

AI DESIGN: Eva Jiříčná a Petr Vágner

SPOLUPRÁCE EVY JIŘIČNÉ A PETRA VÁGNERA ZAČALA V ROCE 1995, KDY MLADÝ ARCHITEKT, TEHDY JEŠTĚ STUDENT, ODJEL DO LONDÝNA NA PRA-XI DO ATELIERU RENOMOVANÉ ARCHITEKTKY, DESIGNÉRKY A PEDAGOŽKY. PO JEHO NÁVRATU DO ČECH OBA ARCHITEKTI VE SVÉ SPOLUPRÁCI POKRA-ČOVALI. DNES, ZA VÍCE NEŽ 22 LET, MAJÍ NA KONTĚ PŘÍBLIŽNĚ 200 PROJEK-TŮ A REALIZACÍ A ŘADU OCENĚNÍ.



1999

Architektura, Interiér – Design

Eva Jiříčná a Petr Vágner zakládají atelier AI DESIGN. Dnes ve studiu pracuje tým zhruba 10 lidí a nabízí komplexní služby od návrhů veřejných i soukromých budov, mostů, rekonstrukcí až po kompletní projekty interiérů, výstav, nábytku a unikátních předmětů.

2002

Hotel Josef

Atelier navrhuje první designový hotel ve střední a východní Evropě. Z původního zadání na návrh interiérů se v průběhu spolupráce zakázka rozšiřuje na projekt celého objektu. Bezprostředně po otevření hotelu zatopila povodně podzemní podlaží, ale vše se rychle podařilo opravit. Hotel, za jehož návrh AI DESIGN obdržel ocenění Grand Prix v kategorii Architektonický design, úspěšně funguje dodnes.



2004

Kostel svaté Anny

Návrh rekonstrukce pražského kostela (Pražská křížovka) pro Nadaci Dagmar a Václava Havlových – Vize 97 je zpracován přímo pro prezidenta Václava Havla, který na průběh prací osobně dohlížel. Jednou z nejcennějších částí celé stavby je původní krov, do něhož se otevírá celý prostor. Návrh na zachování pohledu do krovu byl zpočátku zamítnut, ale nakonec se podařilo získat potřebná povolení. Za projekt atelier získává čestné uznání v kategorii Rekonstrukce v Grand Prix Obce architektů.

2009

Knihovna Univerzity Tomáše Bati

Původní návrh knihovny je zpracován společně s Kongresovým centrem Zlín, ale jeho realizace probíhá odděleně. Budova má velké centrální atrium, jehož jednu stranu využívá rektorát Univerzity Tomáše Bati a druhou studenti – návštěvníci knihovny.



2011

Kongresové centrum Zlín
Návrh kongresového centra navazuje na původní koncept města a je zpracován ve spolupráci s kanceláří AED projekt, včetně jejích specialistů. Tomáš Baťa byl nakloněn kultuře a vzdělání, a proto v samém centru města zřídil tzv. školy pro dospělé, vzdálené jen několik kroků od továren. Byly nedílnou součástí konceptu města a jejich uspořádání ve tvaru písmene U (dvě obdélníkové budovy v úhlu) vytvořilo veřejný prostor se sochou prvního československého prezidenta. Zhruba před 25 lety byly odstraněny. Umístění nového kongresového centra vychází z původní polohy Masarykových škol. Veřejný prostor ve tvaru V se otevírá směrem k centru města a vstupy jsou navrženy v ostré části písmene, kde se nachází i vstup do spojující skleněné bubliny, do veřejné restaurace.



Eliptický tvar budovy je snahou o co nejmenší působení celé hmoty stavby. Při příchodu z města a z hlavní křižovatky jako první upoutá palisáda ze skleněných tvárnic, která řeší problémy s hlukem a klimatickými podmínkami, esteticky sjednocuje budovu a propouští dovnitř denní světlo. V noci může být zezadu podsvětlena.



AUTOŘI NÁVRHU VĚNOVALI VELKOU POZORNOST INTERIÉRU KONCERTNÍHO SÁLU. OVÁLNY TVAR NENÍ AKUSTICKY PŘÍLÍŠ VHDNÝ A PROTO AUTOŘI NAVRHLI VYTOUČE ZEROVANÉ PANELE DOLNÍ Z BÍLÉHO SKLOCEMENTU, U KTERÝCH AKUSTICKÉ ZKOUŠKY POTVRDILY PARAMETRY Z VÝPOTČU. SEDADLA DODU V ČELNÝCH ŘÁDÁCH ZASUNOUTI POD PODIUM A ULOŽNÍ TAK PROSTOR PRO JINÉ AKCE. JEDINÝM LUXUSEM JE ŘADLOVA BARIKA SEDADEL VE TŘECH ODSÚSTŘENÝCH A POLETOVÁNÍ SKLENĚNÝCH MOTÝLŮ NA AKUSTICKÉM STROPE.

Kongresové centrum slouží jako koncertní sál, konferenční centrum s projekci, administrativní sídlo Filharmonie Bohuslava Martinů, zkušebna a nahrávací studio, výstavní prostor a restaurace. Hlavní sál stejně jako konferenční centrum pojme 850 sedadel a přibližně 50 míst k stání. Plesy a akce mají kapacitu až 1100 osob.

V místě, kde začínají vchod a třípatrové foyer, vnější plášť končí a otevírá pohled do interiéru budovy s rostlinami, bary a výstavními prostory. Vnější prostor je obohacen vodní fontánou s měnícími se barevnými světly.

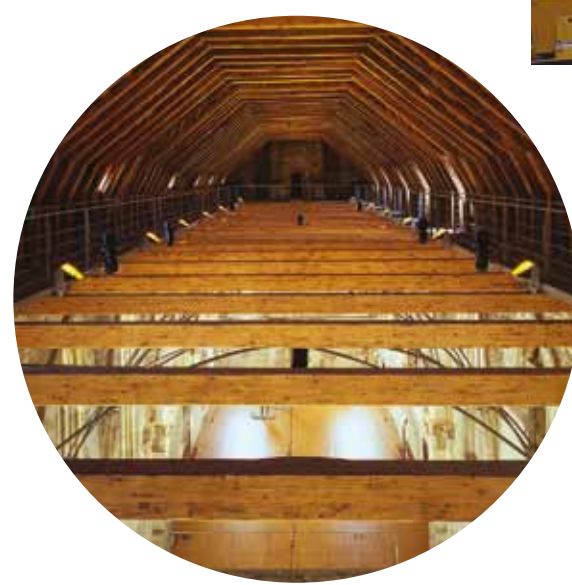
Budova je situována blízko hlavní křižovatky, a proto projekt kladl velký důraz na ochranu hlavního sálu před hlukem. Z provozních důvodů je nutné dodržet požadavky i na prostory kolem hlavního sálu.

Ovalný centrální prostor je obklopen kanceláři a zkušebnami, které vyžadují přirozené větrání a denní světlo. Další vnější vrstva byla přidána jako zvuková clona, ochrana před slunečním zářením a pro scelení vizuálního vjemu celého objektu.



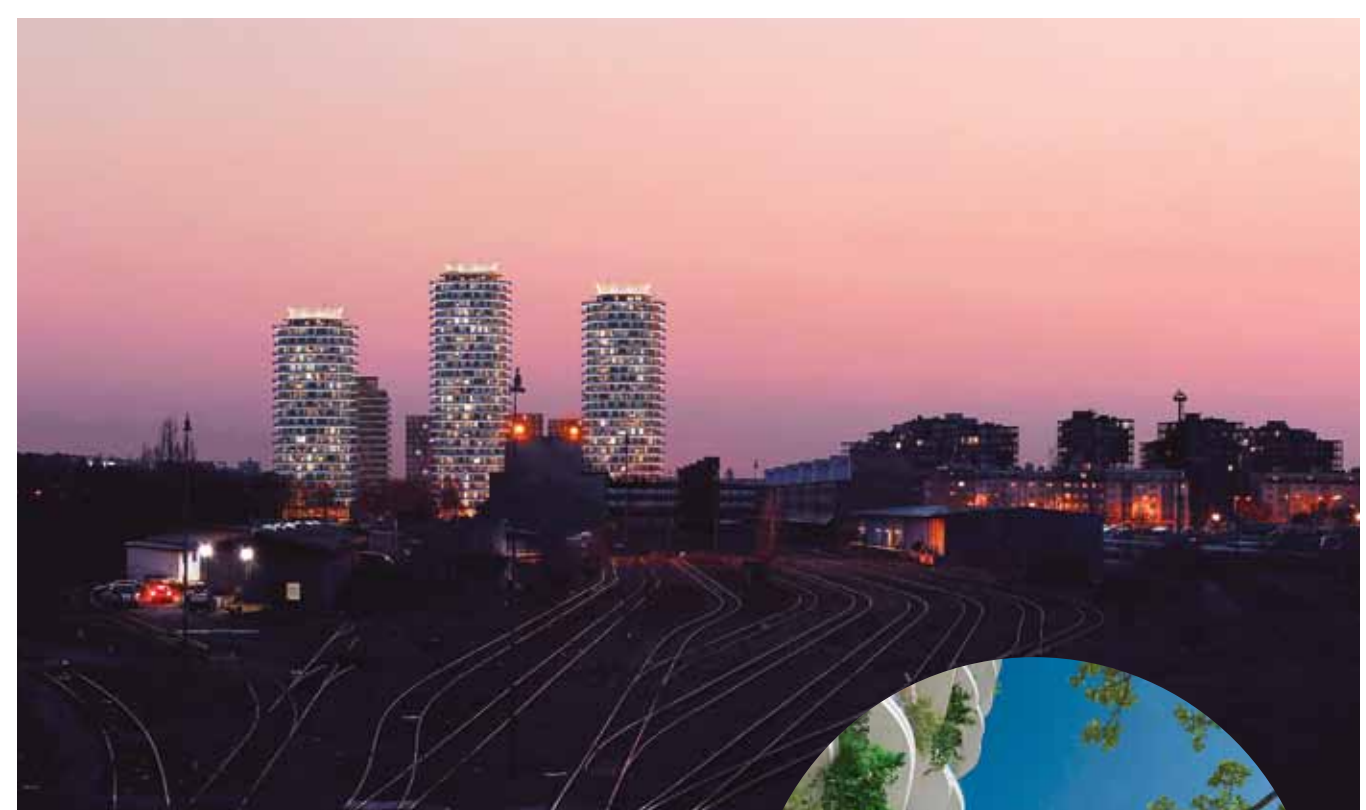
2017

Vzdělávací komplex Univerzity Tomáše Bati
Univerzitní fakulta tvoří dvě hlavní budovy, které navazují na urbanistický charakter místa a sousední budovy. Oba objekty jsou propojeny společným vstupním podlažím, kde se nachází hala s recepcí a velká aula pro 250 studentů. Každá z budov má centrální atrium, kterým prochází denní světlo přes všechna podlaží.



2019

Žižkovské věže
Vítězný projekt mezinárodní architektonické soutěže na komplex rezidenčních staveb na místě dosluhující telekomunikační budovy v Praze 3. Návrh tvoří z poloviny bloková zástavba výškovými stavbami v nárožích a velký otevřený veřejný prostor, na němž jsou umístěny tři výškové gradující věže. Každá z nich je navržena jako vertikální park, kde se na zvlněných balkonech stejně jako v parteru nachází velké množství zeleně.



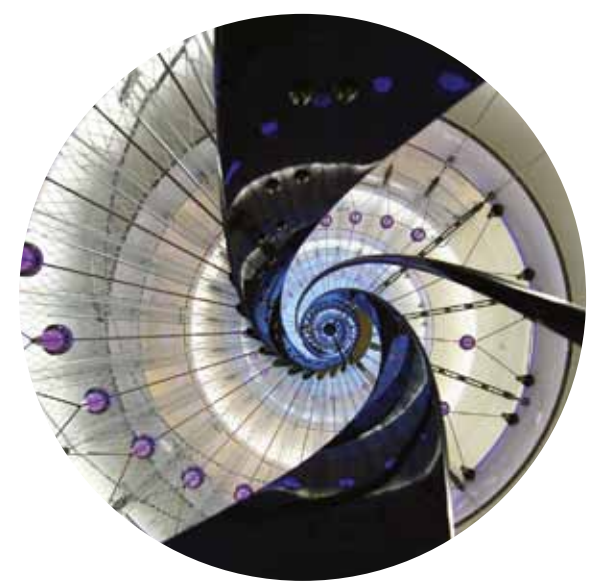
Návrh je zpracován ve spolupráci s mezinárodním architektonicko-inženýrským atelierem ARUP z Londýna. Cílem je, aby byl výsledek nejenom esteticky zajímavý, ale i odpovídající nejvyšším technickým možnostem. Rozvinuté balkony se zabrádím z ohýbaného skla umožňují díky volnému spojení interiéru s exteriérem. Na fasádě autoři návrhu, inspirovaní přírodou, používají organické tvary. V dolních patrech bytových domů se nacházejí rozsáhlé komerční prostory pro služby, obchody, restaurace a kavárny a velký důraz je kladen na veřejný prostor se zelení, fontánou a uměleckými díly.



“ EVA JIŘIČNÁ: PETR MÁ ÚŽASNÝ SMYSL PRO HUMOR, COŽ JE PRO ARCHITEKTA Z MÉHO POHLEDU SKORO STEJNĚ DŮLEŽITÉ JAKO TŘEBA TVŮRČÍ MYŠLENÍ. OBDIVUJI JEHO SCHOPNOST NEBRAT SI VĚCI OSOBNĚ, A I KDYŽ SE OBČAS ROZDÍLÍM, DOKÁŽE SITUACI ODLEHČIT A PŘEJÍT TO S ÚSMĚVEM. PŘIPOMÍNÁ MI MÉHO TATÍNKA, TEN TO UMĚL STEJNĚ TAK. “

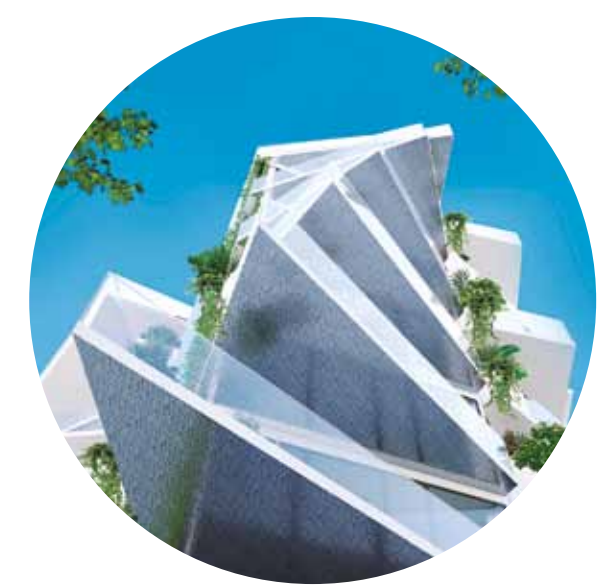
2018

Vila Troja
Dům se nachází na unikátním místě v Praze s překrásným výhledem na Pražský hrad a město. Centrálním motivem objektu je skleněné kruhové, modře podsvětlené schodiště, které propojuje všechna podlaží. Jde o zatím nejvyšší realizované schodiště atelieru. Balkony jsou vyrobeny z materiálu GRP a mají organický tvar. Pozoruhodná je konstrukce lávky, která vede z druhého nadzemního podlaží do zahrady.



2021

Westpoint
Návrh unikátní vstupní stavby nové pražské rezidenční čtvrti Westpoint v Praze 6 počítá s použitím veškerých dostupných moderních technologií. Autoři návrhu opět kladou důraz na bohatou zeleň, která bude pro navození pocitu bydlení v přírodě umístěna na každém balkonu, na střeše a na budově jako vertikální stěna.



2020

Ostravský mrakodrap
Návrh rekonstrukce jedné z ostravských výškových dominant a přestavby dlouhé roky diskutovaného objektu vychází z podrobné analýzy současného stavu budovy, zejména její statiky. Původně dvaadvacetipatrový objekt bude navyšen o jedno patro s kvármou, terasou a atraktivní vlnítkou na město. V ostatních podlažích jsou umístěny byty s obývacími balkony s bohatou zelení, včetně centrálního zavlažování.



DESIGN&BUILD PRO HRADEC KRÁLOVÉ

MULTIFUNKČNÍ STADION, KTERÝ BUDE STÁT ZHRUBA 568 MILIONŮ KORUN, POSTAVÍ PRO MĚSTO HRADEC KRÁLOVÉ SDRUŽENÍ FIREM STRAAB, GEOSAN GROUP A D&D ELEKTROMONT. GENERÁLNÍM PROJEKTANTEM STAVBY JE ARCHaPLAN, KTERÝ PRACUJE METODOU DESIGN&BUILT. PROJEKTOVOU DOKUMENTACI ZPRACOVÁVÁ V ARCHICADU A KE KOMUNIKACI S KLIENTEM VYUŽÍVÁ 3D A BIM FORMÁT.



1 STAVBA, KTERÁ JE NEJVĚTŠÍ ZAKÁZKOU V NOVODOBÉ HISTORII HRADEC KRÁLOVÉ. BUDE ZAHĚJENA NA POZDÍM DEMOLICI STÁVIŠČHO STADIONU Z ROKU 1966 A MĚLA BY BYT DOKONČENA DO JARA 2023.

Stadion má železobetonovou prefabrikovanou konstrukci s ocelovým zastřešením tribuny a se zázěmím ve čtyřpodlažní západní části. Věnc tribun pojme 9 300 diváků pro fotbalový zápas a 25 000 návštěvníků pro kulturní produkce. Budou se zde hrát i utkání evropských pohárů a zápasy českého národního týmu, protože stadion bude splňovat podmínky pro kategorií UEFA 4+. Kromě hřiště nabídně i tři tělocvičny, lezeckou stěnu, šestisetmetrový běžecký ovál a ubytování pro sportovce. Jediné, co zůstane zachováno z původní stavby, je typické osvětlení stadionu v podobě „lžiček“.

Standardy BIM pro jednotlivé projektové stupně byly převzaty od dodavatele stavby, firmy Straab. Model stavby spojuje stavební řešení s aktuálním stavem železobetonové a ocelové konstrukce a hlavních inženýrských sítí s kontrolou výkazu výměr pro dodavatele stavby. Geodetické zaměření modelu terénu a stav stavby jsou zaměřovány z dronu s převodem do 3D modelu.

Projekt byl od studie zpracován jako 3D model v Archicadu, ze kterého byly generovány výkresy a finální export do vizualačního softwaru. Autorem architektonického návrhu je Tomáš Vymetálek Architects. 3D model byl použit i pro navazující projektové stupně. Clonový 3D model je přes IFC formát spojen do jednoho modelu. Pro spolupráci a sdílení informací s dodatelem stavby a objednatelém ARCHaPLAN používá Teamwork, BIM Cloud a BIM Server v rámci Archicadu a Trimble Connect jako cloudový nástroj CDE pro sdílení informací s investorem.

Pro docílení kvality a přehlednosti výkresové dokumentace architekti vytvořili firmní šab-

Robert Prix, ředitel projektu, ARCHaPLAN

Při projektování staveb využíváme v co největší míře 3D prvky a konstrukce, které mají jasné dané vlastnosti a jsou základním kamenem pro BIM modelování. Některým prvkům přidáváme i další vlastnosti. Následně per, tabulky, typy čar a struktura projektu, a to zejména pro profese. Koordinací výkresy a prostorové uspořádání sítí byly zpracovány v jedno- dušší verzi 3D pro potřeby koordinace projektu.

Standardy BIM pro jednotlivé projektové stupně byly převzaty od dodavatele stavby, firmy Straab. Model stavby spojuje stavební řešení s aktuálním stavem železobetonové a ocelové konstrukce a hlavních inženýrských sítí s kontrolou výkazu výměr pro dodavatele stavby. Geodetické zaměření modelu terénu a stav stavby jsou zaměřovány z dronu s převodem do 3D modelu.

Nedocentitelnou pomocí Archicadu, která výrazně spojí čas, je Teamwork. Zpřístupnění projektu pro více uživatelů je nutností pro efektivní zpracování rozsáhlejších projektů. Na jedné zakázce tak pracuje tým projektantů, kteří si práci rozdělí pomocí funkce rezervace prvků, a vždy spolupracují s aktuálními daty. Pro zrychlení komunikace mezi projektanty používáme teamworkový chat.

ARCHICAD 25. KVALITNÍ DESIGN V KAŽDÉM DETAILU

UŽ PŘES ROK PLATÍ, ŽE ARCHICAD JE VYLEPŠOVÁN PROSTŘEDNICTVÍM PRŮBĚŽNÉ VYDÁVÁNÝCH AKTUALIZACÍ. NICMÉNĚ JEDNOROČNÍ MILNÍKY VE FORMĚ UPGRADŮ, KTERÉ ZNAMENAJÍ NEJEN ZMĚNU V NÁZVU PROGRAMU, ZŮSTÁVAJÍ. TÍM NEJNOVĚJŠÍM JE ARCHICAD 25, KTERÝ PŘINÁŠÍ NOVINKY VE VŠECH ZÁKLADNÍCH ČINNOSTECH: V NAVRHOVÁNÍ, VIZUALIZACI, DOKUMENTACI I SPOLUPRÁCI.

Navigatione mezi 2D/3D. Značné zrychlení práce přináší fakt, že prvek označený ve 2D (půdorys, řez, pohled) lze kliknutím zobrazit ve 3D (perspektiva, axonometrie) a naopak. Prvky označené ve 3D lze kliknutím skryt.

Prostupy polygonálního profilu. Nástroj Prostup je zásadní pomůckou při BIM projektování pro koordinace a vykazování. Pětadvacítká jeho možnosti rozšířila, ve 2D i ve 3D lze navrhovat prostupy s polygonálním profilem.

Schodistě. Mezi novinky patří metoda výpočtu délky stupňů Podél setny, volba Zamknout referenční čáru při editaci schodistě, automatizované nastavení Podestý schodistě a nastavení Symetrického uspořádání zkosných stupňů. Schodistě lze vytvořit podle všech lokálních standardů.

Rozšíření knihovny. Více nábytku a dekorací pro obývací pokoj, kuchyně, zahradní vybavení a zejména plně parametrické modulární kuchyňské sestavy. Kuchyňské skřínky v kategoriích spodní, vysoké a horní jsou třídně podle tvaru (např. obdélníkové, zkosné nebo L) a k dispozici je celá škála nastavitelných elementů (úchytek).

Archicad – Rhino 6 a 7 propojení. Export/import mezi Archicadem a Rhinem zajišťuje doplněk, který je k dispozici zdarma. Doplněk dostupný s Archicadem 24 podporoval Rhino 5, pětadvacítká rozšiřuje tuto vazbu pro Rhino 6 a 7. Vazba slouží například pro překlápění koncepční studie do prostředí BIM nebo k BIM navrhování freeform konstrukcí.

Import RFA TzB objektů jako nativních GDL prvků do Archicadu. Novinka, kterou ocenit ti, kteří spolupracují s uživateli Revitu MEP. Import rodin (objektů) z Revitu MEP jako objektů GDL zajišťí, že TzB systémy budou mít možnost připojení (podobně jako nativní objekty Archicad MEP), a půjde je použít k vytváření systémů TzB bez jakýchkoli potíží nebo dalšího nastavování.

Sdílení RFA a RVT geometrie. Plugin pro sdílení RFA a RVT byl s předchozími verzemi Archicadu ke stažení zdarma. V Archicadu 25 je součástí standardní instalace, má vylepšenou funkci výměny geometrie a podporuje i Revit 2021.

Propojení Archicad – Solibri. Zdarma dostupný doplněk – Solibri Connection udržuje živé spojení mezi Archicadem a Solibri a eliminuje tak export a import souborů. Novinkou je synchronizace pozic 3D kamer a podpora statické analytické modelu.

6 důvodů, proč je Archicad tak efektivní nástroj

- model i výkresy sdílí díky integrovanému prostředí Publikace specialisté, investor a úřady pouhým kliknutím myši
- podpora více než 40 komunikačních formátů, PDF lze rozbit do čar a pro DWG a IFC uživatelsky vytvářet převodníky
- vestavěný analytický model umožňuje plynulou spolupráci se statistikem
- Teamwork podporuje současnou spolupráci více projektantů na stejném projektu
- přesvědčivě vizualizace lze automaticky získat přímo z BIM projektu
- unikátní aplikace BIMx (pro mobilní zařízení i desktopy) intuitivně a srozumitelně přemostuje prostor mezi projektantem, stavbou a investorem

DOKUMENTACE

Popisky TzB prvků. Nejnovější verze Archicadu umí oproti předchozí, která přifazovala popisek celému TzB systému, jeho párování s jednotlivými prvky a díky tomu vypsat potřebné informace na jedno kliknutí.

Archicad – Rhino 6 a 7 propojení. Export/import mezi Archicadem a Rhinem zajišťuje doplněk, který je k dispozici zdarma. Doplněk dostupný s Archicadem 24 podporoval Rhino 5, pětadvacítká rozšiřuje tuto vazbu pro Rhino 6 a 7. Vazba slouží například pro překlápění koncepční studie do prostředí BIM nebo k BIM navrhování freeform konstrukcí.

Popisky TzB prvků. Nejnovější verze Archicadu umí oproti předchozí, která přifazovala popisek celému TzB systému, jeho párování s jednotlivými prvky a díky tomu vypsat potřebné informace na jedno kliknutí.

SOLIBRI BĚŽÍ MÍLOVÝMI KROKY

BEZCHYBNÝ KONTROLOR BIM PROJEKTŮ. NĚCO, CO JEŠTĚ PŘED NĚKOLIKA LETY NEBYLO ZCELA UCHOPITELNÉ, JE DNES VNÍMÁNO JAKO PODSTATNÝ ČLÁNEK BIM PROJEKTOVÁNÍ. TO JE SOLIBRI, JEHO NEJNOVĚJŠÍ VERZE 9.12.7 PŘINESLA ČETNÁ VYLEPŠENÍ JAKO NAPŘÍKLAD A JAVA S REST API FUNKCÍCH.

Solibri spojuje modely z různých oborů pro sofistikovanou kontrolu BIM projektu. V rukou **BIM koordinátora** je nástrojem, který zabezpečuje srozumitelnou, „u jednoho stolu“ probíhající komunikaci mezi všemi účastníky projektu. Mapování, vizualizace a vykazování dat jsou základem pro informovanou diskusi. Kontrola geometrie i dat sdruženého modelu v kontextu s jejich požadavky na hardware jako Windows 10 a podle ohlasů betatesterů běží dokonce rychleji. Pro současné uživatele Windows 10 lze očekávat upgrade zdarma.



STAVEBNÍ ÚPRAVY KOLEJE STRAHOV – BLOK 12, ODBOR VYSTAVBY A INVESTIČNÍ ČINNOSTI, ČVUT

datky garantuje včasné nalezení chyb a jejich rychlé řešení.

Projektant dokáže zkontrolovat projekt před jeho odevzdáním, a to ve vztahu k proveditelnosti i dodržení norem.

Dodavatel díky přesným údajům, které navíc mají k dispozici i všechny strany zapojené do procesu výstavby, minimalizuje problémy. Správná kontrola kvality eliminuje čas strávený revizemi. Validní informace zlepší plánování zdrojů i objednávky materiálů, resp. slouží k „udržení se v rozpočtu“.

Solibri, dostupný pro Windows a MacOS, komunikuje přímo s Archicadem, Revitem a dalšími BIM aplikacemi a dokáže současně načíst několik IFC (i aktualizovanou verze stejného dokumentu) a DWG dokumentů. Reporty lze generovat ve formátech BCF, RTF, PDF a XML.

Produktová řada nabízí zdarma dostupný **Solibri Anywhere** pro prohlížení modelu a zobrazování informací a tři placené varianty – **Site** pro úpravu klasifikací konstrukcí, vytváření a sdílení výkazů a přípomínkování, **Office** pro spojení profesních modelů do modelu jednoho ke kontrole, komunikaci, vykazování a popisování a **Enterprise** pro uživatelskou úpravu prostředí podle velikosti projektu a počtu týmu. Pokud jde o licence, na výběr jsou trvale plovoucí sítové i pronájmy přizpůsobené konkrétnímu uživateli (počítací). Licenci Solibri Office pro jeden počítač může uživatel mít za 130 eur na měsíc.

Funkce	Anywhere	Site	Office	Enterprise
Prohlížení modelu (IFC&SMC)	●	●	●	●
Kombinace více souborů IFC	●	●	●	●
Připomínky k záznamům	●	●	●	●
Vytváření záznamů	●	●	●	●
Výměna poznámek v BCF	●	●	●	●
Anotování a kótování nástroj	●	●	●	●
Použití klasifikací	●	●	●	●
Vytváření klasifikací	●	●	●	●
Výkazy a výpisy	●	●	●	●
Kontrola modelu	●	●	●	●
Uživatelská pravidla	●	●	●	●
Autorun	●	●	●	●
Uživatelské přizpůsobení	●	●	●	●

↓ KROK ZA KROKEM – JAK NA VLASTNÍ NÁSTROJOVOU LÍŠTU

Pracovní prostředí v Archicadu si lze snadno přizpůsobit. Například nástrojové lišty, které často používáme, upravíme nebo vytváříme v horní záložce Volby>Pracovní prostředí>Nástrojové lišty.

V nastavení nabídky menu Volby nástrojové lišty a zvolíme Nová nástrojové lišty. Otvorené okno je třeba pojmenovat.

Vlevo v Příkazech menu nalezneme úkony, které se zobrazují v horní liště. Požadované příkazy nebo nastavení označíme a pomocí Přidat označené vložíme do lišty. Položky posouváme posuvníkem.

Schéma uspořádání povelů je třeba uložit. Po provedení změny stávajícího schématu se lišta objeví v seznamu Vlastní. Klikneme na tlačítko Uložit jako a schéma pojmenujeme.

Novou nástrojovou lištu nalezneme po kliknutí pravým tlačítkem myši v seznamu s ostatními, které si můžeme k ostatním nebo uložit na pozici, kde její příkazy a nastavení rychle nalezneme.

Po vložení se nová nástrojová lišta vloží do prostoru. Stejně jako ostatní palety a lišty i lze zavazet k ostatním nebo uložit na pozici, kde její příkazy a nastavení rychle nalezneme.

PAPÍR SE PŘÍBLÍŽIL LIMITŮM SROZUMITELNOSTI

ZDENĚK RUDOVSKÝ, ABSOLVENT FAKULTY ARCHITECTURY A FAKULTY STAVEBNICTVÍ, PŮSOBÍ JAKO KOORDINÁTOR BIM A SPECIALISTA PRO VEŘEJNÉ A OBYČANSKÉ STAVBY V ODBORU VÝSTAVBY A INVESTIČNÍ ČINNOSTI NA ČVUT, JE KONZULTANTEM PRO BIM NAPŘÍKLAD V AGENTUŘE ČAS, ELEKTŘIČNĚ DUKOVANY II A V MĚSTSKÉ ČÁSTI HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY A GARANTEM KURZU IFC A OPENBIM V CENTRU CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ.

TOMÁŠ LEŠEK, ŘEDITEL CEGRA, V E-MAILOVÉM CHATU S ZDENĚKEM RUDOVSKÝM, STAVBĚM BIM SPECIALISTOU A KONZULTANTEM

1 Dnes se v souvislosti s BIM zabýváte specifickými oblastmi, jako jsou zadávací řízení a Zákon o zadávání veřejných zakázek, openBIM, AC/QC, asset management, klasifikace prostor a stavu nemovitostí... Proč jste vlastně s BIMem začal?

2 Profesní rovina se nemění, ale rovina předání profesního vkladu ano... Znamená to hluboký zásah do odbornosti architekta a projektanta? Nebo se jedná pouze o něco jako překlad textu z češtiny do angličtiny? Na to by pravděpodobně byl vhodný profesionální překladatel...

3 Začátky s nástroji pro tvorbu modelu, tedy BIM nástroji, byly v oči architektů, projektantů a hlavních inženýrů projektu, BIM nástroje ušetří spoustu práce při sestavování výkresů, při vizualizacích... Tam je jejich plínos přímocárý, okamžitý a zcela zřejmý. Jinými slovy dovedem bylo získání konkurenční výhody. Mohl jsem projekty vytvářet rychleji a levněji. Je však zřejmé, že ještě nešlo hovořit o BIM projektech nebo dokonce o přínosech pro jiné strany zapojené do projektu.

4 Paralela s jazykem je výstižná. Neumím odpovědět, zda projektanti budou skákat své myšlenky dál na papír a najmat si servis překladatele, že BIM modeláře, koordinátory... nebo se naučí porozumět tomuto jazyku. To, že projekty budou psány tímto způsobem, je realita. Použitelný jazyk musí mít minimální konvence pro svou psanou formu – písmena a znaky, to znamená digitální zápis, formát, dále slova a jejich význam, tedy definici například toho, jak zapsat dveře, významovou sémantiku k nim, aby nemohlo dojít k záměně třeba s revizními dvířky, a v neposlední řadě gramatikou – konvence pro to, jak mohou být slova a znaky provázány mezi sebou, jak je ovlivňují a navazují na sebe. Dobrou zprávou je, že takový jazyk tady přes dvacet let existuje. Jeho důsledně nevyužití u nás v ČR může normotvůrci neružím.

5 Předpokládám, že jazyk, který zmiňujete, je IFC. A čím, že takový nároz je zdrojem vášnivých debat. Nebojte se, že v diskuzích o tom „jak“ se poněkud ztrácí „co?“ Nebo jinak, nemáte požadavek na BIM přebít dobrou architekturu?

6 Ano, společením existujícím jazykem je IFC. Je připraven otevřeným způsobem zapisovat vše od sloupů, přes harmonogramy až po rozpočty. Vášně může vzbudit snad u dodavatelů softwaru nebo normotvůrců snažících se udelat si svou hromadu pravidel. Pro veřejné zadavatele je to klíč k realizaci BIM projektu. Čím více písmen, slov a gramatiky z IFC bude využito, tím více validních a čitelných dat prostoupí mezi stranami projektu. Jinými slovy – zračnou se spolekat na data v modelu.

7 5 předpisy souvisejí normy. Jaká je vaše představa toho, co mají pokrývat normy BIM? Tedy pokud vůbec mají být částí BIM specifického existovat...

8 Bez norem a předpisů bychom neměli ani funkční elektrické zásuvky. Dovolím si opět rozk Průmyslu 4.0. je na šase.

LENOVO LEGION SLIM 7
Poslední novinka s maximálními parametry výkonu, který ještě dokáže uchládit 16" notebook v 18 mm širokém těle. Střízlivý design na první dojem nebudi hravské vášně, barevné podsvícení lze sádit nebo vypnout. Procesor AMD Ryzen 7 5800H, 16" IPS antireflect displej, 16GB RAM DDR4, grafická karta NVIDIA GeForce RTX 2060 Max-Q, 55D 1000GB, klávesnice podsvícená +RGB, webkamera, USB-C, Wi-Fi 6, baterie 80 Wh, hmotnost 1.9 kg bez adaptéru, volitelné Windows Home/PRO. Orientační cena 42 000 Kč bez DPH.

APPLE PROCESSORY M2 X M2
JADE CDE/JADE C-CHIP
Po úspěšném uvedení počítačů s procesory M1 připravuje Apple na podzim představení M2X a na první čtvrtletí příštího roku M2. Procesory M1 vzhledem k omezení maximální velikosti RAM, a základní podpoře grafických operací OpenCL (díky převodovce Rosetta2) nejsou doporučovány pro Archicad. Zato s procesory M2 lze očekávat explozivní výkon CPU (vlastní procesor) i GPU (grafická karta) iade, které jsou pevně spojeny do jednoho těla procesoru. Nárůst využitelnosti RAM až na 64 GB bude hlavním hybatelém použitelnosti i budoucích verzí Archicadu na CPU M2. RAM u M1, M2X a M2 není možné upgradovat, a proto bude třeba objednat tolik RAM, kolik vám finance dovolí.

WINDOWS 11 PŘÍCHÁZÍ
Microsoft předstírá v červnu nástupce Windows 10, který je právě ve finální verzi vývoje, a na trh přijde koncem tohoto roku. Windows 11 přinesou grafické rozhraní Fluent Design s ikonami uprostřed lišty, aktivní widgety známé z mobilních zařízení a sjednocené ovládání médií včetně datových souborů. Velkou novinkou je možnost používání Android aplikací z Microsoft Store. Windows 11 budou mít stejné požadavky na hardware jako Windows 10 a podle ohlasů betatesterů běží dokonce rychleji. Pro současné uživatele Windows 10 lze očekávat upgrade zdarma.

14.–16. září
BUILDING TOGETHER
Video konference Graphisoftu na téma Archicad a BIM projektování
buildingtogether.graphisoft.com

22. září
ARCHISHOW
Veřejné představení české verze Archicadu 25 a konference, která bude současně streamována
ABF, Praha
cegra.cz

12.–13. října
BIMDAY
Konference pořádaná czBIM
Clarion Congress, Praha
bimday.cz

18. října
STAVBA ROKU
Galavečer 23. ročníku prestižní přehlídky Betlismáků.cz, Praha
stavbaroku.cz

říjen
INSPIRELI
Vyhášení vítězů studentské architektonické soutěže
inspireli.com

11. listopadu
ČESKÁ CENA ZA ARCHITEKTURU
Galavečer 6. ročníku soutěžní přehlídky ČKA
ceskacenazaarchitekturu.cz

ARCHINEWS
Aktuality o informacích technologiích a architektuře
23. ročník.

Vydává Centrum pro podporu počítačové grafiky ČR s.r.o., Nad Obcí 1139/22, 140 00 Praha, tel. 227 130 050, e-mail archnews@cegra.cz

Redakční rada: Tomáš Lešek, Petr Vaněš a Vladislav Křel

Grafická úprava: Cellula s.r.o.

Exponenty OSK MČR E 10494, ISSN 1802-7702

Novinky jsou k dispozici na www.cegra.cz a v www.issuu.com/archnews

Vydávací sí vzhledem pro podporu podléhající matdady zveřejnět 102 na Internetu.

3
21

ARCHINEWS

EVA JIRIČNÁ
A **PETR VÁGNER:**
AI DESIGN.
22 LET.
200 PROJEKTŮ

O BIM bublinách
SE ZDENĚKEM RUDOVSKÝM

DESIGN&BUILT
od ARCHaPLAN

22. září
Archishow:
Představení
Archicadu 25