

# Introduktion

Syftet med leveranspaket 1 för AG3 -- IFC-gruppen, är att förklara grundläggande begrepp och standarder som används vid utbyte av information där IFC är det centrala överföringsformatet.

## Process för informationsleveranser med IFC

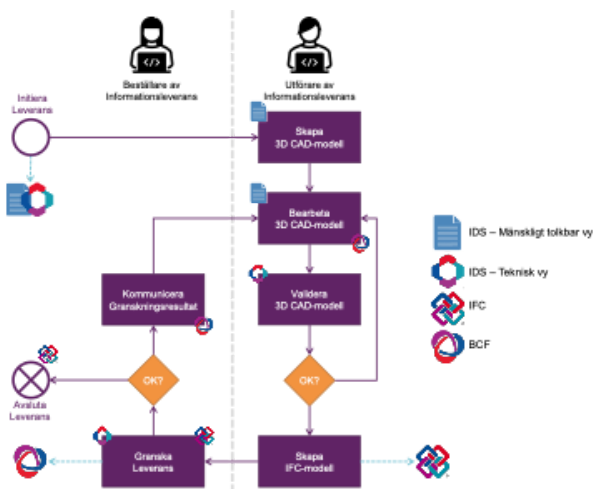
Vid utbyte av information är det viktigt att alla inblandade aktörer förstår sin roll och sitt ansvar för att hålla informationen korrekt. Informationen skapas och hanteras i många olika typer av program och system och därför behövs en tydlig process och ett format som alla kan använda sig av. Tack vare neutrala format och standarder möjliggörs denna typ av informationsutbyte.

Syftet med detta avsnitt är att övergripande beskriva en process och några av de grundläggande funktioner och begrepp som kan användas vid utbyte och hantering av information.

Figuren nedan beskriver processen för informationsleveranser baserad flera buildingSMART-standarder, med överföringsformatet IFC som bas:

- **IFC** (*Industry Foundation Classes*)
- **MVD** (*Model View Definition*)
- **IDS** (*Information Delivery Specification*)
- **BCF** (*BIM Collaboration Format*).

För att kunna genomföra den nedan beskrivna processen krävs en djupare förståelse för ingående standarder. De beskrivs därför i kommande avsnitt.



Figur 1: Processen för informationsleveranser baserade på buildingSMART-standarder.

Processen för en informationsleverans utgår från att beställaren av en informationsleverans initierar och kravställer leveransen, och en utförare tolkar kraven och därefter skapar och levererar informationen. I processen ingår även att leveransen ska valideras av utföraren och granskas av beställaren innan den slutligen godkänns.

## Initiera leverans

Beställaren av en informationsleverans är den part som har behov av en viss information vid en viss tidpunkt. Det kan vara projektets beställare med de krav som ställts för leverans i projektet, men det kan även vara en annan aktör i en del av projektet, till exempel leveranser från konsult till entreprenör eller mellan konsulter.

Beställaren initierar leveransen genom att beskriva kraven på informationsinnehåll och förutsättningar enligt SS-EN 17412-1:2020. Leveransens förutsättningar beskrivs genom att ange följande:

- Syfte: hur informationen i leveransen ska nyttjas.
- Milstolpar för leverans: tidpunkter för exempelvis tidpunkter för granskning och slutleverans.
- Utförare: vem eller vilka som ansvarar för att leverera kravställda informationsmängder.
- Objekt: leveransens omfattning på objektnivå.

För att beskriva informationsinnehållet anges krav på:

- geometrisk information
- alfanumerisk information
- dokumentation.

För den geometriska informationen anges krav på:

- detaljering
- dimensionalitet
- lokalisering
- utseende
- parametriskt beteende.

För den alfanumeriska informationen nyttjas buildingsSMART-standarden **IDS**, det vill säga en specifikation för informationsleverans.

För dokumentation anges eventuella krav på ytterligare dokumentation som länkas till respektive kravställt objekt, exempelvis drift- och underhållsinstruktioner.

## Skapa 3D CAD-modell

För att kunna skapa en 3D CAD-modell behöver utföraren av leveransen kunna läsa och förstå kraven. Specifikationen för informationsleveransen, som skapas enligt IDS-formatet, innehåller två vyer där den ena vyn är mänskligt tolkningsbar och den andra vyn kan tolkas av datorer.

## Validera och bearbeta 3D CAD-modell

Via den datorstödda delen av IDS:en kan utföraren automatiskt validera den alfanumeriska informationen innan den levereras till beställaren. Om valideringen visar brister bearbetas modellen vidare innan den valideras på nytt.

## Skapa IFC-modell

Efter validering överförs modellinformationen från originalprogramvaran till kravställt format och version av IFC-standarden, inklusive kravställd **MVD**, som styr vilken information från modellen som ingår i leveransen.

## Granska leverans

Innan leveransen avslutas granskar beställaren av informationsleveransen IFC-modellen och eventuellt tillhörande dokumentation.

Den alfanumeriska informationen kan automatiskt granskas via IDS-formatet, medan den geometriska informationen och dokumentationen granskas med hjälp av andra metoder.

## Kommunicera granskningsresultat

Vid avvikelser och kommentarer kommuniceras dessa via filformatet **BCF** och delges utföraren av informationsleveransen, som åtgärdar avvikelser innan leveransen slutligen godkänns.

## Metadata

Namespace: sbe-tillämpningsvisningar-bim

Paket: tillämpningsanvisningar-bim

Version: 1.0.0-rc.2

Sökväg:

tillämpningsanvisningar/informationshandtering/projektleverans/genomfora/informationsleveranser\_ifc/informationsleveranser-med-ifc.partial.html

Genererad: 2024-06-26



QR koden innehåller en länk tillbaka till underlagsfilen