



Swedish Embedded Award för elfte året

Med allt från seismiska mätningar och styrning av pyroteknik till hur man får prylar att snacka med varandra

SWEDISH EMBEDDED AWARD - NOMINERADE 2013

Enterprise Category:

ABEM Terraloc PRO

ABEM Instruments AB (produktägare)
Fredrik Nyqvist, 0707 810 712, fredrik.nyqvist@abem.se
Tritech Technology AB (utvecklingspartner)
Daniel Vikenmark, 0733 352 233, daniel.vikenmark@tritech.se

ABEM Terraloc Pro är ett bärbart seismiskt instrument med mycket brett användningsområde. Det kan användas för allt från mikroseismisk undersökning av betongstrukturer till att mäta egenskaper och tjocklek hos jordskorpan.

Fire Control G2

Vinnter AB
Isak Styf, projektledare, isak.styf@vinnter.se
Sofia Granath, VD, sofia.granath@vinnter.se
Malin Ling, elektronikersvarig, malin.ling@vinnter.se

Fire Control G2 är ett digitalt avfyrningssystem för att kontrollera visuella effekter som pyroteknik, gasoleldar, lasrar och rökmaskiner.

Forester

Dasa Control Systems AB
Jonas Lindholm, 0470 719 933, jonas.lindholm@dasa.se
AndreasEricsson, 0470 719 939, andreas.ericsson@dasa.se

Forester är ett så kallat apterings- och styrsystem till skogsmaskiner och då främst till skördare. Systemet har ett avancerat, men lättanvänt, grafiskt gränssnitt där föraren av skogsmaskinen kan styra avverkningen för att få optimalt utbyte till sågverk eller massaindustri. Systemet kan anpassas inom vida gränser, för olika tillverkare av skogsmaskiner och för individuella krav hos förare.

e-athletics

Firma Kjell Bystedt
Kjell Bystedt, 0706 222 832, kebystedt@gmail.com

En inbyggd elektronikenhet med sensorer och radioenhet mäter och sänder rotationsrörelsens mätvärden i realtid under kastet vid släggkastning. På det sättet kan rotations- eller rörelseparametrar som acceleration, rörelseriktning och läge mätas och analyseras för att förbättra träning med slägga eller annat kastredskap.

Scypho

ATC Industrial Group AB
Henrik Borg, 070-7418370, henrik.borg@atcindu.com
Trued Holmquist, 070-6012102, trued.holmquist@atcindu.com
Charlotta Holmquist, 070-8881333, charlotta.holmquist@atcindu.com

Scypho är ett självlärande system för styrning av inomhusklimat i villor. Det består av en gateway som ansluts mellan villans värmesystem och Internet och programvara för att optimera energiåtgången i realtid utifrån pris eller andra parametrar. Sättet som Scypho ansluts till villans värmesystem är patenterat och innebär möjlighet att ansluta i princip alla typer och fabrikat av värmepannor.

Student Category:

Embedded Message Relay Client

Linköpings universitet, Campus Norrköping
Patrik Huss, 070 930 6711, Patrik.Huss@liu.se
Niklas Wigertz, 0727309096, nikwi422@student.liu.se

Embedded Message Relay Client är tänkt att lösa ett grundläggande problem med konceptet Internet of things /sakernas Internet. Vad som krävs är en brygga mellan sensornätverk och andra enheter på andra sidan Internet som tar alla meddelanden, oberoende av protokoll, och skickar dem till rätt destination.

FlowGoLow

Halmstad Högskola, examensarbete
Jonas Halili, 0709 727 776, jonas.halili@live.se
Oskar Kurtti, 0739 977 570, oskar_kurtti@hotmail.com

FlowGoLow ger möjlighet att styra olika elanvändare i hemmet för att undvika onödig standbyförbrukning eller dra fördel av elpriset variationer under dygnet. Systemet ger enkel överblick och kontroll över elanvändningen i hemmet, oberoende av var man befinner sig i världen.

Låsanordning med induktiv laddning för elcyklar

Halmstad Högskola, examensarbete på företaget OC Off Course
Josefin Ovenmark, 0731 42 40 91, ovenmark@gmail.com
Simon Måbrink, 0761 41 60 97, simonmabrink@hotmail.com

I projektet har en prototyp på en låsanordning med induktiv laddning för elcyklar utvecklats. Låsanordningen låser automatiskt fast elcykeln och börjar ladda batteriet. Systemets primärsida består av ett cykelställ innehållande låsmekanism, sensorer och primärspolar för den induktiva energiöverföringen. Sekundärsidan är placerad på cykeln och innehåller cykeldelen av låsanordningen och sekundärspolar för den induktiva energiöverföringen.

Radiomodul för kommunikation i frekvensbanden 433/868/915 MHz

Chalmers Tekniska högskola
Mikael Hygren, 070 433 57 17, mikael.hygren@vinnter.se
Martin Daghli, 0738 20 62 25, mi1dama@student.chalmers.se

Radiomodulen kan kommunicera i tre olika frekvensband: 433/868/915 MHz. Olika regioner och olika länder tillåter amatörradio på olika frekvenser och på en gemensam tillåten frekvens på 2.4 GHz. Men 2,4 GHz-bandet mycket datatrafik och dålig räckvidd. Genom att istället använda något av 433/868/915 MHz-banden får man en lösning med bättre räckvidd som ändå fungerar i hela världen. Radiomodulen möjliggör en världsomfattande lösning för radiokommunikation genom att anpassa frekvens, effekt och radioprotokoll för respektive marknad.

Venus Sensing and Controlling System

Chalmers University of Technology
Vito Di Fonzo, 0762 120 469, fonzo@student.chalmers.se
Shwan Clyako, 0701 593 013, shwan@student.chalmers.se

Systemet används för kontinuerlig och beröringsfri mätning och styrning i bioreaktorer för biologiska processer. Det mäter beröringsfritt parametrar som pH, syrehalt, koldioxidhalt och temperatur i vätskor och kan användas för arbete med biologisk vävnad och organ.

Om Swedish Embedded Award

Swedish Embedded Award delas ut till årets bästa konstruktioner inom embeddedteknik. Konstruktionerna spänner över allt från industritillämpningar till kommunikation och medicinsk elektronik. Kravet är att bidragen ska innehålla inbyggd intelligens och vara kommersiellt intressanta.

Priset är instiftat för att stimulera och uppmuntra kreativa tillämpningar av embedded technology.

Bakom Swedish Embedded Award står

- Branschorganisationen Svensk Elektronik – med sektionen Embedded Technology
- tidningen Elektronik i Norden
- Mälardalens Högskola

Hemsida:

www.embeddedpriset.nu