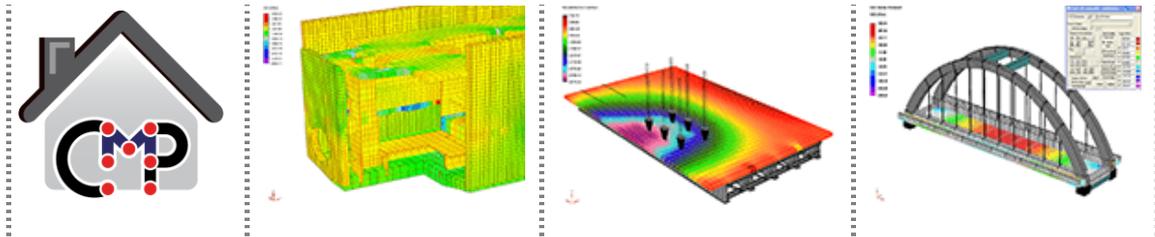


Corso di alta formazione

Corso avanzato sull'uso del software CMP per il calcolo e l'analisi strutturale



Ancona, 28 febbraio e 1 marzo 2013

h 9:30 - 13:00 / 14.30 - 18.30

Namirial Spa - Via Brece Bianche, 158/A - 60131 Ancona (AN)

In Collaborazione con



Docente: Dott. Ing. Carlo Rossi

Responsabile settore Strutture della Cooperativa Architetti e Ingegneri Progettazione di Reggio Emilia; responsabile 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

Il corso ha l'obiettivo di fornire ai progettisti la possibilità di approfondire alcuni argomenti di frequente utilizzo nella pratica quotidiana di progetto la cui traduzione in un modello di calcolo può presentarsi sotto diverse prospettive e per le quali quindi è necessario conoscere oltre alle richieste normative le approssimazioni che il metodo e lo strumento di calcolo utilizzati introducono e le possibili soluzioni (non univoche) che il progettista, conoscendo lo strumento, può adottare. In particolare il corso fornisce una panoramica approfondita sulle principali funzionalità del **software di calcolo ed analisi strutturale CMP** che consentono di approcciare, sia sotto il profilo della operatività pratica che sotto quelli della organizzazione logica e della corrispondente applicazione delle normative di riferimento, le problematiche generali trattate. L'obiettivo è raggiunto principalmente attraverso lo sviluppo di specifici casi concreti dalla fase di modellazione alla gestione dei processi logici di progettazione.

PROGRAMMA

Il corso ha una durata di due giornate di 8 h ciascuno, che si svolgeranno il 28 febbraio e il 1 marzo 2013. Ogni discente può scegliere di partecipare ad una sola giornata formativa o ad entrambe.

Modulo 1 • 28 febbraio 2013 • h 09.30 -18.30

1 - MODELLAZIONE

1.1 - FASI operatività e utilizzo

Casi specifici: diversa interazione terreno-struttura; applicazione carichi peso proprio corretti; aggiunta di una parte di struttura; eliminazione di una parte di struttura; controvento che non deve esistere in fase gravitazionale.

1.2 - LINK NODALI significato operatività e utilizzo

Differenza tra c-joint nodali / c-joint ai beam / elementi rigidi.

Casi specifici: plinto con pilastri multipli, solai sfalsati con unica trave, svincolamento interno elementi bidimensionali, offset elementi shell, svincolamento tra travi continue intersecantesi.

1.3 - LE AZIONI DEL VENTO E DELLA NEVE - significato operatività e utilizzo

Le possibile operatività sfruttando gli elementi solaio e le combinazioni.

2 - COMBINAZIONI

Le combinazioni secondo normativa.

La logica di base di CMP e il funzionamento automatico (wizard involuppi).

La gestione manuale degli involuppi.

Casi pratici particolari: gli involuppi per le combinazioni da neve, gli involuppi per le combinazioni da ponte, l'uso delle combinazioni eccezionali (esempio urto su pilastri parcheggio).

3 - LA GESTIONE DI ELEMENTI BIDIMENSIONALI

I riferimenti normativi di base; note su caratteristiche elementi shell e loro utilizzo; la progettazione a flessione: ipotesi e limiti; la progettazione a pressoflessione: ipotesi e limiti; il controllo del taglio e del punzonamento; il metodo di verifica del sandwich.

Modulo 2 • 01 febbraio 2013 • h 09.30 -18.30 •

4 - LA GESTIONE DI PROBLEMATICHE NON LINEARI

4.1 - UTILIZZO FUNZIONI NON LINEARI

4.2 - COMBINAZIONI PER ANALISI NON LINEARI

4.3 - GESTIONE DI PROBLEMATICHE NON LINEARI IN AMBITO LINEARE

Controvento a croce con comportamento non lineare; controllo in ambito lineare interazione terreno-struttura per sola compressione; simulazione del comportamento non lineare del cls.

5 - ANALISI SISMICA

5.1 - L'ANALISI SISMICA PER CLASSE D'USO 4 - METODO SEMPLIFICATO

5.2 - CONTROLLO IPOTESI DI CALCOLO PER AZIONI SISMICHE

Condizione di struttura deformabile torsionalmente utilizzando le fasi; condizione di trascurabilità degli effetti del secondo ordine; condizione di validità della ipotesi di piani rigidi; modellazione del piano se il piano non è rigido; la massa mobilizzata mediante l'uso dei gruppi di selezione massa non mobilizzabile.

5.3 - GERARCHIA DELLE RESISTENZE

5.4 - LE STRUTTURE ESISTENTI

Le metodologie di norma; l'applicazione del metodo lineare con fattore di struttura q.

QUOTA DI ADESIONE

1 solo giorno - 28 febbraio o 1 marzo: € 250,00 + IVA

2 giorni completi - 28 febbraio e 1 marzo: € 400,00 + IVA

La quota di adesione comprende:

- Partecipazione al corso
- Attestato di partecipazione
- Atti del corso

MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

Per partecipare al corso è necessario effettuare la preadesione gratuita sul sito www.edilizianamirial.it sezione Formazione, pagina Corsi di alta formazione.

Al raggiungimento di 10 adesioni, verrà richiesta la regolarizzazione del pagamento tramite lo Shop On Line sul sito www.edilizianamirial.it.

NOTE ORGANIZZATIVE

Il corso si svolgerà nei giorni 28 febbraio e 1 marzo 2013 dalle ore 09.30 alle 18.30.

Ogni professionista può scegliere di partecipare ad una o due giornate formative. Non è richiesto l'uso del PC da parte dei partecipanti.

Sede del corso:

Namirial Spa

Via Brece Bianche, 158/A - 60131 Ancona (AN)

Tel. 071.205380

La Namirial sarà lieta di offrire a tutti i partecipanti un Cocktail Lunch.

Per info contattare

Namirial - BM Sistemi

97015 Modica (RG) Via Sacro Cuore, 114/C

Tel. 0932.763691 - Fax 0932.459010

commerciale@edilizianamirial.it

Namirial - Microsoftware

60131 Ancona (AN) - Via Brece Bianche, 158/A

Tel. 071.205380 - Fax 199.401027

commerciale@edilizianamirial.it

Effettua la preiscrizione gratuita. [CLICCA QUI!](#)