

Disseny d'una base orientable per a un captador solar

Roger Manyà

Tutor: Dani Urbano

El propòsit d'aquest treball és el d'intentar seguir un projecte encetat per un antic alumne, prenent com a objectiu la construcció de la base orientable d'un captador solar i la possible aplicació pràctica d'aquest en l'àmbit escolar; indagant en la simbiosi que s'estableix entre natura i tecnologia, que té el punt culminant en les energies renovables, el futur immediat de la nostra societat.

El procés d'optimització de l'anterior proposta per a la base comprèn l'avaluació de la possible solució a l'afer del *tracking*, escollint una muntura equatorial, que a partir dels algorismes introduïts per mitjà de la placa Arduino farà el control d'uns servomotors que han de fixar la seva trajectòria.

El treball es divideix en dues parts, teòrica i pràctica. La part de teoria resumeix els conceptes relacionats amb l'energia i el moviment solar. Mentre que la part pràctica es centra en el disseny de la base orientable, explicant el projecte, el disseny assistit per ordinador i sistema de control basat en Arduino.

