

Rezumat:

Acest proiect are ca scop gestiunea unui sistem de automatizare pentru locuințe care folosește protocolul KNX cu ajutorul unui minicomputer Raspberry Pi 2.

Sistemul KNX este un sistem descentralizat format din echipamente locale care sunt dotate cu inteligența proprie adică au un microprocesor, echipamentele sau module care au capacitatea de comunicare fără intervenirea unui echipament supervizor, astfel nu este nevoie de existența nici unui echipament/modul central dedicat realizării comunicației, comunicația între echipamente este de tip BUS. Avantajul este acela ca echipamente cu utilități diferite pot face schimb de informații.

Un sistem cu o compatibilitate puternică, funcționalitate corectă și suport tehnic excelent reprezintă cea mai bună alegere. Peste toate acestea, trebuie de căutat un sistem care se potrivește cel mai bine nevoilor unui utilizator. Posibilitățile pentru controlul automat al clădirilor inteligente sunt aproape nelimitate. Un sistem bun este ușor de folosit, susține eficiența energetică și îmbunătățește siguranța unei locuințe.

Software-ul pentru automatizarea locuințelor permite crearea de programe personalizate pentru îndeplinirea unei varietăți de acțiuni. Programele randomizate sunt în special valoroase, deoarece acestea pornesc și opresc perifericele din cadrul casei inteligente pentru a descuraja infractorii, făcând locuința să pară ocupată atunci când proprietarii sunt plecați.