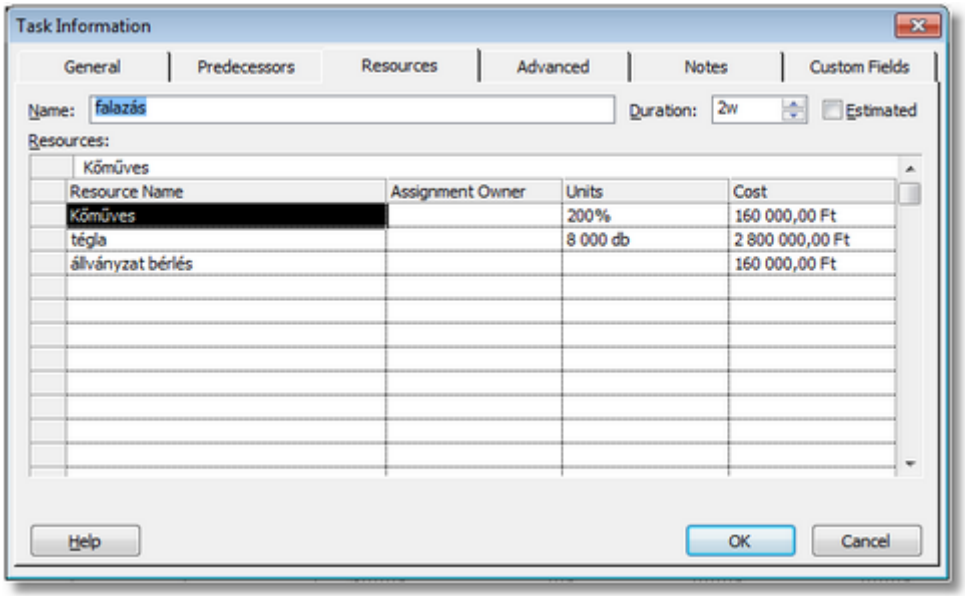
Erőforrások hozzárendelése tevékenységekhez

Erőforrások hozzárendelése a tevékenységekhez azért szükséges, hogy megállapítható legyen, ki felelős a tevékenység elvégzéséért, kiderüljön rendelkezünk-e a megfelelő és elegendő erőforrással, valamint követhetjük a költségek alakulását.

Váltsunk **Gantt Chart** nézetbe, jelöljük ki a tevékenységet, majd válasszuk a **Project** menüből a **Task Information** menüpontot. (Ha duplán kattintunk a tevékenység során, akkor szintén ez a párbeszédablak nyílik meg.) A megnyíló párbeszédablak **Resources** lapján soroljuk fel az adott tevékenységhez hozzárendelendő erőforrásokat úgy, hogy a **Resource Name** oszlop celláiba kattintunk, majd a legördíthetővé váló listából választunk.



Erőforrás tevékenységhez rendelése

A munka és az anyag típusú erőforrásoknál adjuk meg a **Units** oszlopban a felhasználandó mennyiséget, a költség típusú erőforrások esetén pedig közvetlenül a **Cost** oszlopot töltsük ki!

Munka típusú erőforrás esetén százalékban adjuk meg a felhasználandó mennyiséget, anyag típus erőforrás esetén pedig azt, hogy az erőforrás felvitelekor megadott egységből (**Material Label**) mennyit kell felhasználni.

Munka és anyag típusú erőforrásnál a költségek csak a párbeszédablak bezárása, és újbóli megnyitása után fognak megjelenni, az értékek ekkor frissülnek.

FONTOS! Vigyázzunk, hogy az erőforrások neveit a Resource Name oszlopból rákattintással válasszuk ki, ha ugyanis begépelünk oda értéket, azt új erőforrásként fogja letárolni a program!

Munkamennyiség alapú számítás a hozzárendeléskor

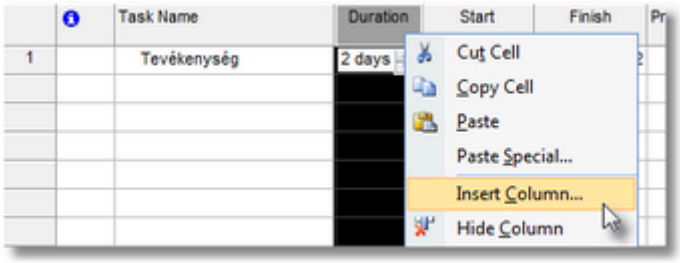
A program alapbeállítás szerint munkamennyiség alapú számítást végez, ahol a munkamennyiség a

Munkamennyiség = Erőforásmennyiség × Időtartam

képlet alapján számítódik. Amikor egy tevékenységnél megadjuk a tervezett időtartamát, akkor ezzel a tevékenység elvégzéséhez szükséges munkamennyiséget is kijelöljük.

Munkamennyiség megjelenítése a táblákban

Gantt Chart nézetben kérjünk helyi menüt a **Duration** oszlop fejlécére, majd a helyi menüből válasszuk az **Insert Column** menüpontot. A megjelenő párbeszédablak **Field name** legördülő listájából pedig válasszuk a **Work** mező nevét.



Mező beszúrása

Ezzel beszúrtunk egy új oszlopot, a meglévők közé, amiben az adott tevékenységhez tartozó munkamennyiségek alakulását tudjuk követni.

Ha most felviszünk egy tevékenységet 2 nap időtartammal, majd hozzárendelünk egy munka típusú erőforrást 100%-ban, akkor a **Work** oszlopban 16 óra munkamennyiséget fogunk látni.

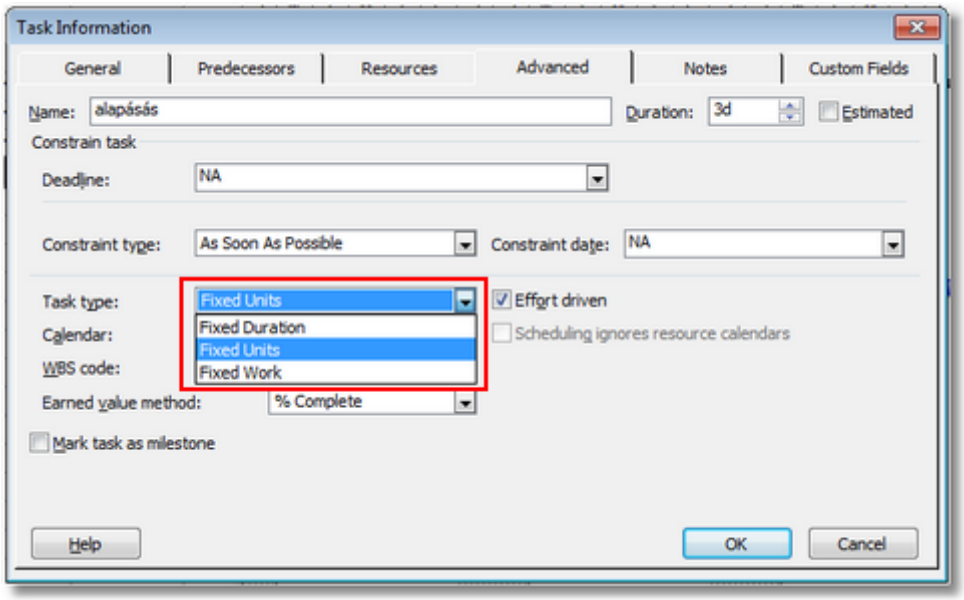


Tevékenység munkamennyisége

Rögzített erőforrás mennyiség

A tevékenységek típusa alapértelmezés szerint *Rögzített erőforrás mennyiség* (**Fixed Units**) beállításúak, ami azt jelenti, hogy az erőforrások számának növelése esetén kevesebb munkaidőt kalkulál a program és fordítva. Csökkentsük 50%-ra a hozzárendelt erőforrás elérhetőségét, és a program 32 napra növeli a tevékenység időtartamát, hiszen fele annyi erőforrás kétszer annyi idő alatt képes elvégezni az adott feladatot. Az összes erőforrás eltávolítása esetén a munkamennyiség visszaáll nullára.

A tevékenység típusát megváltoztathatjuk a **Task Information** párbeszédablak **Advanced** lapján, úgy hogy a képlet elemei közül a másikat jelölünk meg fixként.



Tevékenység típusának megváltoztatása

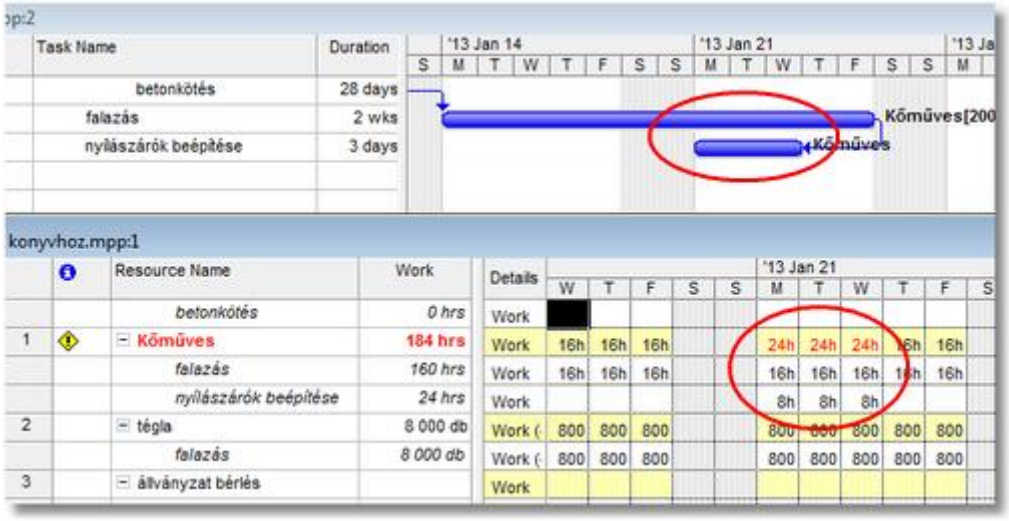
Rögzített időtartam (**Fixed Duration**) esetén az újabb erőforrások hozzárendelése azt fogja eredményezni, hogy az egyes erőforrások munkamennyisége csökkeni fog.

Rögzített munkamennyiség (**Fixed Work**) beállítás esetén hasonlót tapasztalhatunk, mint a fix erőforrás beállításnál, de amikor az összes erőforrást eltávolítjuk, akkor is megmarad a korábban beállított munkamennyiség.

Erőforrás kihasználtsága

Egy projekt tervezésekor elengedhetetlen az erőforrások hozzárendelésének nyomonkövetése. Egyes erőforrások túlterheltek lehetnek, mások alulterheltek. A szoftver lehetőséget nyújt arra, hogy az erőforrások terheltségét megtekintsük, ill. módosításokat hajtsunk rajta végre. Váltsunk a **View** menüben a **Resource Usage** nézetre, amelynek bal oldalán megtekinthetjük az erőforrások listáját, a hozzájuk rendelt tevékenységekkel. Az időskála területen megtekinthetjük, hogy hogyan van a munka elosztva a kiválasztott időtartományban.

Ebben a nézetben a túlterhelt erőforrások nevei pirosan, félkövéren szedve jelennek meg.

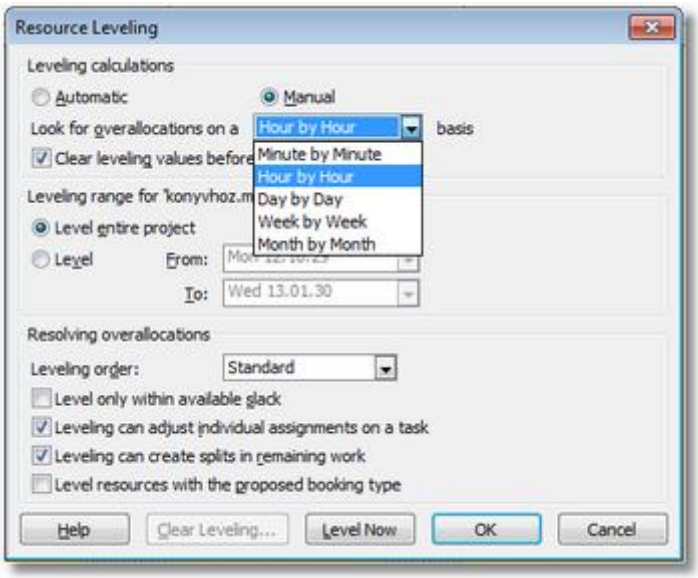


Túlterhelt erőforrás

A mintán kőműves erőforrást párhuzamosan két tevékenységhez is hozzárendeltük egy három napig tartó időintervallumban. Falazás tevékenységen a rendelkezésre álló mindkét erőforrás dolgozik, így már a nyílászárók beépítése tevékenységhez nem áll rendelkezésre a szükséges erőforrás-mennyiség, ill. a hozzárendelt Kőműves erőforrás csak túlmunka árán tudná elvégezni a feladatot.

Túlterhelések megszüntetése – gépi erőforrás terhelés simítás

Az erőforrás túlterhelés megszűntetésére, a terhelések kiegyenlítésére az egyik beépített automatizmus a programban a **Tools** menüben a **Level Resources** menüpontban elérhető gépi erőforrás-terhelés kiegyenlítéssel tehető meg.



Gépi erőforrás terhelés simítás

A **Look for overallocation on a...** mezőben olyan simítási intervallumot válasszunk, ami nagyságrendjében illeszkedik a projektben lévő tevékenységek hosszához. Az automatikus simítás eredményeként a program oly módon szünteti meg a túlterhelést, hogy a párhuzamosan futó tevékenységeket egymáshoz képest eltolja.

