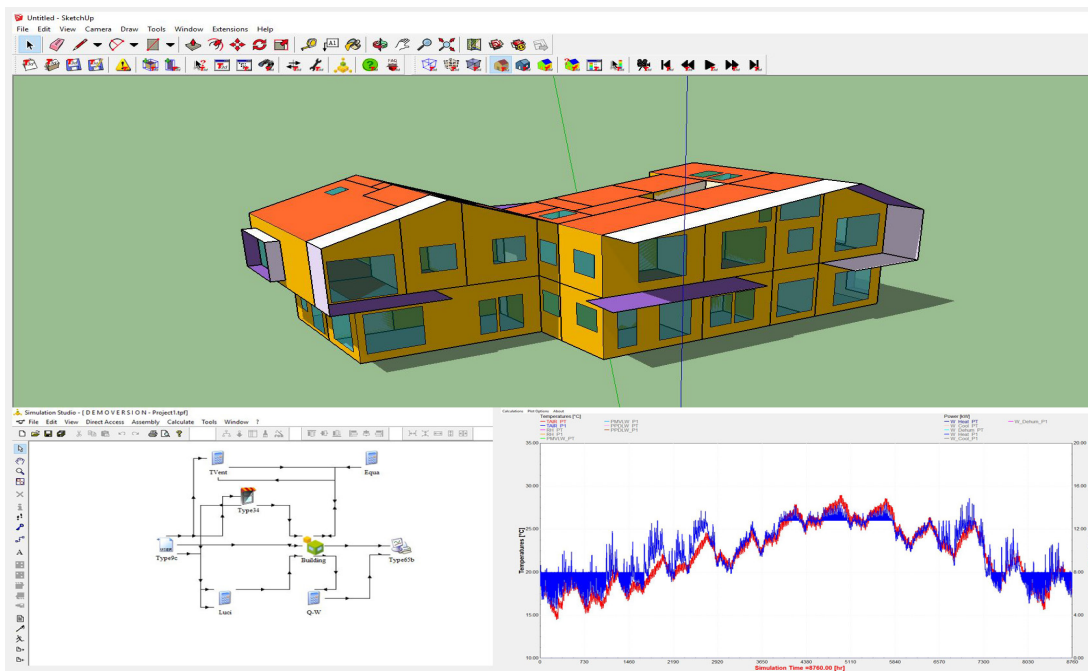


# PROGETTISTI - CORSI DI SPECIALIZZAZIONE BREVI

## SIMULAZIONI DINAMICHE DEGLI EDIFICI



Il corso è un utile strumento per l'approfondimento delle tematiche legate alla verifica del comportamento termico dinamico degli edifici. Nei tre giorni di workshop i partecipanti affrontano la valutazione di un progetto di un edificio situato in un clima invernale ed estivo "critico" tramite l'utilizzo di un software di simulazione dinamica. Vengono analizzati tutti i parametri influenti sul comfort interno, sui fabbisogni energetici e sui carichi termici.



### INTRODUZIONE

- Concetto ed obiettivi di una simulazione dinamica
- Confronto fra calcolo stazionario e simulazione dinamica
- Strumenti per eseguire una simulazione dinamica

### MODELLAZIONE GEOMETRICA

- Presentazione del caso studio
- Definizione delle zone termiche
- Modellazione tridimensionale dell'edificio
- Importazione della geometria nel software di simulazione dinamica

### CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO

- Elementi opachi e vetrati
- Schermature
- Infiltrazioni e ventilazione dell'edificio
- Carichi interni
- Set Point dell'impianto di riscaldamento e raffrescamento
- Profili orari dei carichi interni e degli impianti di riscaldamento, raffrescamento e ventilazione
- Definizione dei parametri di comfort

### SIMULAZIONE DELL'EDIFICIO

- Generazione del file climatico orario
- Definizione degli output: temperatura dell'aria, temperatura radiante, temperatura operativa, umidità dell'aria, potenza, energia, parametri di comfort
- Analisi dei risultati

### OTTIMIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

- Valutazione degli effetti sia sul comfort interno che sui fabbisogni energetici e sulle potenze di riscaldamento e raffrescamento con:
- Automazione dell'edificio: controllo automatico delle schermature, dell'illuminazione, del bypass della ventilazione
  - Variazione delle caratteristiche degli elementi opachi e vetrati
  - Differenti gestioni dell'impianto di riscaldamento, raffrescamento e ventilazione

### RIVOLTO A:

architetti, ingegneri, geometri, periti industriali e tutti i tecnici interessati

### DURATA DEL CORSO:

24 ore

### SEDE DEL CORSO:

Bolzano, altre Province/Comuni

### QUOTA DI PARTECIPAZIONE:

€ 450 + IVA

### COMPETENZE:

buona conoscenza di fisica tecnica e di bilancio energetico dell'involucro.

Si consiglia la frequenza preliminare dei corsi "Base" e "Avanzato CasaClima" per progettisti

### NOTE:

PC portatile personale con vers. DEMO software TRNSYS – [www.trnsys.com](http://www.trnsys.com)

NEW