

ABSTRAKTI

Mika Nyman

Muistin, mielen ja artefaktien multimodaaliset, multidimensionaaliset ja sarjalliset representaatiot

Yhteystiedot: Mika Nyman, Synapse Computing Oy, mika.nyman@synapse-computing.com.

Luova prosessi voidaan kuvata perättäisinä sykleinä, johon ovat osallisina aistit, tietoisuus, muisti ja motorinen järjestelmä. Näiden syklien neurobiologisena perustana ovat sensorisen ja motorisen järjestelmän hierarkkisesti järjestyneet kerrostumat (*perception-action cycle*, Fuster 2003). Syklien osana tapahtuu sarja neuraalisia ja valinnaisesti toiminnallisia enkoodauksia, joiden tuloksena syntyy sarja sisäisiä ja valinnaisesti ulkoisia representaatioita.

Joillakin näistä enkoodauksista ja representaatioista on biologinen perusta. Toiset, kuten luonnollinen kieli ja taiteellinen kyky, ovat lisäksi oppimisen tulosta. Lähtötilanteesta voi perättäisten enkoodausten ja representaatioiden tuloksena syntyä artefakti kuten taideteos. Nämä enkoodaukset ja representaatiot syntyvät yksilön välittömässä vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa, mutta niihin vaikuttavat sekä ympäristöön että muistiin taltioituneet kulttuuriset jäljet.

Representaatiot voivat olla multimodaalisia, multidimensionaalisia tai sarjallisia. Tilanteet, jossa yksilö käyttää useita aistejaan vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa ovat multimodaalisia. Tällaiset kokemukset taltioituvat yksilön episodiseen muistiin. Semanttiseen muistiin tallennetut neuraaliset representaatiot ovat esimerkkejä multidimensionaalisista representaatioista, jotka voidaan mallintaa verkkoina. Multimodaaliset ja multidimensionaaliset neuraaliset representaatiot muodostavat integroidun kokonaisuuden, joka ilmenee inhimillisessä kokemuksessa: tapahtumat ja ilmiöt saavat merkityksiä. Episodisesta ja semanttisesta muistista palautetut muistot voidaan enkoodata esimerkiksi luonnollisen kielen avulla, jolloin ne saavat sarjallisen muodon. Sarjallistamisessa käytetään hyväksi koodeja, jotka sisältävät lekseemejä tai merkkejä (valitusta metaforasta, teoreettisesta viitekehystä tai ilmaisumuodosta riippuen) sekä sääntöjä näiden yhdistelemiseksi.

Artikkelissa hahmotellaan muistiorganisaatioissa (kirjastot, arkistot, museot) käytettyjen käsitteiden kognitiivista perustaa. Aineistona on CIDOC CRM, FRBR, FRAD ja FRSAD -mallien ylätasoa käsitteet. Tavoitteena on luoda eri diskursseja edustava jaettu tila (common ground) ja myötävaikuttaa prosessiin, jossa muistiorganisaatioille luodaan yhteinen käsitteellinen malli. Artikkelissa pyritään myös esittämään samaviitteisyyden (*co-reference*) malli, joka yhdistää representaation ja referenssin käsitteet.

Mika Nyman on jäsen kansainvälisen museoneuvoston ICOM:in dokumentaatiokomitean CIDOC:in työryhmässä (CIDOC CRM SIG), joka kehittää ja ylläpitää kulttuuriperinnön kuvailussa käytettyä CIDOC CRM käsitemallia. Käynnissä on prosessieja, joissa CIDOC CRM on yhdistetty kirjastojen ja arkistojen käsitemalleihin tavoitteena muistiorganisaatioiden yhteinen käsitemalli. Kirjoittaja toimii myös CIDOC:in samaviitteisyystyöryhmän (Co-reference Working Group) puheenjohtajana.

Lähteet

Fuster, J.M. (2003). *Cortex and Mind: Unifying Cognition*, Oxford University Press, 2003.

URL: <http://www.cidoc-crm.org>. CIDOC CRM:ään ja muihin käsitemalleihin liittyviä artikkeleita ja resursseja.