

Mediatiedote 6.10.2004
Julkaisuvapaa kello 10.00

Moniaistinen oppimisympäristö näkövammaisille lapsille MICOLE-hankkeessa kehitetään tietokonepohjaista ympäristöä, joka tukee ja aktivoi näkövammaisten ja näkevien lasten yhdessä oppimista

Näkövammaiset ja sokeat lapset eivät yleensä voi käyttää hyväkseen muille lapsille tehtyä oppimateriaalia ja tietokoneohjelmia, koska valtaosa näistä perustuu näköaistimuksiin. Kun näkökyky on heikentynyt, on kommunikaatiota tuettava muilla aisteilla. Yleisesti käytetään puhetta ja muita ääniä sisällön välittämiseen. Myös kohokuvat ja pistekirjoitus ovat laajasti käytössä, mutta erityisesti pistekirjoitus vaatii lukutaidon opettelua, mikä tekee siitä sopimattoman pienille lapsille.

Tuntoaisti käyttöön tietokoneen palautemuotona

Viime vuosina tuntoaisti on tullut mahdolliseksi tietokoneen yhtenä palautemuotona kuvan ja äänen rinnalla. Tuntoaistin käytöstä ei kuitenkaan ole vielä riittävästi tietoa, jotta sitä voitaisiin hyödyntää laajemmin käytössä olevissa sovelluksissa. MICOLE-hankkeen (Multimodal Collaboration Environment for Inclusion of Visually Impaired Children) päätavoitteena on kehittää tietokonepohjainen ympäristö, joka tukee ja aktivoi näkövammaisten ja näkevien lasten yhdessä oppimista. Järjestelmässä kuvallista tietoa esitetään näkövammaiselle lapselle tuntoaistin ja tiläänen avulla. Näin eri aistein saadut tiedot voivat korvata ja täydentää toisiaan. Moniaistisuus tehostaa myös näkevien lasten oppimista. Kolmivuotista budjetiltaan 2,5 miljoonan euron EU-rahoitteista tutkimushanketta koordinoi Tampereen yliopiston tietojenkäsittelytieteiden laitoksen TAUCHI-yksikön (Tampere Unit for Computer-Human Interaction) professori Roope Raisamo.

Tampereen yliopisto koordinaattorina

MICOLE:ssa on mukana 13 partneria ja noin 30 tutkijaa: yksitoista Euroopan johtavaa moniaistiseen vuorovaikutukseen ja tuntopalautteeseen erikoistunutta tutkimuslaitosta sekä kaksi yritystä. Hankkeen osapuolet ovat:

Suomi: Tampereen yliopisto (koordinaattori)
Ruotsi: KTH
Lundin yliopisto
Uppsalan yliopisto
Reachin Technologies AB
Liettua: Siauliain yliopisto
Skotlanti: Glasgowin yliopisto
Irlanti: Media Lab Europe
Ranska: Metzin yliopisto
Pierre ja Marie Curie -yliopisto, Pariisi
France Telecom
Kreikka: ICS-FORTH
Itävalta: Linzin yliopisto

Lisätietoja

Roope Raisamo, sähköposti: roope.raisamo@cs.uta.fi
Puhelin: (03) 215 7056 tai 050 5702 007

Arto Hippula, sähköposti: arto.hippula@cs.uta.fi
Puhelin: (03) 215 8880 tai 040 846 8024

Lisätietoa Tampereen yliopiston tietojenkäsittelytieteiden laitoksen TAUCHI-yksiköstä (Tampere Unit for Computer Human Interaction) sekä EU:n 6. puiteohjelman IST-ohjelman (Information Society Technologies) rahoittamista hankkeista on oheisessa liitteessä 'Yhteistiedote'.