



UPPSLAG TILL EXAMENSARBETE

Enhetsbyten i samband med förebyggande underhåll

Förebyggande underhåll på ett system är till stora delar planerat och koordinerat. Det innebär att den stokastiska variationen i efterfrågan på utbytesenheter är väsentligt mindre än den efterfrågan som kommer från slumpmässiga felhändelser.

Modellen i OPUS10 för efterfrågan av förebyggande underhåll bygger på ett antagande om maximal regularitet och maximal koordinering av olika åtgärder på olika system. Detta kan fungera väl på lokal nivå nära systemen, men fungerar ofta mindre bra när efterfrågan från många lokala platser aggregeras till ett centralt lager.

Uppgiften blir att bedöma konsekvenserna av de förenklade antagandena i OPUS10, och därefter undersöka möjligheten till en mer förfinad modell. Det kan handla om att bättre uppskatta variansen i ett aggregerat flöde och baserat på detta parameteranpassa en lämplig stokastisk fördelning.

Examensarbetet passar dig som är kunnig och intresserad av matematik, systemteknik och sannolikhetslära, och ger dig en chans att utvecklas inom bland annat matematisk modellering av försörjningssystem.

Systecon och OPUS10

Systecon är ett personalägt och oberoende konsult- och programvaruföretag med världsledande kompetens inom områdena systemlogistik, driftsäkerhet, underhåll och kostnadseffektivitet.

Vår kärnverksamhet är att förse våra kunder med lösningar som säkerställer högre produktivitet, bättre tillgänglighet och högre systemsäkerhet till lägsta kostnad sett ur ett livscykelperspektiv. Genom ett effektivare systemutnyttjande kan våra kunder förbättra sin lönsamhet. Våra verktyg är lång erfarenhet, ett brett bransch- och systemkunnande samt en programvarusvit speciellt utvecklat för uppgiften.

OPUS10 är ett kraftfullt verktyg för optimering av reservdelssortiment och underhållsorganisation. Flexibla modelleringsmöjligheter och sekundsnabba systembaserade optimeringar gör OPUS10 till ett mycket värdefullt hjälpmedel vid såväl utformning och dimensionering av underhållslösningar som effektivisering av befintliga lösningar.

Kontaktperson: Thord Righard, rekrytering@systecon.se