

Il corso, articolato in sei sessioni da 1.5 ore l'una (distribuite in tre giornate), introduce all'impiego di Straus7.

È concepito per utenti con poca o nessuna esperienza del metodo degli elementi finiti ed è finalizzato a fornire le nozioni essenziali per poter impostare e risolvere correttamente modelli relativi a problemi di ingegneria. Viene dato ampio spazio alla fase di pre-processing, descrivendo dettagliatamente la creazione dei modelli. Viene poi affrontato il problema dell'accuratezza e della loro verifica, in relazione agli obiettivi che si vogliono perseguire.

Sono presentati, infine, i principali solutori disponibili ed il modo di controllarne l'esecuzione attraverso la configurazione di opportuni parametri.

Il corso prevede esercizi al fine di eseguire le operazioni fondamentali (costruzione della mesh, impostazione delle condizioni al contorno, valutazione critica dei risultati rilevanti).

## **DESTINATARI**

Questo corso ha carattere introduttivo: è rivolto ad utenti con poca o nessuna esperienza nel metodo degli elementi finiti che desiderino iniziare il loro percorso formativo al software Straus7.

#### **PROPEDEUTICITÀ**

Padronanza dei concetti base della scienza delle costruzioni.

#### **DATE 2024**

15-16-17 Gennaio 5-6-7 Giugno 21-22-23 Ottobre

9 ore [suddivise in 6 sessioni - 2 sessioni al giorno, della durata di 1h 30" ciascuna, per 3 giorni]

Si utilizza una piattaforma web, che non richiede installazione di software in locale. È possibile partecipare alla sessione tramite: MAC, PC o un qualsiasi dispositivo mobile. L'utente riceverà dalla segreteria, il link e le credenziali per poter partecipare.

## REFERENTE CORSO

Ing. Alessio Trevisan - EnginSoft

#### **COSTO**

Per richiedere un'offerta, contattare la segreteria corsi EnginSoft.

# Straus7: Corso Introduttivo

#### **AGENDA**

- Familiarizzazione con le funzionalità di maggiore utilizzo dell'ambiente Straus7:
- Manipolazione del modello nell'ambiente di "Dynamic View";
- Realizzazione di una mesh: creazione dei singoli elementi, assegnazione dei gruppi e delle proprietà;
- Procedure tipiche e avanzate per l'inserimento delle condizioni di carico e vincolo;
- Funzionalità dedicate alla visualizzazione di informazioni globali sul modello;
- Utilizzo dei numerosi solutori presenti nell'ambiente Straus7: alcuni esempi esplicativi;
- Interpretazione dei risultati, tecniche di "smoothing" delle tensioni;
- · Submodeling strutturale;
- Cenni alla redazione di relazioni tecniche, stampa ed anteprima, generazione di grafici ed animazioni;
- Tipologie ed utilizzo di "elementi" Link;
- Elementi Beam con sezioni trasversale arbitraria. Strumenti di allineamento automatico:
- Esercizi e problemi guidati: analisi strutturale e sismica di edifici multipiano, benchmark di accuratezza;
- Esempi di non linearità geometrica e di materiale; "buckling" lineare;
- Problemi di trasmissione del calore a regime e nel transitorio;
- Esempi di soluzioni non lineari e dinamiche al passo: drop test.

# **MODALITÀ DI ISCRIZIONE E PAGAMENTO**

Per le modalità di iscrizione ed il pagamento delle quote di partecipazione, contattare la segreteria corsi EnginSoft.

Il corso viene erogato solo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti. Una settimana prima dell'inizio del corso, il partecipante riceverà una mail di conferma.



