määrittelevä kuvaus lomakkeen kentille, katso kappale WFS-resurssin lomakkeen määrittäminen.
- **Options**: Asetuksia WFS tiedon hakemiseen ja näyttämiseen:
  - id_attr: ID-kentän nimi.
  - geometry_attr: Sijainti-kentän nimi.
  - item_label_format: Nimikkeen muoto Pythonin muotoilumäärittelynä.
  - attributes: Lista haettavista kentistä. Voi sisältää lokalisoinnin.
- **Service**: Käytettävä WFS palvelu, katso kappale WFS-Service.
- **Typename**: Valitun WFS-palvelun tarjoama kentän nimi.
- **Description xml**: XML muodossa oleva WFS ominaisuuksien kuvaus. Tämä täytyy koota käsin yhdistämällä palvelun osoite ja hakumerkkijono, esimerkiksi http://myserver.com/geoserver/service/wfs?SERVICE=wfs&VERSION=1.1.0&REQUEST=describefeaturetype&TYPENAME=typename Huomaa että TYPENAME-parametri pitää olla sama kuin yllä määritelty Typename
- **ID**:

© 2009-2025 Keypro Oy

WFS-resurssin lomakkeen määrittäminen

Lomake määritetään JSON muodossa:

```
{
  // Form title as visible by user
  "title": {
      "fi": "Kaapelit",
      "en": "Cables"
  },

  // Form fields to which WFS feature data is mapped
  // NOTE: This is optional for WFS resource, all the data can be taken from
"attributes" option
  items: [
      {
       // Field type
       "type":"textfield",

       // Data attribute (column) name.
       // Must be one of the columns stored in options
       "name": "id",

       // Field label with localization prefixes
       "label":{
         "fi":"ID",
         "en":"ID"
       }
    },

    // ...
  ],

  "view": {
    "toolbar": {
      // Navigation form toolbar buttons
      "buttons": [
        "search",
        "clear"
      ]
    }
  ]
```

© 2009-2025 Keypro Oy

NetAcl-rajapinta

NetAcl-rajapinta tarjoaa mahdollisuuden rajata verkon oikeuksia esim. alueen tai jonkun muun verkon kohteen arvon perusteella.

ACL-arvo

Valitse **Keygwt_Auth -> ACL-arvo**

- **Obj table**: Kohteen tietokantataulun nimi
- **Attr name**: Kentän nimi
- **Attr value**: Kentän arvo

ACL-säännöt

Valitse **Keygwt_Auth -> ACL-säännöt**

- **Rule name**: Säännön tunnus
- **Negated**: Arvo / inverse rule
- **Access level**: Käyttöoikeustaso (NetAcl:n yhtydessä aina MAP)

ACL-säännön ja -arvon linkitys

Valitse **Keygwt_Auth -› ACL rule to value links**

- **Acl rule val**: Acl-sääntö
- **Acl rule**: Acl-arvo

Käyttöoikeusalueen sääntö

Valitse **Keygwt_Auth -› Käyttöoikeusalueen säännöt**

- **Name**: Säännön tunnus
- **Access level**: Käyttöoikeustaso (NetAcl:n yhtydessä aina MAP)

© 2009-2025 Keypro Oy

Käyttöoikeusryhmät

Valitse **Keygwt_Auth › Käyttöoikeusryhmät**

- **Name**: Käyttöoikeusryhmän tunnus

© 2009-2025 Keypro Oy

Oletuskirjasto

Oletuskirjasto-hallintasivu mahdollistaa olemassa olevien oletusten muokkaamisen ja poistamisen kirjastosta.

Oletusten poistaminen kirjastosta

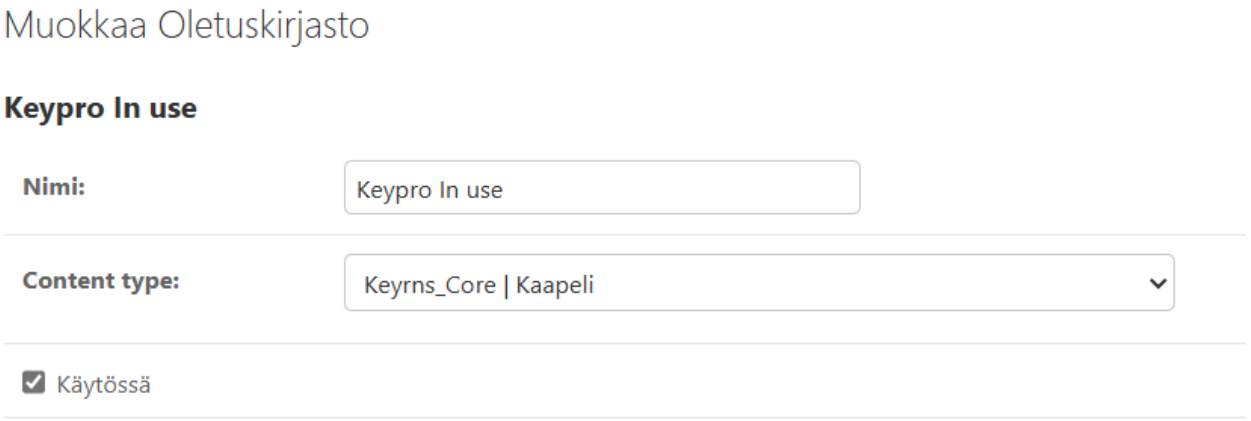
1. Valitse poistettavat oletukset napsauttamalla valintaruutua nimen vieressä.
2. Valitse **Poista valitut "Oletuskirjasto"-kohteet Toiminto**-valikosta.



3. Klikkaa **Suorita** poistaaksesi valitut oletukset kirjastosta.

Kirjastossa olevien oletusten muokkaaminen

1. Klikkaa valikosta muokattavan oletuksen nimeä.
2. Muokkaa oletuksen nimeä, sisältötyyppiä tai poista se käytöstä tarpeen mukaan.



3. Klikkaa **Tallenna** tallentaaksesi muutokset.

© 2009-2025 Keypro Oy

Lomakkeiden integrointi asetukset

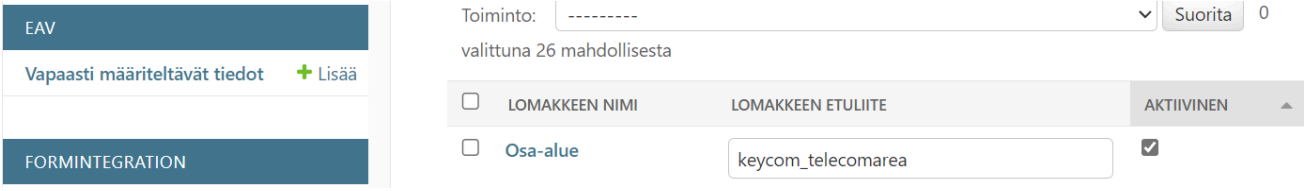
Lomakkeiden integrointityökalut löytyvät valikosta LOMAKEINTEGRAATIO.



Lomakeintegraatiotyökalujen avulla järjestelmänvalvoja voi ottaa käyttöönsä lomakevalikon, joka näkyy lomakkeen yläosassa sijaitsevalla työkalurivillä. Tälle valikolle voidaan määrittää ryhmiä ja näille ryhmille puolestaan toimintoja, jotka ovat ulkoisia linkkejä, ja joita hallinnoidaan **Ohjattu lomakevalikko** -toiminnolla.

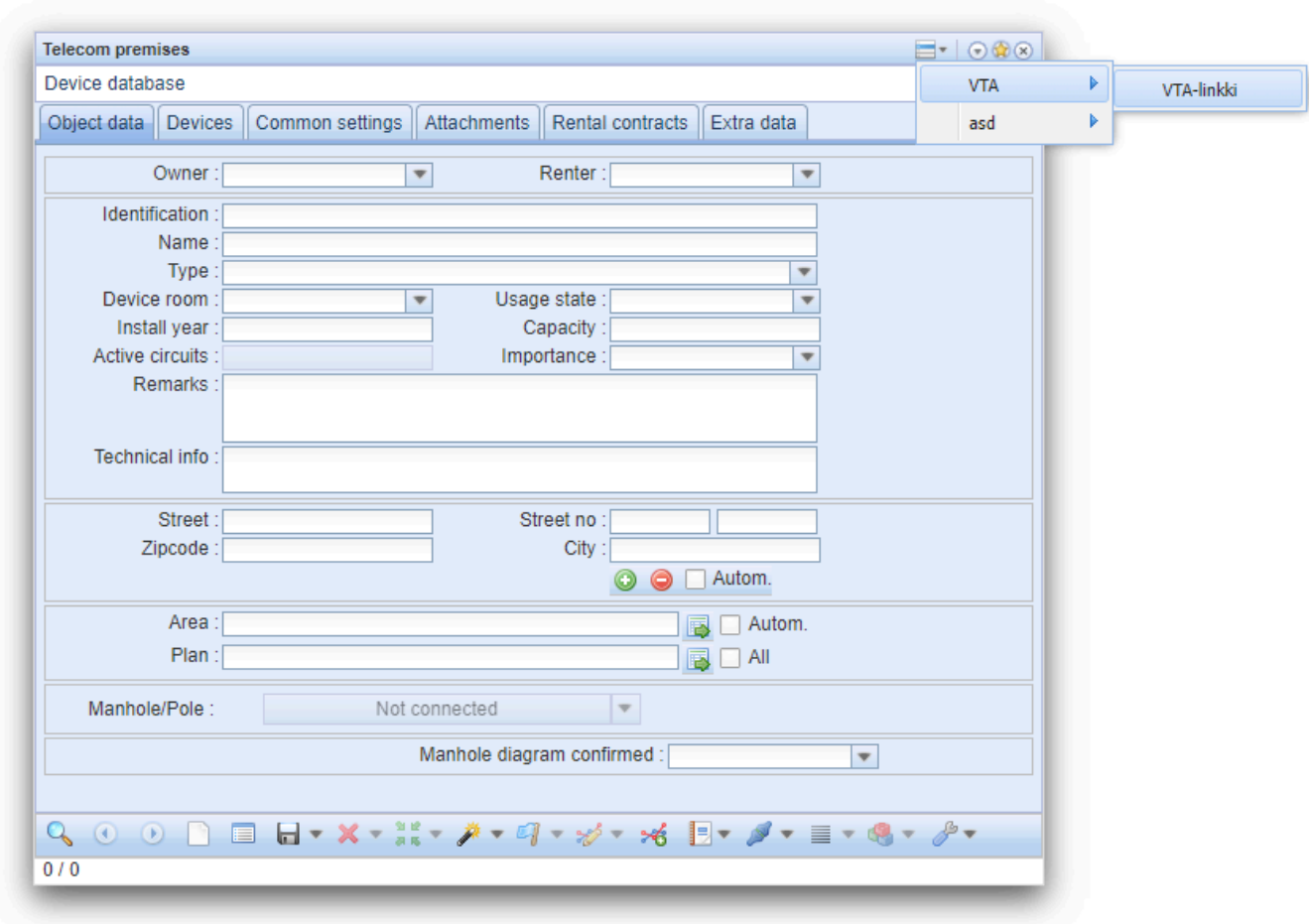
Ohjattu lomakevalikko

Ennen kuin **Ohjattu lomakevalikko** voidaan määrittää hallintasivustolla, on varmistettava, että halutut kohdelomakkeet on aktivoitu vapaasti määritettävien tietojen listalla. Avaa Vapaasti määritettävät tiedot ja hyväksy **Aktiivinen**-valintaruutu halutun lomakkeen nimen kohdalta. Mikäli kohdetta ei aktivoida, sille ei voida määrittää lomakevalikkoa tai toimintoja.



Ohjattu lomakevalikko -toimintoa käytetään hallintasivustolla ryhmien luomiseen sekä toimintojen määrittämiseen näille ryhmille. Tiedot näytetään KeyCom-käyttöliittymässä lomakkeen yläosassa sijaitsevan työkalurivin **Ohjattu lomakevalikko** -painikkeen alla. Painiketta painamalla voidaan valita ryhmiä, joiden alla on puolestaan toimintoja. Nämä toiminnot ovat aina ulkoisia linkkejä.

© 2009-2025 Keypro Oy



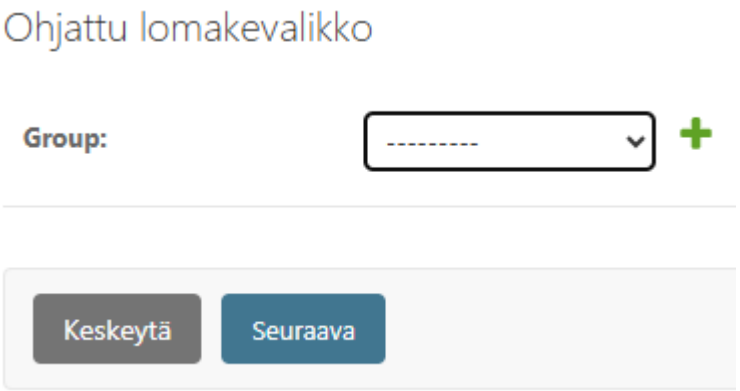
Käyttöönottoprosessi

Ohjattu lomakevalikko -toiminto löytyy hallintasivustolta kohdasta **LOMAKEINTEGRAATIO**:

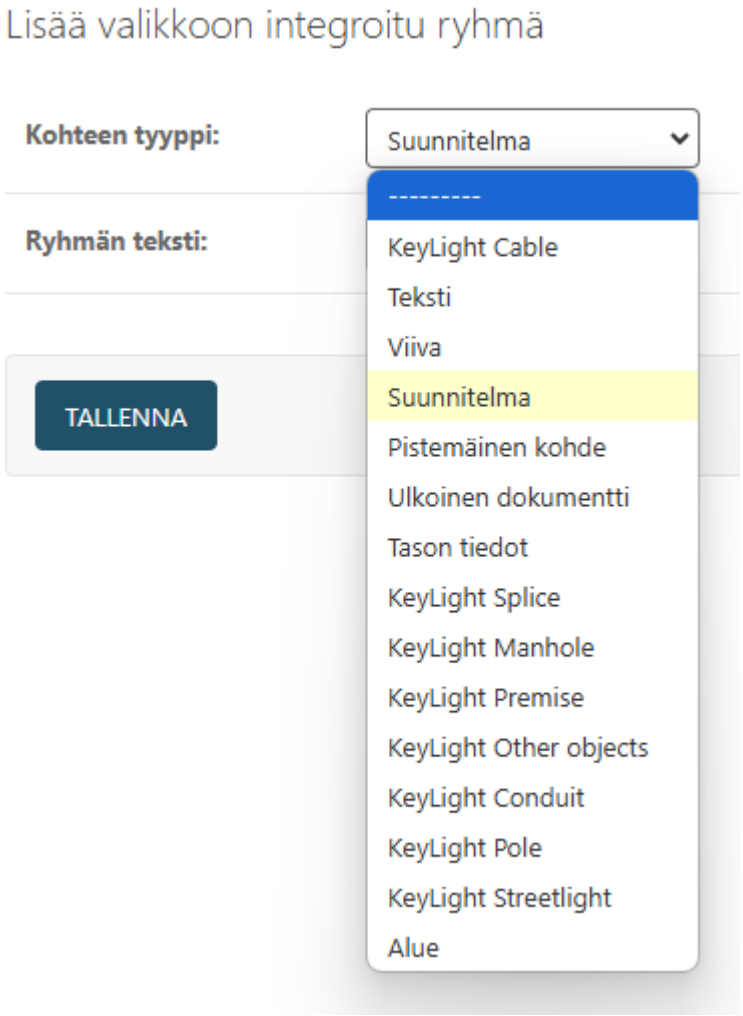


1. Ensimmäisenä on valikkoon on integroitava ryhmä tai ryhmiä. Voit valita jo olemassa olevan ryhmän pudotusvalikosta tai luoda uuden plus + -painikkeesta avautuvalta uudelta sivulta:

© 2009-2025 Keypro Oy

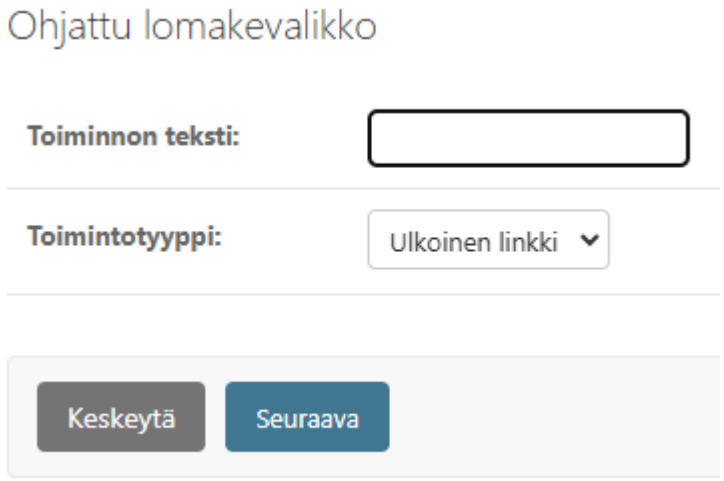


2. Mikäli aloitat uuden ryhmän luomisen, sinun on ensin valittava verkkokohteen lomake, jolle kyseinen ryhmä tulee näkyviin. Vain ne kohdetyypit voidaan valita, jotka aktivoitiin ennen käyttöönottoprosessin aloittamista Vapaasti määritettävät tiedot -sivulta. Ryhmälle tulee määrittää myös vapaavalintainen teksti/nimi, josta se voidaan myöhemmin tunnistaa. Mikäli valitsit pudotusvalikosta olemassa olevan ryhmän, voit siirtyä **vaiheeseen 3**:

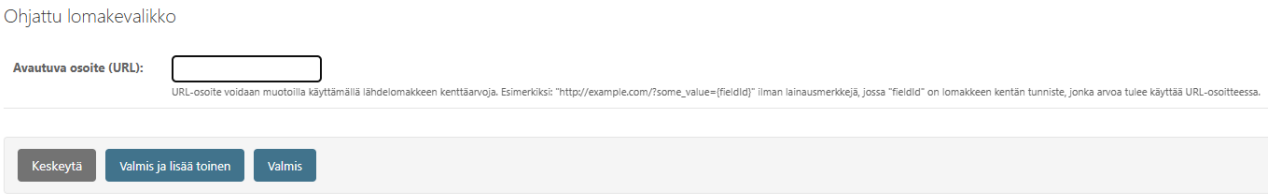


© 2009-2025 Keypro Oy

3. Kun olet valinnut ryhmän, **Seuraava**-painike vie sinut osioon, jossa voit valita **Toimintotyypin** ja antaa sille vapaavalintaisen nimen. Tällä hetkellä valittavissa on ainoastaan toimintotyyppi **Ulkoinen linkki**:



4. Kirjoita sitten URL-osoite, jonka haluat avata linkistä uuteen välilehteen. URL-osoite tukee sekä Dojo- että Ext-kentän tunnuksia paikanhaltijoina. Paikannimet määritellään sulkeilla, joihin tulee antaa sen lomakekentän tunnus, josta arvo otetaan:

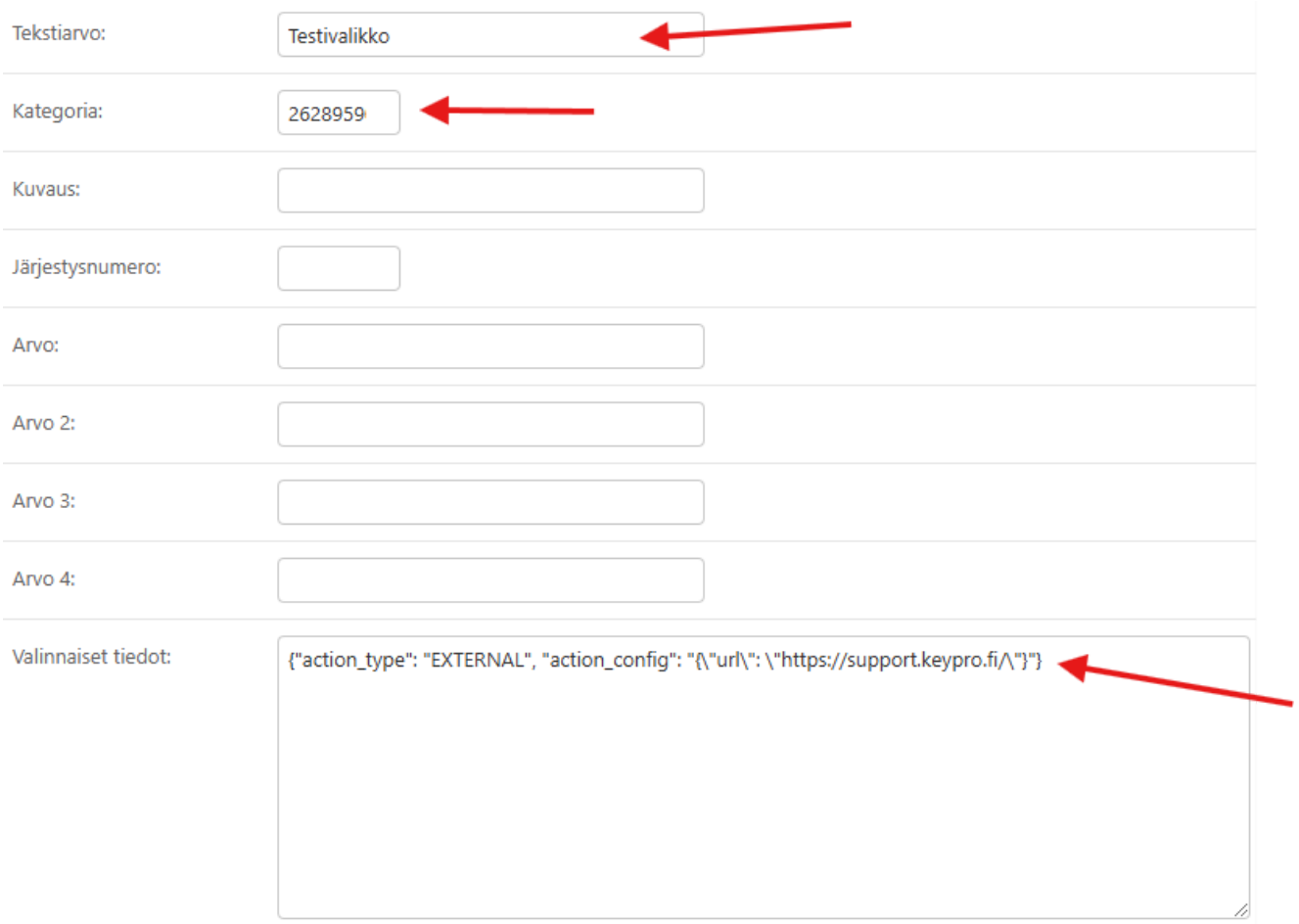


5. Lopuksi voit viimeistellä prosessin valitsemalla **Valmis.** Voit valita myös **Valmis ja lisää toinen** tallentaaksesi edistymisesi ja käynnistää toiminnon uudelleen. **Keskeytä** voidaan valita missä tahansa prosessin vaiheessa. Se vie sinut takaisin hallintasivuston pääsivulle.

Lomakevalikon ryhmien ja toimintojen muokkaaminen

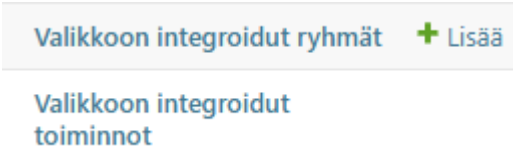
Voit myöhemmin muokata ohjatun lomakevalikon toimintoja tekstivakioiden ryhmässä CLIENT_FORM_CONFIG, sekä yksittäisiä ryhmiä tekstivakioiden ryhmässä CLIENT_FORM_GROUP. Lomakevalikon toiminnon nimi näkyy **Tekstiarvo**-kentässä, ryhmän tunnus tallennetaan **Kategoria**-kenttään ja **Valinnaiset tiedot** -kenttään tallennetaan toiminnon suorittamiseen tarvittavat tiedot käyttöliittymässä.

© 2009-2025 Keypro Oy

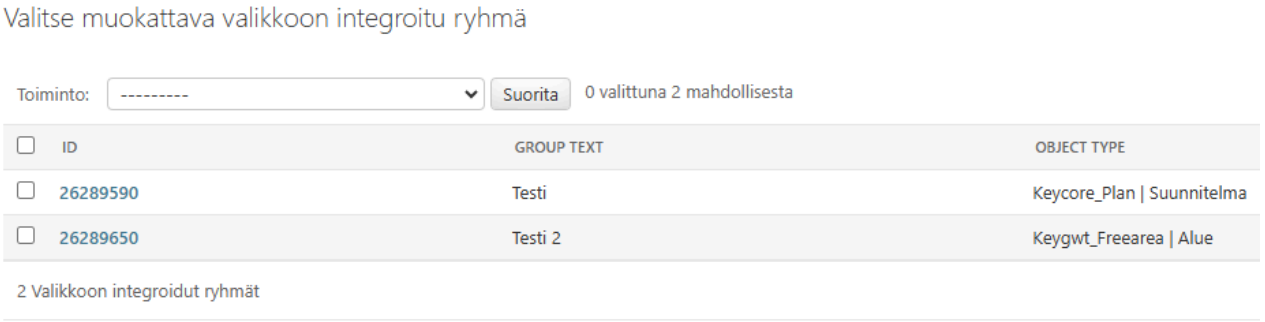


Ryhmän tai toiminnon poistaminen

1. Avaa lista aiemmin määritellyistä ryhmistä tai toiminnoista.



2. Valitse listasta ne ryhmät/toiminnot, jotka haluat poistaa järjestelmästä.



3. Valitse alasvetovalikosta **Toiminto: Poista valitut "Integrated menu items"-kohteet** ja **Suorita**.

© 2009-2025 Keypro Oy

KeyIntegraatiot

KeyCom tukee integraatioita ulkoisiin palveluihin konfiguroitavien JSON-objektien avulla. Integraatio mahdollistaa automaattisen tiedonsiirron käyttämällä standardeja HTTP-menetelmiä (esim. GET, POST) ja tukee dynaamisia parametreja sekä useita eri autentikointityyppejä (Token, JWT, Digest, Basic). Konfiguraatio voidaan luoda **KeyIntegration Service wizard** -työkalulla ja sitä voidaan muokata tekstivakion **Valinnaiset tiedot** -kentässä. Konfiguroidut integraatiot löytyvät **Key-integroidun palvelun asetukset** -valikosta. Konfiguraation ryhmänimi on aina **KEY_INTEGRATION_CFG**.

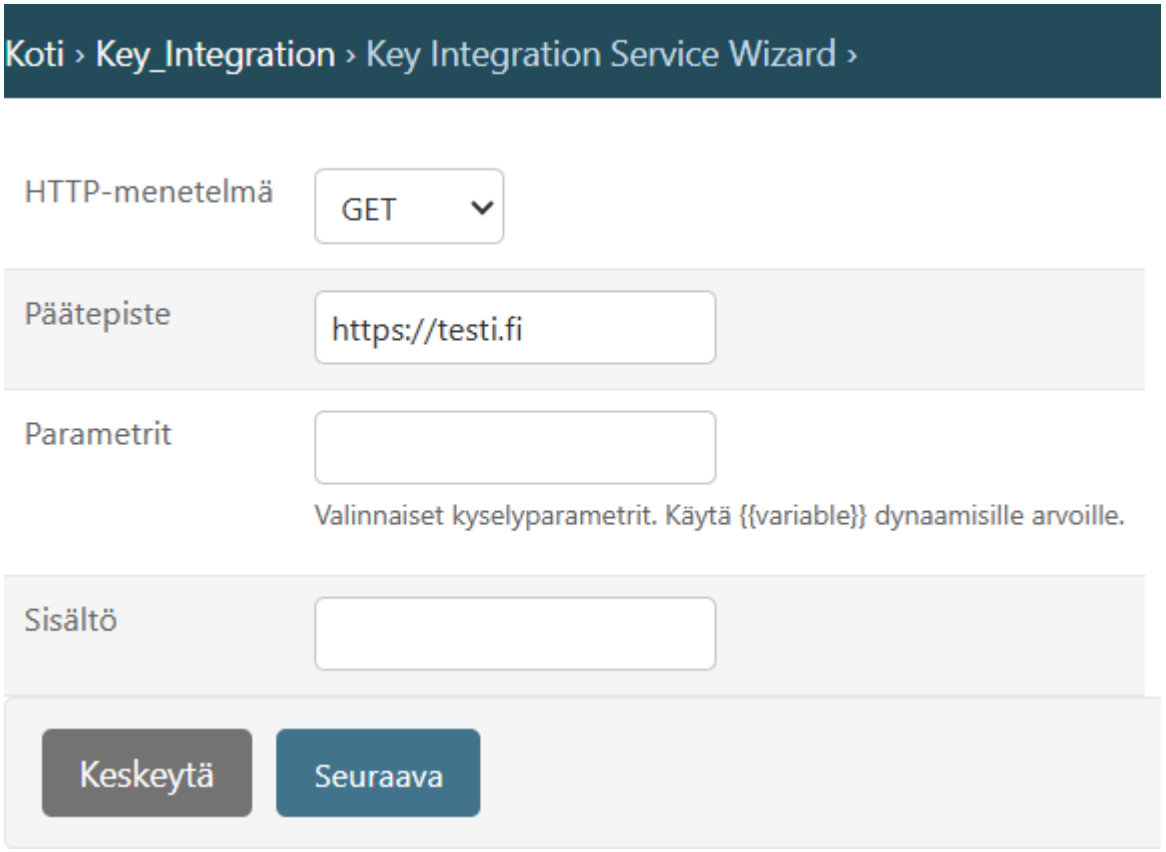
KeyIntegraatioiden konfigurointi

Konfiguroinnin helpottamiseksi käytettävissä on **KeyIntegration Service wizard** -lomake. Toiminto avaa lomakkeen, jonka avulla palvelukonfiguraatio voidaan luoda. Luotu JSON-konfiguraatio määrittelee ulkoisen palvelun URL-osoitteen ja tavan, jolla palvelua kutsutaan (HTTP-menetelmä, parametrit, runko ja autentikointimenetelmä).

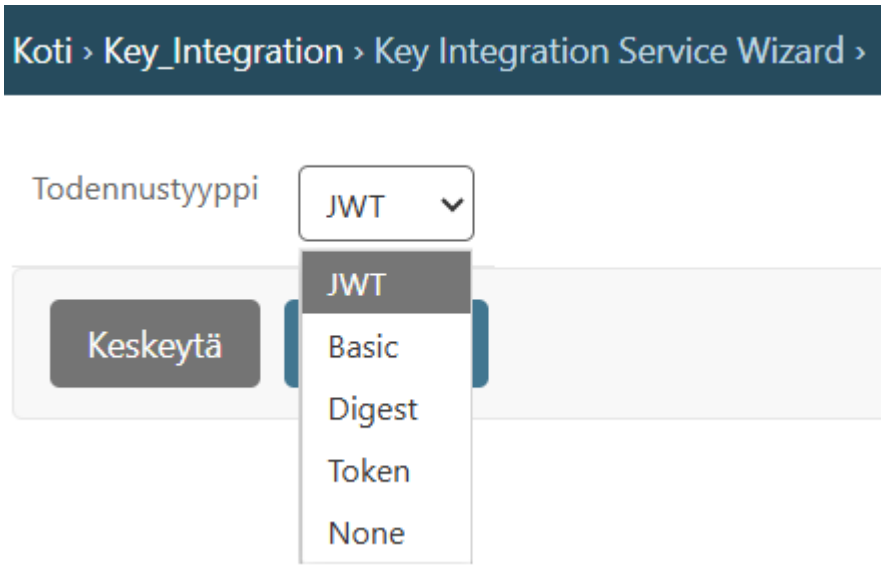
Uuden konfiguraation luominen

1. Aloita määrittämällä pakollinen **HTTP-menetelmä**-kenttä, joka kertoo, mitä verkkometodia käytetään palvelun kutsumiseen. Tuetut metodit ovat: **GET**, **PUT**, **POST**, **PATCH** ja **DELETE**.
2. Täytä myös toinen pakollinen kenttä **Päätepiste**, joka on ulkoisen palvelun täydellinen URL-osoite.
3. Voit halutessasi määrittää myös:
   a. **Parametrit**: kutsussa käytettävä kyselymerkkijono ilman ?-merkkiä
   b. **Sisältö**: kutsun sisältö, joka voi olla joko merkkijono tai sanakirjamainen objekti

© 2009-2025 Keypro Oy



4. Klikkaa **Seuraava** jatkaaksesi.
5. Seuraavassa näkymässä valitse haluttu autentikointimenetelmä **Authentication Type** -pudotusvalikosta. Tuetut tyypit ovat: **Token**, **JWT**, **Digest** ja **Basic**.



6. Klikkaa **Seuraava** jatkaaksesi.
7. Valinnan jälkeen lomake mukautuu näyttämään vain kyseiselle menetelmälle tarkoitetut kentät:
   a. **Token**: pyytää kiinteän token-arvon

© 2009-2025 Keypro Oy

b. **JWT**: ohjaa määrittämään tokenin päätepisteen, esiautentikointimenetelmän, tunnistetiedot ja tarvittaessa POST-sisältö
c. **Digest** ja **Basic**: pyytävät käyttäjätunnuksen ja salasanan

8. Klikkaa lopuksi **Valmis** tallentaaksesi konfiguraation. Uusi konfiguraatio näkyy nyt **Key-integroidun palvelun asetukset** -listassa, jossa sitä voi tarkastella tai muokata.

Dynaamiset arvot ja parametrit

Konfiguraation **Sisältö**- ja **Parametrit**-kentät voivat sisältää dynaamisia paikkamerkkejä, jotka täytetään automaattisesti käyttäjän syötteiden perusteella.

Dynaamiset arvot merkitään **kaksoiskaarisulkeilla**, esimerkiksi:

JSON COPY

```
"id={{cable_id}}"
```

Tässä {{cable_id}} on dynaaminen parametri. Kun integraatio käynnistetään, järjestelmä etsii kyselyparametreista kentän nimeltä **cable_id** ja korvaa paikkamerkin käyttäjän antamalla arvolla. Tämä toimii samalla tavalla sekä **Sisältö**- ja **Parametrit**-kentissä, mahdollistaen käyttäjälähtöiset palvelukutsut.

Konfigurointi lomakevalikkoon

Jos haluat käyttää konfiguraatiota lomakkeen kautta, sinun tulee luoda uusi kohde lomakevalikkoon. Tämä yhdistää lomakkeen aiemmin määritettyyn integraatioon linkin kautta. Lue lisää: Ohjattu lomakevalikko.

© 2009-2025 Keypro Oy

Automaatiosuunnittelu

Automaatiosuunnittelulla viitataan KeyCom-käyttöliittymässä tarjolla oleviin työkaluihin, jotka suunnittelevat verkostoja automaattisesti.

Setics STTAR-integraatio (erikseen tilattava toiminto)

KeyComin tuki Setics STTAR:lle kattaa suunnitelman ja siihen liittyvien kohteiden viennin, datan viemisen Setics STTAR-työpöytäsovellukseen, verkon luomisen ja lopullisen verkon tuomisen Keycom-järjestelmään Aineistojen lataus-toiminnon avulla.

Kustomoitava esikatselu taso

Käyttäjän on mahdollista luoda kustomoitava esikatselutaso luomalla uusi tekstivakio. Lue lisää kappaleesta Setics STARR vakioarvot.

© 2009-2025 Keypro Oy

Tuontityökalujen asetukset

Tuontityökalujen asetukset vaativat järjestelmän syvällistä tuntemista. Asettajan on tiedettävä kohteiden Django-mallien täydet nimet ja moduulien nimet, joilla tiedon tuonti tapahtuu. Lisäksi kohteiden vakioarvojen asetus saattaa vaatia vierasavain-arvojen hakemista tietokannasta.

Tuontikohteet

Valitse **Keycore_import_tools** -> **Tuontikohteet**

Avautuvalla listalla näkyy, kuinka tuonti on onnistunut kohteittain. Tuotuja verkon kohteita ei poisteta täällä yksi kerrallaan, vaan yksi tapahtuma poistetaan kerrallaan. Katso kohta Poista tuontitapahtuma luotuine kohteineen.

Tuontitapahtumat

Valitse **Keycore_import_tools** -> **Tuontitapahtumat**

Avautuvalla listalla näkyy tuontitapahtumien perustiedot.

Avaa yksittäinen tapahtuma tarkastellaksesi tarkempaa tapahtumalokia.

Poista tuontitapahtuma luotuine kohteineen

1. Valitse poistettava(t) tuontitapahtuma(t).
2. Valitse toiminnoksi listan yläpuolella olevalta valintalistalta **Poista tuotuine kohteineen.**
3. Paina **Suorita**-painiketta.

Tuontitavat

- **Nimi**: Hallintasivulla käytettävä nimi.
- **Nimike (fi)... Nimike (sv)**: Käyttäjälle näytettävä nimi käännöksineen.
- **Moduuli**: Mitä moduulia tuonti käyttää.

© 2009-2025 Keypro Oy

- **Asetukset**: Asetus JSON koko tuonnille. Pakolliset asetukset ovat suunnitelman tila (plan_state_id), suunnitelman tyyppi (plan_type_id) ja tuontiraportin tyyppi (Katso kappaleet Suunnitelman tila ja Suunnitelman tyyppi).

Esimerkiksi:

{
"plan_state_id": 231830,

"import_report_type": 1210,

"plan_type_id": 231990

}

Tarkista arvot **Tekstivakioiden** ryhmistä PLAN_STATE ja PLAN_TYPE. Tuontiraportin tyyppi katsotaan Ulkoisten dokumenttien tyyppien listasta (katso kohta Ulkoisten dokumenttien tyypit). Jos nämä arvot puuttuvat, tai eivät ole oikein, koko tuonti epäonnistuu.

Vastaavuudet

- **Menetelmä**: Mihin tuontitapaan kuuluu, katso kappale Tuontitavat.
- **Lähdetyyppi**: Geometrian tyyppi, esimerkiksi viiva.
- **Kohde**: Django-mallin täysinimi esimerkiksi: keyrns_core.models.Cable
- **Asetukset**: JSON-muotoista tietoa, jonka ”attrs”-arvo sisältää joukon avain-arvopareja, joilla määritellään tuotavien verkon kohteiden tiedot.

Avain-arvopareissa *avain* (vasemmalla) vastaa yhtä kenttää verkon kohteessa (esimerkiksi kaapelin tyyppi, viivan väri, teletilan piirtomittakaava, ...) ja *arvo* (oikealla) on joko kiinteä teksti tai numero, tai erityinen muuttuja, jonka arvo haetaan lähdedatasta eli shapefilestä tai CSV-tiedostosta. Muuttujaa käytettäessä sille annetaan etumerkki $ ja kentän nimi samassa kirjainkoossa kuin miten se on lähtödatassa.

Esimerkki:

{"attrs": {

© 2009-2025 Keypro Oy

"CableType_id": 12930,

"State_id": 330,

"Remarks": "$comments"

}

}

Tässä esimerkissä *CableType_id*- ja *State_id*-kentät ovat vierasavaimia toiseen tauluun ja *Remarks*-kenttään kirjoitetaan comments-kenttä tuotavasta tiedosta.

Kenttien täyttäminen on helpompaa hallintasivulla, koska oikein täytetyn kohdekentän ja välitallennuksen jälkeen lista kentistä syntyy tekstilaatikon alapuolelle.

Kohteet: Kohteen kentät. Täydentyy tallennettaessa, jos Kohde on asetettu oikein. Kenttien nimet voi tarkistaa tästä Asetukset-kentän tietoja luodessa.

Esimerkkinä osoitteiden tuonti

Asetukset riippuvat siitä, missä muodossa alkuperäinen aineisto on.

Esimerkiksi seuraava osoiteaineisto:

CITY,ZIP,APTS,STREETNO,STREET,X,Y

Kuikkavesi,65530,1,1,Kuikkukatu,3459116.25,6710938.97

Kuikkavesi,65530,1,2,Kuikkukatu,3459079.20,6710953.52

Kuikkavesi,65530,4,3,Kuikkukatu,3459144.03,6710958.82

Tarvittavat asetukset:

- **Menetelmä:** Address [keycore_import_tools_shcape_import.methods.simple.simple]
- **Lähdetyyppi:** Piste
- **Kohde:** keygwt_address.models.AddressCreatorModel
- **Asetukset:** {"attrs": {"streetno": "$STREETNO", "streetname_fi": "$STREET", "city_fi": "$CITY", "zipcode": "$ZIP"}, "extra": {"apartments": "$APTS"}}

© 2009-2025 Keypro Oy

GDPR

GDPR on Euroopan Unionin säätämä uusi direktiivi, jonka tarkoituksena on suojella käyttäjien yksityisyyttä ja muuttaa yritysten tapaa lähestyä ja käsitellä tietosuojaa.

Liittyvät käyttäjäryhmät

GDPR -asetuksen mukana järjestelmään tulee mukaan kaksi uutta käyttäjäryhmää. Uudet käyttäjäryhmät ovat GDPR_NORMAL_ACCESS ja GDPR_EXTENDED_ACCESS ja ne ovat osana oletuskäyttäjäryhmiä. Katso lisää kappaleesta KeyComissa käytössä olevat käyttäjäryhmät.

Yksityinen - Rajoitettu -asiakastyyppi

Järjestelmään tulee mukaan uusi asiakastyyppi GDPR -muutoksien myötä, joka tunnetaan nimellä Yksityinen – rajoitettu, katso lisää kappaleesta Asiakastyyppi.

Tämän asiakastyypin tietoihin on ainoastaan pääsy käyttäjillä, jotka kuuluvat käyttäjäryhmään GDPR_EXTENDED_ACCESS.

© 2009-2025 Keypro Oy