

# PRESSRELEASE

2004-08-17

## *”Vecka med realtid och inbyggda system ”*

### **ARTES sommarskola + SNARTseminariet + RTCSA**

*Genom kraftsamling kring **realtid och inbyggda system** i syfte att förstärka svensk forskning inom realtid, inbyggda system och **komplexa inbyggda system** samlas nu industrin och akademien kring framtida utmaningar. Under veckan 22 – 27 augusti diskuteras tekniska frågeställningar både från den praktiska och vetenskapliga synvinkeln, resultat inom forskningsfronten kommer att presenteras och utmaningar som forskarsamhället tillsammans med industrin står inför brainstormas kring.*

Prestation av framstående resultat blir avgörande, då den internationella konkurrensen både inom forskning och näringsliv hårdnar. Helt nya krav ställs på dagens forskare och industrin i stort. Att stärka den svenska industrins konkurrenskraft är en allt viktigare utmaning också i den akademiska sfären. Den tillverkande industrins välstånd och hälsa är en nyckelfaktor och innebär en stor utmaning för Sverige. Att inom forskningen *fokusera på för näringslivet viktiga problem är ett måste*. Program där forskare vid högskolor, institut och industri samverkar inom strategiska områden är här för att stanna. I Sverige görs idag stora finansiella satsningar för att forskningen ska kunna bidra till näringslivets långsiktiga förnyelse.

Inbyggda system, som inkluderar områden såsom reglerteknik, datavetenskap, datorteknik och elektroteknik, är datorbaserade system som är integrerade med andra system. Dessa finns idag i en snabbt ökande mängd system och produkter, bl a i hushållsmaskiner, audio/videoutrustning, mobiltelefoner, tåg, kommunikationssystem, trafikkontroll etc. – system som oftast inte gör sig särskilt synliga hos användarna. Inbyggda system är kärnan i många produkter och produktionssystem och utgör huvudapplikationen för datorteknologin, m a o 99% av alla processorer som säljs idag är avsedda för inbyggda system. Inbyggda system är ett av de viktigaste multidisciplinära forskningsområden i Sverige och har som huvudsyfte att försäkra den svenska industrins (ABB, Volvo, Saab, etc) framgång och konkurrenskraft och att bygga en god grund för framtida framgångsrika företag.

Med start söndagen den 22 augusti och under veckan som följer arrangeras ett antal forskningsaktiviteter inom realtidssystem, inbyggda system och komplexa inbyggda system i en internationell anda. Det nästan veckolånga programmet består av tre delar;

- 22-23 augusti – ARTES sommarskola -- <http://www.artes.uu.se>
- 24 augusti - SNART workshop -- <http://www.snart.org/>
  - Tema: Development of Complex Embedded Systems
- 25-27 augusti – RTCSA -- <http://www.ida.liu.se/~rtslab/rtcsa2004/>

Särskilt inbjudna talare under ARTES sommarskola på måndagen den 23/8 är Professor Emeritus Harold W. Lawson samt Prof. Sang H. Son, båda med en lång rad meriter och utmärkelser. Under dagen diskuteras också forskningsetiska frågeställningar.

SNART-seminariet som äger rum på tisdag, den 24/8 innehåller ett antal inslag på industriella erfarenheter bl a från Ericsson och Combitech. Forskningsfrågor som kommer att diskuteras under seminariet täcker bl a frågeställningar såsom hur ökad komplexitet kan hanteras, framtida nyckelfrågor och utmaningarna som forskarsamhället står inför. Industriella erfarenheter och problemlösningar presenteras.

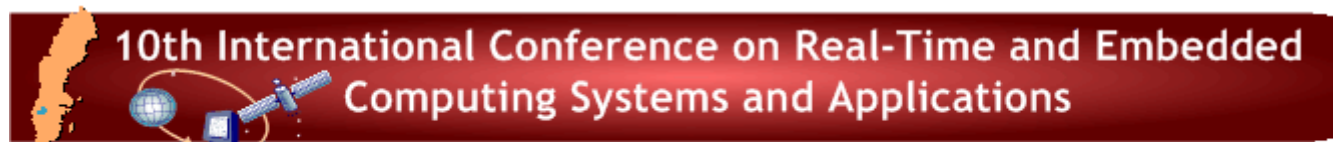
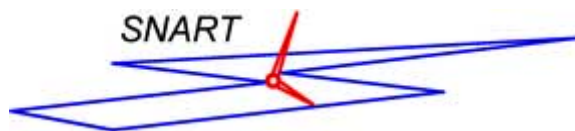
RTCSA 25-27/8, som står för "Real-time and embedded computing systems and their applications" är en internationell vetenskaplig konferens som i år firar sitt tioårsjubileum. Syftet med konferensen är att samla forskare och utvecklare både från akademien och industrin för att föra tekniken framåt inom realtidssystem och inbyggda system samt applikationer. Konferensen lockar 100-talet deltagare från hela världen. Årets deltagande med tekniska presentationer är relativt väl balanserad mellan Europa, USA, och Asien. Årets program fokuserar på systemdesign, programvaruarkitektur, resurshantering av bl a energi och processorkraft, middleware och nätverksteknologier för realtidssystem."

Lokal: Samtliga evenemang äger rum i **Teknikparkens Konferenscenter, Chalmers Teknikpark, Göteborg.**

#### **Inbjudan till pressen**

Pressen inbjuds att delta i samtliga program eller delar av veckans aktiviteter. Fullständigt program för varje evenemang finns på ovan angivna webbsidor. Ytterligare information finns tillgängligt enligt följande:

ARTES sommarskola:	Prof. Hans Hansson, tel: 070-4912288
SNART-seminarium:	Prof. Martin Törngren, tel: 070-513 6582
RTCSA:	Jörgen Hansson, Universitetslektor, tel: 070-3282877
Allmän information:	Anita Andler, Industriambassadör, tel: 0708-169 102



Welcome

RTCSA 2004

# Korta fakta om respektive programdel

## **ARTES (\*) Sommarskola 22-23 augusti:**

- Kurs i forskningsplanering, Prof. Hans Hansson
- Monday 23
  - 09.00 Lecture in QoS in real-time database systems. Professor Sang H. Son, Univ of Virginia.
  - 12.00 Lunch
  - 13.00 Meeting Life Cycle Safety Requirements for Critical Real-Time Systems. Professor Emeritus Harold "Bud" Lawson.
  - 14.00 Ethics in Research

## **SNARTs workshop 24 augusti:**

Komplexa inbyggda system, system med många agenter/aktörer vilka agerar självständigt men samtidigt påverkar varandra, har alltid varit svåra att vetenskapligt studera. Att kunna *förutsäga* dessa systems uppträdande har varit ett av målen för vetenskapen.

Snartseminariet, kl. 10.00-16.00 kommer att handla om;

- Component-based software engineering for embedded systems
- Managing software architecture and integration in large software Systems – en presentation av Ericsson-företaget.
- Industrial applications and experiences from Model Based Development, by Combitech systems
- Panedebatt med deltagande talare. Moderator: Prof. Martin Törngren, Snarts ordförande.
- Avslutande kommentarer.
- Årets SNART magisteruppsatstävling med vinnande bidrag avslutar dagen

## **The 10<sup>th</sup> RTCSA conference:**

Syftet med konferensen är att samla forskare och utvecklare både från akademien och industrin för att föra tekniken framåt inom realtidssystem och inbyggda system samt applikationer. Konferensen lockar deltagare från hela världen. Årets deltagande med tekniska presentationer är relativt väl balanserad mellan Europa, USA, och Asien.

\*) Stiftelsen för Strategisk Forskning

SSF, som står bakom ARTES, bildades 1994 med medel från de tidigare löntagarfonderna. Stiftelsekapitalet var sex miljarder kronor. Stiftelsen har som ändamål att stödja naturvetenskaplig, teknisk och medicinsk forskning och finansierar i nuläget omkring 70 forskningsprogram och 100 forskningsprojekt, motsvarande ett totalt åtagande på 4,7 miljarder kronor.