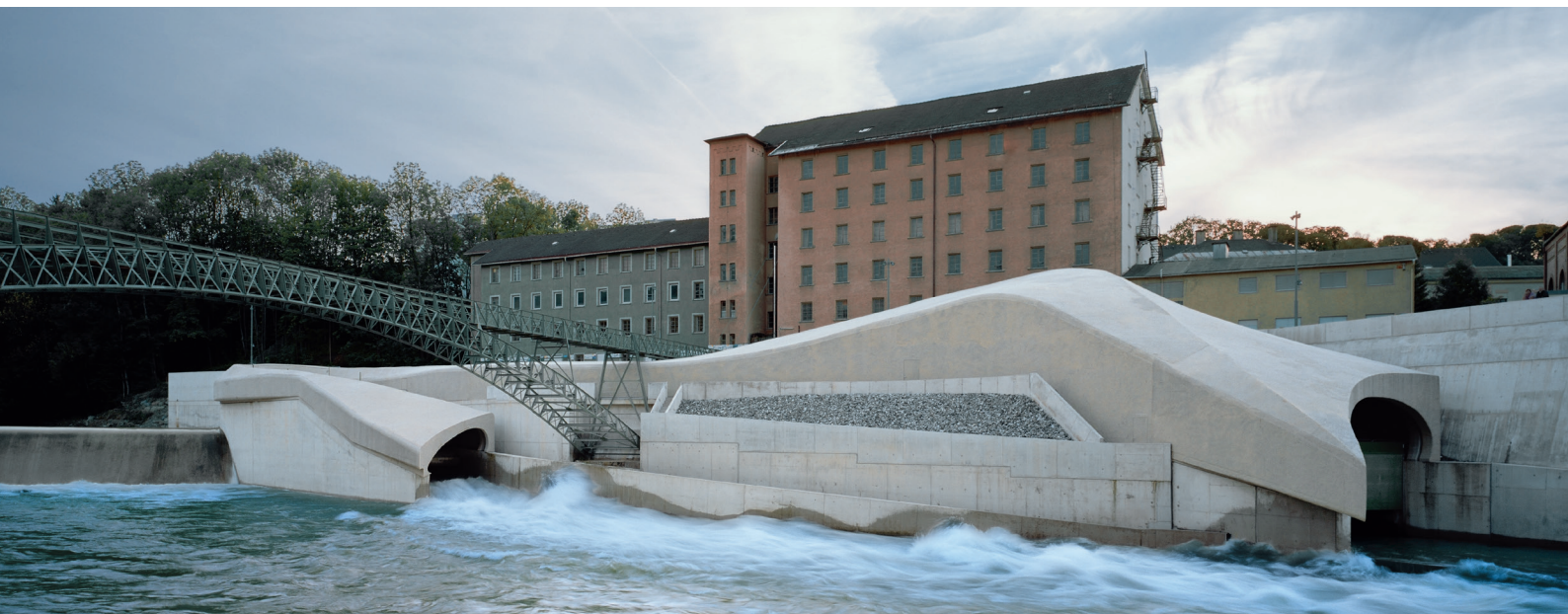


ALLPLAN INGINERIE 2017  
**CELE MAI IMPORTANTE INOVATII**



*Keselstraße hydroelectric power station, Kempten, Konstruktionsgruppe Bauen AG, Kempten, Photo: Brigida González*

Colaborarea interdisciplinară devine tot mai importantă în contextul modului de lucru BIM. Pentru aceasta, inginerii proiectați au nevoie de soluții software care să suporte colaborarea interdisciplinară. Allplan Inginerie 2017 vă oferă facilități unice de coordonare în modelarea 3D, prin intermediul unei platforme deschise OpenBIM, ce lucrează peste Internet: bim+. O metoda extrem de eficienta pentru a salva timp și pentru a reduce la maxim sursele de erori este automatizarea operațiilor recurente, cu ajutorul, de exemplu, platformei de programare Python API. Și nu în cele din urmă, sunt numeroase inovații în modelarea 3D și în armare ceea ce înseamnă că puteți genera proiecte mult mai eficient.

Allplan este cel mai bun program pentru munca dvs. de zi cu zi: astăzi și în viitor.

**ALLPLAN 2017 DEFINEȘTE NOI STANDARDE ÎN ZONA COLABORĂRII CU PARTENERII DE PROIECT**

Unul dintre elementele principale al metodei de lucru BIM este alocarea clară a diverselor sarcini către toți participanții la proiect și apoi urmărirea îndeplinirii acestor sarcini. Managementul sarcinilor trebuie să fie simplu și rapid, atât pentru dvs., cât și pentru partenerii de proiect. Paleta bim+ (**Task Board**) a fost introdusă în Allplan 2017 exact în acest scop. Paleta este conectată direct cu platforma bim+ (platforma OpenBIM). Cu bim+ puteți colaționa, vizualiza, analiza și partaja datele modelului din Allplan precum și din alte soluții OpenBIM. Spre exemplu, coordonatorul BIM poate detecta situații neclare sau erori de proiectare mulțumită unui sistem de verificare

vizuală - **Managerul bim+ pentru coliziuni** - și poate atașa toate problemele întâlnite unui membru al echipei. În timpul interacțiunii dintre bim+ și Allplan orice nouă sarcină este imediat afișată în ambele părți. Când sarcina este completă, statutul ei este comutat pe „Terminat” („Done”), iar modelul modificat este actualizat din nou pe platforma bim+. Din acest moment toți participanții la proiect au imediat acces la noua versiune a modelului.

bim+ și Allplan Task Board fac posibilă comunicarea în timp real pentru echipele interdisciplinare. Asociind acțiuni (sarcini) specifice obiectelor 3D create, schimbul de informații devine mai simplu, iar coordonarea proceselor este accelerată. Toți utilizatorii au informații în timp real despre toate

procesele în desfășurare. Mai mult, faptul că toate probleme identificate sunt documentate oferă o și mai mare transparență.

Componenta de lucru prin Internet a **Managerului de lucru în rețea** vă permite să lucrați eficient indiferent de localizarea geografică proprie sau a partenerilor din echipă. Toate datele proiectului sunt transferate prin Internet.

Pentru a reduce timpul necesar transferului volumelor mari de date, Allplan Inginerie 2017 a introdus o metodă nouă de compresie care reduce volumul datelor și implicit timpul de transmitere în medie cu 75%.

În cazuri individuale, reducerea poate ajunge până la 90%. În felul acesta puteți lucra considerabil mai repede pe proiectele accesate online.

Pentru a asigura un transfer fără probleme între partenerii echipei de proiectare, Allplan oferă un număr mare de interfețe diferite de import/export, actualizate constant. În versiunea 2017 accentul a fost pus pe transferul de volume 3D și suprafețe (NURBS), aspect important pentru proiectele BIM. De acum puteți transfera geometrii cu forme libere fără poligonalizare, în format **AutoCAD DWG/DXF, MicroStation DGN (Import)** și **Rhino**. În plus este de asemenea posibil exportul modelelor BIM în format IFC4. Aceste optimizări măresc interacțiunea cu alte programe și îmbunătățesc calitatea (precizia) informației transferate.

## CREȘTEREA PRODUCTIVITĂȚII PRIN AUTOMATIZAREA PROCESELOR DE LUCRU

Geometria complexă adusă de proiectele clădirilor impune utilizarea unor funcții puternice, ușor de utilizat. Diferența de la o țară la alta necesită și ea particularizări specifice de proiectare și reprezentare.

Toate aceste cerințe sunt acoperite de **Python-Parts** – obiecte parametrice create pe baza limbajului Python. Puteți utiliza **interfața de programare Python API** pentru a accesa funcționalitățile Allplan și pentru a crea noi funcții și obiecte, inclusiv de armare, unde este cazul. Obiecte PythonParts astfel create au o interfață separată și palete de proprietăți proprii, puncte de manevrare (indicatori) și moduri de lucru individuale. Ele pot fi modificate ulterior cu numai câteva clicuri.

În plus față de crearea de obiecte parametrice, utilizând aceeași interfață puteți automatiza procesele de lucru repetitive. În felul acesta crește productivitatea, se evită erorile de proiectare și se creează suport pentru modul de lucru BIM.

## FACILITĂȚI DEOSEBITE PENTRU MODELARE ȘI PROIECTARE

Datorită integrării nucleului grafic Parasolid, utilizatorii au la dispoziție un număr mare de noi opțiuni. Spre exemplu, **corpuri 3D fără orice previzualizate poligonalizată** pot fi modificate simplu și precis. Sistemul permite editarea diferitelor puncte, a muchiiilor drepte sau curbate și a suprafețelor elementelor 3D. În plus, ușurința utilizării și fluxurile de lucru în modelarea 3D au fost optimizate în diferite puncte.

**Corpurile ce au la baza nucleul Parasolid pot fi acum convertite în componente cu forme libere definite de utilizator.** Aceste componente definite de utilizator pot fi modificate simplu cu ajutorul funcțiilor booleene (adunare, scădere, intersecție etc.) sau prin modificarea punctelor specifice. Este chiar posibilă definirea și modificarea ușoară a conturului.

A fost introdusă funcția „**Extrudare armatura de-a lungul unui traseu**” pentru a vă permite poziționarea armăturilor ușor și rapid. Poziționați elementele de armare corespunzătoare, cum ar fi etrieri și armături longitudinale într-o secțiune transversală, apoi selectați calea dorită pentru poziționarea lor, iar Allplan generează automat armatura. În acest proces etrierii sunt rotâți, iar zonele de repartiții adiționale sunt luate în considerare. Aceasta economisește o cantitate enormă de timp, în special în armarea 3D a componentelor individuale.

Modelul clădirii este acum și mai ușor de manevrat datorită noii funcții de filtrare pentru imagini parțiale. Puteți activa întreg modelul 3D într-o fereastră de animație unde puteți ascunde parțial imaginile (obiectele) de care nu aveți nevoie în prezentare. Imaginea rezultată prezintă

numai contururile pe care doriți să le vedeți. În acest fel veți avea o imagine de ansamblu mai clară a clădirii în animație, fără a mai fi obturată de imagini parțial suprapuse ce aglomerează vederea.

Următoarele noi facilități au fost adăugate pentru lucrul la proiectele internaționale:

- au fost integrate noile „Norme franțuzești” (NF EN) pentru Franța;
- pentru proiectele din Brazilia sunt acum disponibile simbolurile pentru diametru și lungimea arcului în modul de reprezentarea a dornului de fasonare;
- indicatorii pot fi reprezentați cu linie întreruptă conform DIN EN ISO 3766;
- unitățile de măsură în picioare și inci sunt acum disponibile în toate situațiile.

Pentru a face orientarea mai ușoară și pentru a crește viteza de lucru cu profile metalice, biblioteca de profile de oțel a fost restructurată, actualizată și completată cu profile lipsă. În plus au fost adăugate atribute noi și setări standard pentru culori, stiluri de suprafețe, linii și layere. Acum găsiți profilele 2D și 3D în același loc.

## BENEFICIILE PE SCURT

- ➔ Beneficiați de inovațiile ce promovează cooperarea interdisciplinară optimizată – de la noua paletă Task Board cu conexiune directă la platforma bim+, utilizând facilitățile de accelerare a transferului de date din Managerul de lucru în rețea și noile interfețe optimizate de transfer împreună cu optimizările pentru volume mari de date.
- ➔ Creșteți productivitatea și evitați erorile de proiectare prin automatizarea acțiunilor multumită noii interfețe de programare Python API. Sau creați obiecte

parametrice PythonParts chiar incluzând armare dacă este nevoie.

- ➔ Experimentați un înalt confort în lucrul cu noua generație de funcții de modelare și proiectare cu noile facilități ale modelatorului Parasolid, a funcției de „Extrudare armatura de-a lungul unui traseu” sau a funcției de filtrare pentru imagini parțiale ce simplifică manevrarea și vizualizarea modelului clădirii.