

Julkaisuvapaa 6.9. klo 9

HUIPPUTEKNOLOGIASTA APUA VAIKEASTI VAMMAISTEN KOMMUNIKAATIOON

Motorisista toimintahäiriöistä kärsii maailmassa suuri joukko ihmisiä. Maailmassa diagnosoidaan vuosittain yli sata tuhatta vaikeita tapauksia, joiden seurauksena normaali kommunikaatio häiriintyy merkittävästi. Tyypillistä näille tapauksille on, että pisimpään toimintakykyisinä säilyvät henkilön silmät. Silmien käyttö kommunikoinnissa on ääritapauksessa potilaan ainoa keino viestiä kanssaihmisille omia ajatuksia.

Järjestelmiä, jotka seuraavat käyttäjän katsetta tietokoneruudulla ja mahdollistavat tekstin tuottamisen pelkän katseen avulla, on kehitetty muutaman vuosikymmenen ajan. EU:n rahoituksella käynnistyvä huippuyksiköiden verkosto COGAIN (Communication by Gaze Interaction) kokoaa yhteen alan keskeiset tutkimusryhmät Euroopasta (ja yhden Japanista). COGAIN oli tutkimuksen kuudennen puiteohjelman tietoyhteiskuntaohjelmaan kuuluvaan eInclusion-tavoiteohjelmaan tarjotuista verkostoista ainoa, jota komissio päätti rahoittaa. Huippuosaamisen verkosto on EU:n hankemuoto, jolla haetaan entistä laajempaa yhteistyötä ja vaikuttavuutta. Verkostoa koordinoi vuosina 2004-2009 Tampereen yliopiston tietojenkäsittelytieteiden laitoksen TAUCHI-yksikkö (Tampere Unit for Computer-Human Interaction) professori Kari-Jouko Räihän johdolla.

COGAIN-hankkeeseen osallistuu 20 partneria, joiden yhteensä yli 100 tutkijaa eri maissa yhdistävät voimansa saadakseen aikaan hyödynnettävää tutkimustietoa ja tuloksia. Hankkeen osapuolet ovat

- Suomi: Tampereen yliopisto (koordinaattori)
- Tanska: Kööpenhaminan IT-yliopisto (varakoordinaattori)
Bispebjergin yliopistollinen sairaala
Danish Centre for Assistive Technology
Risø National Laboratory
Tanskan teknillinen yliopisto
- Ruotsi: Permobil AB
Tobii Technology AB
- Liettua: Siauliaiain yliopisto
- Sveitsi: Zürichin yliopisto
- Saksa: Dresdenin teknillinen yliopisto
Koblenz-Landaun yliopisto
Lübeckin yliopisto
- Englanti: ACE (Aiding Communication in Education) Centre
Cambridgen yliopisto
Derbyn yliopisto
De Montfortin yliopisto

Italia: Hewlett-Packard Italiana
Politecnico di Torino
Japani: Tokion teknillinen yliopisto

COGAIN pyrkii parantamaan erilaisista motorisista ongelmista (CP, ALS) kärsivien henkilöiden elämänlaatua katseen käyttöön perustuvan apuvälineteknologian avulla. Kohderyhmille pyritään tarjoamaan vaihtoehtoisia kommunikaatiotapoja menetettyjen tapojen korvaajiksi.

Huippuosaamisen verkostossa kehitettävän teknologian avulla voidaan nopeasti luoda tekstiä katsekirjoitusta käyttäen tai vaikkapa ohjata pyörätuolia. Verkosto haluaa edistää kohderyhmänsä tasa-arvoa kehittämällä sovelluksia, jotka tuovat käyttäjilleen myös virkistystä ja iloa. Tavoitteena on myös tuottaa olennaisesti aiempaa halvempia ratkaisuja, jotka mahdollistavat myös käytännössä teknologian käytön entistä suuremmalle joukolle.

Lisätietoja

Kari-Jouko Räihä, sähköposti: kari-jouko.raiha@cs.uta.fi,
Puhelin: 03-215 6952 tai 040-548 9700