

Metodblad – Parameterrmapping Revit

Parameterrmapping är definitionen av att dela upp parametrar i olika Property sets vid IFC Export för att underlätta för samtliga vid granskning av IFC-modellen.

Mappningen sker genom att ladda in en förberedd textfil under fliken "Property sets" vid IFC-Export från Revit, detta beskrivs i sista kapitlet.

Detta Metodblad beskriver hur mappningsfilen fungerar, hur du använder den och hur du anpassar den efter dina ändamål.

1. Upplägget i textfilen

1

```
# Format:
# PropertySet:    <Pset Name>    I[nstance]/T[ype]    <element list separated by ', '>
# <Property Name 1>    <Data type>    <[opt] Revit parameter name, if different from IFC>
# <Property Name 2>    <Data type>    <[opt] Revit parameter name, if different from IFC>
# ...
#
```

2

```
# Data types supported: Area, Boolean, ClassificationReference, ColorTemperature, Count, Currency,
# ElectricalCurrent, ElectricalEfficacy, ElectricalVoltage, Force, Frequency, Identifier,
# Illuminance, Integer, Label, Length, Logical, LuminousFlux, LuminousIntensity,
# NormalisedRatio, PlaneAngle, PositiveLength, PositivePlaneAngle, PositiveRatio, Power,
# Pressure, Ratio, Real, Text, ThermalTransmittance, ThermodynamicTemperature, Volume,
# VolumetricFlowRate
```

3

```
PropertySet:    BIP            T            IfcSlab
```

TypeID	Text	Type Mark
BSABe	Text	Keynote
FireRating	Text	FireRating
SoundLevel_dBA	Text	SoundLevel_dBA

4 5 6 7

8

```
PropertySet:    BIP            T            IfcWindow
               TypeID          Text          Type Mark
                BSABe          Text          Keynote
                FireRating      Text          FireRating
                SoundLevel_dBA  Text          SoundLevel_dBA
                SoundCompartmentation  Text          SoundCompartmentation

PropertySet:    BIP            T            IfcDoor
               TypeID          Text          Type Mark
                BSABe          Text          Keynote
                FireRating      Text          FireRating
                SoundLevel_dBA  Text          SoundLevel_dBA
                SoundCompartmentation  Text          SoundCompartmentation
```

1. Beskriver formatet som krävs för att Revit skall kunna läsa och förstå textfilen. Denna punkt kommer att beskrivas mer utförligt i punkt 3–6.
2. Beskriver vilka datatyper som kan användas i textfilen. Tex: Area för m², Boolean för Yes/No och Text för Textvärden. Läs mer om detta i punkt 5.

NOTERA: Ruta 1 och 2 får ej editeras

3. Den här raden specificerar vad du vill att ditt Property set skall heta, om det är Type eller Instance och vilka objekt med denna parameter du vill mappa i dit Property set.

Raden kan beskrivas såhär:

PropertySet: -> Tab -> Namn på PropertySet -> Tab -> Typ av parameter (T/I) -> Tab -> Inkluderad IFC-klass

- 3.a Raden skall alltid börja med PropertySet:
- 3.b Använd Tab istället för mellanslag för att Revit skall förstå, antalet Tab-tryck kan variera för att bibehålla filens struktur.
- 3.c Skriv in vad du vill att PropertySetet skall heta
- 3.d Välj Parametertyp T = Type eller I = Instance
- 3.e Välj vilken IFC-Klass som skall mappas.



4. I den här kolumnen skriver du vad du vill att parametern skall heta i IFC-Filen
5. I den här kolumnen skriver du vilken datatyp parametern presenterar.
Är du osäker så använd dig av Text eller öppna parametern i Revit och kolla vilken Parametertyp det är.
6. I den här kolumnen skriver du parameterns namn i Revit.
7. Raden kan beskrivas såhär:
Tab -> Tab -> Önskat Parameternamn i IFC -> Tab -> Datatyp -> Tab -> Faktiskt Parameternamn i Revit

Antalet Tab-tryck kan variera, tänk på att bibehålla filens struktur.

8. För att mappa flera objekt med olika parametrar se uppbyggnaden i bilden.

Identification	Location	Quantities	Relations	Classification	Hyperlinks	BaseQuantities	BIP
Property							Value
BSABe							4
FireRating							g
SoundLevel_dBA							3
TypeID							f

Utklipp från Solibri

9. Som syns i bilden ovan så har nu önskade parametrar bytt namn och önskade parametrar ligger nu i PropertySetet BIP.

2. Att uppdatera/lägga till

Kopiera textfilen för den disciplin du avser att addera eller uppdatera parametrar för så att du inte förstör någon annans arbete.

```
# Format:
#   PropertySet:      <Pset Name>      I[instance]/T[type]      <element list separated by ','>
#   <Property Name 1>  <Data type>      <[opt] Revit parameter name, if different from IFC>
#   <Property Name 2>  <Data type>      <[opt] Revit parameter name, if different from IFC>
#   ...
#
# Data types supported: Area, Boolean, ClassificationReference, ColorTemperature, Count, Currency,
#   ElectricalCurrent, ElectricalEfficacy, ElectricalVoltage, Force, Frequency, Identifier,
#   Illuminance, Integer, Label, Length, Logical, LuminousFlux, LuminousIntensity,
#   NormalisedRatio, PlaneAngle, PositiveLength, PositivePlaneAngle, PositiveRatio, Power,
#   Pressure, Ratio, Real, Text, ThermalTransmittance, ThermodynamicTemperature, Volume,
#   VolumetricFlowRate
```

```
PropertySet: 1 BIP          T          IfcSlab
              2
              TypeID      Text      Type Mark
              BSABe       Text      Keynote
              FireRating   Text      FireRating
              SoundLevel_dBA Text      SoundLevel_dBA
              4          3
```

2.a Uppdatera Property set

1. För att byta Property setets namn, byt ut texten BIP mot önskat namn.
2. För att byta namn på parametern efter export, byt ut namnet på vänster sida till önskat parameternamn.
3. För att byta Revitparameter, skriv in revitparameterns namn på höger sida.
4. Tänk på att om du byter Revitparameter kan du även behöva byta Datatyp.

2.b Lägga till parametrar i befintligt Property set

1. För att lägga till en parameter i befintligt Property set tryck med musen efter sista ordet i aktuellt set och tryck "Enter" för ny rad
2. Tryck "Tab" x2
3. Skriv in vad du vill att parameteren skall heta efter IFC-Export
4. Tryck "Tab"
5. Skriv in vilken Datatyp parameteren har, t.ex Text, Boolean, Area, Volume m.m. Alternativen ser du i textfilens andra stycke.
6. Tryck "Tab"
7. Skriv in Revitparameterens namn
8. Repetera om så önskas, annars spara filen.
9. Raden kan beskrivas såhär:
Tab -> Tab -> Önskat Parameternamn i IFC -> Tab -> Datatyp -> Tab -> Faktiskt Parameternamn i Revit

Antalet Tab-tryck kan variera, tänk på att bibehålla filens struktur.

2.c Lägga till Property set

Det enklaste sättet att lägga till ett Property set är att kopiera ett befintligt och sedan editera det. Tänk på att behålla strukturen i filen med antal radbyten och avstånd.

1. Börja med att kopiera ett befintligt Property set.
2. Klistra in det igen och tänk på radbyten så du behåller strukturen i filen.
3. Välj vad du vill att ditt Property set skall heta genom att byta ut namnet BIP.
4. Välj parametertyp T=Type eller I=Instance beroende på vilken typ av parameter det är i Revit.
5. Type = styr hela family typen
6. Instance = styr varje objekt för sig
7. Välj vilken IFC-klass som skall mappas, t.ex IfcWall, IfcWindow, IfcDuctFitting etc. Är det flera objekt som skall mappas på exakt samma sätt kan de skiljas åt med kommatecken och sen mellanslag.

```
#
# Format:
#   PropertySet:      <Pset Name>      I[nstance]/T[ype]      <element list separated by ', '>
#   <Property Name 1>  <Data type>      <[opt] Revit parameter name, if different from IFC>
#   <Property Name 2>  <Data type>      <[opt] Revit parameter name, if different from IFC>
#   ...
```

Är det flera objekt som skall mappas men med olika parametrar används det här upplägget, där objektet skrivs i element list.

```
PropertySet:   BIP           T           IfcWall
              TypeID       Text       Type Mark
               BSABe       Text       Keynote
               FireRating   Text       Fire Rating
               Compartmentation Boolean Compartmentation
               SoundLevel_dBA Text       SoundLevel_dBA
               SoundCompartmentation Text       SoundCompartmentation
               SecurityRating Text       SecurityRating

PropertySet:   BIP           T           IfcSlab
              TypeID       Text       Type Mark
               BSABe       Text       Keynote
               FireRating   Text       FireRating
               SoundLevel_dBA Text       SoundLevel_dBA
               SoundCompartmentation Text       SoundCompartmentation
```

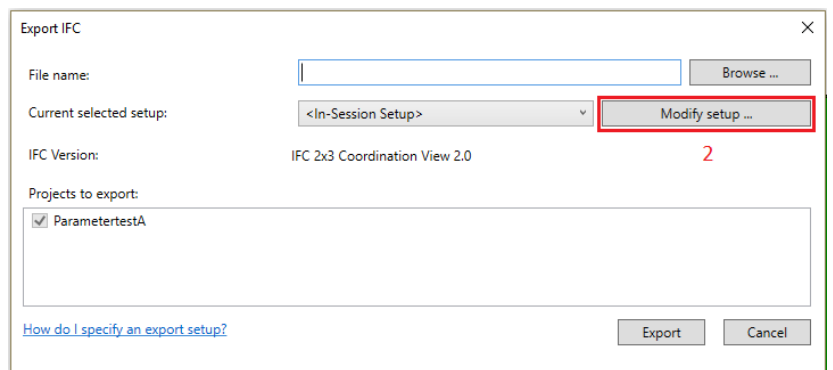
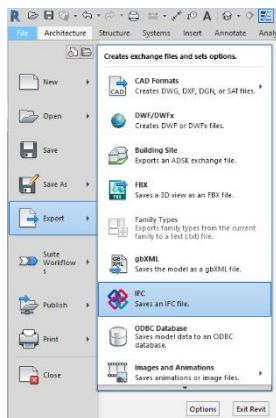
Det är möjligt att välja en högre kategori i IFC strukturen – IfcObject – för att klassa **alla** objekt samtidigt. För att göra det skriver du IfcObject istället för IfcWall i bilden ovan.

8. Byt ut eller lägg till parameterrader enligt föregående kapitel.
9. Uprepa om så önskas, annars spara filen.

10. IFC-Export med mappingsfil

1. I Revit öppna exportmenyn genom: File -> Export -> IFC
2. Tryck på "Modify Setup"
3. Gå till fliken "Property Sets"
4. Bocka i "Export user defined property sets"
5. Tryck på "Browse ..."
6. Välj önskad parametermappingsfil
7. Gör övriga inställningar för IFC Export
8. Exportera

1



Modify Setup

