

4m group – Autodesk AutoCAD Electrical

Obiettivi del corso: Il corso è progettato per insegnare l'utilizzo dell'applicazione AutoCAD Electrical 2010 (2009 su richiesta) per la creazione e la personalizzazione del processo di creazione di disegni elettrici (Schemi elettrici, diagrammi ladder e layout di quadro intelligenti). Adatto a chi non conosce l'applicazione AutoCAD Electrical oppure a chi intende aggiornarsi da versioni precedenti o da altri applicativi CAD per la progettazione elettrica. Il corso incorpora ed esplora tutte le funzionalità, i comandi e le tecniche per la creazione, la modifica e la stampa di disegni con AutoCAD Electrical 2010 o 2009. Ogni argomento è esposto attraverso una varietà di esempi e esercitazioni che derivano dal mondo reale. Ciascun studente è dotato di una propria postazione di lavoro mobile completamente installata e configurata. A supporto del training viene fornita una guida ed una serie di esercizi guidati che aiutano il progettista a sperimentare i concetti e le tecniche che vengono presentate.

Al termine del corso gli studenti saranno in grado di:

- Navigare all'interno dell'interfaccia utente di AutoCAD Electrical
- Utilizzare le funzionalità di base di AutoCAD Electrical per la creazione di schemi elettrici
- Creare diagrammi ladder intelligenti e layout del quadro
- Creare, visualizzare e modificare le impostazioni e proprietà dei progetti
- Creare liste dei materiali ed estrarre dati e informazioni nel formato desiderato dall'utente
- Inserire e modificare moduli PLC parametrici, non-parametrici, e porte I/O PLC indipendenti.

Requisiti: Conoscenza di base dei PC e del sistema operativo Windows 2000/XP/Vista, conoscenza di base degli schemi elettrici. Conoscenza di base di AutoCAD. La padronanza delle tecniche di creazione e modifica dei blocchi/attributi è considerata un plus.

Durata: 4 giornate (32 ore)

Materiale di supporto didattico: Tavole tecniche d'esempio ed esercizio. Manuale ufficiale AutoCAD Electrical 2010 e/o 2009 (AOTC – in inglese)

Diploma: Ufficiale Autodesk, numerato e strettamente personale.

ARGOMENTI TRATTATI

Lezione 1

Introduzione all'applicazione e flussi di lavoro principali

- Navigazione nell'ambiente operativo
- Operare con i files ed i progetti (introduzione alla Gestione progetti)
- Visualizzazione degli oggetti di AutoCAD Electrical

4M Group Lombardia

Piazza Roma, 82/84
22066 Mariano Comense (Co)
phone +39 031 782269
fax +39 031 790729

4M Group Toscana

via Barachini, 40 -
56017 Asciano - San Giuliano Terme (Pi)
phone +39 050 855 328
fax +39 050 855 328

- Flussi di lavoro principali nella progettazione elettrica

Layer, blocchi, attributi

- Utilizzo dedicato dei Layer per le informazioni di AutoCAD Electrical
- Gestore dello stato dei Layer
- Creazione, modifica dei Blocchi dei componenti elettrici
- Utilizzo arricchito degli Attributi

Creazione di progetti, le basi

- Utilizzo della Gestione Progetti
- Elenco dei disegni di un progetto
- Navigazione tra progetti
- Gestione/Riutilizzo dei progetti

Cablaggio negli schemi elettrici

- Funzionalità ed utilizzo dei Fili e dei Diagrammi ladder
- Cablaggi con fili in modalità da punto a punto
- Numerazione dei fili e direttrici dei numeri di filo
- Segnali origine / destinazione

Lezione 2

Componenti dello schema elettrico

- Inserimento di componenti
- Inserimento di componenti da elenchi
- Utilizzo e gestione dei Connettori
- Morsetti, morsetti multilivello (multipli), e ponticelli
- Creazione e riutilizzo di Circuiti
- Circuiti multifase
- Generatore Circuiti

Modifica dello schema

- Utilità fondamentali di modifica degli schemi
- Copia di valori di Catalogo e di Posizione
- Scambio e aggiornamento di blocchi
- Uso dello strumento Verifica
- Aggiornamento di disegni e contrassegno dei componenti

Rapporti schema

- Utilizzo dei Rapporti schema

Layout del quadro

- Creazione di un layout del quadro
- Uso dello strumento Guide DIN
- Uso dello strumento Modifica Morsettiera
- Rapporti e annotazioni del layout del quadro

Lezione 3

Impostazioni e configurazioni

- Creazione di tipi di filo
- Uso dei file di supporto, file e percorsi di riferimento

4M Group Lombardia

Piazza Roma, 82/84
22066 Mariano Comense (Co)
phone +39 031 782269
fax +39 031 790729

4M Group Toscana

via Barachini, 40 -
56017 Asciano - San Giuliano Terme (Pi)
phone +39 050 855 328
fax +39 050 855 328

- Proprietà del Disegno
- Proprietà del Progetto
- Impostazioni, Modelli, Configurazione di AutoCAD Electrical

Componenti personalizzati

- Simboli dello schema
- Il sistema dei menu icone
- Contorni di layout componente

Dati personalizzati

- Gestione dei database di catalogo
- Modifica del database elenco pin
- Modifica del database di schema
- Aggiornamento del cartiglio

Lezione 4

Strumenti di automazione

- Aggiornamento disegno da foglio di calcolo
- Generatore di rapporti

Integrazione con Autodesk Vault

- Gestione dei dati di progetto di AutoCAD Electrical
- Archiviazione ed estrazione in/da Autodesk Vault

Moduli PLC

- Utilizzo di moduli PLC
- Utilizzo di Editor file di database PLC
- Contrassegni I/O PLC basati sugli indirizzi
- Creazione di disegni di I/O PLC dai fogli di calcolo