

URN-tunnuksien haravoiminen ja resoluutio

URN-tunnusrekisteri

Organisaatio, joka antaa teokselle URN-tunnuksen, on velvollinen pitämään ajan tasalla Kansalliskirjaston ylläpitämää URN-tunnusrekisteriä. Rekisteriin ilmoitetaan teoksen URN-tunnus ja sen kulloinkin ajantasainen, toimiva URL (URI) eli web-osoite. Rekisteriin on myös ilmoitettava, jos julkaisu, jolla on URN-tunnus, ei ole enää avoimesti tietoverkoissa saatavilla.

Teoksen URL-osoitteen sijasta rekisteriin voidaan ilmoittaa teosta koskevan kuvailutietueen, esittelysivun ("splash page") tai muun sellaisen URL-osoite, mikäli siitä on yksiselitteinen linkki itse teokseen. Kansalliskirjasto suosittelee, että mikäli pääsy itse teokseen on rajattu (maksullinen palvelu tms.), ilmoitetaan sellaisen osoite, esim. kuvailusivu, joka on avoimesti nähtävissä.

Käytännössä URN-tunnusrekisterin ylläpito suoritetaan siten, että Kansalliskirjaston URN-palvelu käy haravoimassa tiedot eri organisaatioilta säännöllisin väliajoin. Tämä haravointi voidaan suorittaa (organisaation omien tarpeiden mukaan) joko 1: käyttäen OAI-PMH-protokollaa tai sitten 2: siten että organisaatio pitää yllä avoimessa verkossa olevaa XML-dokumenttia.

OAI-PMH

Haravoinnissa Kansalliskirjaston URN-palvelu tarkastelee kunkin tietueen dc.identifier.*-kenttiä ja yrittää löytää niistä sekä URN-tunnuksen että sitä vastaavan URL:än.

XML-dokumentti

XML-skeema on osoitteessa <http://epc.ub.uu.se/schema/rs/3.0/rs-location-mapping-schema.xsd>

XML-skeeman sijasta formaatti saattaa olla helpompi hahmottaa käytännön esimerkistä:

```
<records xmlns="urn:nbn:se:uu:ub:epc-schema:rs-location-mapping" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="urn:nbn:se:uu:ub:epc-schema:rs-location-mapping http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:ub:epc-schema:rs-location-mapping&godirectly">
  <protocol-version>3.0</protocol-version>
  <timestamp type="modified">2014-12-10T13:30:00Z</timestamp>
  <record>
    <header>
      <timestamp type="modified">2009-07-13T13:00:00Z</timestamp>
      <identifier>urn:nbn:fi-fe20021476</identifier>
      <destinations>
        <destination status="activated">
          <timestamp type="activated"/>
          <url>https://extra.kansalliskirjasto.fi/tietolinja/0103/kopioluettelointi.html</url>
        </destination>
      </destinations>
    </header>
  </record>
  <record>
    <header>
      <timestamp type="modified">2009-07-13T13:00:00Z</timestamp>
      <identifier>urn:nbn:fi-fe20021477</identifier>
      <destinations>
        <destination status="activated">
          <timestamp type="activated"/>
          <url>https://extra.kansalliskirjasto.fi/tietolinja/0103/amk\_finelib.html</url>
        </destination>
      </destinations>
    </header>
  </record>
  ...
  loput tietueet
  ...
</records>
```

Kansalliskirjaston URN-palvelu ei tue ainakaan tällä hetkellä kaikkia XML-skeemassa määriteltyjä ominaisuuksia, vaan hakee ainoastaan kustakin tietueesta (record-elementti) URN-tunnuksen identifier-elementistä ja URL-osoitteen url-elementistä.

Rekisteröinnin toteuttamisessa on hyvä olla yhteydessä Kansalliskirjastoon mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, kun tunnusten käyttöönottoa suunnitellaan. Joka tapauksessa Kansalliskirjastolle on ilmoitettava joko OAI-PMH-ajanpinnan URL tai XML-dokumentin URL.

URN-tunnusten resoluutiopalvelu ja julkaisun pysyvä osoite

Kansalliskirjasto pitää yllä palvelua, jonka avulla teos on aina paikannettavissa verkosta, jos sillä on rekisteröity, suomalaiseen ISBN-, ISSN- tai NBN-tunnukseen perustuva URN-tunnus.

Paikantaminen perustuu julkaisun saamaan, URN-tunnukseen perustuvaan pysyvään web-osoitteeseen. Osoite on muotoa **<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20071217>**, esim.

<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20071217>

Palvelu edellyttää, että URN-tunnusrekisteriä on päivitetty asianmukaisesti. Uuden julkaisun pysyvä osoite alkaa toimia muutaman tunnin viipeellä.

Kansalliskirjasto suosittelee, että URN-tunnukseen perustuvan pysyvän osoitteen selitteenä käytetään ilmausta "pysyvä osoite (permanent adress / persistent address)"