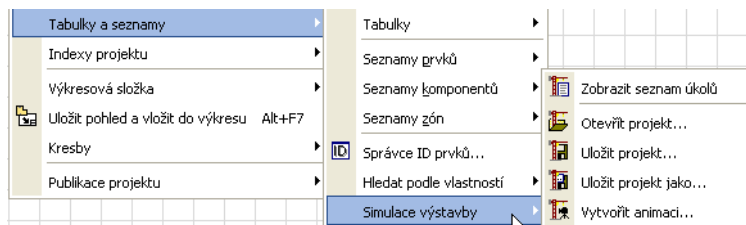


# Doplňěk “Simulace výstavby”

## ÚVOD

Nová sada příkazů se implicitně objeví v menu v **Dokument > Speciality vykazování > Simulace výstavby**.

Pomocí hierarchické nabídky příkazů **Simulace výstavby** je možné simulovat proces výstavby 3D modelu ARCHICADu asociací prvků výstavby do seznamu úkolů. Tento seznam lze vytvořit v ARCHICADu nebo (pouze v systému Windows) importem z databáze Microsoft Project.



**Poznámka:** Nabídka Simulace výstavby je dostupná pouze v případě, že je v aktivním okně tabulka půdorysu. Do projektu ARCHICADu je možné připojit pouze projekt Simulace výstavby (seznam úkolů). Otevřením projektu Simulace výstavby v jiném projektu ARCHICADu vytvoří nevyhodnocené reference. Příkazy nabídky jsou:

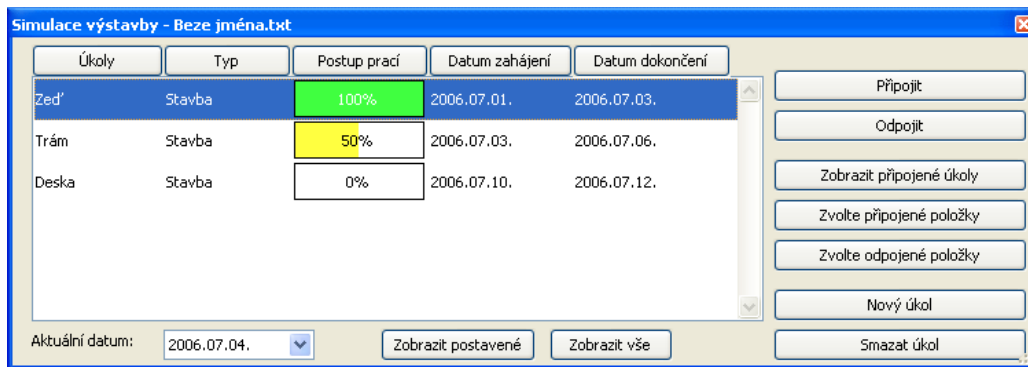
- **Zobrazit/Skrýt seznam úkolů:** zobrazí dialogové okno Simulace výstavby, vypisuje všechny definované úkoly s jejich stavem. Úkoly lze definovat přímo v tomto dialogovém okně nebo je importovat z databáze aplikace Microsoft Project.
- **Otevřít projekt:** umožní import databáze aplikace Microsoft Project.
- **Uložit projekt:** uloží seznam úkolů ve formátu databáze.
- **Uložit projekt jako:** uloží seznam úkolů do databázového formátu pod novým názvem. Takto se zabrání přepsání původní databáze.
- **Vytvořit animaci:** umožňuje vytvořit animaci zobrazující vývoj výstavby.

## JAK POUŽÍVAT DOPLŇĚK “Simulace výstavby”

Přejděte do ARCHICADu a vyberte příkaz **Dokument > Speciality vykazování > Simulace výstavby > Otevřít projekt**. V zobrazeném dialogovém okně vyberte soubor, který jste právě uložili v aplikaci MS Project. Klepněte na tlačítko **Otevřít**.

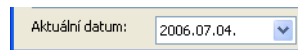
Zobrazí se dialogové okno **Simulace výstavby**.

Dialogové okno obsahuje následující pole: **Úkoly**, **Typ**, **Postup prací**, **Datum zahájení** a **Datum dokončení**. Pole lze upravit poklepáním do těchto polí. Klepnutím na záhlaví seřadíte seznam úkolů podle daného klíče.

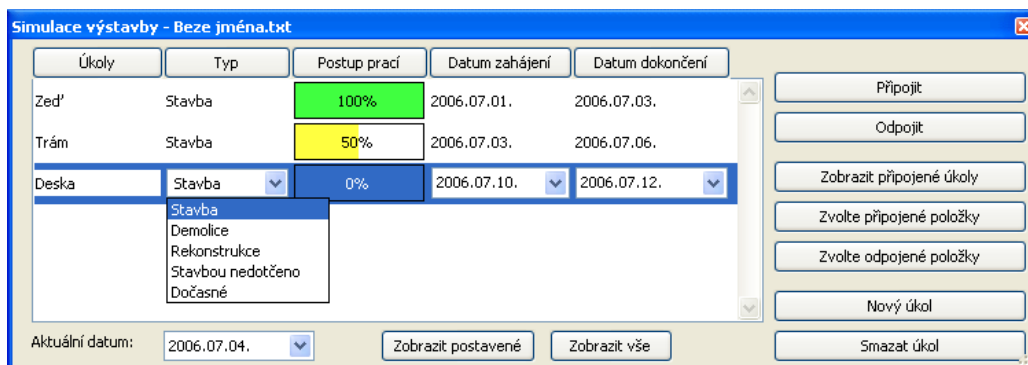


Pole **Úkoly**, **Datum zahájení** a **Datum dokončení** jsou importována z aplikace MS Project. Je možné je zachovat nebo přepsat a ručně zadat nové úkoly.

Pole **Postup prací** je automaticky vyplněno ARCHICADem, aby odpovídalo **aktuálnímu datu** definovanému v dolní části dialogového okna. Jinak toto pole nelze upravovat.

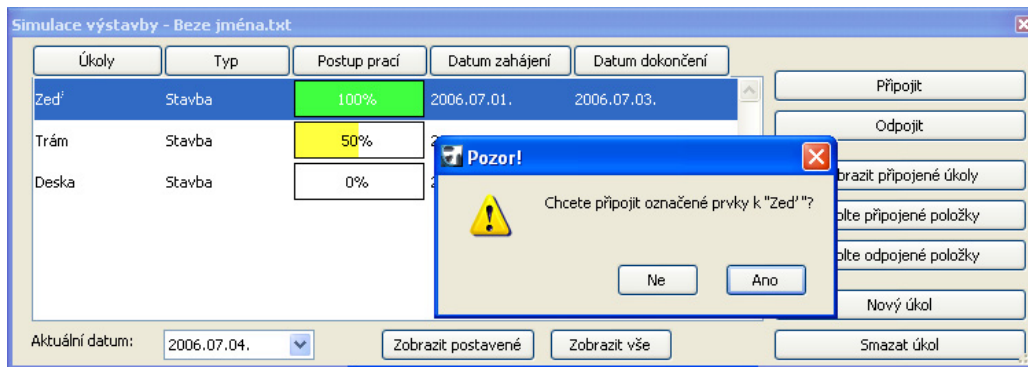


**Typy** jsou definovány ručně rozevřacím seznamem s typy úkolů. Existuje pět typů úkolů výstavby:



- **Stavba:** Prvky na začátku simulace neexistují. Jsou konstruovány během úkolů a zůstávají na místě.
- **Demolice:** Prvky jsou při startu simulace v exteriéru. Odstraní se během úkolu.
- **Rekonstrukce:** Prvky jsou přítomny na začátku i na konci úkolů. Práce je prováděna během úkolu.
- **Stavbou nedotčeno:** Prvky jsou přítomny na začátku i konci úkolu, ale není na nich prováděna žádná práce.
- **Dočasné:** Prvky nejsou přítomny na začátku simulace. Nejsou konstruovány během úkolu a jsou odstraněny na konci úkolu.

Po dokončení seznamu úkolů je možné začít připojovat prvky ARCHICADu k položkám seznamu úkolů.



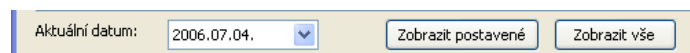
Přejděte do okna Půdorysu a vyberte některé prvky. V dialogovém okně **Simulace výstavby** vyberte úkol, který chcete připojit k prvkům, a klepněte vpravo na tlačítko **Připojit**.

**Poznámka:** Všechny prvky je možné připojit současně k maximálně 10 úkolům.

Pomocí tlačítek na pravé straně dialogového okna **Simulace výstavby** lze spravovat seznam úkolů.

- **Připojit:** přiřadí úkoly k vybraným prvkům půdorysu.
- **Odpojit:** odstraní připojení mezi vybranými úkoly a prvky půdorysu, k nimž byly připojeny.
- **Zobrazit připojené úkoly:** zvýrazní názvy úkolů přiřazené k prvkům vybraným v půdorysu. Poznámka: Pokud vyberete zvýrazněný úkol v seznamu, název tlačítka se změní na Zrušit označení úkolu.
- **Zvolte připojené položky:** vybere prvky v půdorysu, k nimž je zvýrazněný úkol přiřazen.
- **Zvolte odpojené položky:** vybere půdorys všech prvků podlaží, které nebyly připojeny k žádnému úkolu.
- **Nový úkol:** umožňuje přidat do seznamu nový úkol.
- **Smazat úkol:** odstraní zvýrazněný úkol ze seznamu.

Jakmile je úkol dokončen, můžete simulovat proces výstavby pomocí ovládacích prvků v dolní části okna Simulace výstavby.



Pomocí pole **Aktuální datum** je možné zkontrolovat datum nebo vybrat jiné datum zobrazující stav budovy.

Tlačítko **Zobrazit postavené** zobrazí prvky v jejich aktuálním stavu. Také přesune všechny prvky, jejichž výstavba nebyla ještě zahájena do skryté vrstvy s názvem "SV skrytá vrstva". Tyto prvky se nezobrazí v žádném okně ARCHICADu, dokud znovu nevyberete jejich zobrazení.

Klepnutím na tlačítko **Zobrazit všechny** vrátíte zobrazení všech prvků do jejich "normálního" stavu. Také přesune prvky skryté tlačítkem Zobrazit postavené do jejich původních vrstev.

Různé stavy výstavby jsou zobrazeny různými způsoby. ARCHICAD rozděluje připojené prvky do tří kategorií, podle aktuálního data. Toto dělení je provedeno, když klepnete na tlačítko **Zobrazit postavené**.

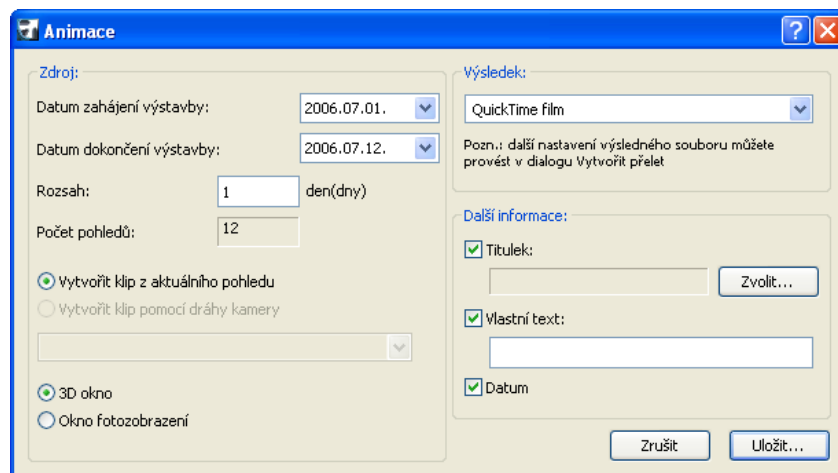
- **Dokončené** prvky jsou zobrazeny vlastní normální barvou (barvou pera v půdorysu, povrchovým ve 3D).
- **Spuštěné** prvky jsou zobrazeny jinými barvami, podle typu úkolu. Popis barevných změn nabízí část uvedená dále.

- Prvky, jejichž výstavba **nebyla ještě započata**, budou přesunuty do "SV skryté vrstvy" a nebudou vůbec zobrazeny. Podle typů úkolů se barva změní následovně:
- **Stavba** - prvky nejsou viditelné předtím, než se jejich úkol spustí; jsou zobrazeny barvou číslo 251 v půdorysu a s předdefinovaným materiálem "SV Stavba" při provádění úkolu a po dokončení jsou zobrazeny původními barvami.
- **Demolice** - prvky jsou viditelné v původních barvách předtím, než se jejich úkol spustí; jsou zobrazeny barvou číslo 252 v půdorysu a s předdefinovaným materiálem "CS Demolice" při provádění úkolu a nejsou viditelné po skončení úkolu.
- **Rekonstrukce** - prvky jsou viditelné v původních barvách před započítáním úkolu a znovu po dokončení úkolu. V průběhu provádění úkolu jsou zobrazeny barvou číslo 253 a s předdefinovaným materiálem "SV Rekonstrukce".
- **Stavbou nedotčeno** - prvky jsou viditelné v původních barvách před započítáním úkolů a opět po jejich dokončení. Při provádění úkolů jsou zobrazeny barvou číslo 254 s předdefinovaným materiálem "SV Stavbou nedotčeno".
- **Dočasné** prvky nejsou viditelné před nebo po skončení úkolů. Při provádění úkolu jsou zobrazeny barvou číslo 255 s předdefinovaným materiálem "SV Dočasné". Poznámka: SV Stavba, SV Demolice, SV Rekonstrukce, SV Stavbou nedotčeno a SV Dočasné jsou předdefinovány, mají asociovány průhledné povrchové materiály bez textur nebo 3D šrafování.

Výběrem příkazu zobrazíte dialogové okno **Animace**.

V horní části dialogového okna je možné definovat datum zahájení a ukončení simulace.

Ve střední části lze definovat intervaly ve dnech. Pole počtu pohledů je zašedlé, protože se používá aktuální nastavení příkazu **Vytvořit průlet**. V dolní části je možné si vybrat mezi použitím aktuálního pohledu nebo existující trajektorie kamery pro vytvoření animace.

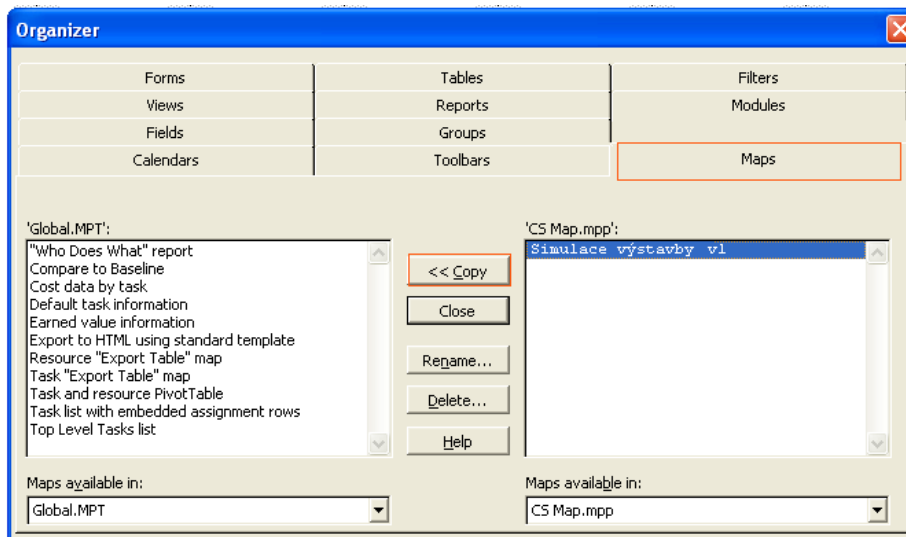


**Poznámka:** Pokud vyberete aktuální pohled, zkontrolujte nastavení v dialogovém okně **Zobrazení > Volby zobrazení ve 3D > Nastavení 3D zobrazení** a zkontrolujte, zda je nastaven pohled perspektivy.

Napravo je možné vybrat uložení filmu do formátu QuickTime Movie nebo AVI (pouze v systému Windows) a definovat další informace, například titulek a vlastní text. Když klepnete na tlačítko Uložit, můžete definovat umístění souboru s animací.

## EXPORT PROJEKTU Z APLIKACE MS PROJECT

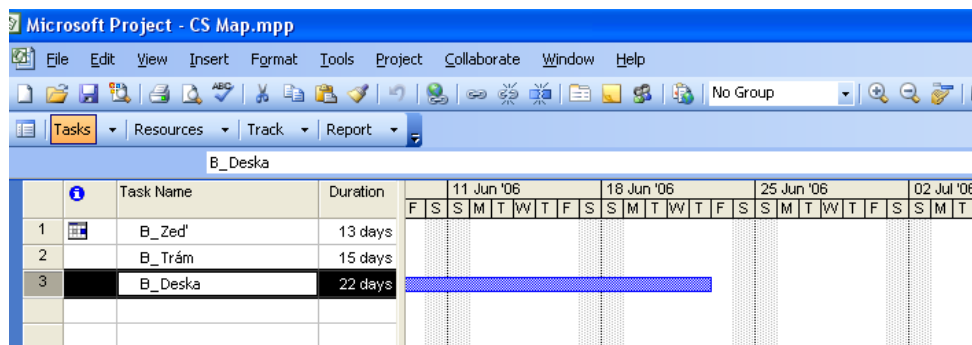
Předtím, než budete moci exportovat projekt z aplikace Microsoft Project do ARCHICADu, je nejprve nutné otevřít soubor **CS Map.mpp** v aplikaci MS Project. Potom vyberte nabídka **Nástroje > Organizér > Mapy** karta Stránka a zkopírujte mapu **Simulátor výstavby v1** z pravé strany do Global.MPT



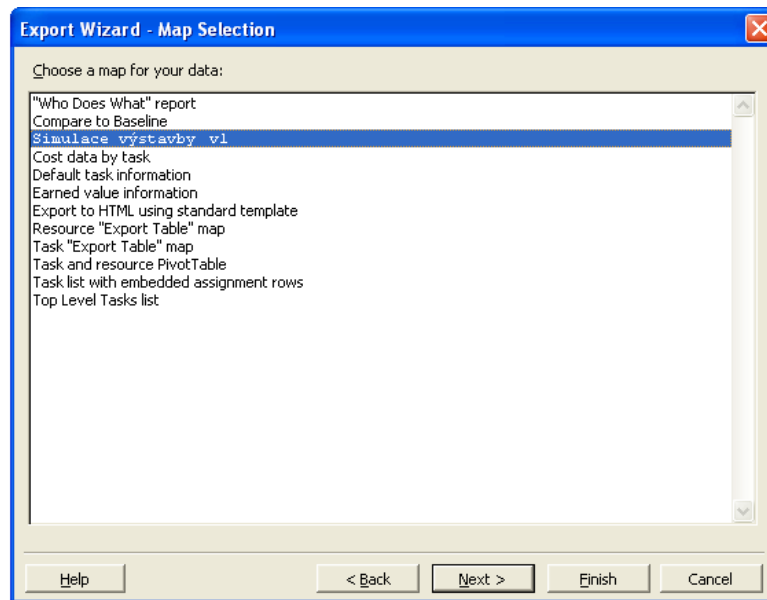
Když vytvoříte Seznam úkolů v aplikaci MS Project, je nutné dodržovat konvence názvů - před názvy úkolů je nutné zadat následující předpony:

- S\_název úkolu pro typ úkolu stavba
- D\_název úkolu pro typ úkolu demolice
- R\_název úkolu pro typ úkolu rekonstrukce
- F\_název úkolu pro typ úkolu stavbou nedotčeno
- T\_název úkolu pro typ úkolu dočasné

Formát data je nutné zadat ve formátu MM/DD/RRRR: například: 4/14/2015



Při ukládání souboru aplikace MS Project vyberte **Soubor > Uložit jako**. Vyberte formát textového souboru a klepněte na tlačítko **Uložit**. V zobrazeném dialogovém okně **Export mapování** vyberte formát "Simulace výstavby" a klepněte na tlačítko **Uložit**.

**Reklamace:**

Program je dodáván "TAK, JAK JE" a může obsahovat chyby. GRAPHISOFT za něj neposkytuje žádnou záruku ani odpovědnost žádného druhu.