

FM Antti Martikaisen pro gradu -työ palkittiin vuoden 2002 parhaana ihmisen ja tietotekniikan vuorovaikutusta käsittelevänä maisteritason opinnäytetyönä.

Martikainen selvitti gradussaan monikanavaisuutta eli sitä, miten järjestelmän sisältö saadaan tehokkaasti jaettua mahdollisimman monelle päätelaitteelle, esimerkiksi www- ja mobiiliympäristöihin. Lähtökohtana työlle oli käytettävyyšnäkökohtien huomioiminen tämän tyyppisessä sovelluskehitystyössä.

Monikanavaisuuden tukeminen on päätelaitteiden välisistä eroista johtuen usein ongelmallista. Tyypillisesti hyvään käytettävyyteen pääseminen monikanavasovelluksissa edellyttää useita erillisiä laitekohtaisia käyttöliittymäkuvauksia, jolloin sovellusten kehitystyö on hidasta ja kallista ja niiden ylläpito on hankalaa.

Martikainen hahmotteli gradussaan XML-pohjaista, käyttäjien tehtävien formaaleihin kuvauksiin perustuvaa sovellusalustaa nimeltään RDIXML, joka pyrkii mahdollistamaan kustannustehokkaan tavan toteuttaa erilaisia visuaalisia päätelaitteita ja puheohjausta tukevia sovelluksia. RDIXML:n kuvauskieli pyrkii tehokkaaseen sovelluskuvauksen uudelleenkäyttöön kuitenkin sallien laitekohtaisen suunnittelun.

"RDIXML:n kaltaiset mekanismit ovat jatkossa tärkeitä yrityksille ja yhteisöille, joiden toiminta edellyttää aidosti monikanavaisia sovelluksia, mutta jotka eivät kuitenkaan voi tinkiä laitekohtaisista käytettävyystandardista", sanoo Martikainen. "Esimerkkinä voisi olla vaikkapa valtionhallinto, jonka on tasapuolisesti palveltava kaikkia kansalaisia, riippumatta käyttäjän käyttämästä päätelaitteesta. Valtionhallinnon palveluiden käyttäjäkuntaan kuuluvat myös esimerkiksi näkövammaiset käyttäjät, jotka saadaan RDIXML:n kaltaisten mekanismien avulla entistä paremmin samojen palveluiden piiriin", Martikainen jatkaa.

Martikaisen gradun ajatuksia hyödynnetään jatkossa SysOpen Oy:n OpenFrame-kehiksen kehittämisessä. OpenFrame on skaalautuva ja suorituskykyinen sovelluskehys portaalien ja palvelusovellusten toteuttamiseen Web- ja mobiiliympäristöissä. Pro gradu -työ oli nimeltään "An XML-based Framework for Developing Usable and Reusable User Interfaces for Multi-channel Applications" ja se hyväksyttiin Helsingin yliopiston tietojenkäsittelytieteen laitoksella. SysOpen sponsoroii pro gradu -työn tekemistä. Vuosittain SIGCHI Finland ry:n valitseman tieteellisen valintatoimikunnan esityksen pohjalta jaettavan opinnäytepalkinnon on tänä vuonna sponsoroinut Suomen Oujee Oy.