

Il modulo **Fulmini** è un software free dell'ambiente SoftCatStudio.

Il modulo consente di valutare il rischio di fulminazione relativo ad una struttura civile o industriale.

Per creare un nuovo progetto fulmini è sufficiente utilizzare il comando "Nuovo" dalla barra "Home" del menù principale, selezionare il modello "Fulmini", associare un nome al progetto e premere sul pulsante "Crea".

Utilizzando il comando "Apri" dalla barra "Home", invece, si apre un progetto esistente.

In ogni caso, dopo la creazione o dopo l'apertura del progetto, verrà mostrato l'albero di progetto.

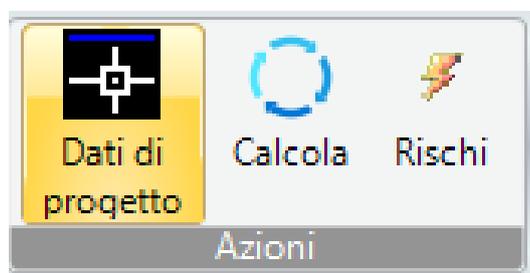
L'albero è costituito principalmente dal raggruppamento di nodi "Strutture" che consente di definire il modello di struttura da sottoporre a verifica di fulminazione.

Il nodo "Struttura" rappresenta l'elemento principale che descrive la struttura nella sua interezza. Le linee, le zone e gli impianti interni consentono di accedere alle liste relative che memorizzano le rispettive sottostrutture per le quali dovrà essere valutato il rischio di fulminazione.

Per accedere alla struttura principale è sufficiente, dopo aver selezionato il nodo "Struttura", utilizzare il comando "Proprietà" per visualizzare la relativa scheda.

La scheda è suddivisa in varie sezioni che consentono di impostare i dati principali della struttura e riportano i rischi calcolati da confrontare con i rischi tollerabili.

Alla scheda è associato un menù che mostra le azioni che possono essere eseguite a partire da tale scheda.



I dati di progetto consentono di inserire alcuni parametri relativi all'incarico.

Dopo aver inserito nelle liste le varie

fulmini.StrutturaRF

A) Generale	
Descrizione	Ospedale di esempio
Versione italiana	No
Densità di fulmini al suolo	4
Posizione	Struttura circondata da oggetti di altezza
B.1) Struttura - geometria	
Lunghezza	50
Larghezza	100
Altezza	10
Altezza protusione	0
B.2) Struttura - protezione	
Protezione	LPS classe I
Collegamenti	LPL I
C) Rischio	
LPS	1
Numero di persone	1000
% vittime	0
Tempo di presenza	0
Utenti serviti	0
Valore struttura	0
Valore struttura e impianti	90000000
% valore economico danneggiato	0
Valore beni esterni	0
D) Rischi tollerabili	
R1	1E-05
R2	0.001
R3	0.0001
R4	0.001
R) Risultati	
Area diretta	16827.43
Area in prossimità	935398.16
Frequenza fulminazione diretta	0.0168
Frequenza fulminazione indiretta	3.7416
Rischio R1	3.484019E-006
Rischio R2	0.000000E+000
Rischio R3	0.000000E+000
Rischio R4	3.676046E-006

Descrizione
Descrizione

sottostruttura Il comando "Calcola" consente il calcolo dei rischi