

L'EDIFICIO EFFICIENTE: LA PROGETTAZIONE DOMOTICA PER LA GESTIONE DEI CARICHI ENERGETICI

Roma, 19-21 febbraio 2009

PROGRAMMA DEL CORSO

Coordinatore scientifico: ing. Raffaele Tossini

19/02/09

11.00/13.00 INTRODUZIONE

ing. Luigi Martirano

- Cos'è la domotica, cos'è la building automation
- Principi di funzionamento dei sistemi BUS
- Impianti Home and Building Electronic System HBES
- Evoluzione
- Vantaggi derivanti dall'applicazione dei sistemi BUS

14.00/16.00 NORMATIVA NAZIONALE ED INTERNAZIONALE

ing. Luigi Martirano

- Sistema Konnex
 - differenze tra sistemi HBES ed impianti di sicurezza Safety e Security
 - normativa italiana per gli impianti BUS e per edifici di pregio storico ed artistico

16.00/18.00 ARCHITETTURA DI UN SISTEMA BUS

ing. Luigi Martirano

- Architettura di un sistema BUS
 - elementi di sistema, mezzi trasmissivi e componenti
 - architettura e topologia di rete
 - indirizzo di dispositivo ed indirizzo di gruppo
 - ingressi ed uscite
 - integrazione con altri impianti (energia, sicurezza, comunicazione, ecc.)

20/02/09

9.00/13.00 ELEMENTI PROGETTUALI

ing. Luigi Martirano

- Elementi di sistema (alimentatori, protezioni, ecc.), mezzi trasmissivi (TP, PL, radio) e componenti ingressi, comandi, attuatori, sensori, ecc)
- Progettazione di un sistema BUS
- Spazi installativi
- Elementi di programmazione (easy mode e system mode)

14.00/18.00 IMPATTO DELLA BUILDING AUTOMATION NELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DI UN EDIFICIO

ing. Luigi Martirano

- Normativa europea ed italiana relativa alla prestazione energetica degli edifici
- Valutazione energetica del sistema di illuminazione
- Uso razionale dell'energia elettrica: controllo dei carichi, gestione dei consumi e risparmio energetico
- Illuminazione e scenari luminosi
- Incidenza della automazione, della regolazione e della gestione tecnica degli edifici

21/02/09

9.00/10.30 ANALISI ECONOMICA

ing. Simone Pierdomenico

- Esame del risparmio economico legato all'uso più efficiente dell'energia
- Costi di realizzazione di impianti Domotici in confronto ad un impianto tradizionale
- Redazione di un preventivo di spesa

10.30/13.00 ESERCITAZIONE ED ESEMPI

ing. Simone Pierdomenico

- Esercitazione progettuale
 - impostazione di progetto domotico, con particolare riferimento alla gestione di impianti di climatizzazione/riscaldamento
- Esempi progettuali
 - esempio di building automation (Gestione Alberghiera)
 - esempio di domotica applicata alle civili abitazioni