

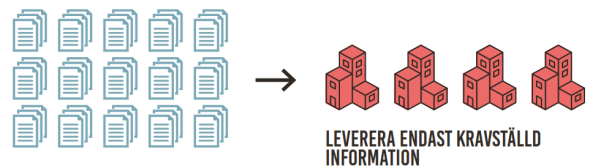
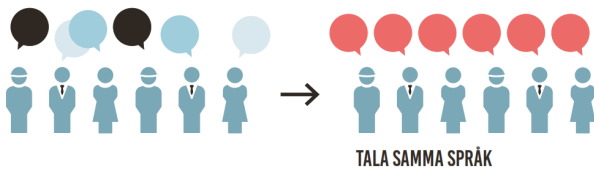
Modelleringsanvisningar för 3D-CAD-modeller

Följande metod beskriver grundläggande modelleringsanvisningar för 3D-CAD-modeller. Dessa är översatta från anvisningar från Nederländerna framtagna av BIM Loket (se relaterat).

Grundläggande modelleringsanvisningar

1. VARFÖR MÅSTE INFORMATIONSUTBYTE VARA TYDLIGT?

För att säkerställa och återanvända information bättre och effektivare.



2. HUR KAN VI TYDLIGARE BYTA INFORMATION?

Kunskap och praktiska erfarenheter har visat att det finns en betydande gemensam nämnare. Vi utvecklar inte något nytt, vi använder istället befintliga strukturer baserat på IFC openBIM.



3. VILKEN STANDARD SKA VI ANVÄNDA?

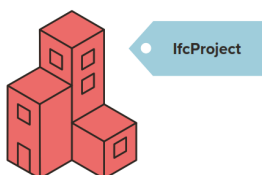
Följande överenskommelser bidrar till att projektdeltagarna alltid kan hitta rätt information och tillhandahålla den i rätt sammanhang.

Checklista handbok för grundläggande informationsleverans

3.1 FILNAMN

- ✓ Säkerställ att enhetlig och konsekvent namngivning används för disciplinernas projektmodeller.

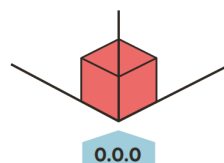
Exempel: <Disciplin>_<Innehåll>_<Numrering>



3.2 LOKAL PLACERING OCH ORIENTERING

- ✓ Den lokala placeringen av byggnaden ska vara samordnad och nära origo.

Tips: Använd ett objekt som nollpunkt, placerad på 0,0,0 och exportera även den till IFC.

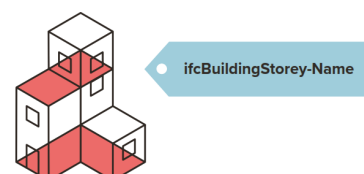


3.3 VÅNINGSSTRUKTUR OCH NAMN

- ✓ Sätt endast byggnadens våningar som ifcBuildingStorey-Name, skapa inga extra våningar.
- ✓ Tilldel alla objekt rätt våning.
- ✓ Inom projektgruppen, säkerställ att alla involverade discipliner konsekvent använder exakt samma namngivning samt antal våningar, som kan sorteras med nummer följt av en beskrivande text.

Exempel 1: 00 Entrepren

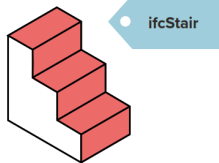
Exempel 2: 01 Första våning



3.4 KORREKT ANVÄNDNING AV ENTITY

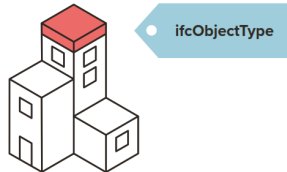
- ✓ Använd den mest passande BIM-entity:n, både i programmet och IFC entity.

Exempel: slab (bjälklag) = ifcSlab, wall (vägg) = ifcWall, beam (balk) = ifcBeam, column (kolumn) = ifcColumn, stair (trappa) = ifcStair, door (dörr) = ifcDoor etc.

**3.5 STRUKTUR OCH NAMNGIVNING**

- ✓ Strukturera och namnge objekt konsekvent.
- ✓ Namnge objektets TYPE korrekt (ifcType, ifcObjectType eller ifcObjectTypeOverride).
- ✓ Använd även Name korrekt där (ifcName eller NameOverride).

Exempel: takisolering, typ: glasfiber

**3.6 KLASIFICERINGSSYSTEM**

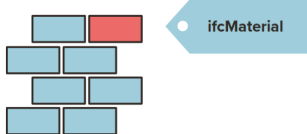
- ✓ Tillämpa existerande klassificeringssystem i aktuellt land. I Sverige är det CoClass. CoClass är det nya digitala klassifikationssystemet för all byggd miljö i Sverige. CoClass ersätter BSAB-systemet och innehåller funktionella objektklasser och egenskaper.
- ✓ Tilldela korrekt CoClasskod för varje objekt.

Exempel: AD03 Innerväggskonstruktion

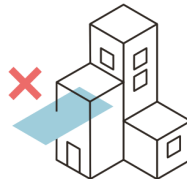
**3.7 OBJEKT MED KORREKT MATERIAL**

- ✓ Tilldela objekt ett material (ifcMaterial).

Exempel: Kalksten

**3.8 DUBBLETTER OCH SAMMANSLUTNINGAR**

- ✓ Dubbletter och felaktiga sammanslutningar är inte tillåtna. Säkerställ att detta kontrolleras i IFC-filen.

**ATT LÄRA OSS TALA SAMMA SPRÅK GÖR VI TILLSAMMANS**

När objekt namnges, överväg huruvida namnen uppfyller nedanstående kriterier.

Dubbelkolla följande, och var medveten om vilken information du delar.

- | | |
|-------------|---------------|
| ✓ Betydande | ✓ Insiktsfull |
| ✓ Begriplig | ✓ Konsekvent |
| ✓ Logisk | ✓ Igenkännbar |

4. HUR KAN VI SÄKERSTÄLLA ANNAN/FRAMTIDA OBJEKTINFORMATION?

Objektinformation säkerställs i korrekta attribut och Property Sets som definieras i IFC.



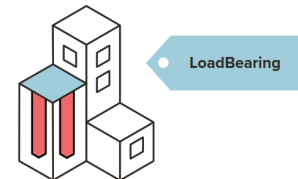
Exempel: För balkar är attribut brandklass (FireRating), bärande funktion (LoadBearing) och utsida insida (IsExternal) delar av Property Set (Pset_BeamCommon). CoClass är en svensk standard för namngivning av attribut. Ett förslag på attributbärare som kan användas i ett projekt är BIP för att önskade attribut skall finnas på ett visst ställe.

ifc Property Sets

- Pset##Common; LoadBearing
- Pset##Common; IsExternal
- Pset##Common; FireRating
-

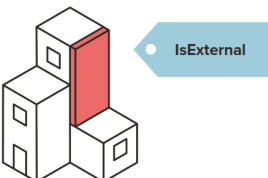
4.1 BÄRANDE/ICKE-BÄRANDE - LOADBEARING

- ✓ För relevanta objekt, fyll i attribut LoadBearing [True/False].

**4.2 INSIDA/UTSIDA - IS EXTERNAL**

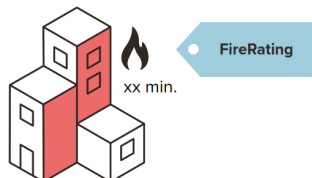
- ✓ För relevanta objekt, fyll i attribut IsExternal [True/False]

Tips: Både in-och utsida fasad ska ha IsExternalTrue.

**4.3 BRANDKLASS - FIRERATING**

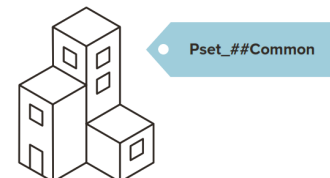
- ✓ För relevanta objekt, fyll i attribut FireRating eller motsvarande för korrekt export.

Exempel: Tillämpa existerande standard för relevant land.

**4.4 PROJEKTSPECIFIKT**

- ✓ Definiera vilka IFC-attribut som skall användas för varje specifikt projekt.

Exempel: CoClass egenskaper



(Figur: BIM Lokets 4 delar innehållande guidelines över hur vi bör hantera information i 3D-CAD modeller)

Metadata

Namespace: swe-nrb

Paket: nrb-metoder

Version: 1.0.1

Sökväg: modelleringsanvisningar-for-3d-cad-modeller/modelleringsanvisningar-for-3d-cad-modeller.partial.html

Genererad: 2024-05-07



QR koden innehåller en länk tillbaka till underlagsfilen