

DISTRIBUITO DA

Mosayk S.r.l.
Piazza Castello, 19
27100 Pavia
ITALY

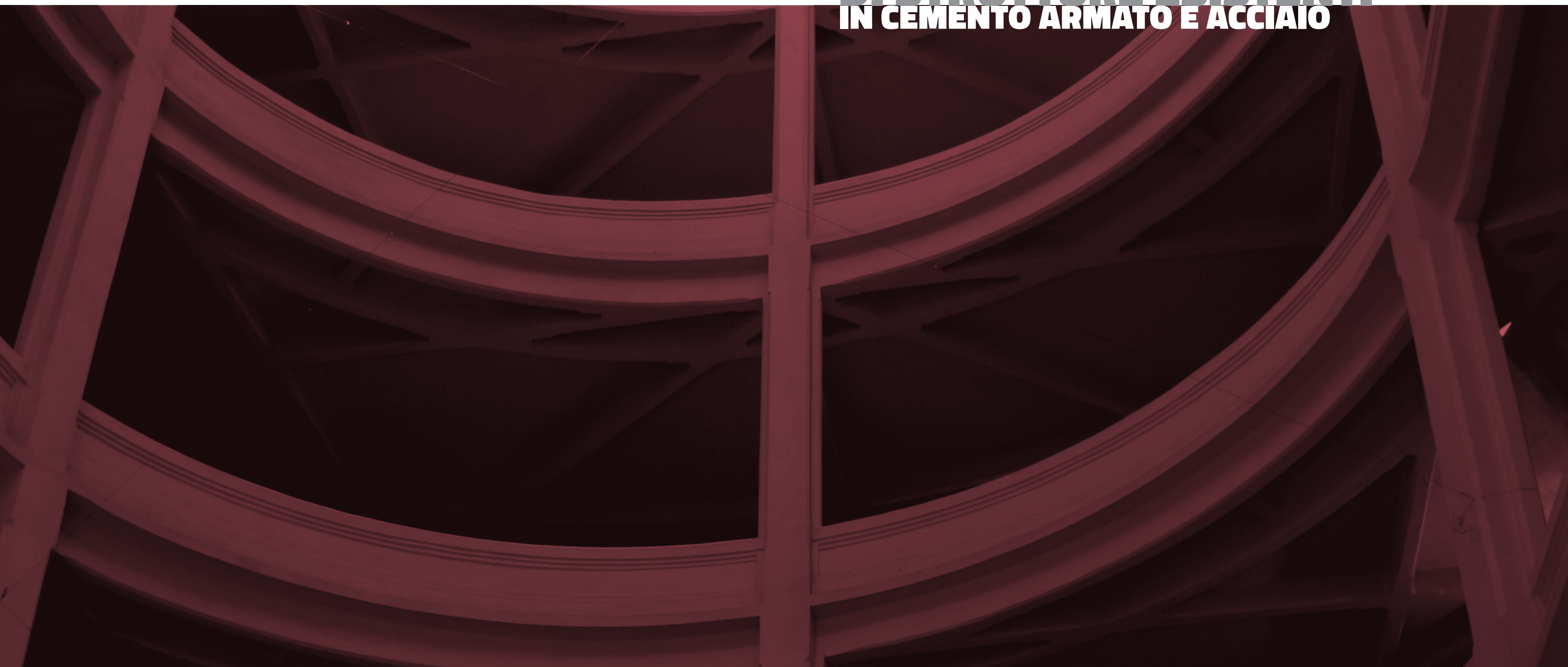
+39 338 7872283
sales@mosayk.it
info@mosayk.it

www.mosayk.it



© 2018 Mosayk srl. Tutti i diritti riservati

ANALISI NON LINEARE DI STRUTTURE ESISTENTI IN CEMENTO ARMATO E ACCIAIO



SEISMOSTRUCT

PERCHÈ UTILIZZARLO

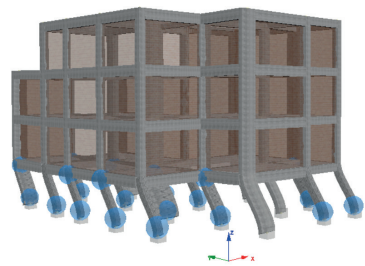
Presenta un'interfaccia
semplice e intuitiva

Offre potenti algoritmi di
soluzione non lineari

Permette di modellare
con estrema facilità
strutture esistenti sia in
cemento armato che in
acciaio

Grazie alla sua stabilità
numerica e precisione
anche a livelli molto
elevati di deformazione, è
in grado di determinare in
modo accurato il carico di
collasso delle strutture

Presenta una vasta e
aggiornata libreria di
sezioni incamiciate in
c.a. così come di materiali
compositi (FRP) da
assegnare alle sezioni da
rinforzare



È un programma pluri-premiato agli Elementi Finiti in grado di predire il comportamento in grandi spostamenti di strutture intelaiate tridimensionali in cemento armato e acciaio, soggette a carichi statici e dinamici, tenendo in considerazione sia le non-linearità geometriche che l'anelasticità dei materiali.

Largamente utilizzato e verificato da migliaia di utenti in tutto il mondo

ANALISI SUPPORTATE

- Analisi agli Autovalori
- Analisi Statica
- Analisi Pushover Convenzionale
- Analisi Pushover Adattiva
- Analisi Statica Time-History
- Analisi Dinamica Time-History
- Analisi Dinamica Incrementale (IDA)
- Analisi Dinamica con Spettro di Risposta (RSA)

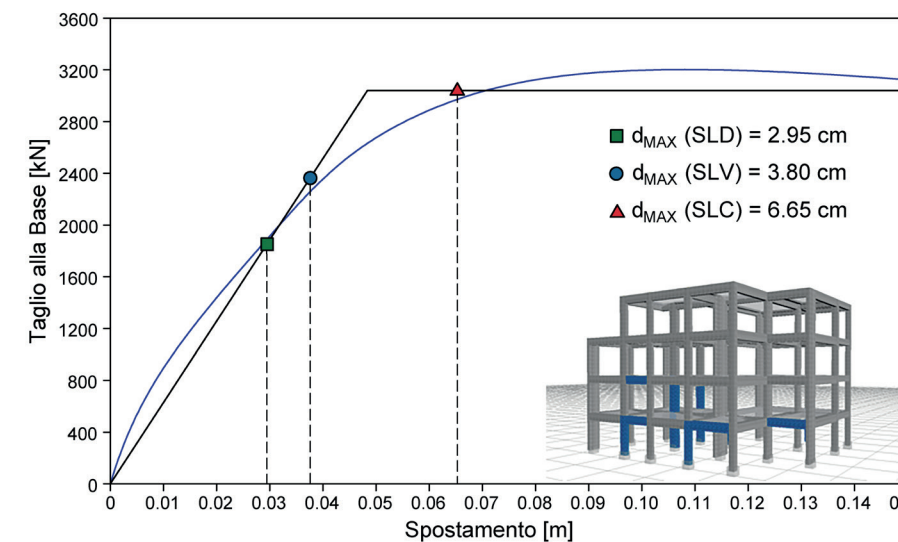
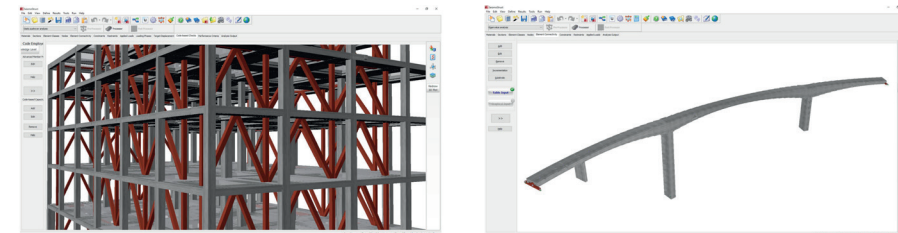
PRINCIPALI CARATTERISTICHE

Generali

- Organizzazione razionale in moduli/schede, per un facile inserimento dei dati di input
- 14 legami costitutivi per i materiali, tra cui 7 per acciaio e 4 per calcestruzzo
- Più di 60 sezioni per elementi in cemento armato, acciaio e composte
- 4 differenti elementi frame inelastici con formulazione a fibre (tra cui modelli a plasticità distribuita per la modellazione accurata di grandi pareti strutturali)
- Elemento a quattro nodi per la modellazione non lineare dei pannelli di tamponamento
- Elementi link tridimensionali, a cui possono essere associate innumerevoli curve di risposta, per la modellazione di connessioni trave-colonna, giunti strutturali, dispositivi di dissipazione energetica e isolamento alla base, ecc.
- Supporto e verifiche degli elementi strutturali, in termini di capacità a taglio e rotazione alla corda, secondo le principali normative nazionali ed internazionali sugli edifici esistenti (NTC, Eurocodice 8, ecc.)
- Calcolo dello spostamento target (solo per analisi pushover)
- Regolazione automatica del passo di carico
- Presentazione dettagliata ed intuitiva dei risultati (deformazioni, sollecitazioni degli elementi, curvature, sforzi e deformazioni)
- Immagini 3D delle deformate e possibilità di creazione di filmati AVI

Strumento Modellatore Edifici

- Facile definizione dei dati di input basata sul CAD (planimetrie visualizzabili come sfondo)
- Set di materiali predefiniti associabili a sezioni in c.a. sia esistenti che incamiciate
- Rapido e veloce inserimento delle armature longitudinali e trasversali
- Inserimento grafico di eventuale armatura aggiuntiva in qualsiasi posizione della sezione
- Indicazione della percentuale di armatura ρ per ciascuna sezione in c.a. e indicazione del mancato rispetto dei limiti in base alla normativa selezionata^[new]
- Semplice inserimento degli elementi strutturali, quali pilastri, solai, travi, pareti e scale
- Inserimento di balconi ed elementi a piastra definendo il loro perimetro in pochi click^[new]
- Facile modellazione di travi e solai inclinati
- Suddivisione automatica dei pilastri per la modellazione di "pilastri tozzi" (short column)
- Strumenti avanzati di modifica, copia e riordino degli elementi
- Possibilità di copiare le proprietà da un elemento all'altro con un semplice click^[new]
- Possibilità di cambiare simultaneamente le caratteristiche di particolari parametri, come l'armatura, il materiale, la fasciatura in FRP, ecc.^[new]
- Possibilità di selezionare la posizione del nodo di controllo al momento della creazione del modello^[new]
- Capacità di creare e stampare una tabella riepilogativa di tutti gli elementi, con le proprietà assegnate per aver un facile riscontro del modello appena creato^[new]



NOVITÀ 2018

3 nuovi legami costitutivi per l'acciaio, 39 nuove sezioni e 4 nuove curve di risposta per gli elementi link (come il modello di Ibarra-Medina-Krawinkler modificato)

Verifiche automatiche secondo le nuove NTC 2018, la normativa americana ASCE 41-17 e la normativa turca TBDY

Possibilità di visualizzare la posizione delle cerniere plastiche e la localizzazione dei danneggiamenti

Miglioramenti in grado di facilitare la convergenza, tra cui l'individuazione degli elementi o dei punti in cui insorgono problemi di convergenza

Nuovo strumento SPF Creator, in grado di generare numerosi file di input senza conoscenze di programmazione. Insieme allo strumento Batch, l'SPF Creator permette di eseguire migliaia di analisi necessarie per la derivazione di curve di fragilità