



ACHISHOW 2024

TECHNICKÝ SEMINÁŘ

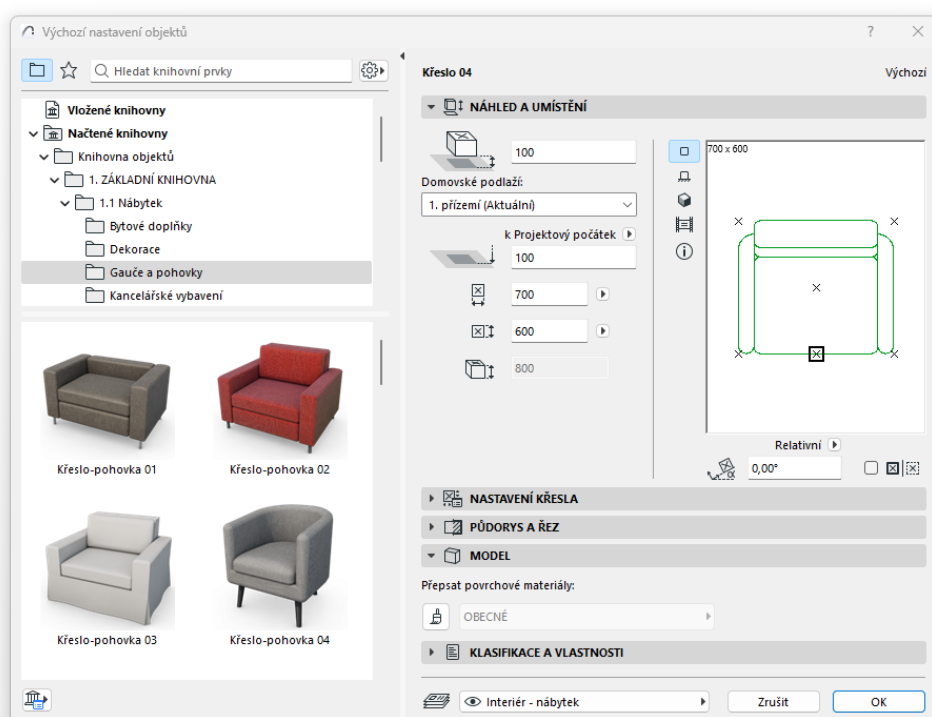
ARCHICAD 28

Knihovny Archicadu 28

Knihovny Archicadu 28.....	2
<i>A. Rozdíl mezi starou a novou knihovnou?</i>	<i>3</i>
<i>B. Nová knihovna.....</i>	<i>4</i>
<i>C. Další knihovny</i>	<i>5</i>
<i>D. Nové pracovní prostředí</i>	<i>7</i>
<i>E. Migrace projektů.....</i>	<i>9</i>
<i>F. Jazyk knihoven.....</i>	<i>11</i>
<i>G. Vlastní prvky.....</i>	<i>12</i>
<i>H. Oblíbené prvky</i>	<i>13</i>
<i>I. Převod šablony</i>	<i>14</i>
<i>J. Poznámky</i>	<i>15</i>
<i>K. Co si odnést</i>	<i>15</i>

Knihovny Archicadu 28

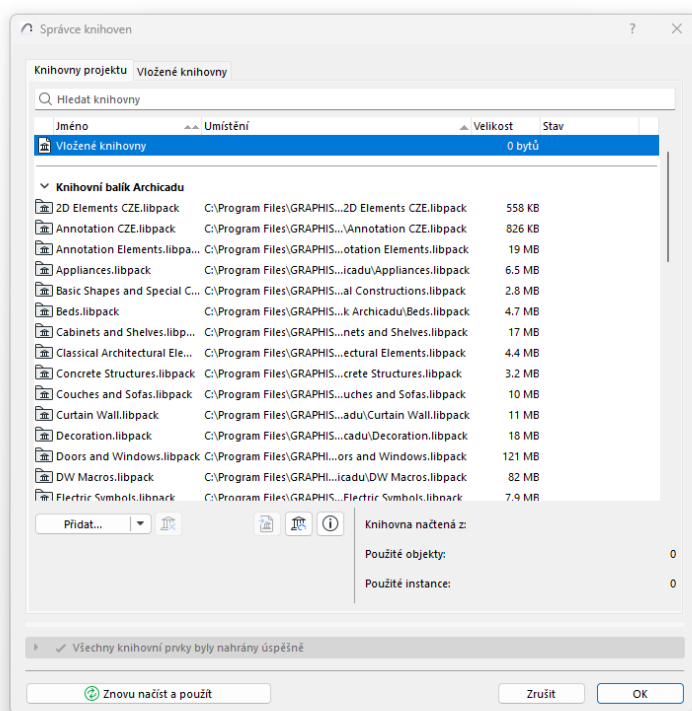
- Centrální součástí Archicadu jsou parametrické knihovny se spoustou univerzálních knihovnických prvků. Tyto knihovny jsou lokalizované do všech jazyků, ve kterých se distribuuje Archicad. Každý prvek tak má svoje přeložené parametry a nastavení. Tato knihovna již dlouho neprodělala zásadní změnu, jen v posledních letech přibýly některé objekty pro lepší vizualizace. Příkladem mohou být pohovky a kuchyňské skřínky. Většina objektů je ovšem již prověřena časem a jsou dostatečně flexibilní pro široké použití. Navíc přibývaly nástroje, jak vytvářet vlastní objekty jako *Library part maker* a *Paramo*.
- Tento model s lokalizovanými knihovnami má však velký problém. Nové verze Archicadu vyžadují vždy novou verzi všech lokalizací knihoven, která má každá jiný počet objektů specifických podle regionu. To vytváří problém při migraci projektů na novější verze, kdy dochází k problémům s duplikáty a převodem objektů na novější verzi a podobně. Navíc distribuovat každý rok velké množství různých lokalizovaných knihoven je náročné a organizačně složité.
- Tyto problémy řeší nové tzv. *globální knihovny*. Je to nový systém knihoven, kdy se jednotlivé části staré knihovny rozdělily na samostatné balíčky, které lze samostatně připojit či odpojit od projektu. Tyto knihovny již nebudou verzované a převáděné každý rok na další verzi. To velice zjednoduší převod projektů do budoucna.



- S tímto cílem se všechny rozdílné knihovny všech lokalizací sjednotily pod jednu velkou knihovnu. Takže objekty, co jsou součástí německé a japonské verze Archicadu se daly do jedné knihovny a my je nyní budeme mít k dispozici též. Celkem do *globální knihovny* přibýlo oproti naší české 136 objektů z různých zemí. Navíc přibýlo nastavení lokalizace knihoven, takže se jedna globální knihovna dá jednoduše přepnout do angličtiny, či jiného jazyka. To umožní bezproblémovou práci mezinárodním projekčním studiím, které používají Archicady jiného jazyka zároveň.

A. Rozdíl mezi starou a novou knihovnou?

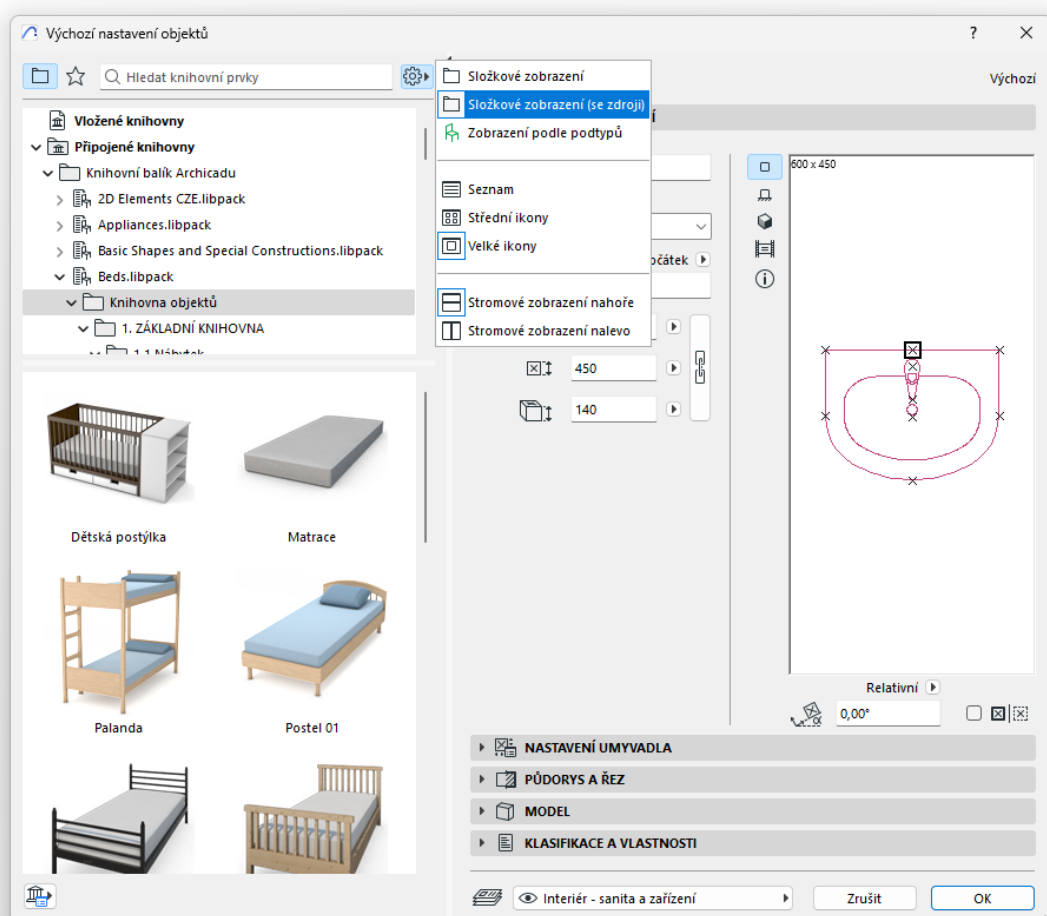
- Staré knihovny, které se vydávaly s každou verzí Archicadu se nazývaly jako "monolitické" a jsou stále k dispozici v Archicadu 28 pro kompatibilitu. Nové knihovny tzv. "globální" mají formu balíků a mají příponu libpack. V nich se nachází úplně stejné objekty jako v předchozí knihovně. K nim byly přidány objekty všech ostatních distribucí po celém světě. Můžeme zde doporučit rozšířenou paletu německých dveří a oken, nebo zásuvky, brány a drobnosti z dalších knihoven.
- Všechny objekty ovšem předělaly změnu ve fungování. Jejich kód byl pozměněn tak, aby se automaticky přizpůsobily nastavení jazyku knihoven přímo za běhu Archicadu. Nové objekty *globální knihovny* poznáme tak, že nemají příponu s číslem verze knihovny. Místo Křesla 27 je objekt s názvem *Křeslo*.
- *Globální knihovna* je více modulární než stará. Objekty byly rozděleny dle typů použití a rozdrobeny na malé balíky. Ty se dají ve *Správci knihoven*



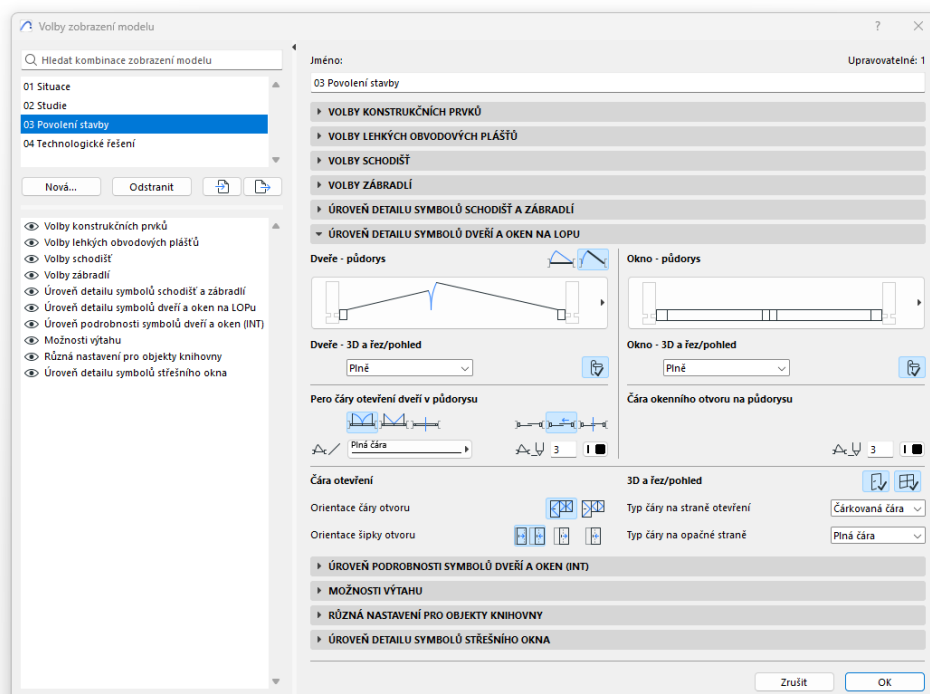
připojit či odpojit. V každém projektu se můžeme rozhodnout, které balíky budeme či nebudeme používat. V jednoduchých projektech si například vystačíme jen s otvory a sanitou a nebudeme používat nábytek. Tak můžeme zbytek balíčků odpojit a zrychlíme tak načítání knihoven a projektu.

B. Nová knihovna

- Nová knihovna má formu balíků. Její použití je úplně stejné jako u staré knihovny. Můžeme jednotlivé balíky přidávat a odebírat ve *Správci knihoven*. Rozdílné je, že se balíky načtou jen jednotlivě, a ne jako celé složky, jak jsme zvyklí dříve. Takže musíme balíky vybírat ručně z celého seznamu. K těmto balíkům můžeme stále přidávat své vlastní knihovny ve formě složek, objektů .gsm či kontejnerů lcf.
- Jakmile chceme odpojit nepotřebné balíky, musíme vědět jaké objekty obsahují balíky a které odpojit. To může zmást uživatele, a proto přibyla možnost do náhledu objektů zobrazit objekty dle jejich zdrojů. To nám jasně ukáže, které balíky ukrývají objekty, co chceme používat. Tak si



- můžeme ověřit, že odpojujeme správné balíky, pro urychlení našeho projektu.
- Objekty určité knihovny mají často svoji sekci ve *Volbách zobrazení modelu*. S tím, jak byly předělány objekty se musely tyto nastavení také sjednotit. Proto rozhraní VZM prodělalo kosmetické změny. Nastavení zobrazení otvorů se rozšířilo o další možnosti a dostaly grafičtější podobu. S předěláním VZM se také mnoho detailních nastavení přesunulo z nastavení oken a dveří přímo do VZM aby se otvory a jejich 2D zobrazení ovládalo více globálně.
- Navíc jakmile připojíme balíky z jiných zemí, přibude záložka ve VZM pro ovládání těchto objektů. To se může samozřejmě jevit zmateně s velkým množstvím záložek, a tak přibyla možnost skrývat jednotlivé záložky.



C. Další knihovny

- V *globální knihovně* přibýlo množství lokalizovaných objektů z jiných zemí. Nejprve se jich může zdát mnoho, ovšem většina balíčků jsou staré objekty ze staré knihovny, které jsou nám dobře známé a jsou jen rozdělené do modulárních balíčků s anglickým názvem.
- Zde seznam nových balíčků, které jsme dříve v Archicadu neměli:

2D Symbols SWE.libpack
 Annotation CHI.libpack
 Annotation CZE.libpack
 Annotation DACH.libpack
 Annotation JPN.libpack

Annotation KOR.libpack
 Annotation NOR.libpack
 Annotation RUS.libpack
 Annotation SWE.libpack
 Annotation USA.libpack

Connectors.libpack
 DIN 2D Symbols.libpack
 Doors and Windows DACH.libpack
 Doors and Windows JPN.libpack
 Doors and Windows SWE.libpack
 Doors and Windows USA.libpack
 Electric Symbols SWE.libpack
 Electric Symbols.libpack
 Electrical Equipments JPN.libpack

Furniture Layouts JPN.libpack
 Furniture SWE.libpack
 GHS Hazard Pictograms.libpack
 Japanese Architecture.libpack
 NS 3925 Escape Plans.libpack
 NS-ISO 6309 Warning Signs.libpack
 NS-ISO 6790 Symbols.libpack
 Road Signs JPN.libpack
 Turning Curves CHE.libpack

- Můžete vyčíst, že většina z nich obsahuje piktogramy a symboly, které se v našich zemích využívat úplně nemusí. Co stojí za z vypíchnutí je německá knihovna dveří a oken DACH a švédské a japonské knihovny. Většina otvorů funguje stejně jako v našich standardních knihovnách, ale můžeme zde najít nějaké užitečné objekty. Například okenní sloupek a kamera ze švédské knihovny, branka z americké, zástěny a podložky z japonské.
- Navíc německé otvory mají také některé užitečné prvky jako garážová vrata, která se lépe usazují do stěny, ve dveřích můžeme najít balkónové



Kombinované okno DACH



Kombinované okno dvojité DACH



Kombinované trojité okno DACH



Okno s pevným zasklením DACH



Okno, tojkřídle 1+1+1 DACH



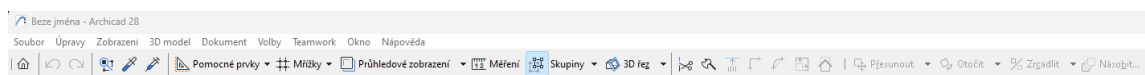
Okno, tojkřídle 1+2 DACH

dveře s HS portálem a také u každého otvoru v německé knihovně jdou zapnout žaluzie ve 3D.

- Množství balíků a dalších knihoven ovlivňují také čas otevírání projektu. Udržování projektu s minimem objektů může zrychlit jen načítání a indexování projektu, ale nezpůsobí značné zrychlení při projekci. Zde máme jen přibližný test na notebooku.
- Test času otevření čistého projektu:
 - 5s - žádné knihovny
 - 13s - základní knihovny bez materiálů
 - 14s - základní knihovny s materiály
 - 22s - všechny zahraniční knihovny

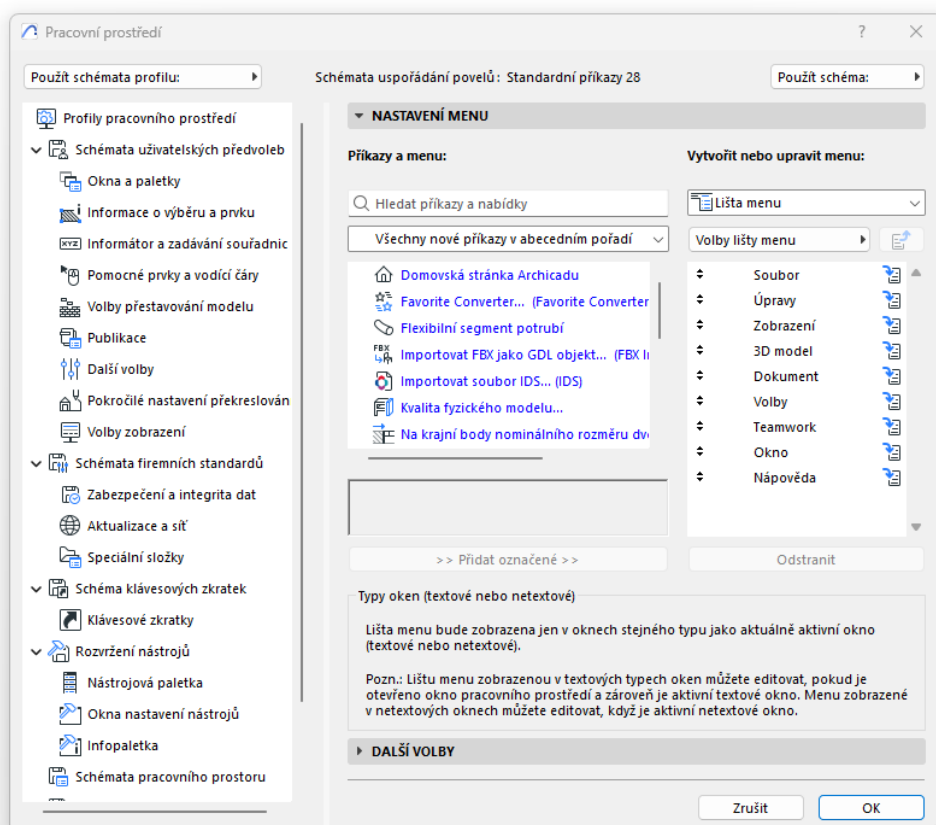
D. Nové pracovní prostředí

- S novým Archicadem přišla i nová šablona. S tím se změnilo pracovní prostředí. Horní nástrojová lišta se zjednodušila a zúžila. Toto zjednodušení má benefitovat hlavně prvním uživatelům s důrazem na jednoduchost a přehlednost. Graphisoft k tomuto rozložení dospěl na základě dat z frekvence užívání jednotlivých příkazů. Tyto nástrojové lišty se ovšem dají kdykoliv změnit a CEGRA vydá i pozměněnou variantu šablony se starým rozvržením pro zkušenější uživatele.



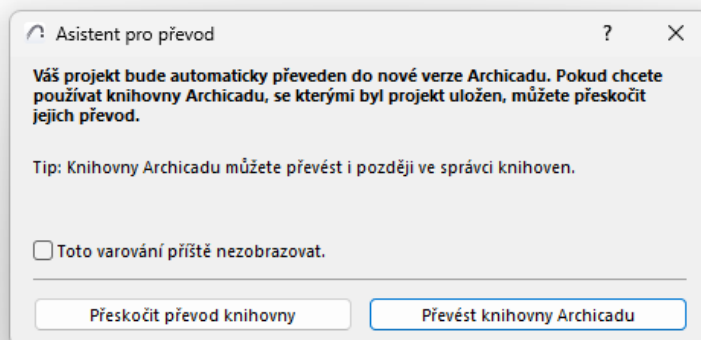
- Jakmile máte šablonu ze starší verze a nechcete dělat rozvržení úplně znovu, máme metodu, jak do stávajícího prostředí vložit jen nové příkazy.

- V nastavení pracovního prostředí *Volby > Pracovní prostředí > Nabídka lze* zobrazit jen nové příkazy a vložit si je do prostředí. Nemusíte si tam vkládat všechny, ale potom může být problém s tím, že nemusíte najít funkce co zrovna potřebujete. Také nemusí být úplně jasné kam vložit jaké příkazy, tak bude třeba otevřít výchozí šablonu a ujistit se. Sami si zvažte, jestli bude třeba více času na vložení nových povelů do prostředí, nebo předělání listů a prostředí nanovo v nové výchozí šabloně.



E. Migrace projektů

- Velkou otázkou jsou samozřejmě převody starších projektů. Nová knihovna předělala fungování svých objektů takovým způsobem, že bude obtížné aktualizovat všechny objekty ve starých projektech na nové. Je zde ale způsob migrace projektů, který funguje snadno a bezproblémově.



- Projekty lze převést dvěma metodami. Při otevření staršího projektu zvolíme *Převést knihovny Archicadu*. Jakmile se načte projekt v nové verzi, automaticky se ponechají knihovny Archicadu 27 vložené uvnitř knihovny Archicadu 28. Jelikož se knihovny v nové verzi ve svém fungování objektů tolik neliší, může Archicad 28 používat jednoduše knihovny Archicadu 27 bez žádných problémů. Obecně je doporučeno jít touto metodou a dodělovat staré projekty v Archicadu 28 se starými knihovnami 27, fungování by mělo být bezproblémové. Jakmile budeme chtít používat objekty v převedeném projektu, budou mít za sebou číslo verze 27 (např. "Křeslo 27") a tak poznáme, že jsou ze starších knihoven.



Designová pohovka 27



Křeslo-pohovka 01 27

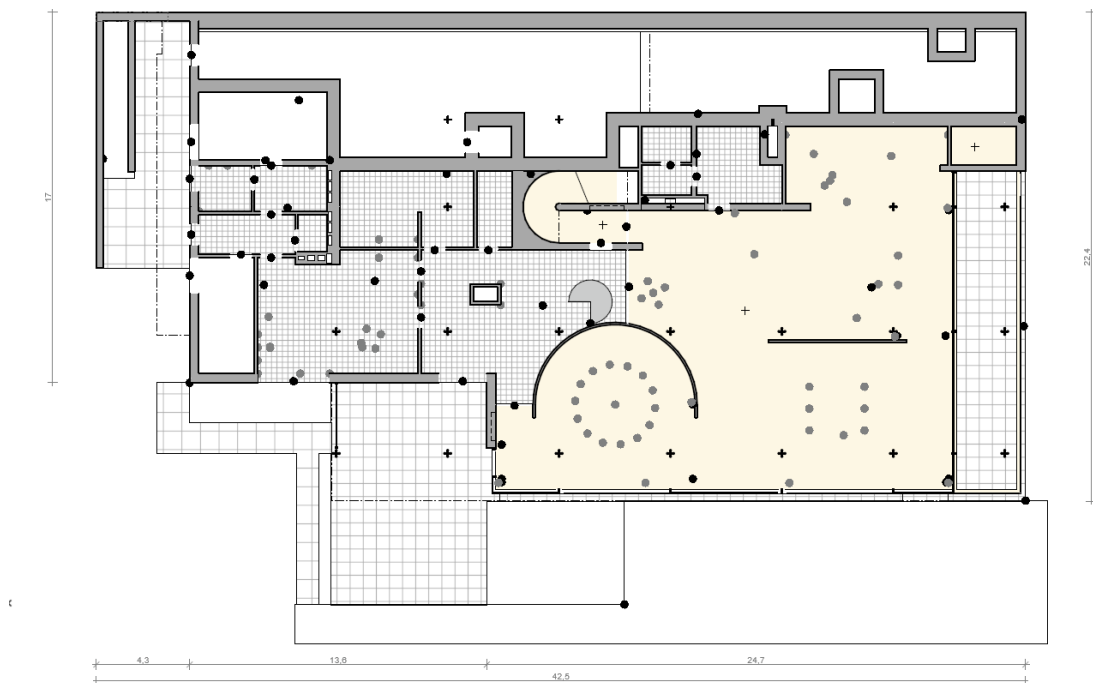


Křeslo-pohovka 02 27



Křeslo-pohovka 03 27

- Druhá metoda je všechny objekty do globální knihovny. To můžeme udělat, jestli máme jen malý projekt pro převod, nebo plánujeme nově rozdělávaný projekt dodělat ještě mnoho let po aktualizaci na AC28. Obecně se tento postup nedoporučuje, protože může způsobit ne úplně dokonalý převod projektu. Výhodou je to, že můžeme používat navíc globální knihovny a mezinárodní objekty, které nebyly ve staré knihovně. Další výhodou bude snazší převod projektu na další verze Archicadu do budoucna.



- Postup, jakým převádíme objekty je jednoduchý, ale časově náročný. Začneme tím, že si ve správci knihoven vložíme knihovní balíky globální knihovny do projektu. Tak nám vznikne mnoho chyb, protože máme mnoho duplicitních objektů v knihovnách.
- Poté musíme převádět objekty ze starých knihoven do globálních. Vždy klikneme na objekt, který chceme převádět. Poté v jeho nastavení (Ctrl + T) najdeme ekvivalent z knihovny globální. Pomocí zkratky Ctrl + Alt klikneme na ekvivalent z *globální knihovny*, a to převeze všechny možné parametry a vloží jiný knihovní prvek. To musíme udělat u všech druhů objektů, oken a dveří. U komplikovaných projektů to je obzvlášť složité a také se to nedoporučuje, ale jednoduché projekty typu rodinného domu půjdou lehce.
- Jakmile převedeme všechny objekty v projektu, můžeme odpojit staré knihovny a ponechat si jen knihovní balíky. Na konci tedy máme projekt s čistě objekty z *globální knihovny*.

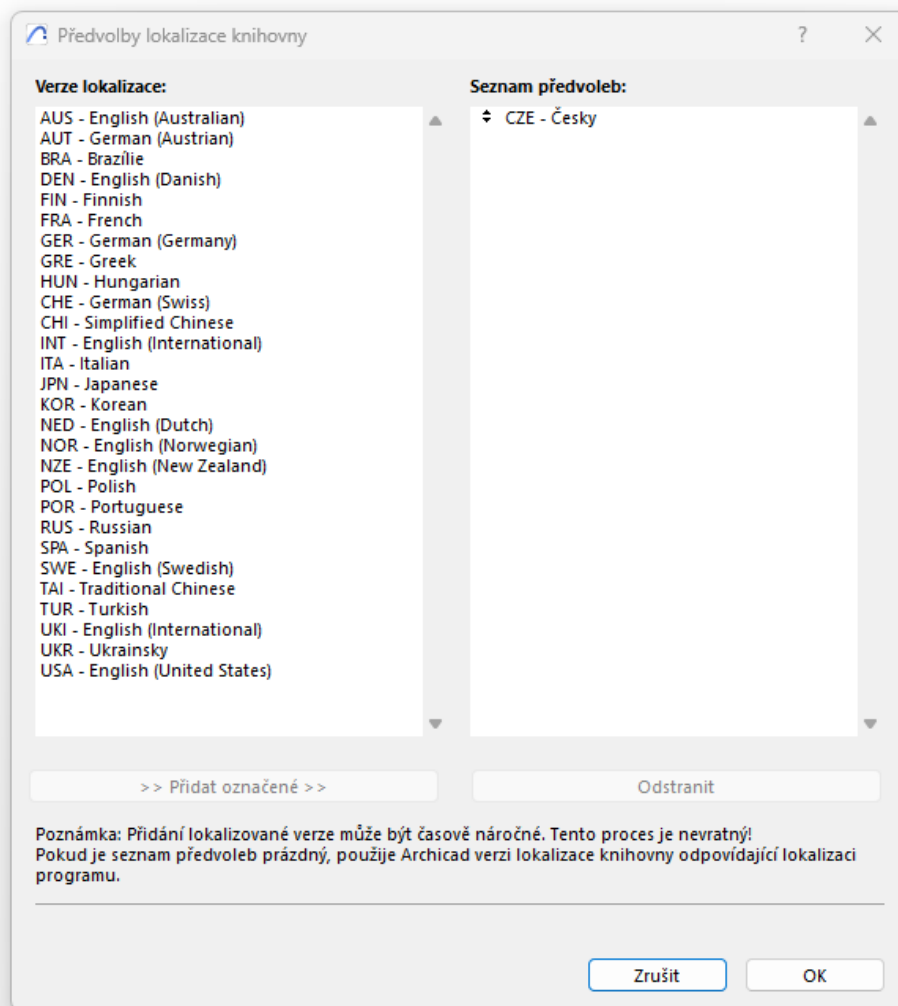
- Zpětná migrace projektů z AC28 do AC27 záleží na metodě převodu projektu. Jakmile máme projekt se starými knihovny 27, projekt se dá uložit do PLN souboru verze 27 a půjde bez problému dál používat. Pokud jsme ovšem převedli projekt do globálních knihoven, ten nepůjde jednoduše uložit do staré verze a bylo by třeba znovu přenastavit všechny objekty do verze nižší.

F. Jazyk knihoven

- Novým *globálním knihovnám* se dá změnit jazyková lokalizace přímo při běhu programu. Můžeme to potřebovat, jakmile bychom chtěli pracovat s objekty v anglickém jazyce. Například se to hodí v mezinárodním kanceláři, kde jsou pracovníci z jiných zemí. Projekty, které budou vytvořeny v internacionální verzi, bude možné poté otevřít v české verzi programu s pouhým změněním lokalizace knihovny. Dříve projekty nešly převádět z jiných verzí právě kvůli jiným knihovnám.
- Navíc to můžeme využít ve chvíli, kdy otevřeme, starý projekt a budeme chtít převádět knihovny. Ovšem starý projekt nemá informaci o lokalizaci knihovny a budeme potřebovat přepnout jazyk knihoven z anglického do českého jazyka.

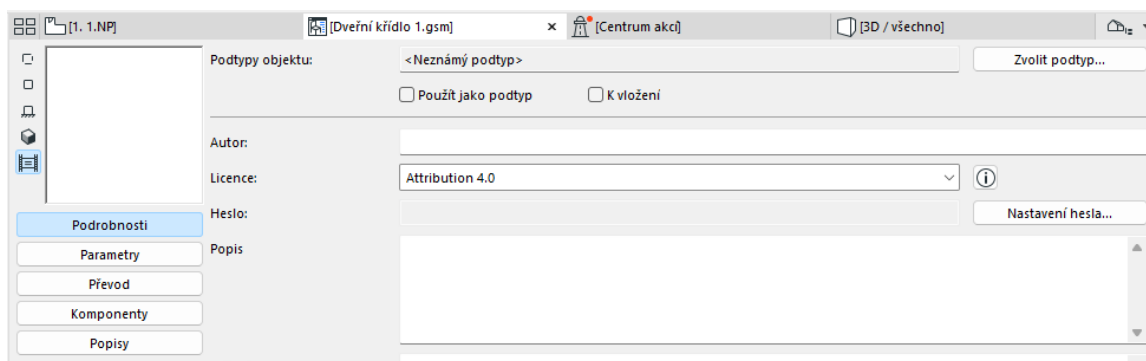


- Jazyk změníme v nabídce nástrojové lišty pro úpravu knihovních prvků.
- *Okno > Nástrojové lišty > Další nástrojové lišty > Úprava knihovních prvků GDL*
- Zvolíme volbu v rolovací nabídce > *Předvolby lokalizace knihovny*. V okně poté zvolit českou lokalizaci a přesunout ji do pravého sloupce a potvrdit.



G. Vlastní prvky

- Při převodu projektů do globálních knihoven můžeme narazit na problém s vlastními knihovními prvky ve vložené knihovně. Jednoduché knihovní objekty, které jsou například vytvořeny z morfu se převedou bezproblémově. Objekty vlastních dveřních a okenních křídel, či jiných komponentů knihovních prvků se také převedou, ovšem budou mít chybějící podtyp. To je třeba upravit u každého objektu, aby byl schopný fungovat s globální knihovnou. Ta má totiž jiné indexování objektů a je třeba znovu zvolit podtyp pro komponentu.
- Stačí tedy otevřít vlastní knihovní prvek a v *menu Soubor > Knihovny a objekty > Otevřít knihovní prvek*. Z nabídky vybereme *Zvolit podtyp*. Pak najdeme příslušnou kategorii (např. dveřní křídlo) a poté objekt uložíme a měl by fungovat správně.



H. Oblíbené prvky

- Oblíbené prvky jsou v projektu navázané na objekty v knihovně. Jakmile otevřeme starý projekt a nebudeme převádět knihovny na globální, oblíbené prvky budou nadále pracovat správně.
- Problém nastává ve chvíli, kdy převádíme projekt do globálních knihoven a celé indexování knihovnických prvků se změní. Oblíbené prvky poté nebudou možné dohledat zdroj objektu ve knihovnách a vykazují chybu. To stejné se stane, jakmile chceme převádět naši starou šablonu do Archicadu 28, všechny oblíbené prvky budou vykazovat chybu a zobrazí se s otazníčkem. Takto chybějící oblíbené prvky není možné nijak převést do nových globálních knihoven a musíme je bohužel nastavit znovu.



Kontejner



Křeslo 2



Pracovní místo

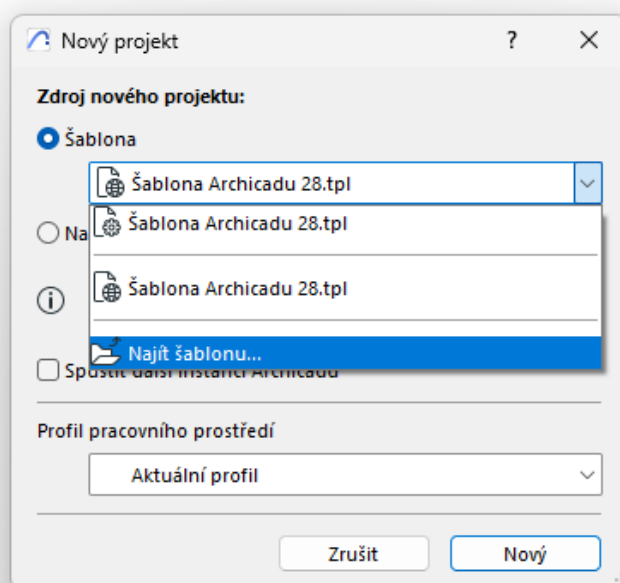


Skříň - dveře

- Graphisoft nice zveřejnil nástroj na převod oblíbených prvků který toto dokáže, ovšem je jen pro internacionální verzi a lokalizované verze, jako naše česká, tuto aktualizaci pro převod nedokáže zpracovat. Bohužel je tak nutné všechny oblíbené prvky ve vaší šabloně manuálně přenastavit do nové *globální knihovny*.

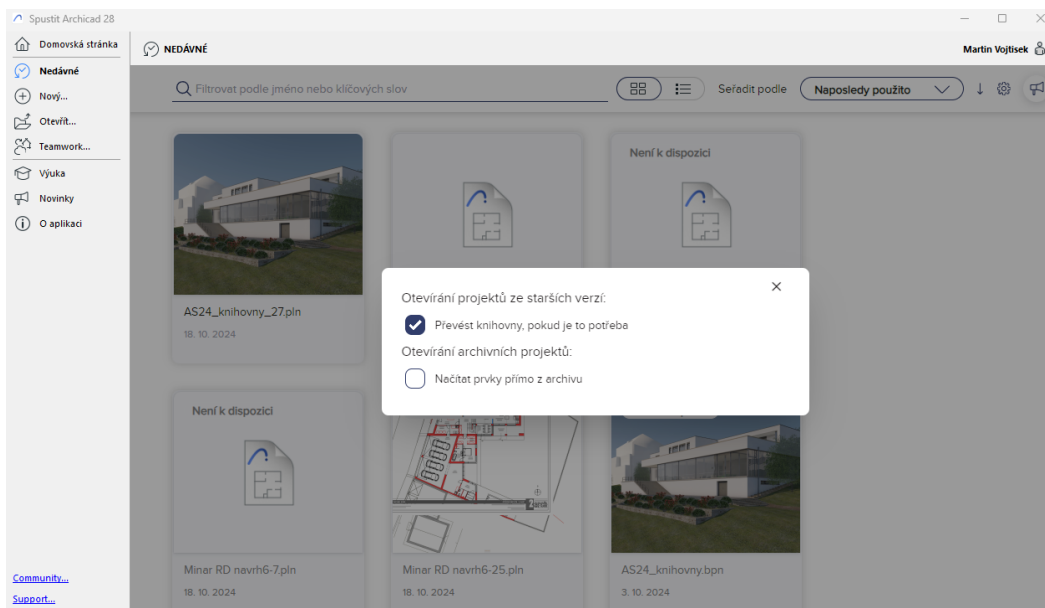
I. Převod šablony

- Převod šablon ze starých verzí bude bezproblémový až na dvě klíčové věci. Oblíbené nastavení se nebude moci převést a bude je nutné udělat znovu v *globální knihovně*. Pracovní prostředí bude třeba upravit, jako v každé nové verzi. Ostatní věci v šabloně by se měli převádět bez změny.
- Některé převody šablon mohou být pracné, ovšem jedná se o důležitou aktualizaci pro další fungování programu. Příkladem může být aktualizace Archicadu z verze 16, kdy bylo třeba přenastavit všechny stavební materiály do další verze, kvůli důležité změně fungování stavebních materiálů. Změna na globální knihovnu tak není jediná svého druhu a důležitá pro další fungování Archicadu.
- Dále ještě upozorníme, že při spuštění programu se nabízí dva druhy šablon. Jedna offline, která je na počítači od instalace Archicadu. Druhá online šablona (s globem), která se stáhne ze serverů Graphisoftu. Rozdíl je v tom, že online šablonu můžeme v průběhu roku aktualizovat a opravovat v ní nesrovnalosti. Dejte jen pozor na nestabilní připojení. Online šablona má kolem 18 Mb a u pomalých připojení může trvat i pár minut, než se stáhne. Tak se může spuštění Archicadu zdát pomalé a případně stačí jen zvolit offline šablonu.



J. Poznámky

- Uvedeme zde ještě další poznámky. Starší funkce *Seznamy* se již nebudou převádět ze starších verzí a obecně už se nedoporučují používat od verze 21. V budoucnu se plánuje tuto funkci vypustit.
- Dále zde uvedeme že možné nastavit spouštěč Archicadu tak, aby dělal nějaké úkony již při otevírání projektu. V sekci nedávné se objeví malé kolečko a zde se dá nastavit, že se staré projekty budou rovnou převádět a také že se archivní projekty mají načítat rovnou z archivu.



K. Co si odnést

- Dodělovat projekty ve staré knihovně pokud to jde.
- Když nenajdu objekty, co hledám, mohu požit *globální knihovny*.
- Pokud pracuji s cizinci, můžu jim nainstalovat INT verzi a přepnout jazyk.
- Převádět šablonu na AC28 je pracnější jako obvykle.

Další kurzy a podklady dostupné na cegra.learn.graphisoft.com



HOTLINE CEGRA | 24. 10. 2024