



Byggekostnadsprogrammet

SLUTTRAPPORT

for prosjekt

900117 BIM i Praksis

for perioden 010606 - 311209

Oslo, 010110

Håvard Bell
Prosjektleder
Sign.

Johnny Bakken
Prosjektansvarlig
Sign.

Innledning

Prosjektet er en del av Byggekostnadsprogrammet og har som hovedmål:

1. Samkjøre bruken av 3D objekter i byggenæringen
2. Synkronisere objektene med IFD og norske standarder
3. Opplæring om bruken av objektene

og har planlagt ferdigstillelsesdato 311209.

Sammendrag

Hovedhensikten med prosjektet var å utvikle et objektbibliotek som kunne benyttes på tvers av firmaer/konsulenter i byggebransjen. Utarbeide objekter som kunne ”snakke” med hverandre og inneholde norsk standard krav. Standardisering av objektnavn, ikke grafisk informasjon, mengder, layer, skratur, materialer, kobling mot IFD og eksport til IFC. Det har vært fokusert på de meste kjente og bruket 3D objekter/bygningskomponenter i næringen for arkitekt og konstruksjon.

Biblioteket er ut utviklet i Autodeskprogrammene Autocad og Revit. (2 biblioteker) men kan enkelt benyttes som mal for andre DAK/BIM plattformer som ønsker å bygge opp et bibliotek. Objektmanualene og standardiseringen er åpen for hele bransjen og kan benyttes kostnadsfritt. Autodesk har ønsket å kjøpe disse objektbibliotekene, men prosjektet har hatt som mål at dette skal være uavhengig av leverandør| av tegneprogrammer.

Bibliotekene er i bruk hos flere store utbyggere og større prosjekter og blir stadig utviklet og revidert fortløpende i prosjektet BIM i praksis.

Suksesskriterier for at prosjektet skal lykkes videre og 3D objektene revideres samt nye utvikles, er at en uavhengig part driver bibliotekene videre. Den uavhengige parten bør være eid av bransjen og drives videre sammen med byggenæringen. Koordinering av arbeidet bør samkjøres med Building Smart og Boligprodusentene i den videre prosessen.

Prosjektgruppen ønsker å bidra til å videreutvikle BIM objektbiblioteket sammen med resten av bransjen. Dette er veien å gå! Samarbeid!

Produksjon

Vi har ferdigstilt objekt bibliotek for ADT plattformen, gjennom flere workshops. Det har vært gjort arbeid og holdt workshops for å koble dette til IFD Library. Prosjektet har initiert aktiviteter for å lage objekt bibliotek for Revit plattformen, og involvere flere aktører i næringen. Dette som en videreføring av prosjektet utenfor prosjektets rammer. Møter med Autodesk Seek er holdt, for å se på muligheter for å tilpasse Autodesk plattformens fremtidige objektbibliotek til IFD Library, i nært samarbeid med IFD Library Group. Videre har BIM i Praksis bidratt til at IFD Library Group nå har dialog med Autodesk Revit, Bentley og Graphisoft om bruk av IFD i objektbiblioteker. Videre har Autodesk ADT ansvarlig bedt oss om et forslag for å overføre biblioteksmalen produsert her til ADT ansvarlige. Både i form av finansiell kompensasjon og ressurser for å videreføre arbeidet. Dette ble gjort i møte med dem i desember 2008 i Las Vegas. Videre benyttet prosjektet anledningen under Autodesk

University i Las Vegas i 2008 til å samle alle andre norske interesser for å se på muligheten for å bidra inn i BIM i praksis. Dette har resultert i en egen brukergruppe, utenfor dette prosjektets rammer, for å videreføre ideene.

Økonomisk er prosjektet i henhold til budsjett og plan. Noe endring i opprinnelige planer er gjort, men hovedmålene er ikke endret. Konkret har vi følgende leveranser på hvert hovedmål:

1. Samkjøre bruken av 3D objekter i byggenæringen

- Levert et komplett bibliotek for Autodesk ADT og delvis Revit plattformen brukt av flere konkurrerende aktører i byggenæringen
- Bidratt til oppstart av tilsvarende initiativ for Autodesk Revit plattformen
- Levert en komplett objektbibliotek mal, som et utgangspunkt for et felles objektbibliotek for næringen
- Brukt prosjektdeltagernes nettverk for å fremme målsetningen om en samkjøring av objektbibliotek
- Startet dialog om videre drift av eksisterende bibliotek

4. Synkronisere objektene med IFD og norske standarder

- Objektnavn og relevante egenskaper lagt inn i IFD Library

5. Opplæring om bruken av objektene

- Opplæring av ansatte og samarbeidspartnere (mest arkitekter) for alle prosjektdeltagere

Prosjektet er 100% ferdig.

Implementering

Objektbiblioteket for ADT plattformen er allerede brukt i flere prosjekter: Kjørbo Allè i Sandvika, Grefsen Stasjon i Oslo og Bragernes Strand i Drammen. Terminologi og struktur lagt inn i IFD Library.

Informasjon

BIM i Praksis har hatt kontinuerlig formidling gjennom prosjekt aktiviteter og kontakt med arkitekter. Videre har vi formidlet prosjektet og resultatene til ”Den kloke tegning”, ”BA-nettverket” og i uformelle nettverk settinger. Vi har informert det norske miljøet på Autodesk University i Las Vegas.

Prosjektet ble presentert i posterform på Månefisk arrangementet, og i flere uformelle nettverk settinger.

Økonomi

Ingen avvik fra opprinnelig budsjett.

Fremdrift

Prosjektet er ferdig, men videreføres av aktørene i prosjektet.

Kritiske faktorer

Prosjektet er ferdig, men drift og videreutvikling av objektbiblioteket er viktig å få på plass for brannsjen. Arbeid med dette er igangsatt av gruppen, men da ikke som er BKP prosjekt.