

Software voor Real-Time en Embedded Systemen

Examenvragen
Ruben Vermeersch

1. Een GSM is een van de meest voorkomende embedded devices. Maar is dit ook een real-time systeem? Geef een overzicht van de problemen die zich stellen en hoe deze opgelost kunnen worden.
2. Real-time systemen zijn steeds vaker gedistribueerde systemen. Leg uit waarom het hierdoor steeds moeilijker wordt om de uitvoeringstijd van een systeem te schatten. Waarmee dient een ontwikkelaar van real-time systemen rekening te houden zodat real-time en gedistribueerd toch samen kunnen gaan?
3. Waaraan merk je dat Ada ontworpen is met real-time en embedded systemen in het achterhoofd, terwijl dit bij talen als Java en C achteraf via uitbreidingen is toegevoegd? Vergelijk de mogelijkheden van deze talen en de manier waarop problemen horende bij deze toepassingen opgelost worden.