

Examensarbete hos Tecniska Byrån

Beskrivning

Examensarbete mjukvaruutveckling av visualiseringssystem

Vi har ett stort behov av ett visualiseringssystem kopplat mot fastighetssystemet KNX. Att driftsätta och testa av en större fastighet är mycket tidskrävande och risken för att missa någon avvikelse är stor. Den tilltänkta applikationen kommer kvalitetssäkra testning och minska tidsåtgången avsevärt.

Examensarbetet kommer gå ut på att från grunden ta fram en applikation som kopplar upp mot fastighetssystemet (via befintlig drivrutin) och lyssnar av trafiken för att logga och visa upp denna grafiskt.

Applikationen behöver vara dynamisk, dvs. kunna laddas med strukturerad data (t.ex. från xml eller csv) för att med denna data automatiskt generera visning och kontroller i applikationen enligt uppsatta regler.

För systemet finns en färdig drivrutin för Windows och .Net, med funktioner för att koppla upp mot systemet. Applikationen ska således utvecklas mot .Net i valfritt passande språk.

Handledning och arbetssätt

Tecniska Byrån och Marcus Karlsson som är den som kommer handleda examensarbetet bistå med en första genomgång för att tydligare utreda funktioner samt ge en introduktion till KNX för att ge förståelse för hur systemet fungerar och kommunicerar. Löpande handledning/avstämningar planeras och support/stöd ges efter behov. Vi ser gärna ett inledande besök hos oss för att sedan hantera kontakt mm. online via t.ex. Teams/Zoom.

Företaget Tecniska Byrån

Tecniska Byrån är en konsult inom elbranchen med fokus mot innovativa lösningar och smart teknik. Företaget har i dagsläget 3 anställda och har varit aktivt sedan år 2000. Vi arbetar med rådgivning, beskrivning och projektering av elinstallationer och i så stor mån som möjligt med fastighetsautomation och främst KNX.

Inom KNX bedriver vi projektering, driftsättning, support, utbildning samt har hand om kanslifunktioner för intresseföreningen KNX Sweden. Utöver detta har vi även programmerat viss hårdvara samt mjukvara mot systemet.

Tecniska Byrån har lokaler i Vetlanda och Linköping och har genom åren haft flera praktikanter och handlett ett examensarbete, allt med gott resultat.

Kort om KNX

KNX är den enda öppna standarden för fastighetsautomation. Det är ett bussystem och kan hantera de allra flesta funktionerna i en byggnad.

KNX är sedan 2006 en ISO-standard och det är leverantörsoberoende med idag 500 medlemsföretag och mer än 8000 certifierade produkter. Bland dessa finns reläutgångar, dimrar, tryckknappar och andra sensorer.

/ Tecniska Byrån

Marcus Karlsson, marcus@tekniskabyran.se, 070-3669479