

1. Johdanto

Sisältöä päivitetty viimeksi maaliskuussa 2023.

Tämä opas antaa perustiedot elektronisten julkaisujen identifiointista toiminnallisten tunnisteiden (Persistent IDentifiers, PID) avulla. Se on suunnattu ensisijaisesti kirjasto- ja kustannusalan ammattilaisille, mutta siitä on toivottavasti hyötyä myös muille asiasta kiinnostuneille.

Opas kuvaa yleisesti käytettyjä PID-tunnistejärjestelmiä, niiden sovellusalat ja vastuuorganisaatiot. Opas pyrkii auttamaan lukijaa PID-tunnistejärjestelmän valinnassa ja PID-tunnusten soveltamisessa.

Kirjastot, kustantajat ja kirjakaupat ovat jo 1970-luvun alusta lähtien käyttäneet tunnistejärjestelmiä julkaisujen identifiointiin. Kirjojen tunniste ISBN ja jatkuvien julkaisujen tunniste ISSN ovat tehneet mahdolliseksi muun muassa elektronisten tilausjärjestelmien luonnin. Tämä on helpottanut oleellisesti esimerkiksi julkaisujen hankintaprosessia. Kirjastojen viitetietokannoissa nämä tunnisteet tukevat tiedonhakua ja julkaisujen metatietojen käsittelyä.

Elektronisen julkaisemisen ja Internetin myötä perinteisten standarditunnisteiden rinnalle on kehitetty uusia järjestelmiä:

- Toimijoiden julkisten identiteettien tunnistejärjestelmät, kuten International Standard Name Identifier (ISNI), Open Researcher and Contributor ID (ORCID) ja Research Organization Registry (ROR).
- Tutkimushankkeiden tunnistejärjestelmä Research Activity Identifier (RAiD)
- Teosten ja ekspressioiden tunnistejärjestelmät, kuten International Standard Audiovisual Number (ISAN).
- Toiminnalliset tunnistejärjestelmät (Persistent Identifier- eli PID-järjestelmät), eli ARK, DOI, Handle ja URN).

PID-järjestelmien avulla on mahdollista tarjota erilaisia Web-palveluita. Voidaan luoda esimerkiksi identifioidun objektin sijainnista riippumaton hyperlinkki joko objektiin itseensä, sen laskeutumissivulle (jolla on linkit objektiin eri versioihin) tai objektiin metatietoihin. Linkkien hallinnointi ja täydellinen riippumattomuus resurssien verkkosijainneista parantaa linkitetyn datan luotettavuutta ja toiminnallisuutta.

PID-järjestelmät tuovat mukanaan myös uusia haasteita. Perinteisten standarditunnisteiden käytön periaatteet ovat tuttuja niin kustantajille kuin kirjastoillekin. Niiden soveltamisala on vuosikymmenien mittaan tarkasti rajattu ja perusteellisin manuaalein ohjeistettu. PID-järjestelmien tilanne ei ole yhtä selkeä. Esimerkiksi DOI-tunnuksen voi ISO 26324 -standardin mukaan antaa periaatteessa mille tahansa objektille. DOI-tunnuksien jakelua hallinnoivat organisaatiot kuten Crossref ovat kuitenkin asettaneet omien DOI-tunnustensa soveltamiselle ehtoja, joita ei saa rikkoa. Tämän oppaan DOI-osiossa kuvataan Crossrefin ja DataCiten DOI-ohjeita, koska Suomessa annetaan niiden DOI-tunnuksia muun muassa TSV:n [Journal.fi](#) -palvelussa julkaistaville tieteellisille artikkeleille ja [Edition.fi](#) -palvelussa julkaistaville monografioille sekä CSC:n yhteistyökumppaneiden julkaisemille tutkimusdata-aineistoille. DOI täydentää ISO:n perinteisiä tunnistejärjestelmiä, jotka eivät artikkeleita tai tutkimusaineistoja kata. Myös monografioiden osalta päällekkäisyys ISBN-tunnisteen osalta vältetään, koska Crossrefin DOI on teoksen eikä manifestaation tunniste.

Muiden PID-järjestelmien soveltamisaloja käsitellään lyhyesti niiden kuvauksissa. Mutta on syytä todeta jo nyt, että URN-järjestelmä koostuu kymmenistä itsenäisistä tunnisteista, joille on rekisteröity niiden omat nimialueet. Muista PID-järjestelmistä nimialue on tätä kirjoitettaessa (maaliskuu 2023) rekisteröity vasta DOI-tunnistelle, mutta ARK ja Handle voivat seurata DOI-tunnisteen esimerkkiä.

PID-järjestelmät ovat kehittyneet viime vuosina nopeasti, ja muutoksia on odotettavissa jatkossakin. Siksi tästä oppaasta on tarkoitus julkaista uusia versioita tarpeen mukaan. Teksti on laadittu Kansalliskirjastossa, mutta DOI-järjestelmän kuvaukseen on saatu arvokasta palautetta Tieteen tietotekniikan keskus CSC:stä ja Tieteellisten seurain valtuuskunnasta, mistä lämpimät kiitokset asianosaisille.