



Nolliplan Manual - BIMcloud

BIMcloud är en enhetlig serverprodukt som möjliggör ett BIM-arbetsflöde i alla nätverk för ett obegränsat antal användare och projekt. Syftet är att effektivisera samarbetet mellan projektörer och discipliner. BIMcloud skapar en Teamwork-miljö där användarna arbetar samtidigt i projekt, både i ARCHICAD och BIMx. Även projekt som inte är skapade i ARCHICAD kan hanteras med exempelvis IFC-kommunikation. BIMcloud Basic är det nya namnet för BIM Server,

Vad BIMcloud främst består av

BIMcloud har främst en central BIMcloud Manager som gör att ett obegränsat antal BIMcloud Servers och ett obegränsat antal klienter (ARCHICAD / BIMx-användare) kan anslutas till BIMcloud.

BIMcloud Manager

Den centrala komponenten som kopplar ihop alla andra komponenter oavsett avstånd mellan dem. Den innehåller ingen data, endast en lista på alla BIMcloud Servers, BIMcloud-projekt och BIMcloud-användare med tillhörande roller och tillstånd. För användaren karaktäriseras BIMcloud Manager av ett gränssnitt/webbplats där manövreringen görs. Varje miljö har en BIMcloud Manager.

BIMcloud Server

Lagrar projekt, bibliotek och så vidare för ARCHICAD- och BIMx-klienterna. Projekten kan flyttas fritt mellan olika BIMcloud Servers inom samma BIMcloud-system. BIMcloud Server-hårdvaran kan ändras fritt utan avbrott i klientens arbetsflöde. Varje miljö kan ha obegränsat antal BIMcloud Servers.

BIMcloud-klienter

Dessa kan komma åt och ändra projektets data (som ligger på en BIMcloud Server) genom BIMcloud Managers gränssnitt. Klienterna är ARCHICAD-/BIMx-enheter.

Skillnaden mellan BIMcloud Basic och BIMcloud

BIMcloud Basic fyller samma grundläggande syfte som BIMcloud, det vill säga Teamworkmiljön. BIMcloud är en vidareutvecklad version av BIMcloud Basic och nästa nivå gällande samarbete mellan projektörer och discipliner i komplexa miljöer. Det som främst skiljer dem åt listas nedan:

- BIMcloud Basic:s främsta fördel är enkelheten eftersom den endast har en server och kan installeras av användarna. Lösningen har svårigheter när projekt når

Stockholm

Bibliotekstorget 8, 5 tr
171 45 Solna

Göteborg

c/o Makajo, Amerikahuset
Barlastgatan 2, 414 63 Göteborg

Malmö

Stormgatan 4
211 20 Malmö

Växel

+46 10 17 22 100

komplexa strukturer med många användare eller långa avstånd. BIMcloud rekommenderas för projekt där skalbarhet, hög säkerhet och avancerad projektledning är kritiskt.

- BIMcloud möjliggör Teamwork-kommunikation mellan ARCHICAD och BIMx. En användare kan ansluta till ett Teamwork-projekt från BIMx och kontrollmäta samt skicka markeringar och meddelanden till projektören i ARCHICAD i realtid, oavsett avstånd. För mer information, vänligen se avsnittet *Användbara länkar*.
- Teamwork-funktionerna i ARCHICAD har utvecklats för BIMcloud, exempelvis automatisk reservation av lediga element.
- BIMcloud är licensbaserad (en annan licens än ARCHICAD-licensen) och BIMcloud Basic är kostnadsfritt.
- BIMcloud kan ha en BIMcloud Manager och flertalet BIMcloud Servers på olika datorer, jämfört med BIMcloud Basic som endast kan ha en server. Användaren kan i BIMcloud Manager även flytta ett projekt från en BIMcloud Server till en annan vid behov, under tiden kan Teamwork-användarna fortsätta arbeta, dock offline, och sedan skicka eller hämta förändringar när flytten är klar.
- BIMcloud Manager är mer utvecklad än BIMcloud Basic Manager (gränssnitten). Bland annat kan användare delas in i grupper och projekt kan bättre begränsas till rätt personer, utvecklat backupsystem är också ett exempel. Utvecklingen av BIMcloud Basic kommer begränsas framöver eftersom BIMcloud är nästa nivå av BIMcloud Basic.

BIMcloud rekommenderas framför BIMcloud Basic för företag som

- Vill ha extern direktkommunikation med ARCHICAD-projektören via BIMx och vice versa.
- Har fler än 20 användare eller 20 aktiva projekt per BIMcloud Basic (detta är rekommendationen för max antal användare/projekt). BIMcloud hanterar ett obegränsat antal användare och grupper och projekt, det är även bättre uppkoppling vid stora avstånd mellan användarna (mellan städer/länder). Anledningen är att BIMcloud Manager inte har någon begränsning gällande antalet BIMcloud Servers och kan även ha BIMcloud Servers för två tidigare versioner (exempelvis 21, 20 och 19 i samma BIMcloud Manager). Motsvarigheten vid BIMcloud Basic är en server per version.
- Har användare över stora avstånd (städer/länder). Anledningen är en komponent som hämtar projektet från en BIMcloud Server och som installeras på den avlägsna platsen, projektörernas datorer kommunicerar sedan med den för att skicka samt hämta ändringar och behöver således inte kommunicera direkt med BIMcloud Basic där projektet ligger. Komponenten heter *Delta Cache*.
- Har behov av fler än en serverdator. En BIMcloud Basic kan endast hantera en serverdator för projekten.
- Bland användbara länkar finns en undersökning för vad som bäst lämpar er situation.

Flytt från BIMcloud Basic till BIMcloud

Om företaget redan har en BIMcloud Basic med projekt, användare, roller och bibliotek kan denna BIMcloud Basic konverteras till BIMcloud vid installation. Enskilda projekt kan även flyttas från en BIMcloud Basic till BIMcloud, dock inte tvärt om. För att få ett projekt från BIMcloud till en BIMcloud Basic behöver en lokal solo-kopia av filen skapas i ARCHICAD för att sedan laddas upp manuellt till BIMcloud Basic.

BIMcloud-licenser

Aktiviteter som reserverar en BIMcloud användarlicens:

Från ARCHICAD:

- Joina ett Teamwork-projekt
- Öppna ett Teamwork-projekt
- Komma tillbaka online (automatiskt eller genom "disable work offline mode" i Teamwork-paletten.

Från BIMx:

- Joina en Teamwork-modell från BIMx
- Öppna en Teamwork-modell från BIMx

Aktiviteter som släpper en BIMcloud användarlicens:

Från ARCHICAD:

- Lämna Teamwork-projektet
- Stäng ned projektet eller ARCHICAD
- Det är 30 minuters timeout om anslutningen förloras före licensen frigjorts

Från BIMx:

- Lämna projektet
- Det är 5 minuters timeout om anslutningen förloras före licensen frigjorts

Från BIMcloud:

- Använda "Revoke license"-funktionen i BIMcloud Manager (för tilldelade licenser). Detta är användbart för att frigöra licenser direkt vid anslutningsproblem.

Processen vid implementering och support

Implementeringen av BIMcloud består av följande sex steg tillsammans med Nolliplan: Analys (behovsanalys och arbetsflöde), planering (IT-miljö, dokumentation), installation (installation av komponenter och klientprodukter), test (från samtliga platser, färdigställande av dokumentation), pilot (med aktiv support från huvudkontoret), produktion (med aktiv support från Nolliplan).

Produktsupport och uppstartshjälp enligt ovan ingår för BIMcloud, det finns även ett valfritt supportavtal som innefattar implementeringshjälp utöver installation, joursupport dygnet runt, en BIMcloud-specialist på huvudkontoret i Budapest som kontaktperson samt årlig granskning.

Systemkrav BIMcloud

BIMcloud Manager

- Processor (CPU): 64-bit, antal kärnor 2+
- RAM-minne: 8 GB
- Hårddisk (HDD): 5 GB + för installation, ha 50 GB ledigt minne för säker hantering.
- Notering: Komponenten är till för att synkronisera användardatabasen, autentisering och trafik, därav lågt lagringskrav.

BIMcloud Server

- Processor (CPU): 64-bit, antal kärnor 4+
- RAM-minne: 16 GB
- Hårddisk (HDD): 5 GB + för installation, cirka 10 GB per projekt, ha 100 GB ledigt för säker hantering.
- Notering: Komponenten hostar alla projekt och biblioteksinformation, direkt-kommunikation med anslutna klienter, därav HDD- och RAM-intensiv.

Övergripande IT

Nätverk och adress: Både privata och externa nätverk för kontoret samt molntjänster kan integreras i centralt hanterade IT-system som exempelvis Active Directory. För både internt och/eller externt bruk rekommenderas FQDN (Fully Qualified Domain Name) som serveradress eftersom det underlättar vid både anslutning och underhåll, annars räcker en privat IP-adress för internt bruk och extern IP för externt bruk.

Säkerhet: BIMcloud fungerar på alla standard http/https-nätverk med eller utan VPN oberoende av avstånd. Alla BIMcloud-komponenter använder standard http/https-protokoll för säker åtkomst och kommunikation mellan användare, även detta oavsett avstånd.

Användningen av http/https-standarder underlättar även hanteringen av totala kostnader av äganderätt och att undvika inköp av ytterligare hårdvara eller mjukvara.

Användbara länkar:

- <http://www.graphisoft.com/bimcloud/overview/>
- Graphisoft Manual - *BIMx för uppladdning och utsparning*:
<https://graphisoftsv.zendesk.com/hc/sv/articles/115000148113-BIMx-för-uppladdning-och-utsparning>
- <https://helpcenter.graphisoft.com/tips/collaboration/bimcloud-team-messaging-integrated-with-mobile-devices/>
- <http://www.graphisoft.com/bimcloud/bimserver-to-bimcloud/>
- https://helpcenter.graphisoft.com/guides/archicad-20/bimcloud-and-bim-server-use-r-guide/getting_started_with_bimcloud/configuration/
- BIMcloud Operation Guide & BIMcloud Troubleshooting-artiklar