

Mesurer un modèle au format IFC avec Cost-It

Le format IFC, "Industry Foundation Classes", est un format de données à spécification ouverte défini par l'organisation buildingSMART qui permet l'interopérabilité entre différentes plates-formes.

<https://technical.buildingsmart.org/standards/ifc/>

Le format définit la manière dont les informations doivent être échangées, et non le minimum d'informations qu'un fichier doit contenir. Par conséquent, ce qui peut être extrait d'un fichier IFC dépend des informations qu'il contient et de son adéquation à l'utilisation souhaitée.

Vous pouvez identifier le logiciel qui a généré un fichier IFC en l'ouvrant avec un éditeur de texte et en localisant le paramètre "IFCAPPLICATION".

La procédure permettant de mesurer un modèle au format IFC avec Presto consiste à ouvrir le modèle avec Revit ou Revit Viewer et à l'exporter à l'aide de Cost-It, le complément Presto pour Revit.

Utilisation de Revit Viewer

Ouvrez Revit Viewer. Dans "Fichier: Ouvrir: IFC", sélectionnez le fichier IFC que vous voulez mesurer. La durée d'importation dépend de la taille du fichier.

En général, les éléments des fichiers IFC sont répertoriés en tant qu'objets individuels. Par conséquent, lors de leur importation, un nouveau type est généralement créé pour chacun d'eux. Pour cette raison, avant d'exporter, il est utile de déterminer s'il existe un paramètre approprié pour affecter les différents éléments à des types ou à des unités de travail, de manière à ce qu'ils soient déjà regroupés dans le devis.

Selon le logiciel qui a généré le fichier IFC, vous devrez utiliser un paramètre ou un autre.

Certains paramètres communs qui peuvent être utilisés pour regrouper les éléments sont: "ObjectTypeOverride", "NameOverride", "Product" ou "IfcDescription"

Dans les options de Cost-It, sélectionnez "Exporter" et configurez les options d'exportation en fonction du résultat que vous souhaitez obtenir, conformément au manuel de Cost-It.

- Si le fichier IFC contient un paramètre approprié, identique pour tous les éléments, indiquez-le dans la section "Codificación". Le résultat sera classé par type, exactement comme les devis des modèles Revit natifs.
- Sinon, il faudra cocher l'option d'exporter les "Parámetros de tipos" et de traiter le résultat à partir de Presto.

Dans ce cas, pour identifier dans Presto les paramètres que vous pouvez utiliser pour grouper par types, ouvrez la fenêtre "Voir: Variables" et sélectionnez le schéma "[Revit]".

Pour travailler plus confortablement:

1. Appliquez "Filtrer par contenu" à n'importe quel champ de la colonne "ParameterGroup" contenant les "Paramètres IFC".
2. Appliquez "Ajouter un filtre de contenu" à n'importe quel champ de la colonne "Type" contenant "String", pour ne conserver que les paramètres alphanumériques.
3. Explorer les variables associées aux concepts ("c" y "cm")

Ces étapes peuvent être remplacées en appliquant un filtre par expression:

```
Variables.ParameterGroup == "Parámetros IFC" && Variables.Tipo == 6 && strpos(%Variables.Info, "c") != 0
```

Maintenant, dans la fenêtre subordonnée "Valeurs", observez les paramètres candidats pour l'affectation de type, qui peuvent s'appliquer à tous ou à certains des éléments.

Une fois le paramètre à utiliser a été identifié, pour fusionner les types, sélectionnez "Outils: Unités de travail: Fusionner". Cochez l'option "Variable" et sélectionnez le paramètre souhaité dans la liste.

Si vous ne pouvez pas identifier un paramètre approprié, vous pouvez fusionner les éléments manuellement.

Utilisation de Revit

Alternativement à la procédure précédente, vous pouvez créer un nouveau fichier et lier le fichier IFC à l'option "Insérer: lier IFC".

Cette option est plus rapide et, en général, les types sont correctement identifiés et il n'est pas nécessaire de les fusionner ultérieurement dans Presto.

Dans les deux cas, le devis résultant doit être traité jusqu'à ce que le résultat souhaité soit obtenu de la même manière que les modèles natifs de Revit.
