

Tag.AI – Guida Rapida

Versione 0.9-b2.5

Installazione

Dopo aver scaricato il plugin relativo alla versione di Revit posseduta, viene aggiunta un'icona al menu 'Productivity' di Revit. Tale icona sarà attivabile solamente quando viene caricato un modello.

Al primo utilizzo, sarà necessario inserire le informazioni per la licenza, consistenti nel nome utente e nell'indirizzo email al quale inviare la chiave di attivazione.

Una volta ricevuta via email, tale chiave di attivazione dovrà essere inserita nell'apposita casella di testo per poter utilizzare il tool.

Avvio

Selezionando l'icona 'Tag.AI' dal menu 'Productivity' il tool viene attivato; la vista corrente viene caricata e vengono popolati gli elementi della finestra principale: 'Categories' e, se presenti, 'Tags', riflettendo la situazione corrente della vista



Finestra principale

Tag.AI™ v0.9-b2.5 - hotel (Floor Plan: Primo Piano)

File

Presets
Current Preset: **None** Show Project Presets Show Shared Presets

Categories: 6

Name	Count	Tag Type	Label Type	Config	Arrange Order
Doors	10	External Tag	Door Tag		1
Rooms	8	Internal Tag	Room Tag		4
Walls	12	External Tag	Wall Tag : 1/4"		3
Windows	12	External Tag	Window Tag		2

All objects Selected objects Linked elements Element types

All objects Selected objects Linked elements

Loaded Elements: All - Linked: No - Types: No

Tags: 42/42 - FixedPercent: 100.00% - Fitness: 92.77%

Category	Linked	Fixed	Fitness
Rooms	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Rooms	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Rooms	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Walls	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Walls	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0.781
Walls	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Walls	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0.731

Exceptions

Intestazione

Visualizza il nome del plugin, la sua versione, il nome del modello caricato e la vista corrente

Pannello “Presets”

Presets
Current Preset Show Project Presets Show Shared Presets

Consente la scelta rapida della configurazione di taggatura (preset) della vista corrente tra quelle salvate in precedenza, se presenti. Per ulteriori dettagli vedere il paragrafo “Gestione Preset”

Current Preset

Consente la scelta del preset attivo dalla lista di quelli abilitati. Alla selezione di un preset i parametri in esso contenuti vengono caricati nel pannello “Categories”, pronti per essere applicati nella taggatura

Show Project Presets

Abilita/Disabilita i preset di progetto. Quando questa casella viene selezionata, la lista dei preset viene ricaricata di conseguenza

Show Shared Presets

Abilita/Disabilita i preset condivisi. Quando questa casella viene selezionata, la lista dei preset viene ricaricata di conseguenza

Manage Preset

Visualizza la finestra di Gestione Preset (vedere paragrafo corrispondente)

Pannello “Categories”

Categories: 6

Name	Count	Tag Type	Label Type	Config	Arrange Order
Doors	10	ExternalTag	Door Tag		1
Rooms	8	InternalTag	Room Tag		4
Walls	12	ExternalTag	Wall Tag : 1/4"		3
Windows	12	ExternalTag	Window Tag		2

Contiene informazioni sulle categorie di elementi presenti nella vista e consente la loro configurazione per l’operazione di taggatura.

Intestazione

Indica il totale delle categorie presenti nella vista

Vengono elencate per prime le categorie taggabili e successivamente le altre. Le colonne presenti nel pannello sono le seguenti:

Colonne per tutte le categorie

Name

Nome della categoria

Count

Numero di elementi appartenenti alla categoria presenti nella vista corrente

Tag Type

Indica la tipologia di gestione che verrà applicata alla categoria da parte del tool. I valori possibili sono:

Ignore

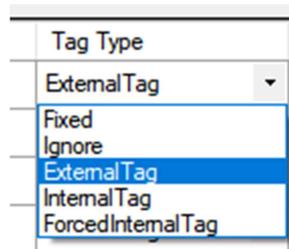
Gli elementi della categoria vengono non vengono taggati e possono 'ospitare' tag di altri oggetti; di fatto vengono considerati 'spazio libero'

Fixed

Gli elementi non vengono taggati, e non possono 'ospitare' tag di altri oggetti; di fatto vengono considerati 'spazio occupato'

Colonne per categorie taggabili

Tag Type



Oltre ai valori 'Ignore' e 'Fixed' sono presenti anche i seguenti:

ExternalTag

Gli elementi vengono taggati, ma non possono 'ospitare' il proprio tag ne' quelli di altri oggetti

InternalTag

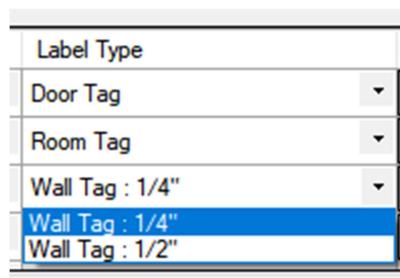
Gli elementi vengono taggati, e possono 'ospitare' il proprio tag. Per gli elementi in cui lo spazio interno non sia sufficiente a contenere il tag, viene utilizzata la categoria 'ExternalTag'

ForcedInternalTag

Gli elementi vengono trattati come InternalTag, a prescindere dal fatto che lo spazio interno sia sufficiente o meno a contenere il tag

Label Type

Consente la selezione della tipologia di tag da utilizzare scegliendo tra quelle caricate per la categoria

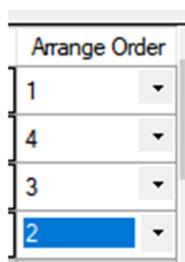


Config

Attiva la finestra di configurazione di dettaglio (vedere paragrafo corrispondente) della categoria

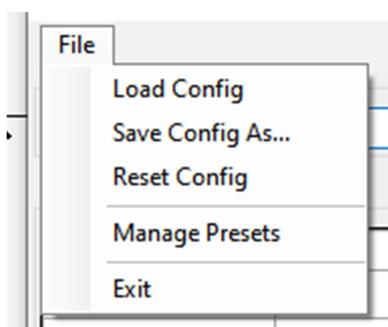
Arrange Order

Opzionale. Se valorizzato indica la priorità di taggatura della categoria rispetto alle altre. Le categorie per cui non viene indicato l'ordine vengono trattate con pari priorità tra di loro



Menu "File"

Gestisce il caricamento ed il salvataggio della configurazione attiva, consentendo la creazione di preset da utilizzare in viste differenti ma con elementi simili



Load Config

Carica un file di configurazione precedentemente salvato. La configurazione viene validata rispetto alla vista corrente prima di essere attivata

Save Config As

Consente di salvare la configurazione attuale come preset, per poter essere caricata ed applicata successivamente sulla stessa o su un'altra vista

Reset Config

Azzerla la configurazione corrente, riportando tutte le tipologie di tag allo stato "Ignore"

Manage Presets

Attiva la finestra per la gestione delle configurazioni di taggatura (presets). Per i dettagli vedere il paragrafo corrispondente

Pannello "Tags"

Contiene informazioni sui tag presenti nella vista. Eseguendo un doppio clic sulla riga corrispondente, il tag viene selezionato e la vista viene zoomata sul tag stesso, consentendone l'individuazione e l'eventuale correzione.

Tags: 42/42 - FixedPercent: 100.00% - Fitness: 92.77%			
Category	Linked	Fixed	Fitness
Rooms	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Rooms	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Rooms	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Walls	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Walls	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0.781
Walls	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.000
Walls	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0.731

Intestazione

Ha il seguente formato: <tag posizionati>/<totale tag> - Percentuale tag posizionati – Fitness

Il valore di fitness indica in percentuale la qualità del posizionamento dei tag rispetto alla minima distanza dal relativo elemento indicata in configurazione; è presente solamente dopo un'operazione di piazzamento tag.

Colonne

Category

Nome della categoria dell'elemento taggato

Linked

Se 'false' indica che l'elemento a cui si riferisce il tag si trova nel documento attivo; altrimenti l'elemento si trova in un modello collegato

Fixed

Indica se il tag è correttamente posizionato secondo la configurazione attiva

Fitness

Indica la qualità del posizionamento del tag; il valore va da 0 (pessimo) a 1 (ottimo) ; è presente solamente dopo un'operazione di piazzamento tag.

Azioni

Reload View

 All objects
 Selected objects
 Linked elements
 Element types

GO !

 All objects
 Selected objects
 Linked elements

Reload view

Aggiorna le informazioni presenti nel pannello rileggendole dalla vista. Viene abilitato automaticamente quando la vista viene modificata ad esempio inserendo, spostando o cancellando un tag o un elemento, oppure modificando la selezione degli elementi. In fase di caricamento della vista è possibile scegliere le seguenti opzioni:

All objects/Selected objects

Consente di scegliere se caricare tutti gli elementi della vista o solamente quelli correntemente selezionati; attiva solamente se è stato selezionato almeno un elemento

Linked Elements

Abilita/disabilita il caricamento degli elementi provenienti da modelli collegati; attiva solamente se esistono documenti collegati

Element types

Abilita/disabilita il caricamento della tipologia degli elementi, consentendo di specificare configurazioni diverse per tipologie diverse di elementi, pur appartenenti alla stessa categoria (vedere paragrafo corrispondente)

Go!

Valida e salva la configurazione corrente, avviando l'operazione di taggatura.

Start the magic !

All objects/Selected objects

Consente di scegliere se la taggatura deve essere effettuata su tutta la vista o solamente sugli oggetti selezionati; attiva solamente se è stato selezionato almeno un elemento

Linked Elements

Abilita/disabilita la configurazione e la taggatura sugli elementi provenienti da modelli collegati.

Tipologia elementi

Selezionando "Element types" e ricaricando la vista, l'elenco delle categorie verrà aggiornato con le varie tipologie di elementi che fanno parte di ciascuna categoria; esse saranno visibili selezionando il tasto "+" presente accanto al nome della categoria stessa (premendo "-" l'elenco delle tipologie viene nuovamente nascosto):

Categories: 26							
	Name	Element Type	Count	Tag Type	Label Type	Config	Arrange Order
<input checked="" type="checkbox"/>	Doors		10	ExternalTag	Door Tag		1
<input type="checkbox"/>	Doors	36" x 84"	8				
<input checked="" type="checkbox"/>	Doors	68" x 80"	2	InternalTag	Door Tag		
<input checked="" type="checkbox"/>	Rooms		8	InternalTag	Room Tag		4
<input type="checkbox"/>	Rooms	Room 1	1				
<input checked="" type="checkbox"/>	Rooms	Room 13	1	ExternalTag	Room Tag		
<input type="checkbox"/>	Rooms	Room 14	1				

Spuntando la casella di selezione presente accanto alla tipologia, essa viene abilitata, consentendo una configurazione specifica; in assenza di modifiche alla tipologia, verrà applicata la configurazione standard scelta per la categoria.

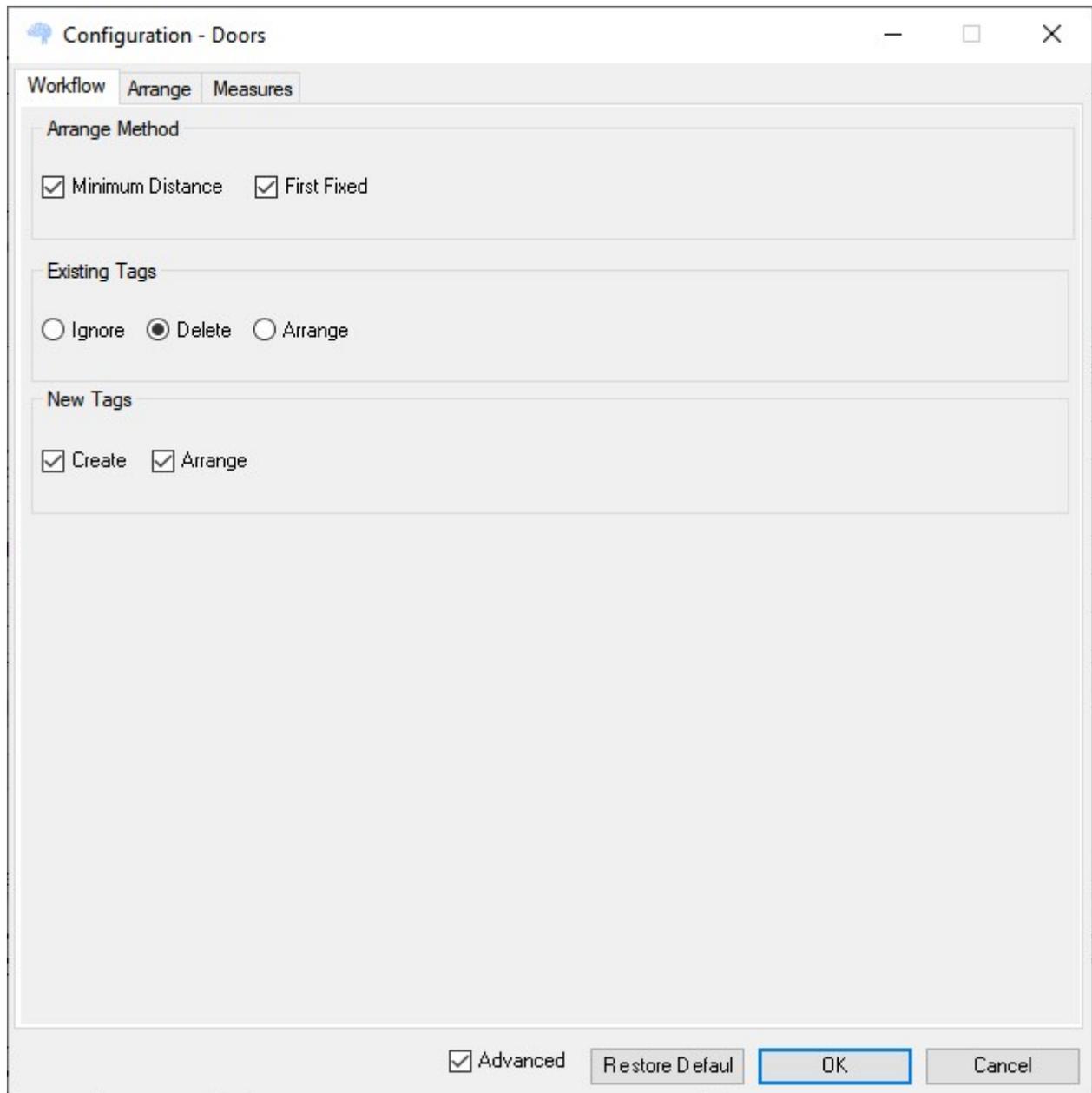
Configurazione categoria

Viene attivata dal pulsante 'Config' presente nel pannello 'Categories'. Consente l'impostazione dei parametri che gestiscono in dettaglio la modalità di taggatura, per gli elementi appartenenti alla categoria (ed eventualmente tipologia) selezionata.

Attenzione: la modifica di alcuni parametri va eseguita da utenti esperti e solo in presenza di reali necessità, in quanto influisce anche pesantemente sul funzionamento del tool. Per tale motivo essi sono abilitati solamente se la casella “Advanced” è selezionata.

Sezione ‘Workflow’

Imposta i parametri per il flusso di lavoro, selezionando metodi e modalità di taggatura



Arrange Method - *ADVANCED*

Sceglie i metodi da applicare alla taggatura. Tali metodi, se abilitati, vengono eseguiti nel seguente ordine:

Minimum Distance

Prova tutte le combinazioni di taggatura configurate fino a trovare quella che consente il posizionamento del tag il più vicino possibile all'elemento relativo.

First Fixed

Utilizza le impostazioni di taggatura ma interrompe i tentativi alla prima posizione valida, che quindi potrebbe non essere la migliore. Metodo più veloce ma meno preciso del precedente; può essere utilizzato per documenti in cui non è richiesta una estrema precisione.

I migliori risultati si ottengono utilizzando entrambi i metodi in 'cascata': prima si posizionano i tag in maniera precisa e successivamente si piazzano i restanti nello spazio rimanente

Existing Tags

Definisce il comportamento del tool nei confronti dei tag già presenti nel momento in cui si avvia l'operazione di taggatura. Viene utilizzato per operazioni di taggatura incrementale

Ignore

I tag esistenti non vengono spostati ne' modificati in alcun modo

Delete

I tag esistenti vengono eliminati

Arrange

I tag esistenti vengono adattati, nella posizione e nella modalità, alla configurazione attiva

New Tags

Definisce il comportamento del tool nei confronti degli elementi che ancora non possiedono tag nel momento in cui si avvia l'operazione di taggatura. Viene utilizzato per operazioni di taggatura incrementale

Create

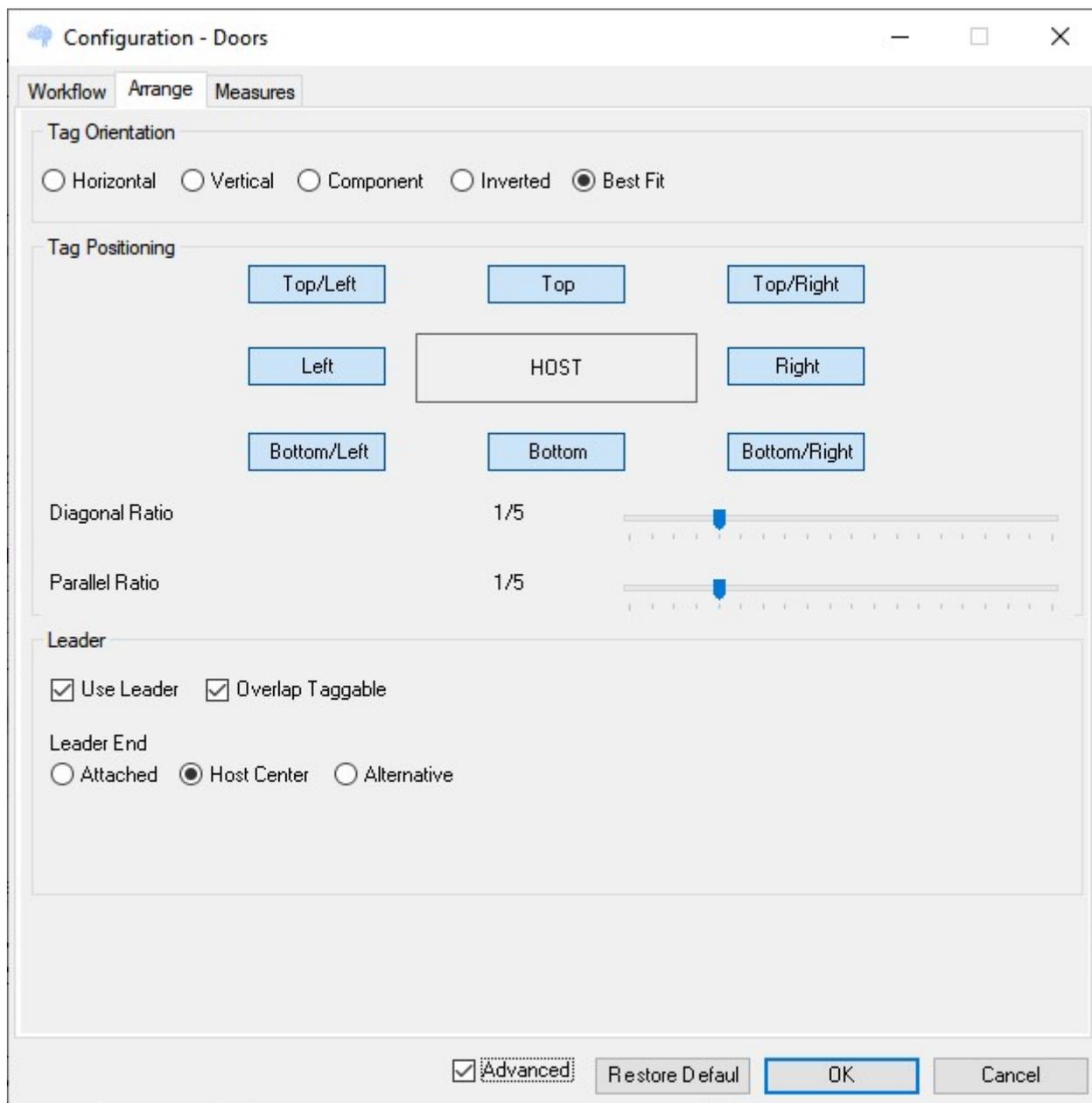
Crea il tag relativo all'elemento

Arrange

Utilizza la configurazione attiva per il posizionamento del tag appena creato

Sezione 'Arrange'

Definisce i parametri specifici per i piazzamenti del singolo tag



Tag Orientation

Orientamento del tag

Horizontal/Vertical

Tutti i tag seguono l'orientamento indicato, a prescindere da posizione o orientamento dell'elemento host

Component

Il tag segue l'orientamento (Orizzontale/Verticale) dell'elemento a cui è collegato

Inverted (Component)

Il tag viene piazzato con orientamento inverso rispetto all'elemento a cui è collegato

Best Fit

Orienta il tag in modo da ottimizzare l'occupazione dello spazio. Più lento dei precedenti ma consente il raggiungimento di valori di fitness superiori

Tag Positioning

Serve per abilitare le posizioni utilizzate nei tentativi di piazzamento del tag rispetto all'elemento host

Top/Bottom/Left/Right e diagonali

I pulsanti abilitano/disabilitano la posizione relativa

Diagonal Ratio - ADVANCED

E' abilitato solamente se almeno una delle posizioni diagonali è attiva. Definisce la preferenza delle posizioni ortogonali rispetto a quelle diagonali. Varia da 1/1 (stessa priorità) a 1/10 (ortogonale preferita al 90%)

Parallel Ratio - ADVANCED

E' abilitato solamente se almeno una delle posizioni ortogonali è attiva. Definisce la preferenza delle posizioni parallele all'elemento host rispetto a quelle ortogonali. Varia da 1/1 (stessa priorità) a 1/10 (ortogonale preferita al 90%)

Leader

Definisce la gestione della linea leader che collega il tag all'host

Use Leader

Abilita/disabilita la gestione della leader line

Overlap Taggable

Se selezionato, consente al leader di sovrapporsi ad elementi taggabili diversi dal proprio elemento host

Leader End

Definisce la modalità di collegamento del leader all'elemento host

Attached

Leader creata seguendo le modalità standard di Revit

Host Center

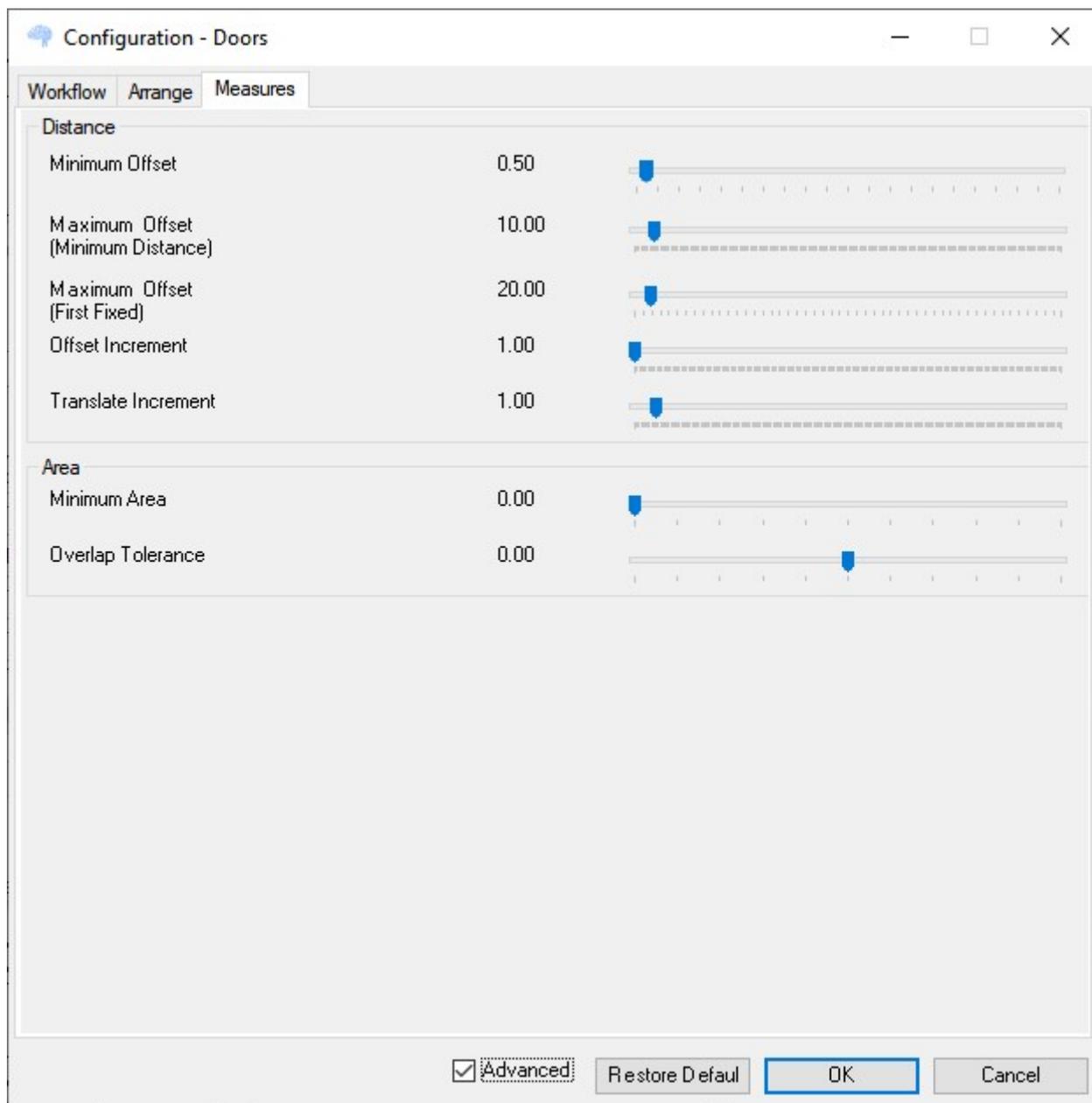
La leader viene connessa al centro dell'elemento host

Alternative

La leader viene connessa ortogonalmente al lato più vicino dell'elemento host. Utile soprattutto per gli elementi di tipo spaziale (Rooms/Spaces)

Sezione 'Measures'

Configura le misure di distanza e di area utilizzate per la creazione ed il piazzamento dei tag.



Distance

Minimum Offset

Distanza di partenza per i tentativi di piazzamento del tag rispetto all'host. La fitness viene calcolata rispetto a questo parametro; tanto più la distanza finale sarà vicina a questa distanza minima, tanto più la fitness sarà alta

Maximum Offset (Minimum Distance) - ADVANCED

Viene utilizzato solo per il metodo 'Minimum Distance' (vedere). Definisce la massima distanza per i tentativi di piazzamento del tag rispetto all'host

Maximum Offset (First Fixed) - ADVANCED

Viene utilizzato solo per il metodo 'First Fixed' (vedere). Definisce la massima distanza per i tentativi di piazzamento del tag rispetto all'host. Ha un valore più alto rispetto all'omologo parametro relativo al metodo 'Minimum Distance' e consente di raggiungere una percentuale di piazzamento prossima al 100%, sebbene con una minore fitness

Offset Increment - ADVANCED

Definisce l'incremento di distanza dall'elemento host per ciascun tentativo di piazzamento e quindi di conseguenza influisce sul numero dei tentativi stessi

Attenzione: Utilizzando valori bassi si ottiene una maggiore precisione ma a costo di tempi potenzialmente anche molto più elevati

Translate Increment - ADVANCED

Definisce lo spostamento laterale lungo l'elemento host per ciascun tentativo di piazzamento e quindi di conseguenza influisce sul numero dei tentativi stessi

Attenzione: Utilizzando valori bassi si ottiene una maggiore precisione ma a costo di tempi potenzialmente anche molto più elevati

Area

Configura la gestione dell'ingombro degli elementi e dei relativi tag

Minimum Area

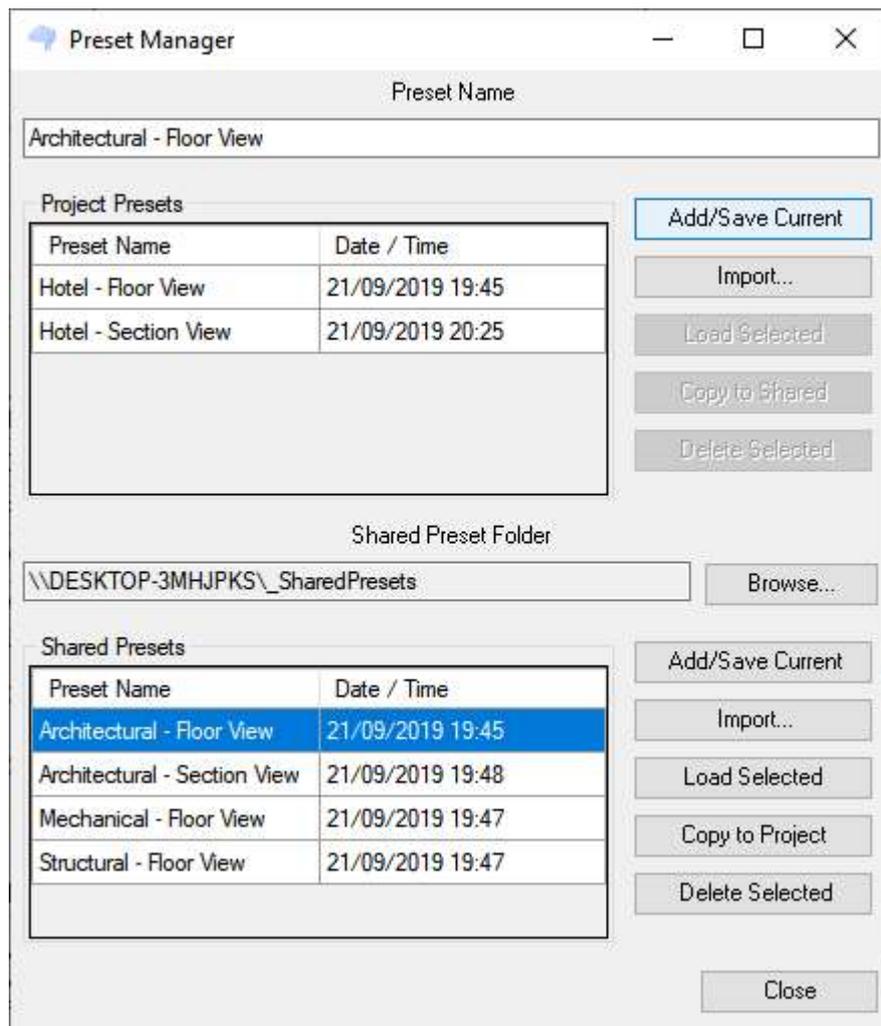
Area al di sotto della quale l'elemento, pur appartenendo ad una categoria abilitata, non viene taggato

Overlap Tolerance

Se positiva, consente ai tag di sovrapporsi leggermente uno all'altro, sfruttando lo spazio vuoto presente intorno al testo presente nei tag stessi, consentendo di piazzare un maggior numero di tag. Da utilizzare in aree molto affollate di elementi

Se negativa, al contrario, separa ulteriormente i tag tra di loro per ottenere un risultato esteticamente migliore; consigliato per aree con un numero di elementi limitato

Finestra Gestione Preset



Consente di definire rapidamente l'insieme delle impostazioni di configurazione da utilizzare per le operazioni di taggatura delle varie tipologie di vista. Tali operazioni vengono normalmente eseguite dal responsabile del progetto (o dello studio per i preset condivisi).

I preset sono divisi in due tipologie:

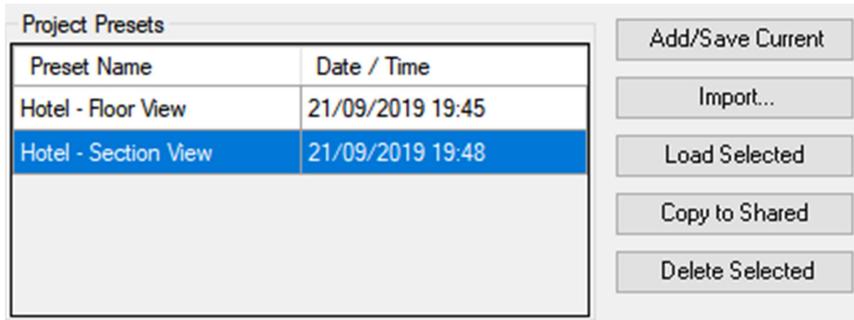
- Preset di progetto
Sono relativi al modello corrente e vengono memorizzati in una cartella del filesystem adiacente al modello stesso e quindi accessibile a chiunque lavori con esso
- Preset condivisi
Sono preset generici e vengono memorizzati in una cartella del filesystem accessibile da tutte le postazioni di lavoro, per poter essere utilizzati così come sono o eventualmente adattati al progetto corrente

Preset Name



Visualizza il preset correntemente selezionato e consente l'inserimento di un nuovo nome per il salvataggio del preset.

Pannello "Project Presets"



Visualizza la lista a multiselezione dei preset di progetto, con il nome e la data/ora di creazione o ultimo salvataggio.

Eseguendo un doppio click su una voce della lista, verrà invocato il comando "Load Selected" (vedere)

Add/Save Current

Aggiunge alla lista la configurazione correntemente caricata, dandole il nome specificato nella casella "Preset Name". Se tale configurazione risulta già presente verrà aggiornata con i nuovi parametri dopo una richiesta di conferma

Import

Consente di aggiungere, con selezione multipla, preset che si trovano nel filesystem

Load Selected

Attivo solamente se nella lista è selezionata una singola voce. Il preset corrispondente verrà caricato e la finestra verrà chiusa.

Copy to Shared

Attivo solamente se nella lista è selezionata almeno una voce. I preset corrispondenti verranno caricati nella lista "Shared Presets" previa richiesta di conferma per la sostituzione di eventuali preset già esistenti

Delete Selected

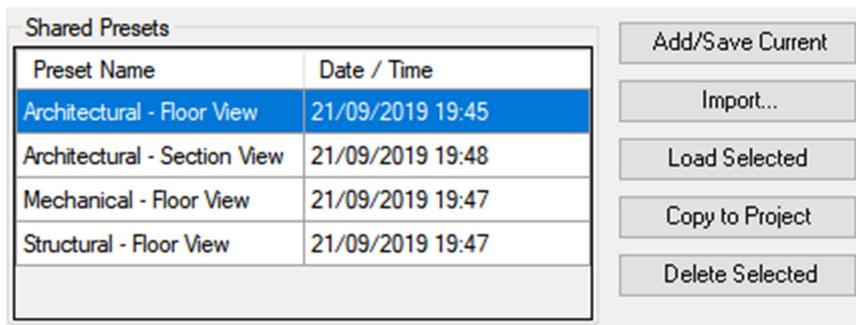
Attivo solamente se nella lista è selezionata almeno una voce. I preset corrispondenti verranno eliminati permanentemente

Shared Presets Folder



Consente di specificare la cartella dove sono memorizzati i preset condivisi; premendo il tasto "Browse" si potrà navigare il filesystem e selezionare tale cartella.

Pannello “Shared Presets”



Del tutto analogo al pannello precedente, visualizza la lista a multiselezione dei preset condivisi, con il nome e la data/ora di creazione o ultimo salvataggio.

Eseguendo un doppio click su una voce della lista, verrà invocato il comando “Load Selected” (vedere)

Add/Save Current

Aggiunge alla lista la configurazione correntemente caricata, dandole il nome specificato nella casella “Preset Name”. Se tale configurazione risulta già presente verrà aggiornata con i nuovi parametri dopo una richiesta di conferma

Import

Consente di aggiungere, con selezione multipla, preset che si trovano nel filesystem

Load Selected

Attivo solamente se nella lista è selezionata una singola voce. Il preset corrispondente verrà caricato e la finestra verrà chiusa.

Copy to Project

Attivo solamente se nella lista è selezionata almeno una voce. I preset corrispondenti verranno caricati nella lista “Project Presets” previa richiesta di conferma per la sostituzione di eventuali preset già esistenti

Delete Selected

Attivo solamente se nella lista è selezionata almeno una voce. I preset corrispondenti verranno eliminati permanentemente