

Il corso, articolato in due giornate, introduce alle applicazioni di dinamica praticabili con Straus7. Sono richiamati, anzitutto, gli elementi caratterizzanti la risposta dinamica di una struttura o di un componente meccanico e ne sono discusse le categorie di soluzione: dall'analisi modale (vibrazioni libere) all'analisi armonica, spettrale e dinamica nel transitorio. Il corso tratta anche specificamente argomenti utili alla pratica professionale quali l'analisi della risposta sismica anche in relazione agli approcci suggeriti dalle moderne normative agli stati limite (es. Eurocodice e NTC2018). Sono infatti prese in considerazione l'analisi statica equivalente, l'analisi a spettro di risposta, l'analisi statica non lineare, le analisi dinamiche al passo lineari e non lineari. Sono descritte le procedure di soluzione, con particolare attenzione al controllo della convergenza e della stabilità della soluzione. È posta attenzione ad alcuni aspetti propri della modellazione, specialmente in relazione ai modelli di smorzamento implementati. Sono trattati anche aspetti avanzati, o normalmente meno noti, quali la risposta e l'analisi di vibrazioni "random" (PSD). Il corso è svolto in modalità "hands-on". Ai partecipanti è dato modo (l'ultimo giorno) di suggerire problemi e modelli di proprio interesse.

DESTINATARI

Il corso è rivolto agli utenti di Straus7, che vogliano approfondire gli aspetti fondamentali connessi con le applicazioni del codice in campo dinamico.

PROPEDEUTICITÀ

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

DATE 2024

5-6 Febbraio | 8-9 Luglio | 11-12 Novembre

6 ore [suddivise in 4 sessioni - 2 sessioni al giorno, della durata di 1h 30" ciascuna, per 2 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 Dinamica

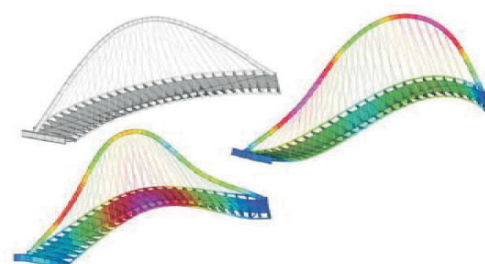
AGENDA

- Categorie di problemi dinamici e solutori implementati in Straus7;
- Considerazioni sulla modellazione nell'analisi dinamica, modellazione della massa;
- Analisi modale (frequenze proprie): accuratezza della rappresentazione in frequenza;
- Operazioni di "shift" per l'intervallo di frequenze di interesse. Sturm Check;
- Fattori di partecipazione modale; tecniche per la loro estrazione;
- Utilizzo di simmetrie nell'analisi delle frequenze proprie;
- Influenza del campo tensionale sul contenuto in frequenza: lo "stress stiffening" e le analisi "prestressate";
- Modellazione dello smorzamento;
- Presupposti teorici e riferimenti pratici per soluzione nel dinamico transitorio;
- Analisi statiche equivalenti ed analisi a spettro di risposta;
- Analisi sismiche dinamiche non lineari; inserimento di accelerogrammi spettrocompatibili;
- Risposta armonica: simulazione della risposta ad eccitazione sinusoidale e/o rotante;
- Cenni alla simulazione di carichi mobili: il modulo "Load Path";
- Cenni alle analisi di vibrazioni "random" (PSD).

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

www.enginsoft.com