Eva Fancev
0036413308

Inteligentna kuća

Projektni zadatak: Programski moduli za automatsku regulaciju – klimatizacija

Rezultat projektnog zadatka koristit će ukućani inteligentne kuće u svrhu grijanja pri nižim temperaturama zraka i hlađenja pri višim. Programskim modulima će se automatski regulirati temperatura u prostorijama, tj. paljenje grijanja/hlađenja. Ako je temperatura veća od granične, pali se hlađenje, a ako je manja, pali se grijanje. Poželjno bi bilo prilagođavati temperaturu potrebama ukućana. Također bi bilo poželjno da se rezultat oslanja na projektni zadatak „Čuvaj kuću”, gdje bi se klima automatski ugasila prilikom čega bi od tog drugog sustava morao dobiti zahtjev za gašenjem. Drugim sustavima projektni zadatak bi još eventualno mogao dati informaciju da se klima upalila/ugasila (npr. projektnom zadatku „Upravljanje potrošnjom energije”).

Provjera ostvarenih ciljeva vršit će se pomoću LCD ekrana na kojem će pisati trenutna temperatura i status upravljanja grijanjem odnosno hlađenjem. Glavni cilj koji se želi postići jest napraviti programske module za automatsku regulaciju klimatizacije koji će nakon što im se zada željena temperatura i maksimalno odstupanje, paliti hlađenje kada je trenutna temperatura + maksimalno odstupanje > željene temperature, odnosno grijanje kada je trenutna temperatura – maksimalno odstupanje < željene temperature. Pritom će informaciju o trenutnoj temperaturi primati od senzora koji se mogu postaviti u više prostorija, pa u svakoj prostoriji željena temperatura može biti drugačija.