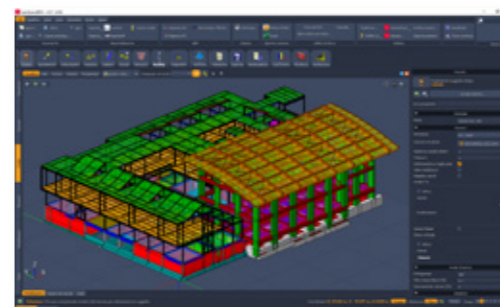




IperSpace BIM è una suite completa per il calcolo strutturale agli elementi finiti BIM Oriented. Consente la modellazione, il calcolo e la verifica di strutture nuove ed esistenti in cemento armato, acciaio e legno, in ottemperanza alle Norme Tecniche per le Costruzioni 2018, e relativa circolare applicativa.

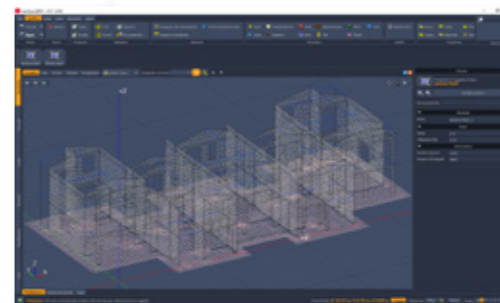
L'interfaccia grafica moderna e intuitiva, costituita da un unico ambiente di lavoro, fanno di IperSpace BIM un software efficiente e all'avanguardia. La struttura completamente modulare e la disponibilità di plugin aggiuntivi, lo rendono uno strumento in grado di soddisfare qualsiasi esigenza dell'ingegnere strutturista.

IperSpace BIM è frutto di un'esperienza trentennale avvalorata da continue collaborazioni con il mondo universitario ed è un sicuro punto di riferimento per il calcolo strutturale agli elementi finiti.



Disegno, calcolo e verifica di strutture nuove ed esistenti costituite da diversi materiali

In un unico ambiente di lavoro, l'utente può modellare, calcolare le sollecitazioni ed effettuare le verifiche. I tre bundle principali (Cemento Armato, Acciaio e Legno) sono indipendenti tra loro ma possono essere combinati per l'analisi delle strutture miste. Il software è pensato anche per l'analisi di vulnerabilità sismica degli edifici esistenti e relativa progettazione degli eventuali interventi di rinforzo: FRP, HPFRCC, angolari e calastrelli, CAM®, ecc.



Space Mesher e Space Solver, per un calcolo rapido ed affidabile

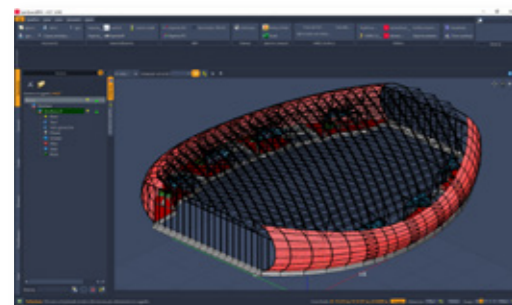
IperSpace BIM, attraverso il componente Space Mesher, permette la discretizzazione degli elementi strutturali bidimensionali con un sistema di meshing automatico e avanzato che risolve in autonomia la problematica delle congruenze multiple tra domini pluriconnessi.

SpaceSolver è il solutore a matrici sparse, sviluppato in ambiente MatLab®, che permette l'analisi statica e dinamica lineare, con estensione per il calcolo degli effetti del II ordine.



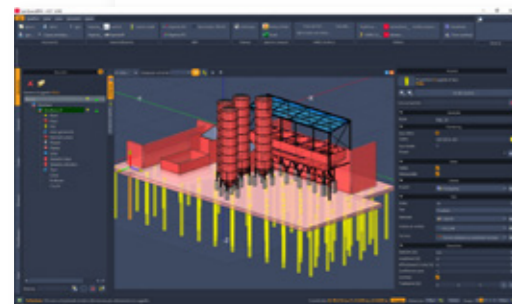
Interoperabilità in ambiente BIM: import ed export di file IFC4

IperSpace BIM è pensato per consentire il trasferimento del flusso di informazioni tra i diversi attori del processo. Consente la modellazione 3D di strutture su file IFC4 senza alcuna perdita di informazione, con successiva sincronizzazione delle modifiche effettuate sul file. La possibilità di lavorare su uno stesso file, la capacità di riconoscere librerie esterne, per quanto riguarda il progetto architettonico e impiantistico, consentono ad IperSpace BIM la condivisione istantanea del lavoro tra le varie professionalità.



Space Modeler, il modellatore 3D che permette di disegnare strutture anche complesse in modo rapido e agevole

IperSpace BIM è dotato del modellatore tridimensionale che integra ed unisce la modellazione solida con quella FEM e viceversa. Tutte le operazioni di disegno possono essere effettuate secondo diverse tipologie di vista (piana, frontale, parallela e prospettica) e si può passare, in maniera semplice dalla vista solida a quella FEM. Wizard aggiuntivi permettono la creazione di strutture parametriche in pochi secondi.



Calcolo e verifica strutturale e geotecnica di tutte le tipologie di fondazione

Nello stesso ambiente di lavoro in cui si è modellata la struttura in elevazione, è possibile calcolare e verificare tutte le tipologie di fondazioni: travi, platee, pali e plinti su pali (secondo diverse configurazioni). Oltre alla progettazione strutturale è possibile anche effettuare le verifiche geotecniche, sia in condizioni ultime che di esercizio, per terreni incoerenti o coesivi, in condizioni statiche o sismiche.

Requisiti di sistema - IperSpace BIM

- Processore Intel/AMD 64 bit
- Scheda grafica: Accelerazione OpenGL
- Frequenza processore: 2.8 GHz
- Windows 7,8,10 (64 bit), Mac OS, Linux
- 4 GB di RAM
- Stampante laser, inkjet o plotter

Pack comprensivo di: cd-rom di installazione, jewel case, guida all'installazione, licenza d'uso, chiave hardware, manuale cartaceo.



IperSpace - Cemento armato

Il bundle Cemento armato comprende:

- Modellatore
- Solutore lineare
- Verifica aste CLS
- Verifica shell CLS
- Carpenterie CLS
- Verifica solai
- Relazione geotecnica
- Verifica fondazioni
- Verifica fondazioni speciali
- Azioni neve e vento
- Azioni termiche
- Verifica incendio
- Struttura automatica
- Travi parametriche
- Cupole
- Serbatoi
- Importer geometrie
- Import/Export BIM
- Export Computo metrico
- Export carpenterie inAutoCA



IperSpace - Cemento armato Power

Il bundle Cemento armato power comprende:

- Modellatore
- Solutore lineare
- Verifica aste CLS
- Verifica shell CLS
- Carpenterie CLS
- Verifica solai
- Relazione geotecnica
- Verifica fondazioni
- Verifica fondazioni speciali
- Azioni neve e vento
- Azioni termiche
- Verifica incendio
- Struttura automatica
- Travi parametriche
- Cupole
- Serbatoi
- Importer geometrie
- Import/Export BIM
- Export Computo metrico
- Export carpenterie inAutoCA
- Armature esistenti
- Rinforzi HPFRCC
- Rinforzi FRP
- Angolari e Calastrelli
- PEDAs
- Isolatori
- Verifica sezioni



IperSpace - Acciaio

Il bundle Acciaio comprende:

- Modellatore
- Solutore lineare
- Verifica fondazioni
- Azioni neve e vento
- Azioni termiche
- Verifica incendio
- Capannoni e capriate
- Verifica acciaio
- Verifica nodi
- Verifica collegamenti
- Proprietà inerziali sezioni (Dinamo)
- Import/Export BIM
- Export Computo metrico
- Importer geometrie
- Verifica aste CLS
- Verifica shell CLS
- Carpenterie CLS



IperSpace - Legno

Il bundle Legno comprende:

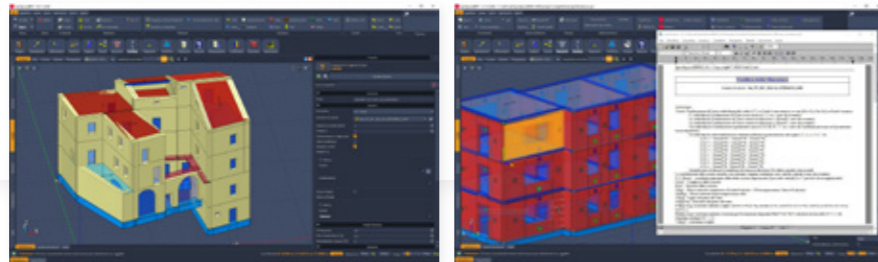
- Modellatore
- Solutore lineare
- Azioni neve e vento
- Azioni termiche
- Verifica incendio
- Capannoni e capriate
- Verifica legno
- Verifica Xlam
- Import/Export BIM
- Export Computo metrico
- Importer geometrie
- Export Kipendoff



InSide

Muratura Lineare

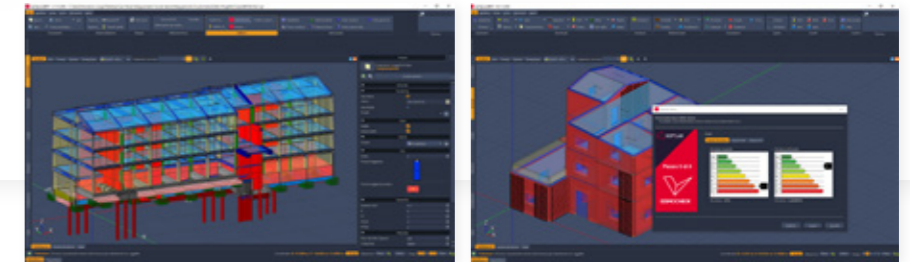
Il modulo permette di eseguire il disegno, il calcolo e la verifica di edifici in muratura e misti. Opera nell'ambiente di IperSpace BIM e si distingue fundamentalmente per la modellazione avanzata di tutta la struttura con discretizzazione dinamica degli elementi bidimensionali, per la generazione del modello FEM e per il metodo di calcolo che fa uso di elementi finiti di tipo shell.



SismoCheck

Classificazione sismica degli edifici

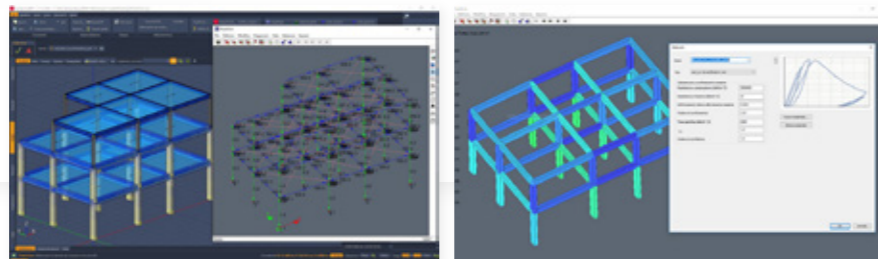
SismoCheck consente la classificazione sismica degli edifici secondo l'agevolazione Sisma Bonus, introdotta dal DM 65/2017, che prevede la possibilità di fruire di una detrazione fiscale sugli interventi di adeguamento sismico delle case, degli immobili delle attività produttive e dei condomini. SismoCheck opera direttamente nell'ambiente di IperSpace BIM e consente la valutazione attraverso il metodo convenzionale e il metodo semplificato.



PushOver

Analisi statica non lineare per strutture in cemento armato e acciaio

Il modulo per l'analisi statica non lineare (pushover) si basa sul solutore SeismoStruct®, un applicativo ad elementi finiti capace di predire il comportamento, in grandi spostamenti, di strutture intelaiate tridimensionali soggette a carichi statici e dinamici, tenendo in conto la non linearità sia geometrica che del materiale, utilizzando il modello a plasticità diffusa a fibre.



SismiCa

Sistema Informativo Regione Calabria

Il modulo esegue controlli strutturali e di pianificazione territoriale in prospettiva sismica, producendo dati esportabili per la piattaforma informatica SISMI.CA.

