



EPS

Escola Politècnica
Superior

Projecte/Treball Fi de Carrera

Estudi: Enginyeria Tècn. Ind. Electrònica Ind. Pla 2002

Títol: El confort a través de la domòtica

Document: Resum

Alumne: Meritxell Arbós Camps

Director/Tutor: Bianca Mariela Innocenti Badano

Departament: Enginyeria Elèctrica, Electrònica i Automàtica

Àrea: ESA

Convocatòria (mes/any): setembre/2013

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 2

2 INSTAL·LACIÓ DOMÒTICA 3

3 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ 4

4 INSTAL·LACIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA 5

5 CONCLUSIÓ 6

1 INTRODUCCIÓ

La domòtica es pot definir com la integració de la tecnologia en el disseny intel·ligent d'un recinte tancat. Aquesta terminologia prové de la unió de dues paraules domus (significa "casa" en llatí) i tica (significa "que funciona per si sola" en grec).

Els objectius del present projecte és dissenyar un habitatge unifamiliar aïllat intel·ligent, situat al carrer Marbella, 25, de la localitat de Santa Coloma de Farners, província de Girona; i fer una simulació de com actuen els elements domòtics, amb el programa informàtic LabView.

2 INSTAL·LACIÓ DOMÒTICA

L'objecte d'aquesta part és especificar el funcionament i alguna característica destacable dels diferents elements que formen part d'aquesta instal·lació. Es fa el programa amb el software ETS3 Professional i llavors es fa una simulació de la connexió dels elements amb el programa LabView.

3 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

Es fa tot el càlcul d'aquesta instal·lació a través d'un programa informàtic que es diu LabView. Una vegada calculades les frigories necessàries per a cada una de les estances, s'escull la maquinària més adequada i es fa el càlcul de la circulació fluidodinàmica i termodinàmica per saber el diàmetre de les tuberies necessàries i les pèrdues de càrrega.

4 INSTAL·LACIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

A través d'un programa creat pel Gobierno de España es comprova que les plaques escollides compleixin la normativa mínima exigida. També es fa una descripció detallada de cada element.

5 CONCLUSIÓ

El projecte es compon de les parts esmentades en aquest document i muntades segons els plànols que es presenten.

Aquest projecte té dos objectius principals. El primer és el disseny d'una casa intel·ligent tot aprofitant els recursos energètics. El segon és la simulació demostrativa del funcionament de tot el disseny. Respecte aquest punt, hem assolit els objectius.

Entre tot s'aconsegueix que l'habitabilitat d'aquest immoble sigui confortable a través de la domòtica.