

Tietokoneohjelmiin, sovelluksiin ja koodiin viittaaminen

Fakta Julkaistu 30.06.2016 klo 15:21 Kirjoittaja Jessica Parland-von Essen

Usein menetelmillä tarkoitetaan sähköisessä ja avoimessa tieteessä erilaisia tietokoneen suorittamia toimenpiteitä kuten simulointia tai tiedonluohinnan operaatioita. Standardoituja, tarkasti testattuja ja dokumentoituja ja jopa patentoituja tutkimusmenetelmiä on kuitenkin käytössä eri aloilla ja ne voivat olla eri tyyppisiä. Tietokoneohjelmointi on luonteeltaan usein jatkuvasti muuttuvaa ja kehittyvää ja koodin avoimuus voi vielä entisestään lisätä versionhallinnan tarvetta ja tarkkuutta viittaamisessa. Siksi sovelluksiin viittaaminen voi olla haasteellista.



Tutkimusmenetelmien sisältämiin tietokonesovelluksiin viittaamalla edistetään tutkimuksen toistettavuutta.

Tutkimuksen toistettavuuden kannalta menetelmien dokumentointi on tärkeää. Ennen kirjallisuudessa tehdyn sanallisen selityksen lisäksi voisi tänään yhä useammin liittää viittaukseen paitsi aineistoon, myös käytettyyn sovellukseen. Ja avoimessa tietessä on tietenkin toivottavaa, että kyseessä ei olisi vain nimeke, vaan myös pääsy koodiin, jota muut voivat tutkia, hyödyntää ja kehittää.

Perinteisesti tietokoneohjelmienkin osalta on suositeltu viitteessä kertomaan nimen lisäksi myös tekijä(t), julkaisuajankohta, versionumero sekä jakamaan mahdollinen lähde verkossa. Pysyvän tunnisteiden ilmoittaminen olisi kuitenkin myös tärkeää. Sellaisen voi hankkia [Zenodon](#) kautta omalle GitHubissa julkaistulle koodilleen. [Force11](#) -organisaatiossa on parhaillaan meneillään hanke hyvien käytäntöjen kehittämiseksi. Huomioimalla myös sovellukset tutkimuksen tuotoksina voimme edistää tekijöiden meritoitumista ja tutkimuksen toistettavuutta.

Lisää aiheesta:

Force11 Software Citation Principles <https://www.force11.org/software-citation-principles>

Zenodo <https://zenodo.org/>

Mike Jackson: How to cite and describe software. Software Sustainability Institute. Päivitetty 15.6.2016. <http://software.ac.uk/so-exactly-what-software-did-you-use>