Parans Solar Lighting AB
Kämpegatan 4 C
411 04 Göteborg

Bakgrund

Parans har en unik teknologi där vi levererar naturligt solljus via optiska fibrer. Som ett av endast två bolag i världen levererar vi system över hela jorden och har just nu våra två största installationer i Malaysia och Los Angeles.

Med hjälp av linser fokuseras solljus in i optiska fibrer och panelen styrs med hjälp av två stegmotorer. Styrningen sker på input dels från en algoritm, som baserat på position (lon, lat) och tid ger en sol-position i grader, och dels från en sol-sensor med fotocell som - då solen är framme - ger data för en fin-styrning av panelens positionering. Detta för att alltid maximera solljusets fokusering in i fibern.

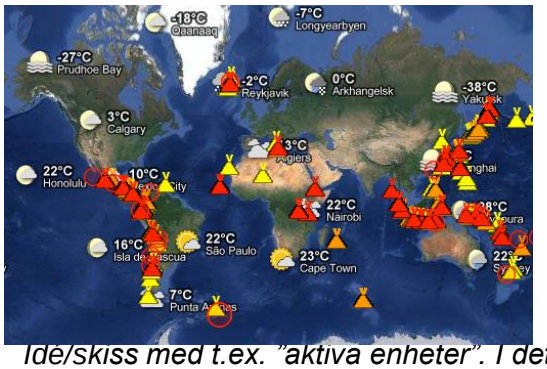
Själva panelen körs på 12V och dess systemdesign bygger på en PIC32 och koden är skriven i C. Vi kommunicerar med enheten via USB-port och PUTTy.

Problembeskrivning

Parans vill kunna leverera rapporter till kunder där antalet levererade soltimmar presenteras varför vi behöver koppla installerade enheters position till tillgänglig fri eller kommersiell lokala väderdata. Alla koordinater som våra enheter programmeras med före leverans sparas vilket även skulle kunna ligga till grund för t.ex. en avancerad illustration av Parans produkter på en interaktiv världskarta.

Möjligheten att koppla data till en sådan karta är enorm och man skulle till exempel kunna koppla solens upp och nedgång för varje installation för att på så sätt kunna visa på vilka enheter som är aktiva i realtid samt via tillgänglig fri eller kommersiellt sol-statistik ha en sol-timme-klocka som visar, mer eller mindre i realtid, soltimmar och sparade kWh för belysningper enhet, per installation och globalt för alla installationer samlat.

Vi på Parans är flexibla och det finns stora möjligheter att påverka arbetet och problembeskrivningar så länge det fungerar för båda parter.



Idé/skiss med t.ex. "aktiva enheter". I detta fall är det vulkaner och jordbävningar.

Lokaler

Parans lokaler ligger nere vid Holmen/Lilla bommen.

Kontaktperson: Karl Nilsson, karl.nilsson@parans.com, 0705-785677