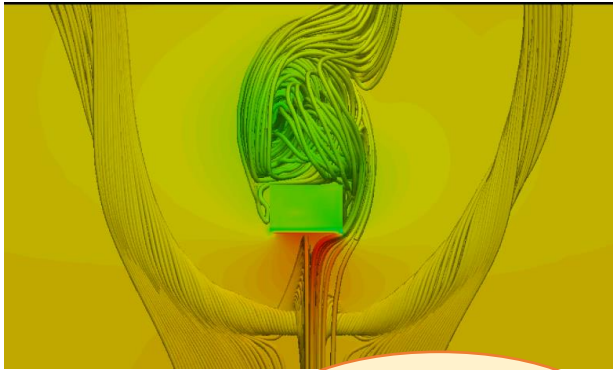
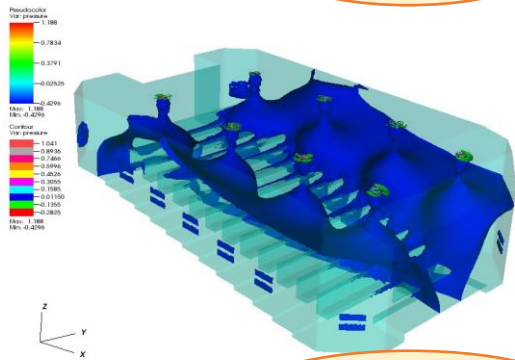


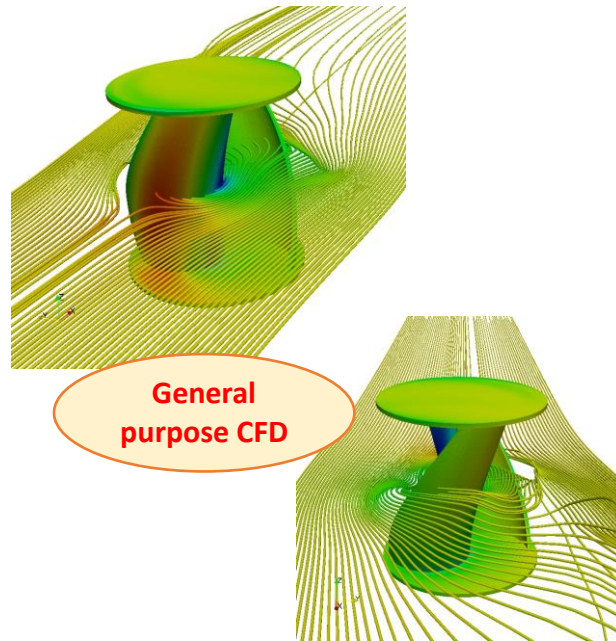
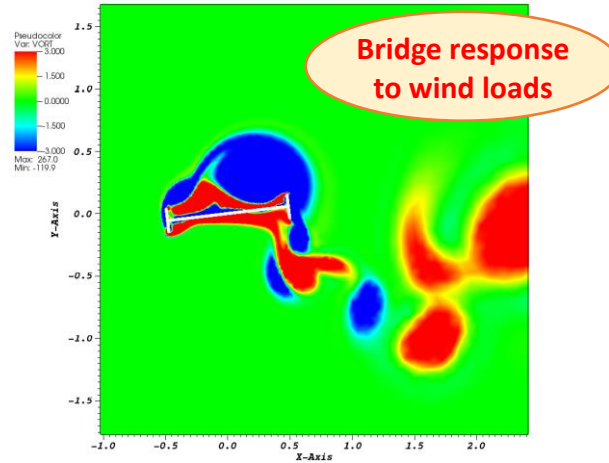
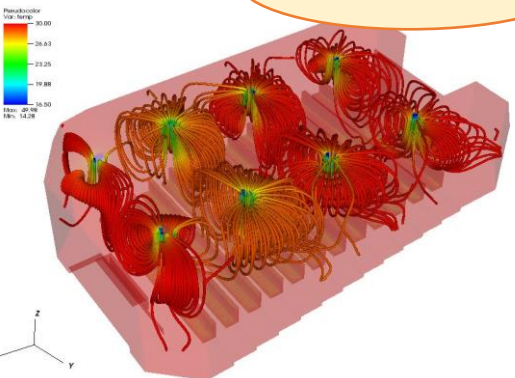
CFD αναλύσεις σε κατασκευές πολιτικού μηχανικού



Outdoor climate & Wind loads on buildings

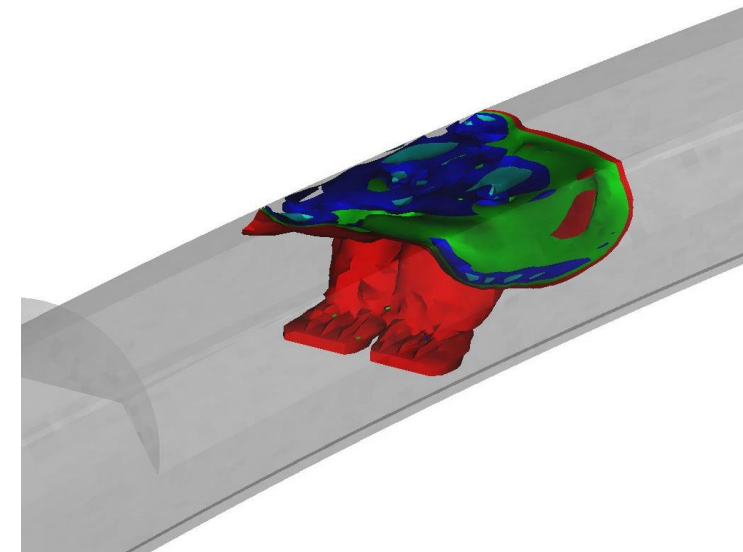
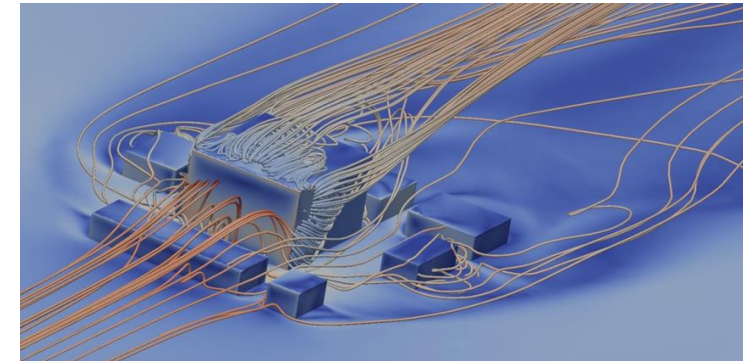


Indoor climate



SOFiSTiK Hellas

CFD αναλύσεις σε κατασκευές πολιτικού μηχανικού



SOFiSTiK Hellas A.E.

3ης Σεπτεμβρίου 56, 10433 Αθήνα,
 Τηλ. 210-8220607, 210-8256430
 Fax 210-8251632
info@sofistik.gr
<http://www.sofistik.gr>

Υπολογιστική Ρευστομηχανική στον τομέα των κατασκευών

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ ΑΝΕΜΟΥ ΣΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Υπολογισμός φορτίσεων ανέμου σε ψηλές και εύκαμπτες κατασκευές (γέφυρες, ψηλά κτίρια, πύργοι ψύξης κ.ά.).

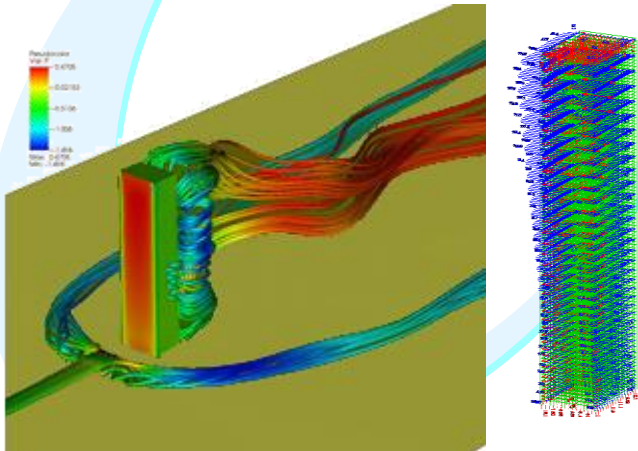
Δυνατότητες:

- Επίλυση μη μόνιμων, τριδιάστατων, τυρβωδών πεδίων ροής σε χωρία με σταθερά ή κινούμενα όρια.

Μοντέλα τύρβης:

k-ε, k-ω standard, k-ω SST, LES, SA, SA DES

- Αυτόματη μεταφορά αεροδυναμικών φορτίσεων στο προσομοίωμα του φορέα.
- Επίλυση συνδυασμένου προβλήματος ροής-κατασκευής (FSI analysis).
- Έλεγχος της ροής για βελτιστοποιημένη αεροδυναμική συμπεριφορά.
- Γραφική απεικόνιση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.



ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

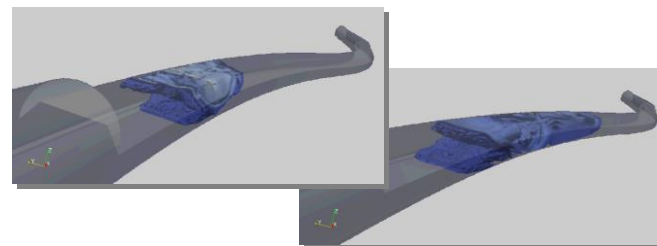
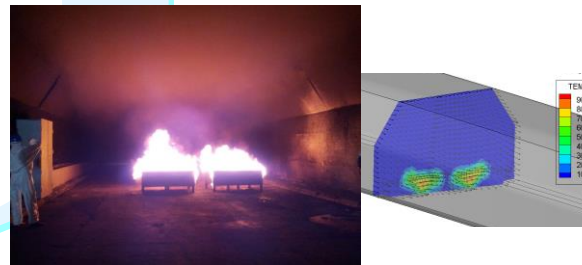
Υπολογισμός θερμικών φορτίων και διαστασιολόγηση κατασκευών.

Προσομοίωση εξαερισμού και συστημάτων κατάσβεσης πυρκαγιάς.

Παραδείγματα εφαρμογών αφορούν συμβάντα πυρκαγιάς σε σήραγγες και κτίρια.

Δυνατότητες:

- Επίλυση μη μόνιμων, τριδιάστατων, τυρβωδών πεδίων ροής λαμβάνοντας υπόψη μεταφορά θερμότητας και μάζας.
- Περιλαμβάνεται μοντέλο ακτινοβολίας πεπερασμένων όγκων.
- Αυτόματη μεταφορά θερμικών φορτίσεων στο προσομοίωμα του φορέα στο περιβάλλον εργασίας του WinTUBE.
- Συνδυασμός με εφαρμογές σχεδίων εκκένωσης.
- Γραφική απεικόνιση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΙΚΡΟΚΛΙΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΚΤΙΡΙΩΝ

Υπολογισμός μικροκλίματος στο εσωτερικό κτιρίων ανεξάρτητα ή σε σύζευξη με τον περιβάλλοντα χώρο.

Προσομοίωση φυσικού εξαερισμού, έλεγχος επάρκειας εξοπλισμού HVAC, υπολογισμός παραμέτρων θερμικής άνεσης.

Δυνατότητες:

- Επίλυση μη μόνιμων, τριδιάστατων, τυρβωδών πεδίων ροής λαμβάνοντας υπόψη μεταφορά θερμότητας και μάζας.
- Αυτόματη εισαγωγή φορέα από συστήματα CAD μέσω αρχείων τεχνολογίας BIM.
- Γραφική απεικόνιση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. Κριτήρια θερμικής άνεσης.

