

Il corso, articolato in sei sessioni da 1.5 ore l'una (distribuite in tre giornate), fornisce una panoramica completa dei problemi di non linearità e delle modalità e funzionalità proprie di Straus7 per la loro soluzione. Sono trattati problemi di non linearità geometrica (grandi spostamenti e deformazioni), di non linearità di materiale (e.g. formulazioni elasto-plastiche), e di non linearità in relazione alle condizioni al contorno (e.g. problemi di contatto). Sono descritte le procedure di soluzione, con particolare attenzione al controllo e miglioramento della convergenza.

Sono affrontate, infine, tematiche applicative concrete di varia natura quali: la modellazione di strutture ipostatiche costituite da elementi monodimensionali (funi) bidimensionali (membrane, teli); la simulazione di problemi di buckling lineare e non lineare, introducendo nei modelli distribuzioni di eccentricità accidentale; la descrizione del comportamento di giunzioni strutturali ad attrito e pretese con possibilità di parzializzazione della sezione reagente; la simulazione di sequenze costruttive.

### DESTINATARI

Il corso è rivolto agli utenti di Straus7, che vogliono approfondire tematiche di simulazione avanzate, con particolare riguardo all'utilizzo corretto ed efficiente dei solutori non lineari ed al "debugging" dei modelli.

### PROPEDEUTICITÀ

È richiesta familiarità con l'ambiente di modellazione di Straus7 (conformemente ai temi trattati nel corso introduttivo).

### DATE 2024

29-30-31 Gennaio

17-18-19 Giugno

4-5-6 Novembre

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: Analisi non Lineare

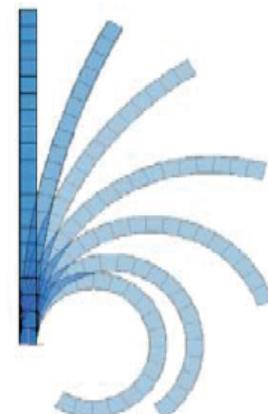
### AGENDA

- Richiami teorici relativi alla non linearità geometrica, di materiale e per condizioni al contorno (contatti);
- Problemi di plasticità con condizioni di carico e scarico su semplici modelli piani;
- Discussione sui criteri di resistenza e sui modelli di incrudimento implementati in Straus7;
- Analisi di contatto. Esempi applicativi e familiarizzazione con le funzionalità implementate;
- Procedure di soluzione a forze imposte;
- Metodi di "debug" non lineare. Tecniche di controllo del passo di carico;
- Comportamento non lineare di connessioni strutturali ad attrito (es. flange);
- Analisi della risposta di strutture intelaiate con plasticità a fibre;
- Analisi di buckling non lineare con inserimento di eccentricità accidentali;
- Simulazione di sequenze costruttive; tecniche di "morphing";
- Tecniche di analisi di travi in calcestruzzo armato;
- Modellazione di cavi e strutture ipostatiche bidimensionali (teli);
- Il modello di Winkler applicato a tutte le librerie di elementi;
- Comportamento a sola compressione.

### 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.**



### PER INFORMAZIONI:

**EnginSoft Segreteria Corsi**  
Silvia Galtarossa  
Tel. 049 7705 311 | [corsi@enginsoft.it](mailto:corsi@enginsoft.it)  
[www.enginsoft.com](http://www.enginsoft.com)