



floating point

LA NEWSLETTER DI INFORMAZIONE DI SOFTING

Work in progress

Gli sviluppi dell'ambiente Earthquake Engineering

di Roberto Spagnuolo

Con la OPCR del 2003, e poi con i successivi decreti, si apre la strada alla valutazione delle riserve duttili delle strutture. Tale comportamento può essere descritto solo da leggi non lineari, ed ecco che il calcolo automatico diventa protagonista. Comportamenti descritti da leggi non lineari non sono solo la duttilità, ma la così detta "non linearità geometrica", i grandi spostamenti, le grandi deformazioni, l'instabilità, le tensostrutture, le strutture pneumatiche.

La Softing, fin dai primi anni 90, sviluppa metodi non lineari, a quei tempi finalizzati soprattutto ai problemi di instabilità. Qualche anno fa, raccoglie tutti i metodi non lineari già sviluppati, li razionalizza, li amplia e li raccoglie in un ambiente dedicato, l'ambiente Earthquake Engineering.

L'interesse principale del progettista oggi è la progettazione antisismica con l'impiego dell'analisi di spinta o analisi "pushover". La Softing, già impegnata da tempo in problemi non lineari, non ha difficoltà a includere in modo produttivo e razionale questo tipo di analisi nel suo ambiente di analisi non lineari. Nasce così un ambiente ricchissimo, con moltissimi materiali a comportamento non lineare e strumenti assemblabili per modellare i più disparati problemi. Dalle travi a fibre, ai gusci curvi a strati, agli elementi di contatto, agli isolatori e ad elementi anche tridimensionali per la geotecnica. Con la versione **EWS 48**, che sarà rilasciata in occasione del **SAIE 2018**, si avrà anche l'analisi pushover a scansione angolare, la analisi di risposta locale del sisma, le analisi FEM dei meccanismi locali, gli stati critici per la muratura modellabile con elementi guscio. Un grande passo avanti con il quale molte procedure piuttosto diversificate e disperse nella normativa, trovano una soluzione unificata, flessibile e potente.

Con una analisi di spinta si possono infatti associare le accelerazioni al superamento degli stati limite voluti consentendo così, con una procedura unificata, di valutare la vulnerabilità anche di strutture esistenti – e con lo stesso metodo indipendentemente dai materiali -, di ottenere i dati per il "sisma bonus", di valutare la direzione più gravosa, di attuare una analisi dinamica incrementale (IDA), di inserire isolatori e controventi dissipativi. Quindi un ambiente completo e non solo per l'analisi sismica abituale.

In considerazione della grande crescita di questo ambiente, il prezzo sarà leggermente aumentato al momento del rilascio. Chi acquista questo ambiente prima di tale momento, lo acquisirà all'attuale prezzo e riceverà le innovazioni con l'aggiornamento, senza ulteriori aggravii.

SAIE 2018

Quest'anno saremo presenti al SAIE dal 17 al 20 ottobre 2018, vi aggiorneremo sulla posizione del nostro stand e sul programma delle giornate appena disponibili.



Bologna, **17/20** ottobre **2018**

Comunicazioni

I nostri uffici resteranno chiusi per ferie dal 1 al 31 agosto 2018

Facebook

Vi invitiamo a seguirci sulla nostra pagina di [Facebook](#) per ricevere le importanti novità sui nostri incontri, aggiornamenti, videotutorial, offerte promozionali e tanto altro.



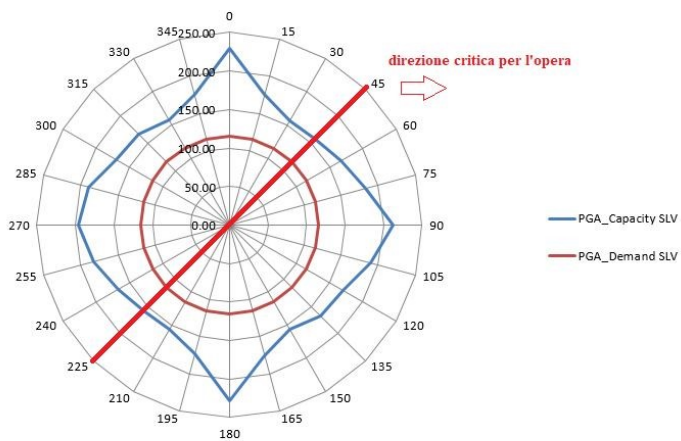


Grafico dei risultati di una scansione angolare - Ing.
 Francesco Oliveto da una Beta Version

WWW.SOFTING.IT

Scopri sul sito: > [NOVITÀ](#) > [SOFTING](#) > [PRODOTTI](#) > [ESPERIENZE](#) > [DOWNLOAD](#)



[Unsubscribe](#) | [Disiscriviti](#)