



Automatisering Gids

Nieuws & Archief

[Home](#)

ITEA-prijs naar 'embedded SOA'

vrijdag 6 oktober 2006, Parijs, 14:09 uur

Het project Service Infrastructure for Realtime Embedded Networked Applications (SIRENA) is in Parijs op de jaarlijkse ITEA-conferentie bekroond met de ITEA Achievement Award 2006. SIRENA maakt een service oriented architecture mogelijk op niveau van ingebouwde micro-elektronica. In de praktijk betekent dat dat bijvoorbeeld alle verschillende apparaten van diverse leveranciers en platformen in een auto met elkaar kunnen communiceren via IP, machine-to-machine.

Dat maakt het bijvoorbeeld mogelijk dat de airbag voor de passagiersstoel wordt uitgeschakeld zodra er een kinderzitje op die stoel wordt bevestigd. De lage kosten per apparaat - minder dan 5 euro voor controller en software - maken het in de praktijk rendabel. SIRENA is gebaseerd op de protocol stack 'Device Profile for Web Services' (DPWS). DPWS is ook geïmplementeerd in Microsoft's nieuwe besturingssysteem Vista. De DPWS-toolkit, die onder andere door de deelnemers aan het SIRENA-consortium Siemens en Materna wordt geleverd is slechts 200 kilobyte groot. Behalve in de 'automotive'-sector ziet het consortium, waarin naast Siemens en Materna onder andere ook Capgemini, Schneider en een aantal Duitse universiteiten deelnemen, ook een markt in de productie-industrie, de telecomsector en bijvoorbeeld consumentenelektronica. SIRENA liet twee andere consortia achter zich: Mobilizing the internet (MOBI) en Magellan. Het platform MOBI maakt 'nomadic' internetgebruik mogelijk zonder dat de gebruiker merkt dat hij overstapt naar een ander netwerk of een ander platform: binnenshuis, buiten, maar ook onderweg en in het vliegtuig. De deelnemers noemen dat een ad-hoc multihop-netwerk. MOBI zorgt voor connectiviteit, beveiliging, loadbalancing en beheer. In MOBI werken onder andere Philips en Thales samen. Magellan voorziet in convergentie tussen broadband IP-technologie, Digital Broadcasting en digital storage op bijvoorbeeld DVD. Om dat mogelijk te maken is onder andere realtime MPEG4-AVC1-compressie noodzakelijk. Toepassingen liggen op het terrein van live internettelevisie, maar ook end-to-end gaming en peer-to-peer internettelevisie. Deelnemers in het Magellan-consortium zijn onder andere Philips, Thompson en Alcatel. Alle drie de projecten zijn ontwikkeld in het kader van het Information Technology for European Advancement (ITEA)-programma. Dit Europese R&D-programma, waarin naast de EU-landen nog een aantal Europese landen deelnemen, voorziet in de 'pre-competitieve' ontwikkeling van software-intensieve (embedded) systemen, door consortia van grote bedrijven, MKB-ondernemingen en universiteiten. De ITEA-commissie beoordeelt de plannen van de consortia en die gaan met de door ITEA goedgekeurde projecten naar hun eigen overheid om een bijdrage, die gemiddeld 35 procent uitmaakt van de totale kosten. (Peter Lievense)