

Verksamhetsorienterade tjänster:

- Rådgivning vid teknikval
- Rådgivning avseende konstruktion för testbarhet & verifiering
- Rådgivning avseende organisation, processer och dokumentation för test och verifiering samt CM
- Framtagning av projekt-, kvalitet-, CM- samt test- och verifieringsplaner
- Mentorskap och projektledning vid införande
- Stöd vid upphandling av komponenter och delsystem, t.ex. COTS.
- Projektledning

Utvecklingstjänster:

Omicron erbjuder hjälp med specifikationer, design och systemering samt utveckling av elektronik, hårdvarunära programmering samt överordnad programvara för styrning och kontroll, datainsamling och presentation, ofta i PC-miljö.

Specifikation och design

Många av våra erfarna konsulter kan hjälpa till med specifikationsarbetet och arkitekturfrågorna. Inte minst viktigt i distribuerade- och tidskritiska system där frågor rörande prestanda och svarstider kan vara avgörande för säker funktion. Utvecklingen går allt mer åt att använda färdiga moduler, både hård- och mjukvara. Frågor som, vad skall vi utveckla själva och vad finns att köpa från hyllan eller kanske ladda ner från nätet blir allt mer väsentliga i valet av arkitektur. "Time to market" är ofta en ledstjärna i vårt arbete!

Andra frågor som måste beaktas är hur ett system skall modulariseras, vad skall göras i programvara och vad skall göras i hårdvara kanske någon funktion rent av skall realiseras i FPGA eller en ASIC. Under årens lopp har vi ställts inför dessa frågor både i system baserade på en distribuerad arkitektur och i "stand alone"-lösningar.

Elektronikkonstruktion

- Konstruktion för godkännande av regulatoriska krav, t.ex. emc.
- Konstruktion av elektronik med höga frekvenser.
- Elektronik med stora krav på tillförlitlighet och robusthet i svåra miljöer.
- Konstruktioner som kostnadsanpassats för volymproduktion – fokus på produktionskostnaden.
- Konstruktioner för små volymer – fokus på utvecklingskostnaden
- Systemkonstruktioner baserade på COT's, halvfabrikat och integration mot andra delsystem.

Programmering

- Hård- & mjuk realtid
- Programvara på standardplattformar – VxWorks, embedded Linux, WinCE
- Algoritmer i DSP-miljö
- Kommunikationsprotokoll – CAN, IP, m. m.

Test & verifiering

- Framtagning av testspecifikationer
- Bygga testsystem
- Genomföra tester
- Dokumentera och rapportera utfall