



ALLPLAN ENGINEERING 2017

NEJDŮLEŽITĚJŠÍ NOVINKY



Vodní elektrárna Kesselstraße, Kempten, konstrukční skupina Bauen AG, Kempten, Foto: Brigida González

V souvislosti s BIM pracovními postupy nabývá mezioborová spolupráce na významu. Stavební inženýři proto potřebují softwarová řešení, která podporují mezioborovou spolupráci. Allplan Engineering 2017 Vám nabízí společně s cloudovou otevřenou BIM platformou bim+ jedinečné možnosti na poli koordinace modelů. Velmi efektivní metodou jak ušetřit čas a minimalizovat zdroje chyb je automatizace opakujících se pracovních kroků, např. pomocí nového programového rozhraní Python API. A nakonec existuje mnoho novinek ve 3D modelování a ve výztuži, takže plány můžete vytvářet ještě pohodlněji. Allplan je nejlepším nástrojem pro Vaši každodenní práci – dnes i v budoucnu.

ALLPLAN URČUJE NOVÉ STANDARDY V OBLASTI SPOLUPRÁCE

Jasně přidělení úkolů všem účastníkům projektu a jejich sledování je ústřední úlohou při práci metodou BIM. Správa úloh by měla jít Vám a Vaším projektovým partnerům snadno a rychle od ruky. Za tímto účelem byl do Allplanu 2017 vložen Task Board. Task Board je přímo propojen s otevřenou BIM platformou bim+. Pomocí bim+ můžete sloučit, sledovat, analyzovat a sdílet data z Allplan modelu a dalších OpenBIM řešení. Nejasné situace nebo projekční chyby může rozpoznat např. BIM koordinátor vizuální kontrolou a ke každému problému přiřadit zpracovatele. Při interakci bim+ a Allplanu se ihned oboustranně zobrazí nové úkoly. Jakmile je úkol splněn, je nastaven status „dokončeno“ a změněný model se znovu nahraje

na bim+. Všichni zúčastnění mají okamžitě přístup k novému stavu modelu.

bim+ a Allplan Task Board umožňují mezioborovým týmům komunikaci v reálném čase. Propojení úkolů s objekty zjednodušuje výměnu informací a urychluje schvalovací proces. Všichni uživatelé mají kdykoliv přehled o svých otevřených úkolech. Dodatečná transparentnost vzniká tak, že všechny identifikovatelné problémy a jejich řešení jsou zadokumentovány.

Funkce Síťový manažer Online Allplan modulu Síťový manažer umožňuje práci na modelu v programu Allplan přesahující danou pracovní lokalitu. Projektová data Allplanu jsou přitom vyměňována přes Internet. Aby bylo možné zkrátit přenosový

čas u velkých množství dat, byla nyní zavedena nová komprimační metoda, pomocí které se objem dat a tím i přenosový čas snižují v průměru o 75 procent. V jednotlivých případech dokonce až o 90 procent. Na Vašich projektech tak můžete online pracovat výrazně rychleji.

Pro rychlou výměnu dat s partnery v procesu plánování nabízí Allplan celou řadu rozhraní, která jsou neustále rozšiřována a aktualizována. U verze 2017 byl kladen důraz na výměnu 3D objemových a plošných dat (NURBS) důležitých pro BIM projekty. Nyní si lze také vyměňovat data s libovolnou geometrií bez polygonizace ve formátech AutoCAD DWG/DXF, Microstation DGN (import) a Rhino. Kromě toho je také možný export BIM modelů do formátu IFC4. Tato vylepšení

podporují interakci s dalšími softwarovými produkty a zlepšují kvalitu dat při výměně informací.

ZVÝŠENÁ PRODUKTIVITA DÍKY AUTOMATIZOVANÝM PRACOVNÍM POSTUPŮM

V případě složitých, geometricky náročných stavebních projektů jsou zapotřebí výkonné a flexibilní nástroje, které jsou snadno ovladatelné. Rozdíly mezi jednotlivými zeměmi vyžadují co největší možnosti přizpůsobení. Nástrojem, který splňuje tyto požadavky, jsou PythonParts, parametrické objekty na základě skriptovacího jazyka Python. Prostřednictvím programového rozhraní Python API máte přístup k funkcím programu Allplan a můžete v případě potřeby vytvářet nové funkce a objekty včetně výztuží. PythonParts jsou vybaveny uživatelským rozhraním s paletami vlastností, úchopkami a individuálními pracovními postupy a lze je změnit několika kliknutími. Kromě toho můžete prostřednictvím Python API automatizovat opakující se pracovní operace. Tímto způsobem se zvyšuje produktivita, zabráně se chybám v plánování a je podporován pracovní postup BIM.

MAXIMÁLNÍ KOMFORT PŘI MODELOVÁNÍ A ZPRACOVÁNÍ PROJEKTŮ

Díky integraci modelovacího jádra Parasolid máte nyní k dispozici celou řadu nových možností. 3D tělesa tak lze snadno a přesně modifikovat bez předchozí polygonizace. Můžete zpracovávat libovolné body, rovné nebo zakřivené hrany a plochy 3D prvků. Kromě toho byl optimalizován uživatelský komfort a pracovní postupy při 3D modelování na různých místech. 3D tělesa, opírající se o aplikaci Parasolid, můžete nyní konvertovat do uživatelsky definovaných, svobodně vyjadřovaných stavebních prvků (množstevní tělesa). Tyto stavební prvky definované uživatelem mohou být jednoduše a flexibilně měněny pomocí běžných

modifikací pro 3D objekty, jako jsou Booleovské operace nebo modifikace bodů. Také zobrazení půdorysů těchto stavebních prvků lze snadno definovat a přizpůsobovat.

Abyste mohli jednoduše a rychle uložit výztuž, byla vytvořena funkce „Uložení výztuže podél trasy“. Nastavíte odpovídající prvky výztuže, jako třmínkové a podélné výztuže v jednom průřezu, vyberete požadovanou trasu uložení a Allplan automaticky vytvoří výztuž. Přitom se třmínky natáčí a zohlední se další oblasti třmínků, spoje, zalomení a přesahy. Díky tomu výrazně ušetříte čas, a to zejména u 3D výztuže specifických stavebních dílů.

S novou funkcí filtru pro fólie je manipulace s modelem budov ještě jednodušší. Kompletní 3D model můžete aktivovat v animačním okně a v půdorysu skrýt nepotřebné fólie. V animačním okně získáte přehled o celé stavbě, aniž by se řada stavebních prvků při zpracování překrývala a ztrácela přehlednost.

Pro práci na mezinárodních projektech máte k dispozici následující rozšíření: pro Francii byla začleněna „Norme Française“ (NF EN). Pro projekty v Brazílii lze v zobrazení ohýbané výztuže nyní označit průměry a délky oblouku. Kromě toho mohou být ukazatele v souladu s DIN EN ISO 3766 zobrazeny také čárkovanou čarou. V neposlední řadě jsou nyní trvale k dispozici jednotky stopy a palce.

Abychom Vám ulehčili při práci s ocelovými profily orientaci a zrychlili Vaše pracovní postupy, byla doplněna a nově strukturována knihovna ocelových profilů podle aktuálních dodavatelských programů o chybějící profily. Kromě toho byly přidány další atributy a vytvořena jednotná nastá-

vení barev, stylových ploch, čar a hladin. 2D a 3D profily nyní naleznete na jednom místě.

VAŠE VÝHODY JEDNÍM POHLEDEM

- ➔ Profitujte z novinek pro optimalizovanou mezioborovou spolupráci – od nového Task Boardu s propojením na bim+ přes urychlený přenos dat pro Síťový manažer online až po nová a optimalizovaná rozhraní v oblasti výměny objemových dat.
- ➔ Zvyšte svou produktivitu a zabraňte chybám v projektech prostřednictvím automatizovaných pracovních postupů za pomoci programovacího rozhraní Python API.

Nebo vytvářejte parametrické objekty ve formě PythonParts, v případě potřeby dokonce včetně výztuže.

- ➔ Zajiďte nejvyšší komfort při modelování a generování plánů s novými možnostmi modelovacího jádra Parasolid, novou funkcí „Uložení výztuže podél trasy“ nebo funkcí filtru pro fólie, které zjednodušují manipulaci s modelem budovy.