

Komplexní řešení pro stavebnictví a architekturu


AEC

 více na www.cadstudio.cz/AEC

- BIM
- Autodesk Revit
- Autodesk AutoCAD Architecture
- Autodesk Navisworks
- Autodesk 3ds Max
- Autodesk AutoCAD Civil 3D
- Autodesk AutoCAD Plant 3D
- Autodesk A360 cloud

Řešení pro stavební projekci a architektonické navrhování od společnosti CAD Studio jsou postavena převážně na CAD a BIM produktech společnosti Autodesk. Od jednoduchých 2D CAD aplikací, přes výkonné BIM nástroje umožňující týmovou spolupráci, kompletní návrh datového modelu budovy i její pozdější správu, až po 3D CAD aplikace pro inženýrské stavby a vizualizační software, včetně široké palety aplikačních nadstavb z vývojového oddělení společnosti CAD Studio i třetích stran.

Pomáháme architektům a projektantům intuitivněji vytvářet jejich návrhy, přesvědčivěji prezentovat výsledky práce a tvořit kvalitnější stavební projekty, snižovat energetické nároky staveb, zvyšovat profitabilitu a snižovat rizika a neúčinnost při návrhu, konstrukci a správě budov a inženýrských staveb. Naše stavební řešení umožňují architektům zajistit vyšší produktivitu díky lepším informacím o návrzích a pracovat tempem, které vyhovuje právě vašemu podnikání.

Technologie BIM

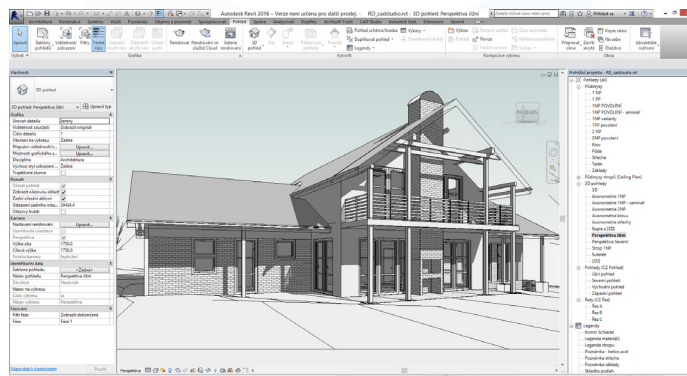
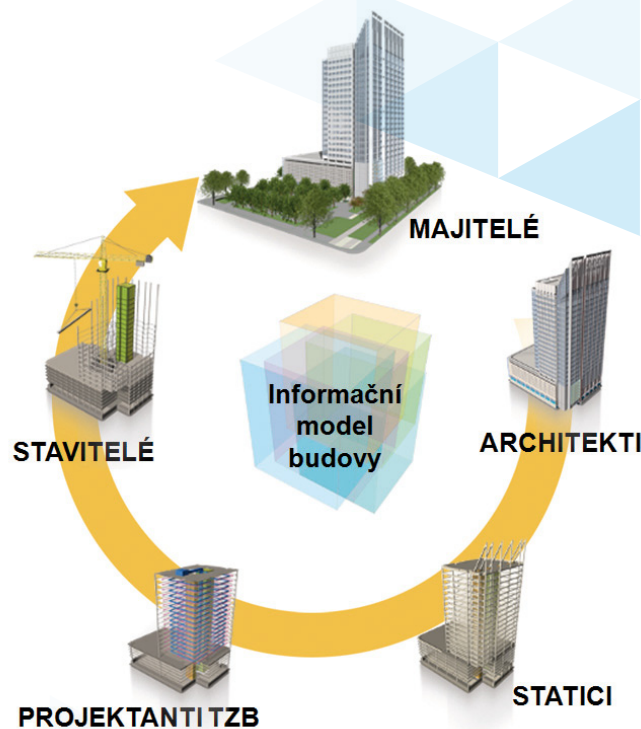
BIM (Building Information Model – informační model budovy) je inteligentní projekční proces založený na 3D modelu. BIM nabízí cestu pro vytváření a správu projektů – rychleji, ekonomičtěji a s menší zátěží pro životní prostředí.

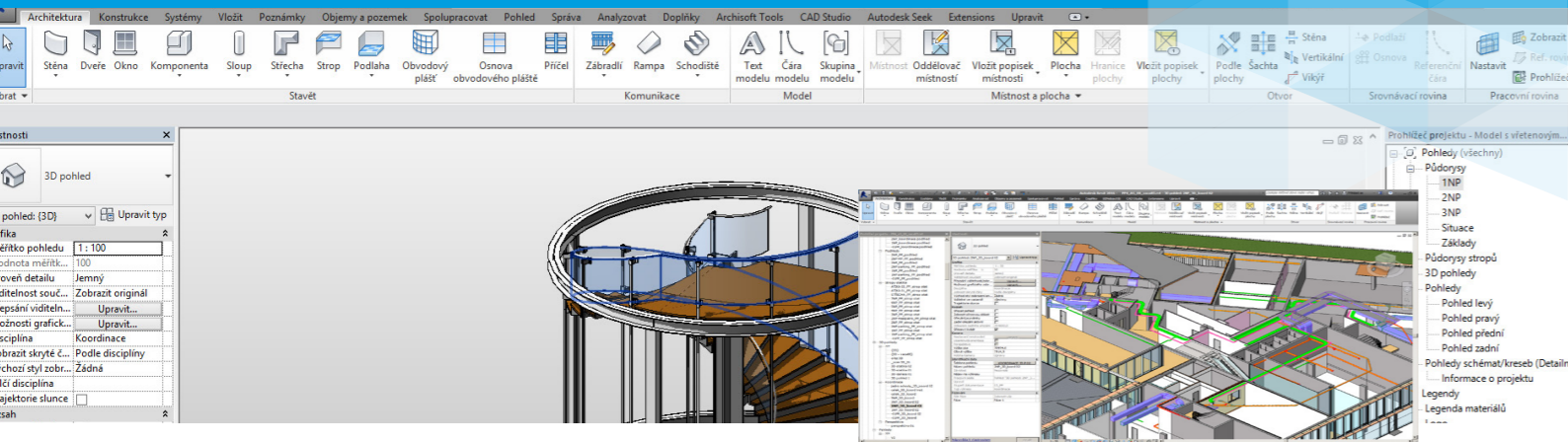
BIM zajišťuje hladkou komunikaci mezi architekturou, stavitelstvem a stavebnictvím. Díky BIM si mohou architekti a inženýři efektivně vyměňovat informace, generovat výkresy, vytvářet digitální zobrazení všech fází výstavby a simulovat reálné prostředí. Pod pojmem informační model budovy (BIM) je chápáno vytváření a používání koordinovaných, konzistentních a dále zpracovatelných informací o stavebním projektu. Takové informace jsou zásadní pro efektivnější rozhodování o návrzích, vytváření přesné stavební dokumentace, předpovídání provozních vlastností, odhadování nákladů a plánování výstavby. Jsou také neocenitelné při řízení provozu budov.

Světově uznávanými vedoucími aplikacemi pro BIM projektování jsou produkty společnosti Autodesk – Autodesk Revit, AutoCAD Civil 3D, Autodesk Navisworks, Infracore 360. Viz www.cadstudio.cz/bim.

Autodesk Revit

Autodesk Revit je výkonná CAD aplikace pro parametrické projektování a dokumentaci budov, využívající technologii BIM. Revit je databázově orientovaný systém umožňující plně souběžné (paralelní) projektování a snadnou modifikaci všech projekčních dokumentů pouhou změnou určitých parametrů stavby. Přispívá tak ke zlepšení a zrychlení projekčních procesů. V Revitu je každý výkres, 3D pohled, řez, detail či výkaz přímou reprezentací informací uložených v centrální databázi budovy. Cokoliv nakreslíte nebo upravíte, je ihned ukládáno do této databáze a za pomoci parametrického správce změn i automaticky zaktualizováno ve všech ostatních prezentacích daného objektu. Revit udržuje informace po celou dobu projekčního a stavebního procesu – nic neztratíte.





Autodesk Revit je schopen integrovat hmotový model budovy s nezávisle editovatelným analytickým modelem. Hmotový model se používá ke zhotovení výkresů a koordinaci, analytický model používají aplikace pro konstrukční analýzu a statické či dynamické výpočty staveb. Pro tyto výpočty Revit přímo spolupracuje s produktem Autodesk Robot Structural Analysis.

Revit je i intuitivní návrhový nástroj pro optimální návrh strojních, elektrických a rozvodných systémů staveb (TZB). V těchto systémech můžete například identifikovat poklesy napětí, aplikovat dovolená zatížení nebo vypočítávat odhady odběru na přípojkách a rozvaděčích pro dimenzování projektovaných zařízení atd.

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Revit je kompatibilní se souborovým formátem DWG, podporuje export a import formátů DXF, DGN, SAT i IFC, včetně rozsáhlých možností nastavení exportu (mapování hladin, čar, výplní atd.). Dokumentaci lze publikovat také ve formátech PDF a DWF. Podporuje klasifikační formát ASTM Uniformat II pro rozpočtování a řízení projektů.
- Revit obsahuje grafický editor knihovny parametrických stavebních prvků (family) a má k dispozici tisíce hotových „families“ pro všechny typy projektů. K dispozici je i podpora ČSN – české prvky, knihovny (families) a rozsáhlý katalog na www.cadforum.cz/catalog.
- Pomocí pracovních sad (worksets) můžete snadno spolupracovat ve víceuživatelském prostředí
- Revit podporuje časové fáze projektu – je vhodnou aplikací pro renovace a demolice
- Vytváření variant projektu vám umožní prezentovat různé možnosti projektu
- Revit datově komunikuje s dalšími CAD aplikacemi firmy Autodesk
- Součástí Revitu je nástroj pro fotorealistické vizualizace, raytracing, panoramatické obrázky a animace, společně s obsáhlou knihovnou materiálů. 3D scény lze ze systému Revit také importovat do aplikace 3ds max spolu s materiály, nastavením světel nebo kamer, nebo renderovat pomocí webové služby Neon.
- Vestavěné funkce pro modelování terénu umožňují zasadit stavbu do kontextu okolního terénu a stanovit objemy zemních prací
- Jednoduše můžete vytvářet legendy symbolů, poznámek, oken, dveří a stěn
- Stěny je možné vytvářet i z čárového modelu (např. importovaný DWG výkres)
- Je možné provádět animace a studie oslunění objektu během dne
- K dispozici je nástroj pro kontrolu kolizí mezi objekty a projekty
- Z hmot lze vytvářet komplexní stavební objekty

- Pomocí gbXML (green building extensible markup language) lze přenést model budovy do programů pro energetickou analýzu
- Díky jednotné parametrické databázi podporuje Revit obousměrnou asociativitu – např. úprava dveří v pohledu se samozřejmě automaticky projeví v ostatních pohledech a ve výkazu, ale i změna dveří ve výkazu se projeví zpětně ve všech pohledech

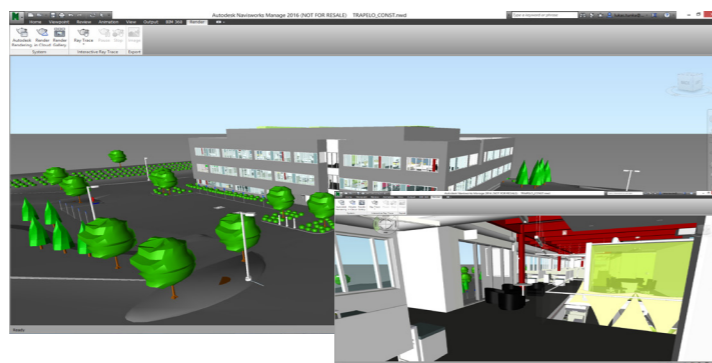
Autodesk Revit LT

Revit LT je jednodušší a levnější verze Revitu, vhodná především pro menší firmy přecházející na BIM projektování ve 3D.

Autodesk Revit LT je založen na jádru Revitu a je s plnou verzí kompatibilní - datově i uživatelským prostředím. Pomocí Revitu LT se mohou projektanti účastnit BIM postupů a přitom využívat zjednodušeného projektčního prostředí této návrhové stavební aplikace. Také Revit LT je k dispozici v češtině.

Autodesk Navisworks

Autodesk Navisworks je sada aplikací určena pro snazší spolupráci návrhových týmů, snadnou a důvěrnou výměnu projektčních dat z různých aplikací i rychlé a přesvědčivé dynamické vizualizace i velmi rozsáhlých dat. Navisworks je vhodným nástrojem pro rozsáhlé projekty z oblasti stavebnictví, včetně liniových staveb a infrastruktury, zpracování surovin, výstavby a plánování stavebních projektů.



Autodesk Navisworks umožňuje převádět 3D data z nejrůznějších CAD a BIM aplikací i jiných 3D datových zdrojů (např. laser-scan, PDMS, geodetická zaměření), které lze spojit do jednotné prezentace, která umožňuje jejich společnou fotorealistickou vizualizaci, 4D analýzu, detekci kolizí, revizní procesy, ochranu i snadné publikování na internet, včetně možnosti nastavení expirace a ochrany autorských práv.

Autodesk 3ds Max

Program Autodesk 3ds Max je světově nejrozšířenějším animačním a vizualizačním programem. Je určen pro tvorbu vizuálních efektů, animaci postav a tvorbu počítačových her, pro architektonické a designové vizualizace a animace. Nabízí interaktivní prostředí i rychlý rendering. Plně přizpůsobitelná a otevřená architektura poskytuje absolutní tvůrčí svobodu. Pro 3ds Max je k dispozici rozsáhlá knihovna doplnkových plug-in aplikací dalších vývojářů.

Autodesk Robot Structural Analysis

Autodesk Robot Structural Analysis představuje nástroj z rozsáhlými funkcemi pro návrh, modelování, simulace, výpočty a statické posuzování různých typů stavebních konstrukcí (budovy, mosty, speciální konstrukce).

Tato aplikace byla vyvinuta jako součást BIM řešení a kromě běžných součástí nabízí rozsáhlou knihovnu návrhových norem, propracované nástroje jako automatické generování sítě konečných prvků, výkonné nelineární algoritmy. Otevřená API rozhraní (application programming interface) rozšiřuje možnosti využití aplikace a umožňuje uživateli automatizovat procesy návrhu. Další funkcí aplikace Autodesk Robot Structural Analysis je obousměrné propojení s BIM nástroji jako je Autodesk Revit a snadnou spolupráci s ostatními návrhovými nástroji pomocí propojení umožňující přenos 3D modelů. To vše umožňuje uživateli provádět konstrukční analýzy, dimenzování a optimalizaci stavebních konstrukcí.

AutoCAD Architecture

Produkt založený na platformě AutoCAD, je určen pro architekty a nabízí produktivitu automatizované dokumentace, efektivitu inteligentních architektonických objektů a flexibility založené na spolupráci mezi soubory.

Máte k dispozici všechny tradiční metody navrhování, na které jste zvyklí, takže můžete začít používat inteligentní architektonické objekty vlastním tempem.

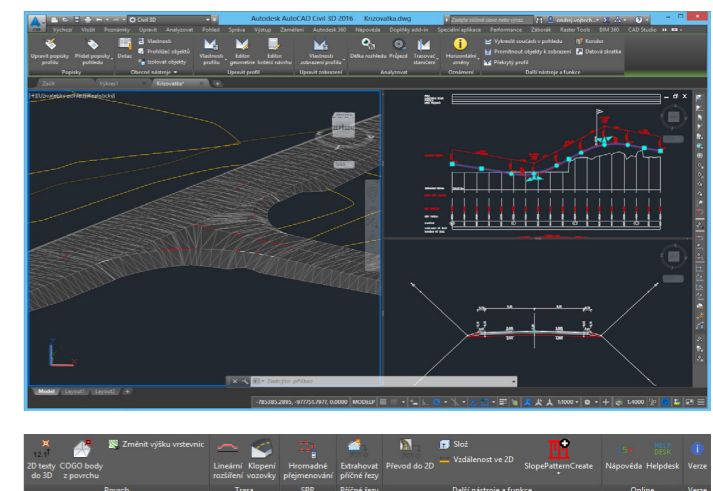
AutoCAD Architecture poskytuje jednoduché uživatelské rozhraní AutoCADu s optimalizovaným uspořádáním pracovní plochy a rychlým přístupem k projektčním nástrojům a příkazům. Práci zjednodušují rozsáhlé knihovny komponent a detailů a výkonné nástroje pro tvorbu poznámek. Při vytváření projektu snadno vložíte do projektu inteligentní objekty, jako jsou stěny, dveře a okna a další stavební prvky, včetně rychlého vymezení jednotlivých místností. K takto vloženým prvkům a prostorům lze připojit popisky a vytvořit potřebné výkazy v takové úpravě, jaká vám vyhovuje. Přímou z půdorysů lze generovat 2D řezy a pohledy a tyto dále snadno kótovat. Vestavěné nástroje pro vizualizaci návrhu usnadní výslednou prezentaci celého projektu.

AutoCAD MEP

Aplikace pro projektování, koordinaci a dokumentaci rozvodů vzduchu, klimatizace, vody, elektro, topení, páry, požární a bezpečnostní signalizace. Je dodávána včetně rozsáhlých knihoven a správy elektro-obvodů a rozvaděčů. Inteligentní objekty si zachovávají a kontrolují své vzájemné vztahy (průniky, změny velikosti...). Intuitivní nástroje pro kreslení a navrhování systémů pomáhají snáze a efektivněji vytvářet a sdílet stavební dokumentaci. Aplikace AutoCAD MEP je založena na objektovém jádru AutoCADu a obsahuje i všechny funkce AutoCADu.

AutoCAD Civil 3D

Aplikace AutoCAD Civil 3D je postavena na principu informačního modelu pro návrh inženýrských a liniových staveb (BIM). Produkt je určen všem projektantům, stavebním inženýrům a geodetům pracujícím na projektech dopravních, vodohospodářských staveb a terénních úprav. AutoCAD Civil 3D s pomocí dynamického 3D modelu podporuje proces projektční práce od návrhu přes analýzu, tvorbu výkresové dokumentace až po samotnou realizaci stavby – a to celé ve známém uživatelském prostředí AutoCADu. Součástí aplikace jsou nástroje pro zpracování a analýzy geoprostorových dat, práce s mračny bodů, výpočet kubatur s výkazem výměr, export do formátů pro řízení stavebních strojů a funkce pro generování interaktivních 3D simulací a vizualizací. S využitím BIM technologie budou uživatelé AutoCAD Civil 3D vždy o krok před konkurencí.



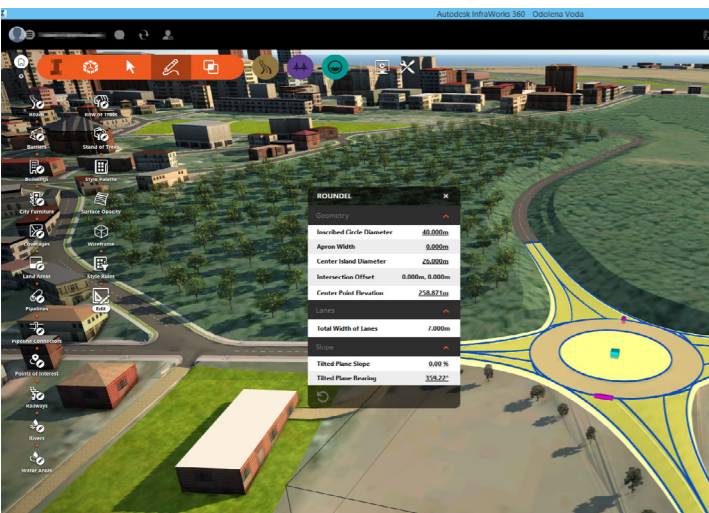
Autodesk Vehicle Tracking

Tato nadstavbová aplikace určená pro AutoCAD (některé funkce jsou omezeny) a AutoCAD Civil 3D (plná funkčnost) vychází z původní aplikace Autotrack. Vehicle Tracking obsahuje funkce pro navrhování dopravních staveb s využitím průjezdových (obalových, vlečných) křivek vozidel ve 2D a 3D. Nabízí rozsáhlou databázi různých typů reálných vozidel, včetně nákladních vozidel, kamionů, autobusů, kolejových vozidel, letadel včetně vozidel nadefinovaných dle TP 171 ČSN 2005. Snadno lze vytvářet také vlastní typy vozidel a návěsů. Mimo vlečných křivek obsahuje aplikace navíc další dva velké moduly – automatizovaný návrh parkovišť a návrh okružních křižovatek ve 3D optimalizovaných dle průjezdu vozidel. Opět se zahrnutím českých technických norem.

Autodesk InfraWorks

BIM aplikace Autodesk InfraWorks 360 je určena pro koncepční modelování a navrhování, pro urbanistické projekty, vyhodnocení variant a srozumitelné komunikování i velmi rozsáhlých dat. Umožňuje velmi rychle (jednotky hodin) vymodelovat „digitální města“, liniové dopravní nebo developerské projekty – vše ve 3D. Díky jeho flexibilitě lze program nasadit už v raných fázích plánování projektu a usnadnit tak výběr variant a komunikaci s investory nebo – v případě urbanistických projektů – s veřejností. Aplikace pracuje i s časem, takže můžete sledovat stav projektu v různých dobách. Mezi Autodesk InfraWorks 360 a Autodesk Civil 3D je možná obousměrná

výměna dat a výsledky koncepčního návrhu tak lze následně podrobně rozpracovat bez nutnosti znovu vytváření již vyprojektovaných částí.



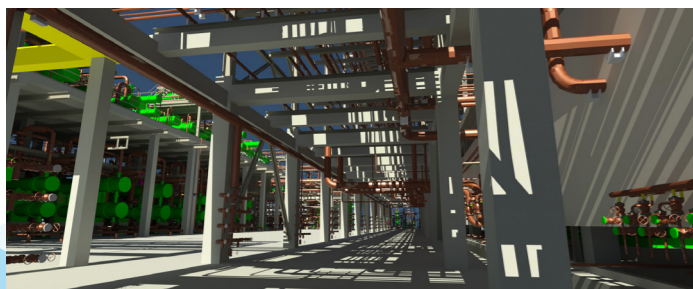
AutoCAD Raster Design

Nadstavba Raster Design nabízí funkce pro zpracování rastrových souborů (včetně barevných a multispektrálních), práci s georeferenčními informacemi, poloautomatické vektorizační nástroje, OCR funkce pro rozpoznání textu, včetně ručně psaného textu, čištění a vyrovnání rastrů (rubbersheeting, transformace a projekce), převody rastrových formátů, rastrovou editaci (REM) a analýzy, operace s barevnými paletami, vkládání rastrů přímo do DWG souborů a další. AutoCAD Raster Design umožňuje kompletně zpracovávat hybridní rastr-vektor výkresy v prostředí AutoCADu a jeho profesních nadstavbách.

AutoCAD Plant 3D a AutoCAD P&ID

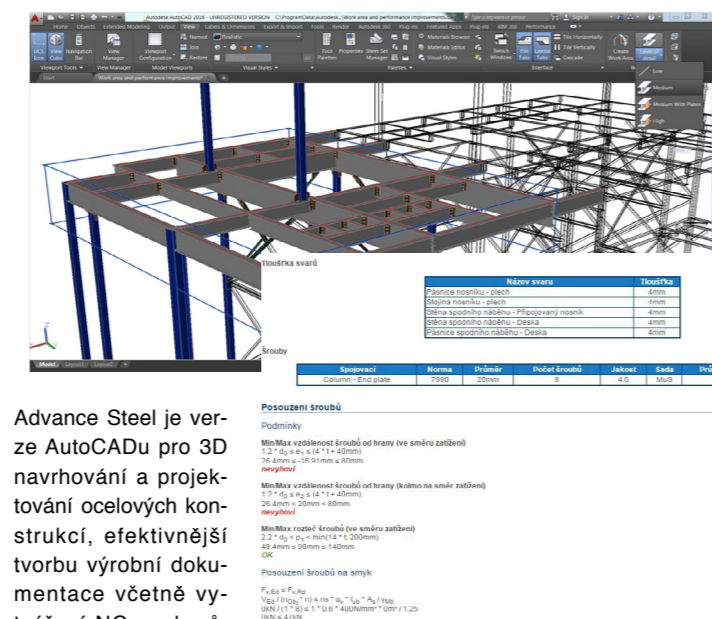
Plant 3D je verze AutoCADu určená pro 3D modelování a dokumentování potrubních systémů chemických, potravinářských, farmaceutických a zpracovatelských závodů.

Vedle funkcí AutoCADu nabízí funkce pro modelování 3D prvků potrubí, trasování vedení, generování izometrických výkresů a dalších konstrukčních dokumentů, řešení detailů, řezů a výkazů potrubních systémů, výpočet těžišť atd. Aplikace obsahuje knihovny potrubních dílů od jednotlivých výrobců a norem ANSI/ASME B16 a DIN 2441, 2448, 2458, 2501, 2527, 2566, 2605-1, 2615 – 2617, 2619, 2627-2638. Aplikace umožňuje vytvářet parametrické podpůrné prvky typu ocelové konstrukce, schodiště, zábradlí, žebříky nebo základy. Pomocí parametrických komponent lze sestavovat různé typy aparátů nebo je importovat jako 3D tělesa přímo od výrobců. Umožňuje analyzovat data 3D modelu a exportovat nebo importovat 3D data do formátu PCF (Piping Component Format). Součástí



produktu je též integrovaná funkčnost AutoCAD P&ID pro tvorbu technologických schémat, které lze využít při tvorbě 3D modelu. Plant 3D používá standardní výkresový formát DWG. AutoCAD Plant 3D je kompatibilní s aplikací AutoCAD P&ID, Autodesk Navisworks a Advance Steel.

Autodesk Advance Steel



Advance Steel je verze AutoCADu pro 3D navrhování a projektování ocelových konstrukcí, efektivnější tvorbu výrobní dokumentace včetně vytváření NC souborů. Vedle funkcí AutoCADu nabízí funkce pro návrh schodišť, zábradlí, žebříků, roštů, opláštění, příhradové nosníky, svařované nosníky a ohýbané plechy včetně jejich rozvinů. Aplikace obsahuje rozsáhlé knihovny ocelových profilů, knihovnu automatických přípojí, s možností jejich přizpůsobení nebo vytvoření vlastního přípoje. Spojení lze posoudit podle EC3. Aplikace obsahuje nástroje pro automatickou tvorbu výrobních výkresů včetně kótování a položkování jednotlivých dílů. Spolu s výkresy lze automaticky generovat výpisy materiálu a soubory pro CNC opracování.

Advance Steel také umožňuje spolupráci více uživatelů na jednom modelu a lze také provádět kontrolu kolízi nebo stavebně technickou kontrolu 3D modelu.

Advance Steel je kompatibilní s programy Autodesk Revit, AutoCAD Plant 3D, Autodesk Navisworks a Robot Structure Analysis pro kompletní proces BIM modelování.

Autodesk Showcase

Vizualizační software Autodesk Showcase umožňuje vytvářet interaktivní, přesné, realistické zobrazení ze 3D návrhových dat s hlavním cílem komunikovat formu a koncepci budoucího výrobku nebo stavby. Různé varianty návrhů můžete prezentovat a posuzovat v kontextu, s přesným znázorněním skutečných materiálů, osvětlení a prostředí. S vizualizačním softwarem Autodesk Showcase mohou členové týmu přijímat objektivní a spolehlivá rozhodnutí ať na místě, nebo prostřednictvím vzdálené spolupráce. Výsledkem je efektivní a ekonomický proces revize návrhu či projektu.

Autodesk SketchBook Designer

„Digitální skicák“ SketchBook Designer umožňuje rychle a efektivně vytvářet designové ilustrace, skicy, návrhy a plány za pomoci myši nebo tabletu.

Kombinace systému bitmapových a vektorových kreslicích nástrojů s řadou editačních a manipulačních funkcí, činí z aplikace SketchBook Designer výkonný grafický nástroj.

Autodesk FormIt 360

Autodesk FormIt pro mobilní i stolní zařízení pomáhá digitálně zachytit úvodní nápady a koncepty stavebních konstrukcí a stojí tak na samotném začátku BIM procesu. Aplikace umí kombinovat reálná data stavební parcely s navrhovanými 3D tvary a posuzovat je tak ve vzájemném kontextu. Postupy informačního modelu budov (BIM) umožňují synchronizovat koncept s aplikací Autodesk Revit a pokračovat tak v podrobnějším návrhu.

Autodesk Vault

Rodina produktů Autodesk Vault pomáhá architektům a projekčním týmům redukovat čas spojený se správou výkresů, modelů a ostatních souvisejících dat. Lze se tak vyhnout nákladným chybám a spravovat, schvalovat a revidovat návrhy s vyšší efektivitou.

Autodesk Vault Collaboration AEC zabezpečuje správu dat, vytvářených hlavními CAD aplikacemi Autodesk pro architekturu a stavebnictví a řeší jejich vzájemné vazby (externí reference, připojené soubory), přístupová práva, vyhledávání, zobrazení náhledů, schvalovací procesy, replikace apod. Současně s CAD daty Vault spravuje také ostatní související typy dat, jako jsou Microsoft Office dokumenty, textové a binární soubory, fotografie, zvuk, video a další. Modul Buzzsaw nabízí snadné kontrolované sdílení projektových dokumentů s externími spolupracovníky, prostřednictvím internetového prohlížeče.

Industry Collections

Autodesk Industry Collections či starší Design Suites jsou sady kompletních řešení pro daný obor. Sady jsou podle oborů rozděleny na pozemní stavitelství a dopravní infrastrukturu (AEC), strojírenské řešení (MFG), multimédia a herní průmysl (M&E). Koupí jednoho produktu s cenovým zvýhodněním tak získáte optimální, vzájemně se doplňující nástroje pokrývající všechny důležité fáze pracovního postupu projektanta nebo konstruktéra. A to vše od jednoho dodavatele, s jednoduchou instalací, s jednotným licencováním a správou, a samozřejmě s datovou kompatibilitou.

Autodesk BIM 360

Autodesk BIM 360 je sada řešení založená na web-cloud technologii, zaměřená na sdílení, analýzu a zpracování projekčních dat a jejich plynulý tok od koncepčního návrhu a schvalování, přes projekci až na stavenišť. Doplňuje tak BIM aplikace Autodesku. Nové cloudové služby pro spolupráci mezi profesemi podporují koordinované modelování a výměnu inteligentních projekčních informací. Zároveň mění styl komunikace v reálném čase, řízení projektů i způsob distribuce stavebních a infrastruktur-

ních dat. Kdykoliv, odkudkoliv a na jakémkoliv zařízení.

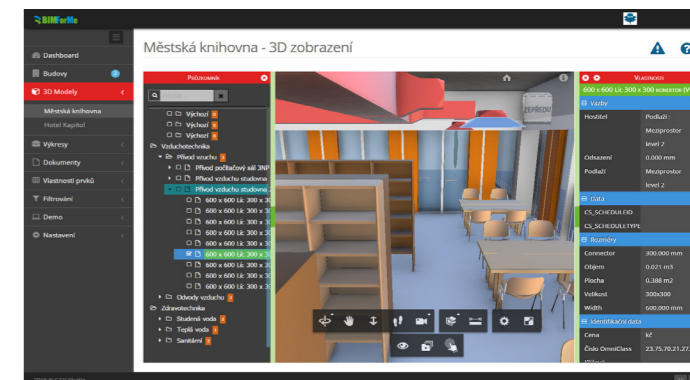
MEZI HLAVNÍ NÁSTROJE BIM 360 PATŘÍ:

- Autodesk A360 Team** - služba pro správu projektových dat, jejich prohlížení, editaci, sdílení, připomínkování v týmech, na jakémkoliv platformě a z jakéhokoliv místa. Vestavěný prohlížeč 2D a 3D dat nativně podporuje přes 100 typů nejpoužívanějších projektových a návrhových CAD/BIM formátů, včetně formátů Autodesku i konkurenčních formátů a doprovodných formátů, jako jsou kancelářské dokumenty, prezentace nebo tabulky. To vše s interaktivním prohlížením v běžném web prohlížeči, bez potřeby instalace doplňkových plugin modulů. Data můžete sdílet nejen spolupracovníkům na projektu, ale pokud chcete, i veřejně
- Autodesk BIM 360 Docs** – služba pro správu projektových dat, prohlížení, připomínkování, verzování, sdílení souborů, seskupování dokumentů. Oproti A360 Team umožňuje nastavovat přístupová práva, k dispozici je neomezený úložný prostor a neomezený počet uživatelů.
- Autodesk BIM 360 Glue** – online koordinace modelů včetně detekce kolízi. Zpracovává 3D data z více než 50 formátů. Z řady CAD aplikací lze data do Glue publikovat přímo.
- Autodesk BIM 360 Field** – nástroje pro správu, údržbu a předávání BIM dat přímo na staveništi. Řeší zvýšení ziskovosti, snížení rizik, urychlení výstavby - služba pokrývá oblast kvality, kontroly, stavebního dozoru, předávání materiálu, reportování činnosti a přístupu k aktuální stavební dokumentaci z mobilních zařízení (online i offline).

Doplňkové aplikace

BIMForMe

BIMForMe je webová aplikace pro snadnou správu a prohlížení informačního modelu budovy (BIM) vytvořeného na platformě Autodesk Revit. Aplikace pomáhá investorům, vlastníkům, správcům i uživatelům budov



jednoduše se zorientovat v informačním modelu budovy a rychle najít požadovanou informaci. Toto řešení propojuje data BIM modelu vznikající při návrhu a výstavbě s reálnými potřebami vlastníka či provozovatele budov. Pro práci s BIMForME není potřebná znalost žádného BIM systému pro tvorbu modelů.

PLANT TOOLS

Aplikace CAD Studio Plant Tools - součást bonus nástrojů CS+ - rozšiřuje aplikaci AutoCAD Plant 3D o sadu utilit a automatických funkcí zefektivňujících práci v potrubních projektech. Například automatická aktualizace formátu Tagu a pravidel akvizic, výkaz parametrů vybraných komponent, vytváření legend symbolů, synchronizace parametrů a další.

CIVIL TOOLS

Aplikace CAD Studio Civil Tools - součást bonus nástrojů CS+ - rozšiřuje projekční aplikaci AutoCAD Civil 3D o sadu utilit a automatických funkcí zefektivňujících práci v Civilu. Mimo kompletně přepracovaného klopení pozemních komunikací nabízí také např. přejmenování či extrakce příčných řezů, převod do 2D, vykreslování svahových značek atd.

RAILWAY TOOLS

Aplikace CAD Studio Railway Tools - rozšiřuje projekční aplikaci AutoCAD Civil 3D o sadu nástrojů umožňujících návrh železniční infrastruktury podle českých a slovenských norem. Mezi základní funkce patří konstrukce železničního oblouku včetně definovaného převýšení, vkládání jednoduchých, obloukových a křižovatkových výhybek a nechybí ani vzorové šablony železničního svršku jednokolejné a dvoukolejné trati.

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Knihovna dynamických bloků vislého a vodorovného dopravního značení AutoCAD a AutoCAD LT (2008 a výše), která je určena primárně pro projektanty dopravních staveb. Dynamické bloky značně zjednoduší a urychlí proces vkládání jednotlivých dopravních značek především v projektech dopravního značení, dopravního omezení, pasportech, DIO a podobně.

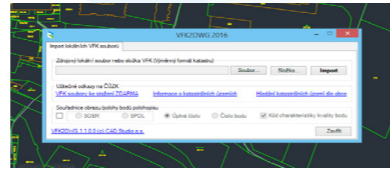
CITIN

Aplikace pro import rastrových georeferencovaných dat ve formátu CIT, případně jejich převod na rastrový formát TIFF včetně vygenerování georeferenčního souboru.

VFK2DWG

Je ověřená konverzní aplikace určená pro zpracování dat digitálního katastru nemovitostí (ISKN - Informační Systém Katastru Nemovitostí)

v CAD a GIS produktech firmy Autodesk. Modul slouží pro převod výměnného formátu grafických a popisných dat VFK katastru nemovitostí (nový formát ČÚZK) do produktů Autodesk založených na AutoCADu – tedy zejména AutoCAD, AutoCAD Map, AutoCAD Civil 3D.

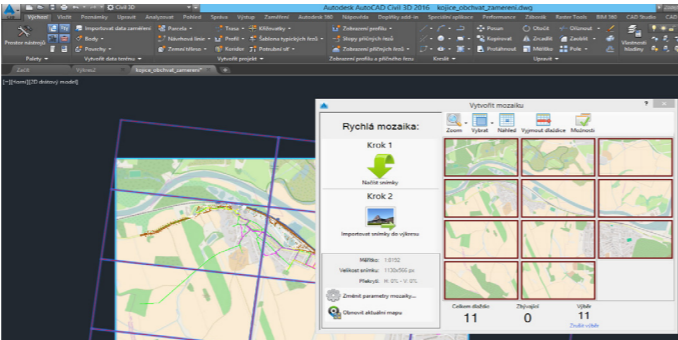


ZÁBORÁK

Aplikace Záborák je určena pro projektanty inženýrských staveb – přináší pohodlí, rychlost a přesnost vytváření záborových elaborátů přímo z projekčních podkladů v AutoCAD Map 3D nebo Civil 3D a dat katastru nemovitostí. Umožňuje do DWG výkresu vložit zdarma katastrální data z VFK a RÚIAN (Registr územní identifi kace, adres a nemovitostí) ve formě uzavřených polygonů, nad kterými lze po zadání různých typů záborů provést analýzu překrytí s výpisem dotčených parcel.

PLEX.EARTH

Je uživatelsky maximálně přátelský plug-in, který umožňuje do AutoCADu (a jeho profesních verzí Map 3D, Civil 3D, Architecture) naimportovat ve zvoleném souřadnicovém systému ortofoto mapy z aplikace Google Earth, ale hlavně také z jakéhokoliv zdroje WMS (Web Map Service). Tyto mapy určené pro online prohlížení dokáže Plex.Earth také stahovat a ukládat i pro offline použití. Pro pokrytí větší oblasti jsou snímky automaticky poskládány formou mozaiky s nastaveným překryvem. Aplikace podporuje též další funkce interakce AutoCADu s Google Earth – publi-



kování CAD objektů do GE-map, import modelu terénu, atd.

KNIHOVNA CAD a BIM BLOKŮ

Jednou z nejoblíbenějších sekcí CAD portálu firmy CAD Studio, CADforum.cz, je Katalog bloků. Ten obsahuje tisíce 2D a 3D bloků a symbolů ve formátech AutoCADu (DWG) a Revitu (RFA). Uživatelé těchto aplikací si mohou stahovat bloky řazené tematicky do více než 130 kategorií.

Knihovna obsahuje bloky od jednoduchých symbolů přes parametrické rodiny a dynamické bloky až po rozsáhlé 3D modely. Do knihovny bloků můžete snadno zařadit i vlastní užitečné bloky a rozšířit tak nabídku pro další návštěvníky.



Podpora - BIM implementace

Aby mohl být naplno vyléžen potenciál, který BIM přináší, je třeba klást důraz na správnou implementaci nových pracovních postupů, standardů a softwarových systémů do prostředí firmy.

CAD Studio kromě školení jednotlivých softwarových produktů poskytuje také komplexní implementační řešení na míru, které zajistí co nejlhadsí nasazení nové technologie ve vaší firmě.

Implementace standardně probíhá na pilotním projektu, jemuž předchází důkladná analýza dosavadních procesů ve firmě a vytyčení cílů nasazení BIM. Je třeba určit, které ze stávajících procesů mohou být s použitím BIM nástrojů efektivně nahrazeny novými a jakým způsobem nasazení nové technologie ovlivní rozdělení rolí jednotlivých účastníků projektu. Dalším krokem jsou úvodní školení zaměstnanců a vytvoření firemních standardů a šablon, jejichž kvalita a může velkou měrou ovlivnit efektivitu práce při zpracování projektu. Následně vzdělávání probíhá již na konkrétním projektu a je zaměřeno na řešení reálných problémů, se kterými se projektanti při práci setkají. Paralelně probíhají pokročilá školení pro BIM manažery/koordinátory, kteří budou mít v budoucnu pokračující implementaci na starosti.

Technická podpora

Základní technická podpora je poskytována zákazníkům v ceně řešení (bezplatně). V rámci této služby jsou dostupné: e-mailová horká linka, přístup na technický VIP Helpdesk CAD Studia (bezplatně na období jednoho roku), zaslání technického bulletinu.

Rozšířená technická podpora je poskytována formou placené služby, jako tzv. CAD Support Pack (garantované servisní služby), či formou uzavření individuální smlouvy o poskytování technické podpory. Ta poté garantuje přednostní řešení problémů, telefonickou podporu, pravidelné návštěvy technika a podobně.

Helpdesk je progresivní formou poskytování technické podpory pomocí webového systému společnosti CAD Studio. V rámci této služby je každý požadavek na technickou pomoc evidován, má přiděleného konkrétního řešitele a lze sledovat i historii případu. Helpdesk přináší další zvýšení kvality poskytovaných služeb.

CADforum.cz je portál přinášející uživatelům velké množství tipů a triků, řešení technických problémů, možnost stažení důležitých aktualizací, utilit, softwaru a mnoho dalšího. Je dostupný 24 hodin denně a 7 dní v týdnu, zajišťuje bezkonkurenční způsob technické podpory s možností VIP přístupu pro zákazníky CAD Studia.

BIMfo.cz je portál s informacemi o BIM procesu a jeho výhodách pro stavební obory. Navíc je možné se zde dozvědět novinky z oblasti BIM technologií a taktéž z reálných aktuálních či zrealizovaných BIM projektů a v neposlední řadě si např. najít případného partnera do svých BIM projektů.

Balíčky služeb jsou sadou aplikací a služeb řešící konkrétní problematiku zákazníka. Například Implementace Vault zabezpečuje nasazení systému pro správu dokumentů Vault a kromě jiného obsahuje instalaci,

školení, vypracování průvodní dokumentace. Vypracování vnitrofiremní normy vytváří firemní standardy sjednocující práci v CAD systémech a zaručuje jednotný vzhled výstupů. Průvodní dokumentace může sloužit jako podklad pro ISO.

Audit znalostí prověří aktuální zkušenosti zaměstnanců v CAD prostředí vzhledem ke konkrétním potřebám firmy. Navrhne optimální způsob vzdělávání a dalších možných postupů k požadovanému stavu a produktivitě práce zaměstnanců.

CS+

Součástí CAD aplikací Autodesk dodaných firmou CAD Studio je bonus „CS+“ – sada doplňkových utilit, šablon, stylů, implementačních dokumentů a videí, které pomohou efektivnějšímu využití základních aplikací. Další desítky CAD utilit si pak mohou zákazníci CAD Studia stáhnout ze stránek www.cadstudio.cz/csplus.asp

Zakázkový vývoj aplikací

CAD Studio a.s., certifikovaný vývojář společnosti Autodesk (ADN), realizuje lokalizace produktů. Tým odborníků ale vyvíjí také profesně orientované zákaznické aplikace, které v prostředí CAD produktů řeší automatizaci opakovaných činností, konfiguratory výrobků, firemní katalogy a podobně. Razantně tak zvyšují produktivitu každodenní práce. Vývojáři společnosti CAD Studio řeší v oblasti systémové integrace procesní přizpůsobení a komunikaci mezi CAD a ERP systémy. Mimo zakázkových aplikací nabízíme množství programových, podpůrných utilit (určených od aplikace AutoCAD LT až po Autodesk Revit). Jsou využívány renomovanými společnostmi, a to v celosvětovém měřítku (včetně NASA, Siemens, Alutec atd.).

Subscription program

Subscription (pronájem) představuje nejjednodušší způsob, jak si zajistit stálou aktuálnost vaší licence softwarového řešení. Za roční poplatek dostáváte tu nejaktuálnější verzi produktů firmy Autodesk a dalších aplikací – okamžitě jakmile je uvedena na trh bez nutnosti dalšího schvalování investic.

Součástí Subscription je i přístup na web cloud služby Autodesk 360. Tyto online služby nabízejí 25 GB prostoru pro sdílení a připomínkování CAD dokumentů (včetně mobilních zařízení), cloud rendering, energetické analýzy projektů a další funkce.

Kromě jiného získáte další bonusy, jako například možnost druhé (domácí) licence a možnost používání starší verze (až 3 verze zpět), získání speciálních CAD aplikací (Subscription Advantage Packs, Extensions ...). Zajistěte si účast v Subscription programu a řiďte tak své investice do inovace vašeho CAD systému.

Na zdi

Blog firmy CAD Studio a.s. věnovaný projektování pomocí CAD a BIM nástrojů Autodesk.

www.nazdi.cz

blog věnovaný projektování pomocí moderních CAD a BIM nástrojů Autodesk – Revit, FormIt, cloud aplikací

ČTĚRY 19. DUBNA 2016

Novinky Revit Structure 2017 - detaily

Rozmístění výstuže s přeměnou
Nové možnosti zadání přeměny
přímou v sítce (důsky, nosníky, ...)
výkazech s možností zobrazit i

O NÁS

Autoři tohoto blogu pracují ve společnosti CAD Studio. Ta je

AutoCAD Civil 3D

Novinky, tipy, informace, zkušenosti a doplňky pro efektivní nasazení CAD aplikace pro liniové, inženýrské a ekologické stavby – AutoCAD Civil 3D

www.civil3d.cz

novinky, tipy, informace, zkušenosti a doplňky pro efektivní nasazení CAD aplikace pro liniové, inženýrské a ekologické stavby - AutoCAD Civil 3D

pátek 15. dubna 2016

Novinky v AutoCAD Civil 3D 2017

Přibližně 14 dní po vydání české verze AutoCADu 2017 přišla řada také na český AutoCAD Civil 3D 2017. Změn v nové verzi nejsou nijak převratné, ale některé mohly by zjednodušit běžný vývojářů Autodesku mimo

Příspěvatelé

- Vladimír Michl
- Martin Falber



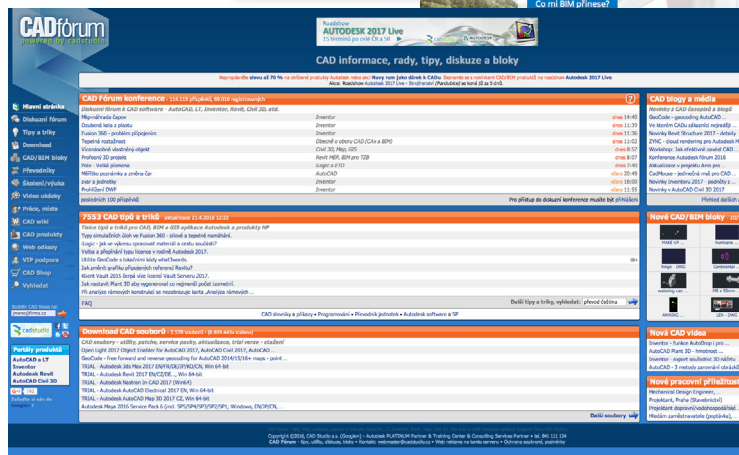
BIM - informační model budovy

Moderní a efektivní proces tvorby stavebního projektu, jehož potenciál lze využít v celém životním cyklu budovy – od návrhu, přes výstavbu až po její užití.

Přínosy z realizovaných a probíhajících projektů shrnuje stránky BIMfo.cz.

www.bimfo.cz

novinky, zajímavosti a užitečné informace o přínosech moderní technologie informačního modelu budovy (BIM) v oblastech stavební projekce, výstavby i provozování pozemních a inženýrských sítí



Jak zvolit úroveň LOD

8. dubna 2016, Lukáš Voříšek

Správné zvolení úrovně LOD je nutné zvolit již v začátku projektu a to nejlepší pro každý projektový stupeň samostatně

Číst více

Effektivnější legendy z BIM projektů

5. dubna 2016, Lukáš Voříšek

RevitTools s novými funkcemi zrychlují práci

Číst více

www.cadforum.cz

populární mezinárodní CAD portál s tisíci tipů a triků, diskusním fórem, download sekcí se stovkami utilit a rozsáhlou knihovnou CAD/BIM bloků (přes 700.000 registrovaných)

Podpora prostřednictvím web portálů

CAD Studio nabízí širokou škálu webových služeb podpory. Technickou podporu zakoupených produktů najdete na webu helpdesk.cadstudio.cz. Na populárním veřejném portálu www.cadforum.cz s více než 700.000 registrovaných uživatelů z celého světa najdete mj. diskusní fórum, více než 7500 tipů a triků, rozsáhlou knihovnu CAD/BIM bloků a desítky CAD utilit ke stažení. Portál www.bimfo.cz pak přináší aktuality ze světa BIM projektování, adresář českých firem využívajících BIM, ukázky BIM projektů a další užitečné informace. Aktuální informace a zajímavosti najdete také na sociálních sítích CAD Studia.



<http://shop.cadstudio.cz>



www.cadstudio.cz
www.cadforum.cz



AUTODESK
Platinum Partner
Architecture, Engineering & Construction
Engineering, Natural Resources & Infrastructure
Manufacturing
Media & Entertainment