

## 1° GIORNO

- INTRODUZIONE AI SISTEMI HBES E ALLO STANDARD KNX

09.00 Introduzione al corso : programma e obiettivi

09.30 Introduzione ai sistemi HBES

10.15 Lo standard e l'Associazione KNX

11.00 *Coffee Break*

11.15 KNX TP1 Topologia: Aree, Linee, Indirizzo Fisico

12.30 *Pausa pranzo*

- TOPOLOGIA E PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE

14.00 Accoppiatori e Routers

14.30 La comunicazione in KNX TP1: Datapoint e Parametri

15.30 *Coffee Break*

15.45 La comunicazione in KNX TP1: Indirizzi di Gruppo

16.30 Interoperabilità: Esercitazioni

17.00 La comunicazione in KNX TP1: aspetti tecnici sulla comunicazione bus

17.30 *Chiusura Lavori*



Sinapsi S.r.l.

Via delle Querce 11/13

06083 Bastia Umbra (PG) Italy

T. +39 075 8011604 | F. +39 075 8014602

[www.sinapsitech.it](http://www.sinapsitech.it) | [info@sinapsitech.it](mailto:info@sinapsitech.it)

## 2° GIORNO

- IL TELEGRAMMA KNX TP1, I DISPOSITIVI E LA TECNOLOGIA PL110

09.00 Telegramma KNX TP1: struttura, indirizzamento, decodifica

10.00 Il Telegramma KNX TP1: Esercitazioni

11.00 *Coffee Break*

11.15 Il dispositivo KNX: BCUs, moduli applicativi, "System profiles"

12.00 KNX Powerline PL 110: caratteristiche tecniche e topologiche

12.30 *Pausa Pranzo*

- L'INSTALLAZIONE DEL BUS KNX TP1, INTRODUZIONE E PROGETTAZIONE ETS

14.00 KNX TP1: criteri di installazione

15.00 Introduzione al software ETS4

15.30 ETS4: progettazione (prima parte)

16.15 *Coffee Break*

16.30 ETS4: progettazione (seconda parte)

17.30 *Chiusura Lavori*



Sinapsi S.r.l.

Via delle Querce 11/13

06083 Bastia Umbra (PG) Italy

T. +39 075 8011604 | F. +39 075 8014602

[www.sinapsitech.it](http://www.sinapsitech.it) | [info@sinapsitech.it](mailto:info@sinapsitech.it)

### 3° GIORNO

- ETS4 MESSA IN SERVIZIO, DIAGNOSTICA, ESERCITAZIONI

09.00 ETS4: Messa in servizio

10.00 ETS4: diagnostica

11.00 *Coffee Break*

11.15 Il materiale didattico per le esercitazioni

12.15 Predisposizione sala training per esercitazioni

12.30 *Pausa Pranzo*

- ETS4 ESERCITAZIONI

14.00 Esercitazione pratica n.1: Creazione di un progetto e topologia

14.30 Esercitazioni pratiche n.2: Illuminazione ON/OFF (Es: A, B)

16.00 *Coffee Break*

16.15 Esercitazioni pratiche n.2: Illuminazione ON/OFF (Es: C, D)

17.30 *Chiusura Lavori*



Sinapsi S.r.l.

Via delle Querce 11/13

06083 Bastia Umbra (PG) Italy

T. +39 075 8011604 | F. +39 075 8014602

[www.sinapsitech.it](http://www.sinapsitech.it) | [info@sinapsitech.it](mailto:info@sinapsitech.it)

#### 4° GIORNO

- ETS4 ESERCITAZIONI

09.00 Esercitazioni pratiche n.3: Illuminazione con regolazione DIMMER

11.00 *Coffee Break*

11.15 Esercitazioni pratiche n.3: Comando e regolazione AVVOLGIBILI motorizzati

12.30 *Pausa Pranzo*

- ETS4 ESERCITAZIONI

14.00 Esercitazioni pratiche n.5: TERMOREGOLAZIONE (es: A)

16.00 *Coffee Break*

16.15 Esercitazioni pratiche n.5: TERMOREGOLAZIONE (es: B)

17.30 *Chiusura lavori*



Sinapsi S.r.l.

Via delle Querce 11/13

06083 Bastia Umbra (PG) Italy

T. +39 075 8011604 | F. +39 075 8014602

[www.sinapsitech.it](http://www.sinapsitech.it) | [info@sinapsitech.it](mailto:info@sinapsitech.it)

## 5° GIORNO

- ETS4 ESERCITAZIONI

09.00 Esercitazioni pratiche n.6: SCENARI

11.00 *Coffee Break*

11.15 ESAME "KNX PARTNER" – PRIMA PARTE

13.00 *Pausa Pranzo*

- ESAME "KNX PARTNER" TEORICO E PRATICO

14.30 ESAME "KNX PARTNER" – SECONDA PARTE

16.00 *CONCLUSIONE ESAME e Coffee Break*

16.15 Correzioni ESAMI teorico e pratico

17.15 FINE CORSO



Sinapsi S.r.l.

Via delle Querce 11/13

06083 Bastia Umbra (PG) Italy

T. +39 075 8011604 | F. +39 075 8014602

[www.sinapsitech.it](http://www.sinapsitech.it) | [info@sinapsitech.it](mailto:info@sinapsitech.it)