

Corso Base CMP ed Elementi Finiti

Avviamento all'uso del software con specifici riferimenti alla applicazione della normativa e alle problematiche generali di uso consapevole di strumenti di calcolo automatico basati sul metodo degli Elementi Finiti

Reggio Emilia 20/05/2015
h 9.00-13.00 // 14.30-18.30

Sede
Hoiday Inn Express Reggio Emilia
Via Meuccio Ruini 7
42124 Reggio Emilia

In Collaborazione con



Relatore: Ing. Carlo Rossi

Responsabile del settore Strutture della Cooperativa Architetti e Ingegneri Progettazione di Reggio Emilia; svolge e coordina le attività di progettazione e direzione lavori di strutture per edifici civili e industriali e per opere infrastrutturali sia in ambito pubblico che privato; responsabile della progettazione e dello sviluppo del software di analisi strutturale generale CMP.

Obiettivi del corso:

- Fornire una panoramica delle principali funzionalità del software CMP sia sotto il profilo della operatività che della organizzazione logica del software.
- Fornire indicazioni specifiche e spunti di riflessione, validi per qualunque software utilizzato, in relazione sia a problematiche di applicazione della normativa tecnica di riferimento per la progettazione di cui al DM 2008, che a problematiche di gestione di un generico strumento di calcolo automatico; rapporto tra modello matematico e realtà delle strutture esistenti.

Quanto sopra finalizzato all'**uso consapevole** di un software di calcolo basato sulla applicazione del metodo degli Elementi Finiti.

PROGRAMMA - Mattina
Introduzione a CMP
<p>Le motivazioni della nascita La logica di sviluppo L'ambiente di lavoro Le operatività generali La flessibilità di utilizzo: il software come strumento nelle mani del progettista</p>
La Modellazione e il rapporto con la realtà esistente
<p>Gli elementi finiti utilizzati e gli elementi ausiliari: caratteristiche ed aspetti di attenzione L'inserimento geometrie mediante elementi elementari L'inserimento geometrie mediante piani 2D L'inserimento geometrie da CAD esterno L'inserimento geometrie mediante strutture tipiche I meshatori automatici La descrizione di sezioni e fondazioni isolate di forma generica La gestione dei dati di completamento modello</p> <p>Un caso pratico per cominciare ...</p> <p>La definizione dei parametri generali di normativa (DM2008/EC) La definizione delle condizioni di carico elementari Fasi costruttive (cenno) La definizione delle azioni statiche La definizione delle azioni sismiche</p>
La fase di Analisi
<p>L'analisi statica L'analisi sismica L'analisi NON lineare (cenno) Il funzionamento di CMP come POST-processore a SAP2000, Straus La progettazione di elementi di fondazione (cenni)</p>
POMERIGGIO
La fase di controllo dei risultati e di gestione delle combinazioni
<p>La visualizzazione dei risultati del calcolo Il controllo di congruenza (cenni) La logica di gestione di "infinite" combinazioni La gestione automatica di tutte le possibili combinazioni di Normativa (DM2008/EC) La gestione delle combinazioni per una situazione non tipica (cenni)</p>
La fase di progettazione-Verifica
<p>La logica di progettazione: scelte, giudizi, decisioni La progettazione di elementi monodimensionali in ca tipo TRAVE La progettazione di elementi monodimensionali in ca tipo PILASTRO La progettazione di elementi bidimensionali in ca La progettazione di elementi di fondazione La gerarchia delle resistenze (cenni) La editabilità delle armature e la riverifica</p>
La fase di restituzione elaborati di progetto
<p>Esempi di elaborati grafici: cassetta di piano, travata, pilastrata ... La "Relazione" sul modello di calcolo</p>
Esempi di strutture con altri materiali (acciaio, legno)
Cenni ad esempi già sviluppati

Materiale gratuito distribuito a tutti i partecipanti

DVD contenente

- Versione di valutazione del software **Namirial CMP Analisi Strutturale**
- Progetti reali e funzionanti di Certificazione Energetica, Progettazione Fotovoltaica oltre a delle applicazioni pratiche di Fire Safety Engineering (FSE)
- Versione di valutazione dei software Namirial, senza limiti di tempo ma con dei limiti nelle funzionalità e catalogo prodotti.

Gli Attestati di Partecipazione verranno inviati via email.

Modalità di partecipazione

Per partecipare al corso è necessario effettuare la preadesione gratuita sul sito Edilizia Namirial, sezione [Formazione](#), pagina Seminari tecnici gratuiti.

Dopo l'iscrizione seguirà mail con voucher da stampare

Per info

Edilizia Namirial

Tel. 071/205380 Fax 199401027

formazione@edilizianamirial.it

[ISCRIVITI QUI](#) PER PARTECIPARE AL SEMINARIO