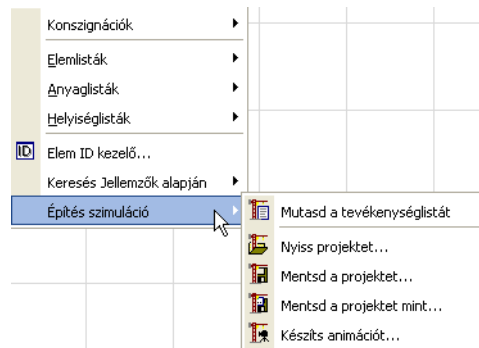


# Az "Építés szimuláció" kiegészítőről

## BEVEZETÉS

A parancsok új készlete alapértelmezésben a **Dokumentáció > Listázás extrák > Építés szimuláció** almenüben jelenik meg.

Az **Építés szimuláció** hierarchikus menü parancsai az építési elemek tevékenységlistához való kapcsolásával lehetővé teszik, hogy az ARCHICAD háromdimenziós modelljével szimuláljuk az építés folyamatát. Ez a tevékenységlista létrehozható magában az ARCHICAD-ben vagy (Windows rendszer esetén) importálható egy Microsoft Project adatbázisból.



**Megjegyzések:** Az Építés szimuláció menü csak akkor áll rendelkezésre, amikor az alaprajz az aktív ablak. Minden egyes ARCHICAD tervhez csak egyetlen építés szimuláció terv (tevékenységlista) köthető. Az építés szimuláció terv megnyitása egy másik ARCHICAD tervvel feloldhatatlan referenciákat hoz létre. A menü parancsai:

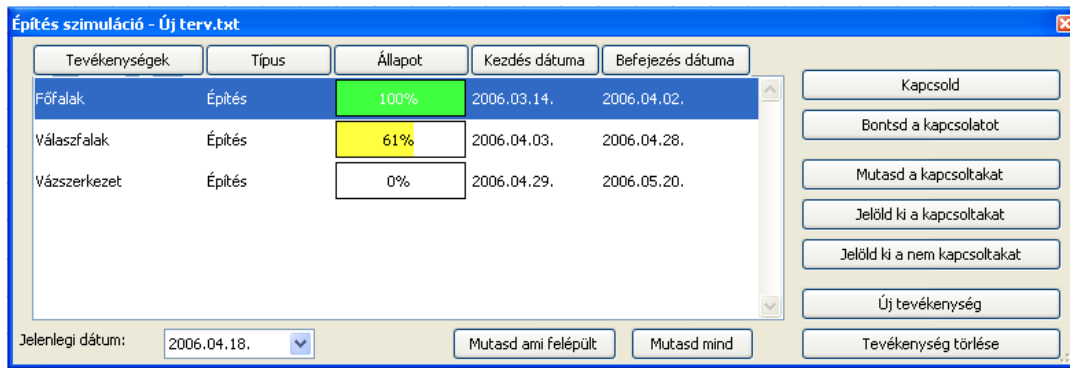
- A **Mutasd/Rejtsd el a tevékenységlistát** parancs megnyitja az Építés szimuláció párbeszédablakot, amely felsorolja az összes megadott feladatot és azoknak az állapotát. A feladatokat meghatározhatja közvetlenül ebben a párbeszédablakban (csak Windows esetében), vagy importálhat egy Microsoft Project adatbázist.
- A **Nyiss projektet** parancssal tetszőleges Microsoft Project adatbázist (csak Windows rendszeren) importálhat.
- A **Mentsd a projektet** parancs adatbázis formátumban menti a tevékenységlistát.
- A **Mentsd a projektet mint** parancs adatbázis formátumban menti a tevékenységlistát új név alatt. Ezzel a parancssal elkerülheti az eredeti adatbázis felülírását.
- A **Készíts animációt** parancs segítségével az építési folyamat haladását szemléltető animációt készíthet.

## AZ "Építés szimuláció" KIEGÉSZÍTŐ HASZNÁLATA

Lépjen át az ARCHICAD-be és válassza a **Dokumentáció > Listázás extrák > Építés szimuláció > Nyiss projektet** parancsot. A megjelenő párbeszédablakban válassza ki az imént mentett fájlt. Kattintson a **Megnyitás** gombra.

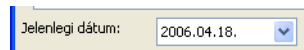
Ekkor megnyílik az **Építés-szimuláció** párbeszédablak.

A párbeszédablak a következő mezőket tartalmazza: **Tevékenységek**, **Típus**, **Állapot**, **Kezdet dátuma** és **Befejezés dátuma**. Bármelyik mezőbe kétszer kattintva át lehet írni annak a tartalmát. Ha valamilyen szempont szerint szeretné átrendezni a listát, kattintson a megfelelő fejlécre.

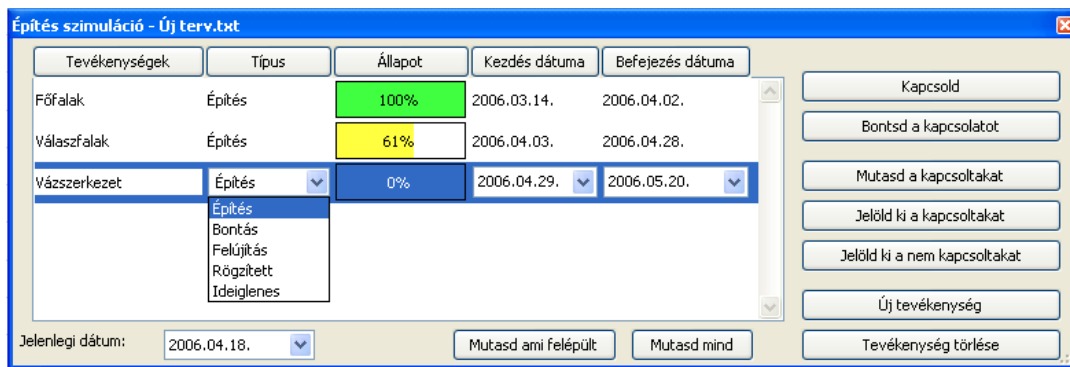


A **Tevékenységek**, **Kezdés dátuma** és **Befejezés dátuma** mezők az MS Projectből származnak. Megtarthatja vagy felülírhatja ezeket, és kézzel is beírhat új tevékenységeket.

Az **Állapot** mezőt az ARCHICAD automatikusan tölti ki a párbeszédablak alján megadott **Jelenlegi dátummal** szinkronizálva. Más módon nem lehet változtatni ezt a mezőt.

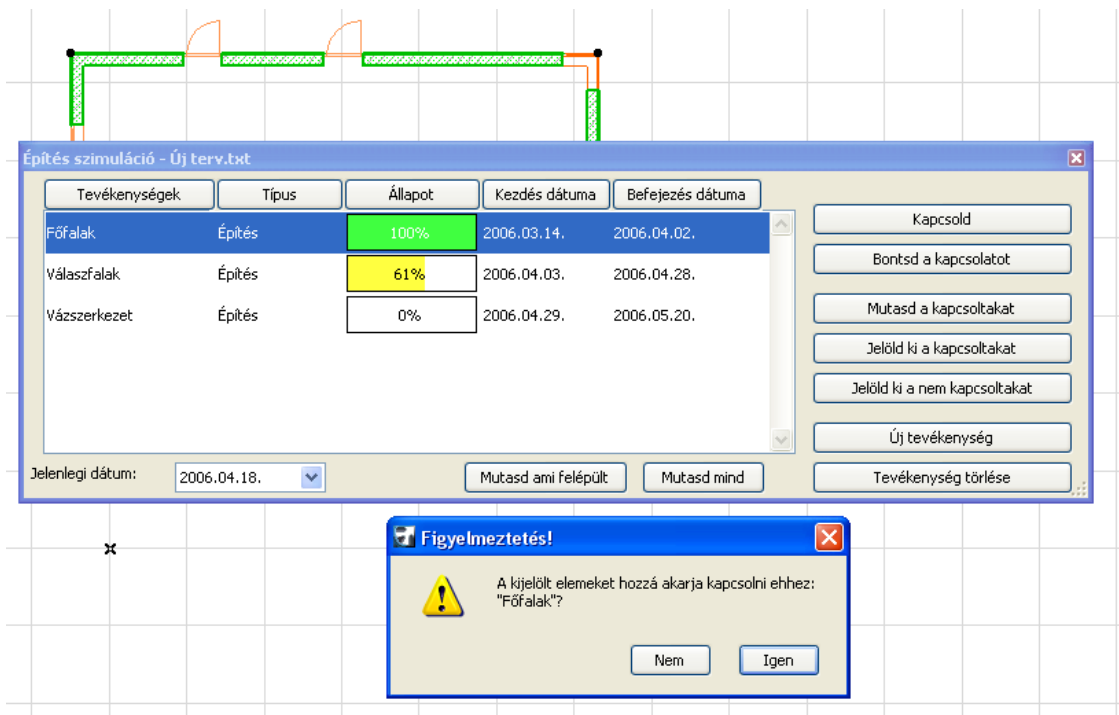


A **Típusok** a tevékenységtípusokat felsoroló kiugró menüből kézzel adhatók meg. Az építési tevékenységeknek öt típusa van:



- **Építés:** A szimuláció indításakor az elem még nem létezik. A tevékenység során készül el, és azután fenn is marad.
- **Bontás:** A szimuláció kezdetekor az elem már létezik az építési területen. A tevékenység során eltűnik.
- **Felújítás:** Az elem a tevékenység elején és végén is jelen van. A tevékenység érinti az állapotát.
- **Rögzített:** Az elem a tevékenység elején és végén is jelen van, de a tevékenység nem érinti az állapotát.
- **Ideiglenes:** Az elem nincs jelen a szimuláció kezdetekor. A tevékenység során jön létre, ám utána eltűnik.

Amikor elkészült a tevékenységlista, elkezdheti hozzákapcsolni az ARCHICAD elemeket a tevékenységlista tételeihez.



Lépjön át az alaprajzi ablakba, és jelöljön ki néhány elemet. Az **Építés-szimuláció** párbeszédablakban válassza ki azt a tevékenységet, melyhez kapcsolni szeretné ezeket az elemeket, majd kattintson a jobb oldalon levő **Kapcsold** gombra.

**Megjegyzés:** Egy elem egyszerre legfeljebb tíz tevékenységhez kapcsolható.

Az **Építés-szimuláció** párbeszédablak jobb oldalán található gombok lehetővé teszik a tevékenységlista kezelését.

- A **Kapcsold** hozzárendel egy tevékenységet a kijelölt alaprajzi elemekhez.
- A **Bontsd a kapcsolatot** megszünteti a kiválasztott tevékenység és az ehhez rendelt alaprajzi elemek közötti kapcsolatot.
- A **Mutasd a kapcsoltakat** kiemeli az Alaprajzon kijelölt elemhez rendelt tevékenység(ek) nevét.

Megjegyzés: Ha a listában kiválaszt egy kiemelt tevékenységet, a gomb neve Ne jelöld-re változik.

- A **Jelöld ki a kapcsoltakat** gomb lehetővé teszi azon elemek kiválasztását az alaprajzon, amelyek a kiemelt tevékenységhez vannak rendelve.
- A **Jelöld ki a nem kapcsoltakat** gomb az alaprajzon az összes olyan elemet kijelöli, amely semmilyen tevékenységhez sincs hozzárendelve.
- Az **Új tevékenység** gombbal új tételeket írhat a listához.
- A **Tevékenység törlése** törli a listából a kiválasztott tevékenységeket.

Amint a tevékenységlista elkészült, az **Építés szimuláció** ablak alján található vezérlők segítségével szimulálhatja az építési folyamatot.



A **Jelenlegi dátum** mezőben ellenőrizheti a dátumot, vagy kiválaszthat egy másik napot az épület állapotának megtekintéséhez.

A **Felépült mutatása** gomb megmutatja az elemek aktuális állapotát. Azok az elemek, amelyeknek építése még nem kezdődött el, átkerülnek az "Építés-szimuláció (rejtett fólia)" fóliára. Ezek az elemek egyik ARCHICAD ablakban sem jelennek meg mindaddig, amíg ki nem választja azt a beállítást, amely újra megjeleníti őket.

Ha rákattint a **Minden mutatása** gombra, az összes elem ismét a "normális" állapotában fog megjelenni. A Felépült mutatása gombbal elrejtett elemek is visszakerülnek az eredeti fóliáikra.

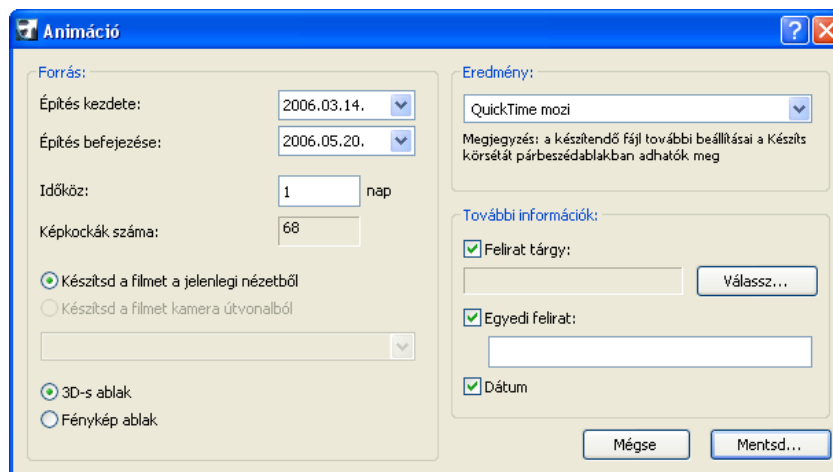
A különböző építési állapotok megjelenítése különböző módokon történik. Az ARCHICAD az aktuális dátum szerint három kategóriára osztja a kapcsolt elemeket. Ezt a felosztást a **Felépült mutatása** gombra kattintás váltja ki.

- A **befejezett** elemek az eredetileg megadott színeikben jelennek meg (tollszín az alaprajzon, felület 3D-ben).
- Az **elkezdett** elemek különböző színekben jelennek meg a tevékenység típusától függően. A színváltozások leírását a következő részben olvashatja.
- Azok az elemek, amelyek építése **még nem kezdődött el**, az "Építés-szimuláció (rejtett fólia)" fóliára kerülnek, és egyáltalán nem jelennek meg. A tevékenységtípustól függő színváltozások a következők:
- Az **Építés** típusú elemek a csatolt tevékenység megkezdése előtt nem láthatók; a tevékenység kivitelezése során az alaprajzon a 251-es számú tollal és az előre meghatározott "ES Építés" anyaggal, elkészültük után pedig eredeti színükben jelennek meg.
- A **Bontás** típusú elemek a tevékenység megkezdéséig eredeti színükben láthatók. A tevékenység kivitelezése során az alaprajzon a 252-es számú tollal és az előre meghatározott "ES Bontás" anyaggal jelennek meg, a tevékenység befejezése után pedig többé nem láthatók.
- A **Felújítás** típusú elemek a tevékenység megkezdése előtt és annak befejezése után is eredeti színükben láthatók. A tevékenység kivitelezése közben az elemek a 253-as számú tollal és az előre meghatározott "ES Felújítás" anyaggal jelennek meg.
- A **Rögzített** típusú elemek a tevékenység megkezdése előtt és annak befejezése után is eredeti színükben láthatók. A tevékenység kivitelezése közben az elemek a 254-es számú tollal és az előre meghatározott "ES Rögzített" anyaggal jelennek meg.
- Az **Ideiglenes** elemek sem a tevékenység megkezdése előtt, sem annak befejezése után nem láthatók. A tevékenység kivitelezése közben a 255-ös számú tollal és az előre meghatározott "ES Ideiglenes" anyaggal jelennek meg. Megjegyzés: Az előre meghatározott ES Építés, ES Bontás, ES Felújítás, ES Rögzített és ES Ideiglenes felületek átlátszóak, nincsen hozzájuk rendelve sem textúra, sem 3D-s vektoros kitöltés.

A parancs kiválasztása megjeleníti az **Animáció** párbeszédablakot.

A párbeszédablak tetején megadhatja a szimuláció kezdeti és befejezési dátumát.

A középső részen megadhatja az intervallumot (napok számát). A Képkockák száma mező kiszürkített, mivel a **Körséta készítése** parancs aktuális beállítását használja. Az alsó részben választhat, hogy a jelenlegi nézetet, vagy egy létező kamera útvonalát használja az animáció létrehozásához.

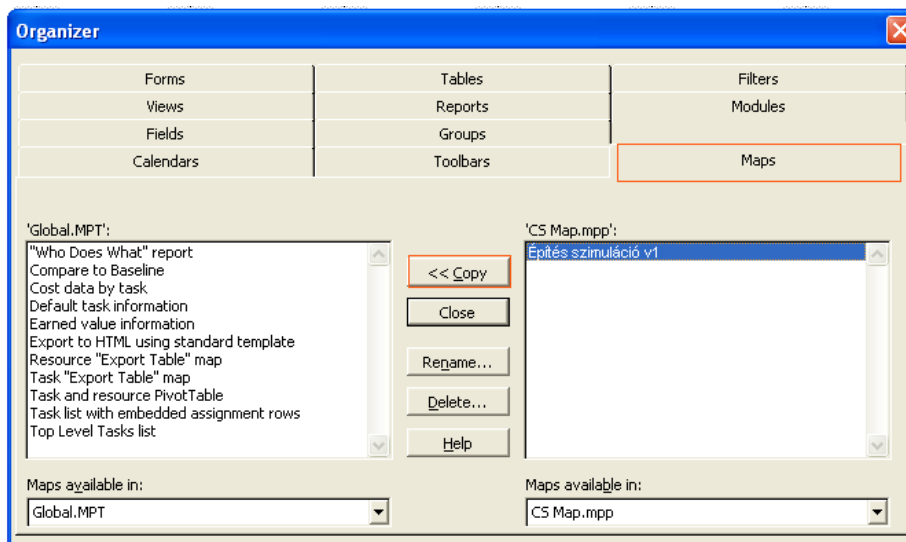


**Megjegyzés:** Ha a jelenlegi nézetet választja, ellenőrizze a **Nézetek > 3D nézet beállítások > Nézőpont beállítás** párbeszédablak beállításait, hogy perspektivikus nézet legyen beállítva.

A jobb oldalon választhatja ki a mozi QuickTime Moziként vagy AVI formátumban (csak Windows) történő elmentését és további információkat (Felirat, egyedi szöveg) adhat meg. Amikor rákattint a Mentsd gombra, meghatározhatja a mentendő mozifájl helyét.

## PROJEKT EXPORTÁLÁSA MS PROJECTBŐL

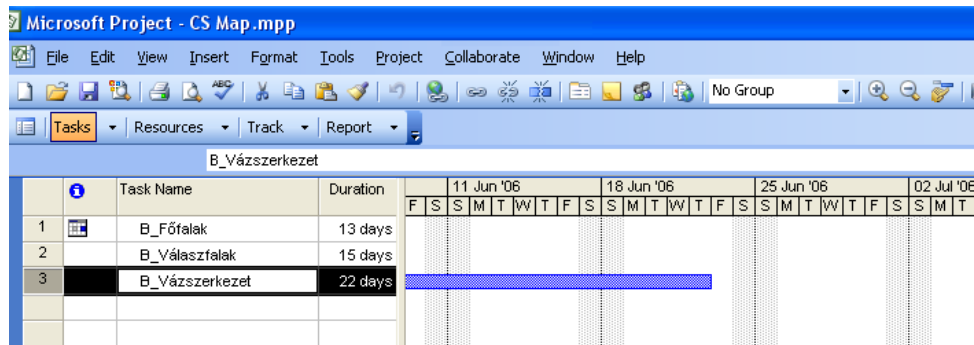
Mielőtt exportálna egy projektet Microsoft Projectből ARCHICAD-be, előbb meg kell nyitnia MS Projectben a **CS Map.mpp** fájlt. Ezután válassza az **Eszközök > Rendező > Térképek** párbeszédablak-ot, és másolja be a **Construction Simulator v1** térképet a jobb oldalról a Global.MPT-be.



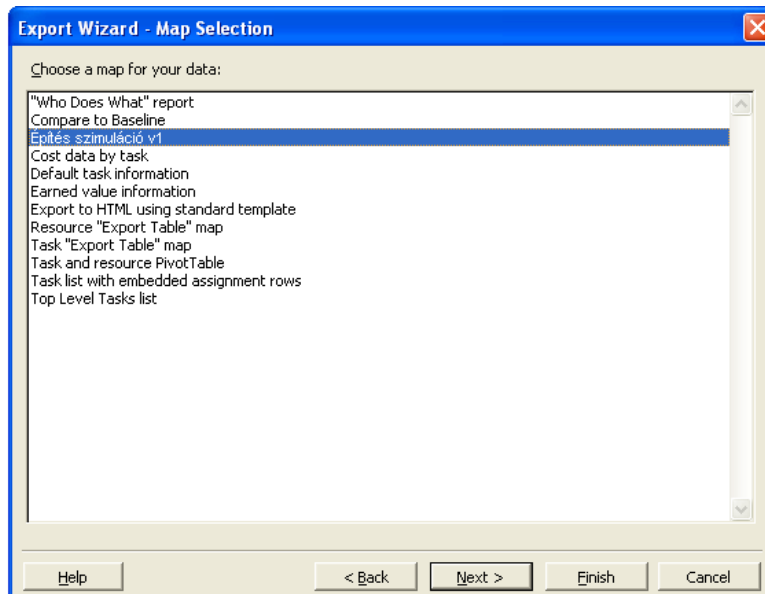
Amikor MS Projectben létrehozza a tevékenységek listáját, szigorúan be kell tartania az elnevezési konvenciókat az alábbi előtagok használatával:

- B\_tevékenységnév az Építés típusú tevékenységek esetében
- D\_tevékenységnév a Bontás típusú tevékenységek esetében
- R\_tevékenységnév a Felújítás típusú tevékenységek esetében
- F\_tevékenységnév a Rögzítés típusú tevékenységek esetében
- T\_tevékenységnév az Ideiglenes típusú tevékenységek esetében

A dátumnak a HH/NN/ÉÉÉÉ formátumot kell követnie, így például 2015 április 14-ét így kell megadni: 4/14/2015



Amikor elmenti az MS Project fájlt, válassza a **Fájl > Mentés másként** parancsot. Válassza a Szövegfájl formátumot és kattintson a **Mentés** gombra. A megjelenő **Export Mapping** párbeszédablakban válassza a "Construction Simulation" formátumot és kattintson a **Mentés** gombra.



### Szavatosság elhárítása:

A szoftvert úgy adjuk át Önnek "AHOGY VAN" és Ön elfogadja, hogy tartalmazhat hibákat. A GRAPHISOFT nem vállal semmiféle szavatossági vagy felelősségi kötelezettséget ezért a termékért.