

IFC

Plugin de Presto 2021

Plugin "IFC a Presto"

Le format IFC définit avec précision et sans équivoque la géométrie du modèle, mais il n'existe aucune normalisation universelle pour les propriétés des éléments nécessaires à l'affectation des éléments de travail ou à sa quantification.

De plus, chaque logiciel de modélisation qui génère des fichiers au format IFC utilise différents paramètres, avec différentes significations, unités de mesure et critères.

Ce plugin vous permet d'importer le contenu du fichier IFC à partir de différentes origines, d'obtenir la base pour générer le devis et de résoudre ces difficultés.

- Le regroupement des différents éléments de chaque type d'entité dans des types équivalents d'unités de travail.
- La sélection des dimensions appropriées et des montants pour mesurer et quantifier chaque élément.

La configuration utilisée peut être enregistrée et récupérée pour la réutiliser dans le même projet, dans des projets compatibles ou de la même origine.

Les fichiers IFC ne nécessitent aucune condition particulière, à l'exception des bonnes pratiques habituelles de la méthodologie BIM et d'avoir les données nécessaires pour générer les métrés.

Tous les calculs effectués par le plugin ou par Presto pour générer les quantités des métrés sont basés sur des valeurs, telles que des dimensions linéaires, des surfaces ou des volumes, qui doivent être incluses dans le fichier IFC.

Utilisation

L'add-on affiche la liste des classes des entités, avec le nombre d'éléments et de types ou d'unités de travail qui vont être générées, si une feuille de configuration a déjà été appliquée et les autres propriétés générales

Clase IFC	Resumen	Ud	Exportar	Elementos	Tipos	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	Fórmula
IfcBuildingElementProxy	Proxy	u	<input checked="" type="checkbox"/>	231	1		Length				
IfcOutlet	Outlet	u	<input checked="" type="checkbox"/>	373	27		Cable length to board				
IfcFlowSegment	Tubería	u	<input checked="" type="checkbox"/>	196							
IfcElectricDistributionBoard	Cuadro de contadores	u	<input checked="" type="checkbox"/>	100	47		Cable length to board				
IfcProtectiveDevice	Fusible	u	<input checked="" type="checkbox"/>	374							
IfcCableCarrierFitting	Aux para cable	u	<input checked="" type="checkbox"/>	253	26		Tee Length				
IfcCableCarrierSegment	Cable	u	<input checked="" type="checkbox"/>	1	96		Length				
IfcJunctionBox	Caja de conexión	u	<input checked="" type="checkbox"/>	29	13						
IfcLightFixture	Luminaria	u	<input checked="" type="checkbox"/>	548	2						
IfcSwitchingDevice	Interruptor	u	<input checked="" type="checkbox"/>	157	1						

Classes d'entités avec le nombre d'éléments et les types dans lesquels ils vont être groupées

Sur l'onglet de chaque classe, on affiche tous les éléments avec chaque paramètre qui a contenu dans une colonne et tous ses valeurs.

L'utilisateur peut marquer directement sur l'entête des colonnes des paramètres qu'il souhaite utiliser pour regrouper les éléments par des unités de travail. Par exemple, dans un équipement électrique, vous pouvez choisir le nom et la tension, générer autant de types que des combinaisons différentes apparaissent.

Según se marcan o se desmarcan parámetros, el complemento indica los tipos que se van a generar, con su código y su resumen, que contienen los valores de los parámetros seleccionados

En tant que paramètres définis ou décocher, l'add-on indique les types qui vont être générés, avec leur code et leur résumé, qui contiennent les valeurs des paramètres sélectionnés..

Ce processus est continué à marquer et à décocher jusqu'à ce que le regroupement adéquat soit obtenu à la structure et aux informations du fichier.

Pour faciliter la sélection, les paramètres que toutes les valeurs égales peuvent être cachées.

The screenshot shows the 'Tipos (partidas) de esta clase que se traspasarán a la obra' window. It contains a table with columns: Tipo, CategoríaBIM, Código, Resumen2, and Resumen. Below this is a detailed table with columns: Tipo, Código, Resumen, Explicit_Attributes: Name, Explicit_Attributes: Description, and Part_DDS: Product description. The detailed table lists various electrical components like 'Armario WIFI' and 'Board for modular products' with their respective codes and descriptions. At the bottom, there are buttons for 'Ajustar', 'Trapear', 'Salir', and 'Ayuda', along with a checkbox for 'Ver solo los parámetros con valores distintos'.

Éléments avec les paramètres sélectionnés et les types dans lesquels ils vont se grouper

Une fenêtre de réglage plus détaillée indique les paramètres des rangées. Dans chaque paramètre, leurs propriétés générales apparaissent, telles que le groupe et le type de variable, ainsi que toutes leurs valeurs sous la forme d'une liste.

Il est indiqué par des codes de couleur et des caractères de caractères si elles sont choisies pour créer des types ou si elles ont des valeurs différentes, ce qui pourrait augmenter le nombre de types lorsque de nouvelles combinaisons apparaissent.

Par exemple, dans le cas d'un équipement électrique, il peut être nécessaire d'ajouter le nombre de pôles ou d'ampérage.

Les paramètres qui doivent apparaître dans le résumé peuvent également être ajustés, utilisés ou non pour créer les types.

Enfin, les valeurs des paramètres souhaitées à transférer dans les champs des lignes de métrés sont sélectionnées, à la fois pour calculer les quantités et identifier les éléments du modèle et dans le devis.

Parámetros									
Grupo	Parámetro	Nº	Valores	Tipo	Ud	Crea tipo	Resumen	>	Pasar a medición
Pset_DDS	Model Number	4	Dra.no: 2 Dra.no: 3 Dra.no: 0 Dra.no: 1	String		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Manufacturer	1	DDS	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Dist. Board Description	48	Cuadro Bomba achique 1. Mantener Cuadro Bomba achique 5. ...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Mtg. Below Ceiling ref. Bo...	12	C= 2.35m FCL C= 1.89m FCL C= 1.80m FCL C= 2.00m FCL C=...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Mtg. Above Finished floor ...	12	C= 0.85m FFL C= 1.31m FFL C= 1.40m FFL C= 1.20m FFL C=...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Explicit_Attributes	Description	48	C- General Planta segunda Cuadro Bomba achique 1. Mantener ...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Comentario
Pset_DDS	Building Part	1	Building: 0	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Mtg. Above Slab ref. Bott...	12	B= 0.85m SSL B= 1.31m SSL B= 1.40m SSL B= 1.20m SSL ...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Room Description	33	AULA 9 AULA 10 AULA 6 AULA 7 LABORATORIO AULA D...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Espacio
Explicit_Attributes	Name	90	Armario WIFI C-3-0 C. BOMBA 1_M C. BOMBA 5_M C-1-2 C...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Familia BIM
Pset_DDS	System Name	53	Armario WIFI C-1-1 C-1-0 C-2-0 C-0-1 C-0-0 C. Sold-03 C. ...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Dist. Board Reference	90	Armario WIFI C. BOMBA 1_M C. BOMBA 5_M C-1-2 C-2-1 C...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Product description	16	Armario WIFI Board for modular products 12 HP 1 ro...	String		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Layer number	1	5	Integer		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Voltage	13	400V 390V 396V 397V 394V 395V 398V 223...	String		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Project name	1	1807-ventura_moron	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Current	27	0A 25A 4A 10A 63A 76A 85A 86A 41A 53A...	String		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Room Number	21	004 Exterior 001 002 005 003 008 014 016 010 012 0...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Distance to Reference	15	0.85 m FFL 1.309 m 1.398 m 1.2 m FFL 1.454 m FFL 0.8 m F...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Mounting Height	12	0.85 m 1.31 m 1.40 m 1.20 m 1.45 m 0.90 m 1.35 m 1.50 ...	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Height	9	0.80 0.28 0.65 0.95 0.40 0.55 0.67 0.45 1.20	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Width	7	0.60 0.35 0.80 0.55 0.30 0.25 1.60	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pset_DDS	Depth	6	0.60 0.06 0.14 0.08 0.15 0.25	String		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Fenêtre de réglage avec les paramètres sélectionnés et les champs des métrés

Le fichier de configuration peut être enregistré pour la réutiliser de la mesure du fichier ou de tout autre qui a la même organisation de paramètres.

Exportation

En transférant au travail, qui peut être neuf ou avec déjà contenu, la structure du devis correspondant aux informations sélectionnées est générée.

- La structure initiale des chapitres est extraite des classes d'entités
- Les éléments sont regroupés en éléments des paramètres pertinents sélectionnés par l'utilisateur
- Une ligne de mesure est générée pour chaque élément
- Les paramètres associés aux types et éléments sont transférés

Vous pouvez effectuer des exportations successives du même ou différent fichier IFC au même devis de Presto, en ajoutant des métrés de nouvelles classes ou à la mise à jour des existantes.

Lors de l'exportation de chaque classe, le complément élimine les mesures existantes de ce type qui possèdent la même source «IFC», qui vous permet de mettre à jour automatiquement les modifications apportées à une nouvelle version du modèle.

Pour bloquer les lignes de mesure et qui ne sont pas modifiés, changez simplement l'origine "IFC" pour "Presto" ou tout autre.

	Código	NatC	le	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres
1/0	0			PriMus-IFC_01_ML	1		0	0
2/1	- 1	lfcWindow		Ventanas	1		0	0
3/2	1.1	Wind_00030429		1,5 0,9 Ventana de guillotina doble 16	2,70	m2		0
4/2	1.2	Wind_00002722		1,5 1,5 Ventana de guillotina doble 16	6,75	m2		0
5/2	1.3	Wind_00008396		1,5 1,5 Doble ventana 16	4,50	m2		0
6/1	- 2	lfcDoor		Puertas	1		0	0
7/2	2.1	Door_00024741		Puerta arqueada, luz lateral, espejo de popa 16 2,5 1,5	3,75	m2		0
8/2	2.2	Door_00049894		Puerta 16 2,1 0,9	7,56	m2		0
9/2	2.3	Door_00057847		Puerta corredera doble exterior 16 2,1 1,1	2,31	m2		0
10/2	2.4	Door_00060902		Puerta corredera exterior 16 2,1 0,9	3,78	m2		0
11/2	2.5	Door_00078280		Puerta de garaje corredera vertical 16 2,1 2,5	5,25	m2		0
12/1	- 3	lfcSlab		Suelos	1		0	0
13/2	3.1	Slab_00098822		SLA - 001	1,00	u		0
14/1	- 4	lfcWall		Muros	1		0	0
15/2	4.1	Wall_00047601		SW - 011 Bloque de mampostería 100	9,00	u		0
16/2	4.2	Wall_00037743		SW - 020 Bloque de mampostería 300	9,00	u		0
17/1	- 5	lfcStair		Escaleras	1		0	0
18/2	5.1	Stai_00097810		STA - 002	1,00	u		0

Mediciones lfcDoor/Door_00049894									
[*] Resumen									
Tag	Espacio	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Fórmula	Cantidad	CanPres
									7,56
1	<input type="checkbox"/>	Ground Floor	1		0,90	2,10		1,89	
2	<input type="checkbox"/>	Ground Floor	1		0,90	2,10		1,89	
3	<input type="checkbox"/>	Ground Floor	1		0,90	2,10		1,89	
4	<input type="checkbox"/>	Ground Floor	1		0,90	2,10		1,89	7,56

Résultat d'exportation à Presto

Dans l'exportation "FIE" de PRESTO, l'identificateur de gestion de chaque élément est ajouté aux lignes de métrés, à la suite des spécifications de format, de sorte que les mesures puissent être identifiées directement lors de l'importation sur le modèle IFC dans l'affichage compatible.