



Projektirányítás az informatikában

Ilyés Enikő - Langer Tamás nyomán



5. előadás - Tartalomból

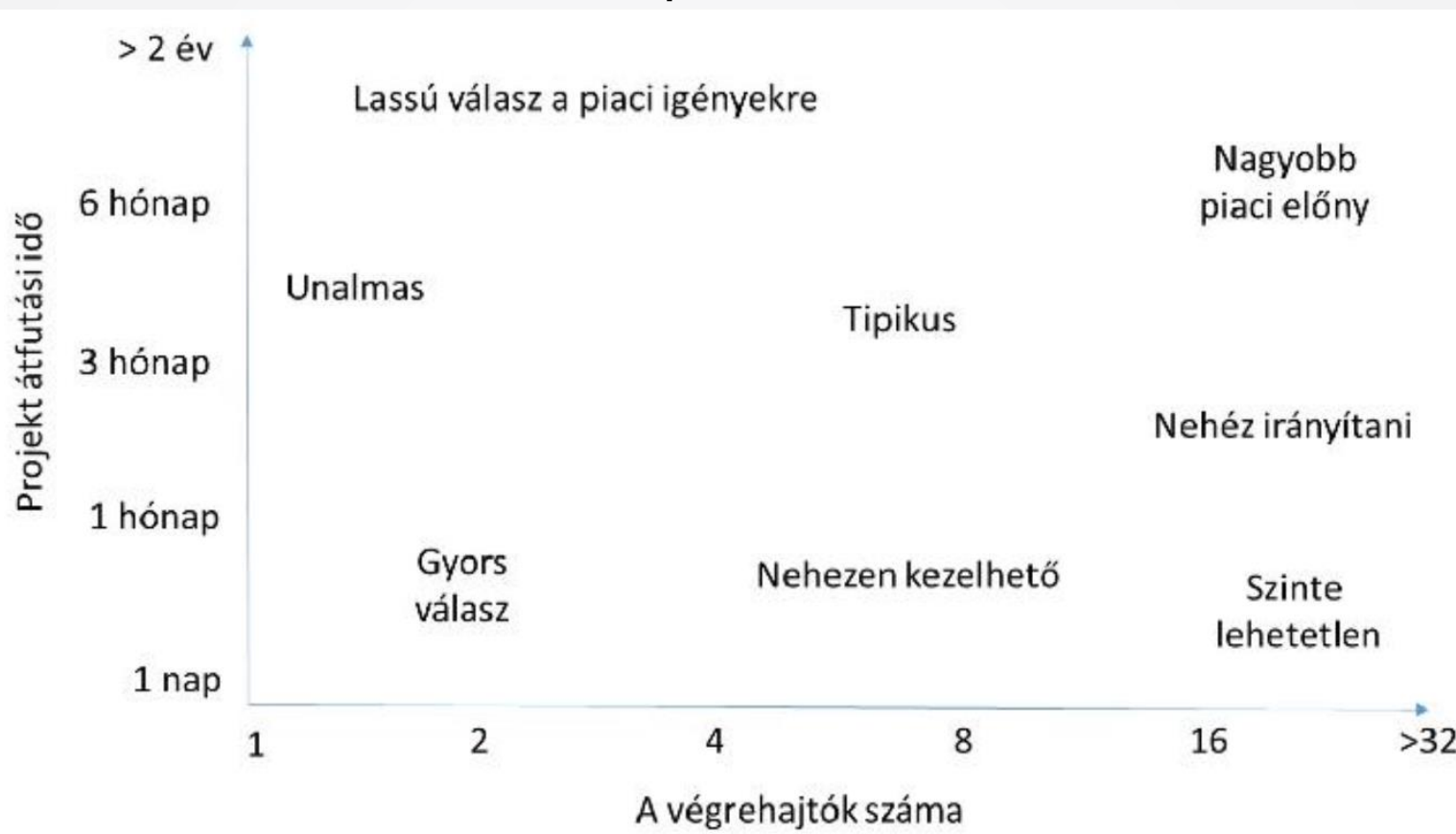
- Projekt tervezés (Folytatása)
 - Erőforrás-ütemezés
 - Költségvetés hozzárendelése
 - Kritikus lánc módszer
- Projektkövetés
- Projektzárás
- A projekt utóélete: garancia, karbantartás, követés, ügyfélszolgálat



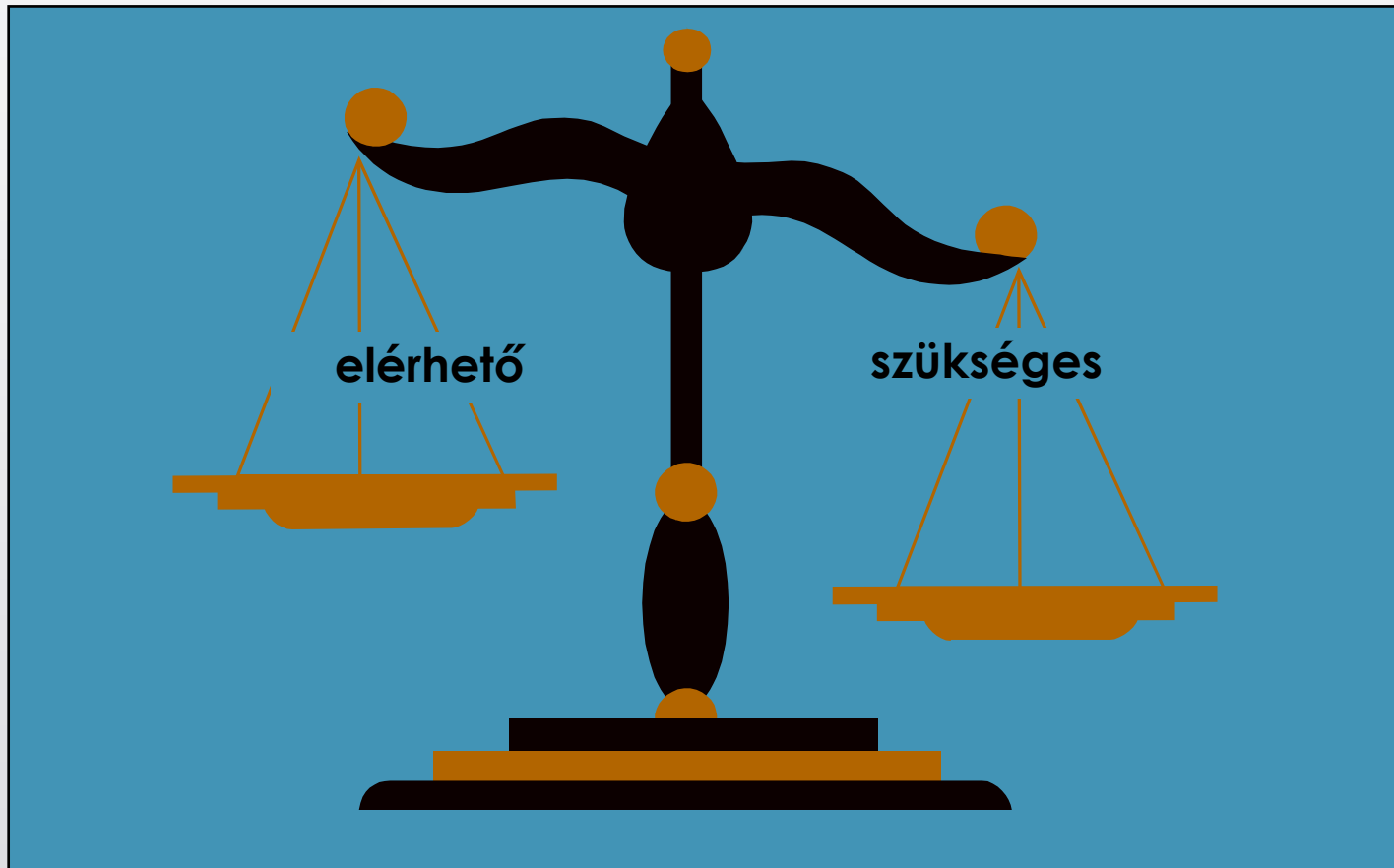
Erőforrás-ütemezés

- Időelemzéssel eljutottunk egy optimális, elméleti ütemezéshez ... feltételezve, hogy a szükséges erőforrás úgy áll rendelkezésre, ahogy a projekt leghatékonyabb végrehajtásához szükséges.
- Következik az erőforrások hozzárendelése tevékenységekhez szakértelem és projektszerepek szerint.

Projekt átfutási idő és a végrehajtók száma üzleti szempontból

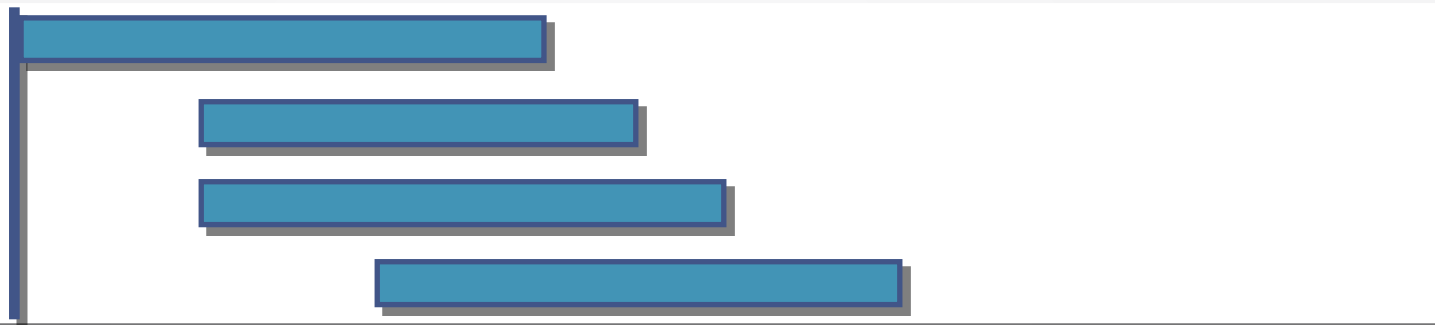


Erőforrás-ütemezés



Erőforrás-ütemezés - előtt

1. tev.
2. tev.
3. tev.
4. tev.

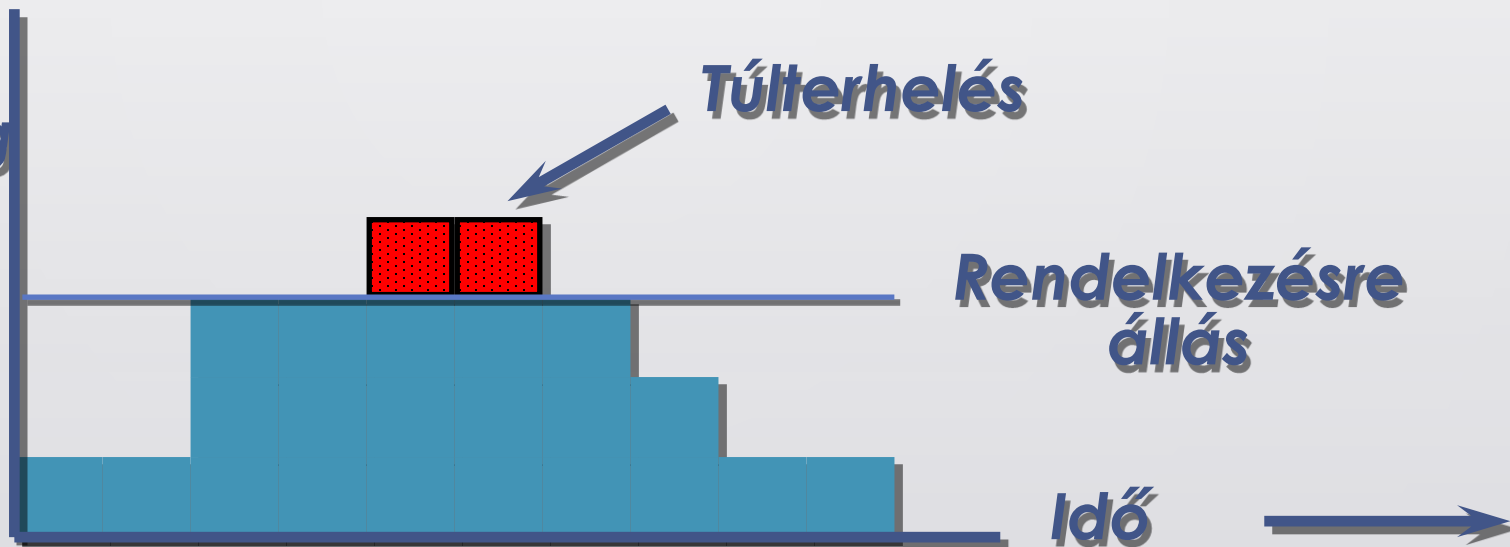


Erőforrás
mennyiség

Túltérhelés

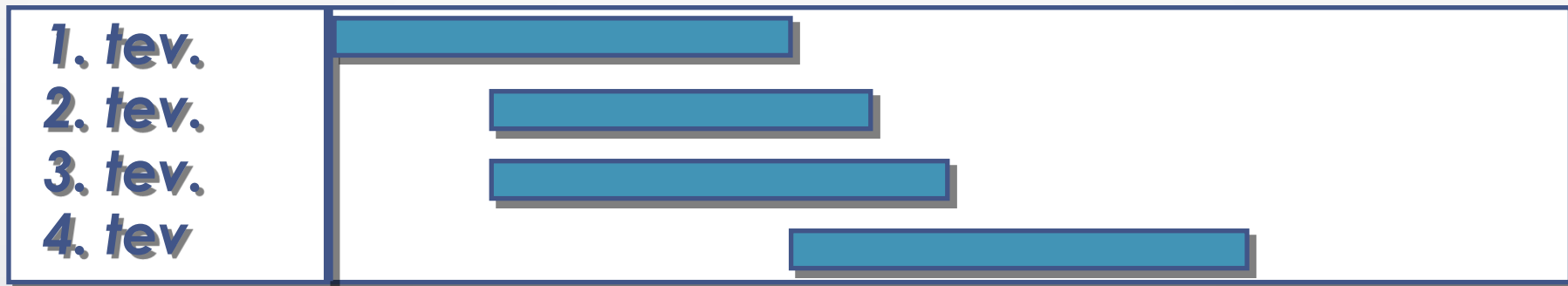
Rendelkezésre
állítás

Idő

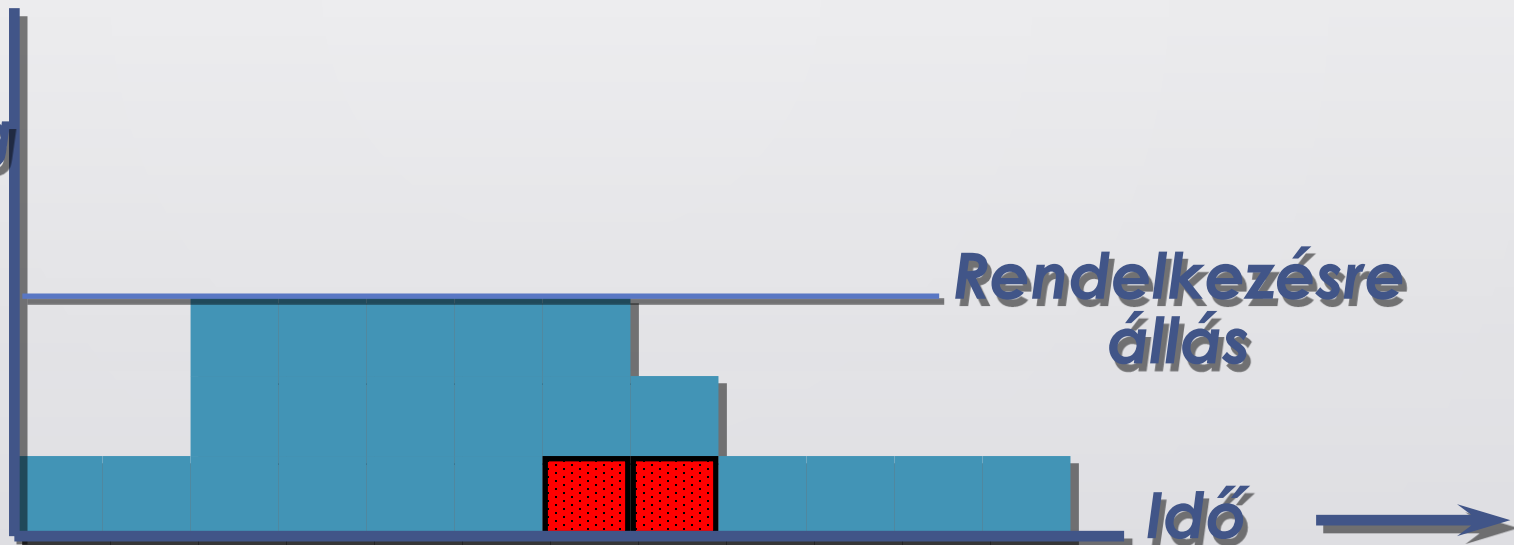




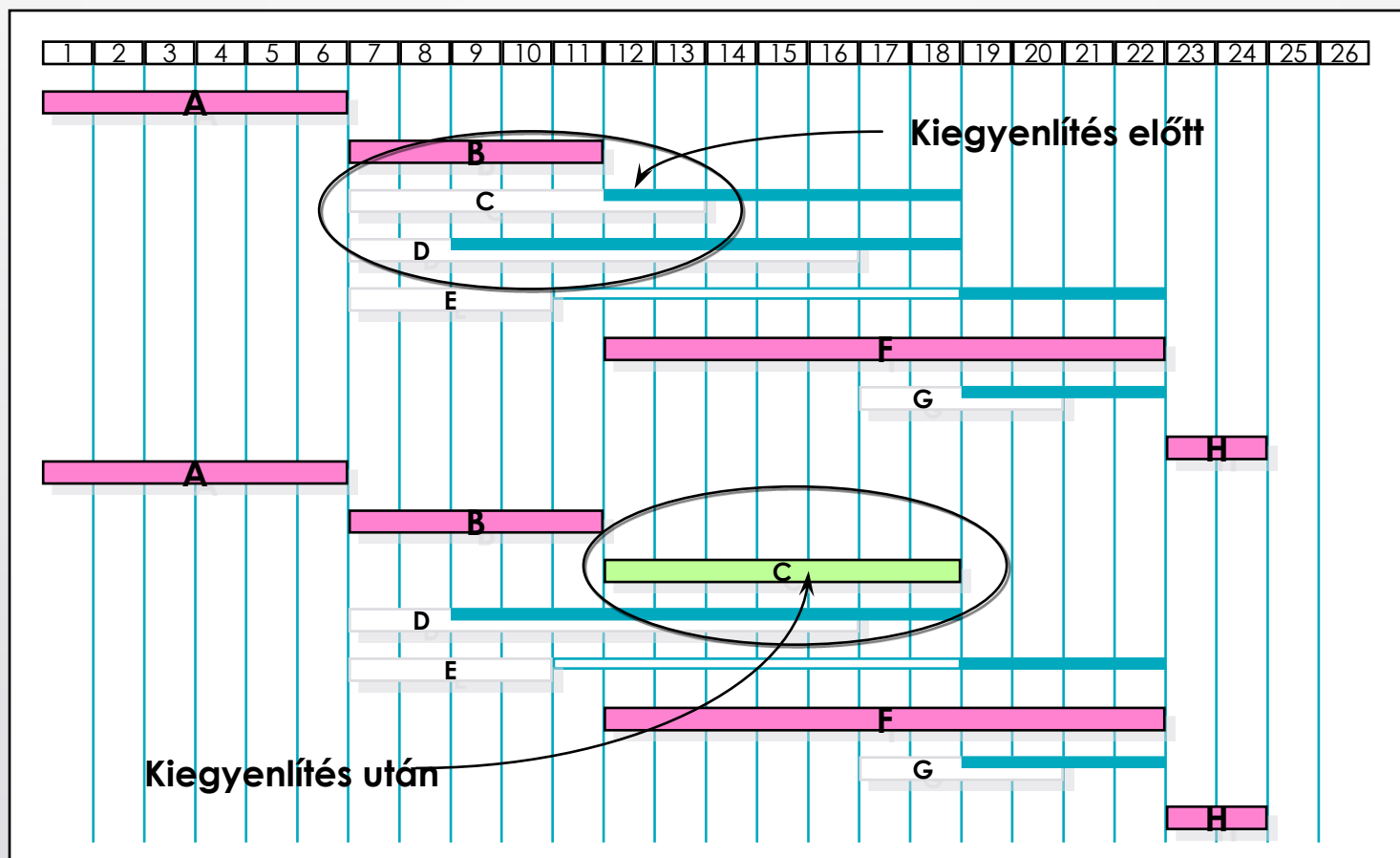
Erőforrás-ütemezés - után



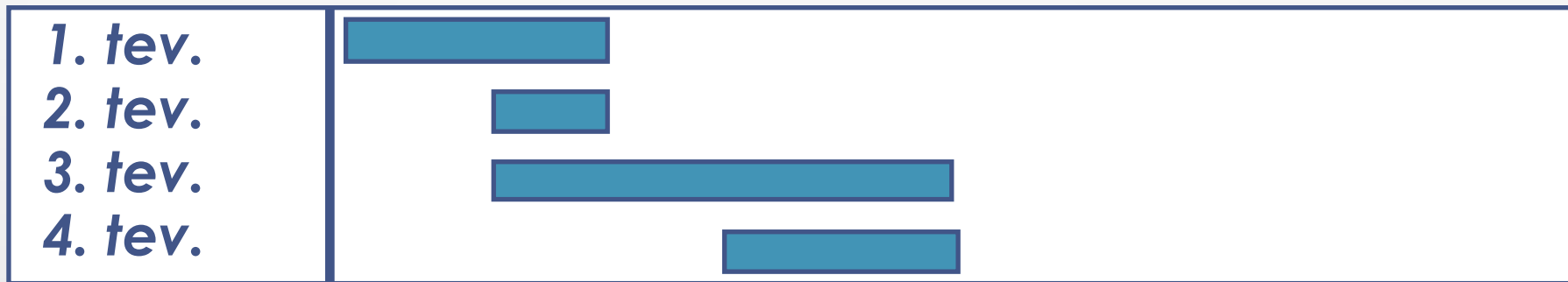
**Erőforrás
mennyiség**



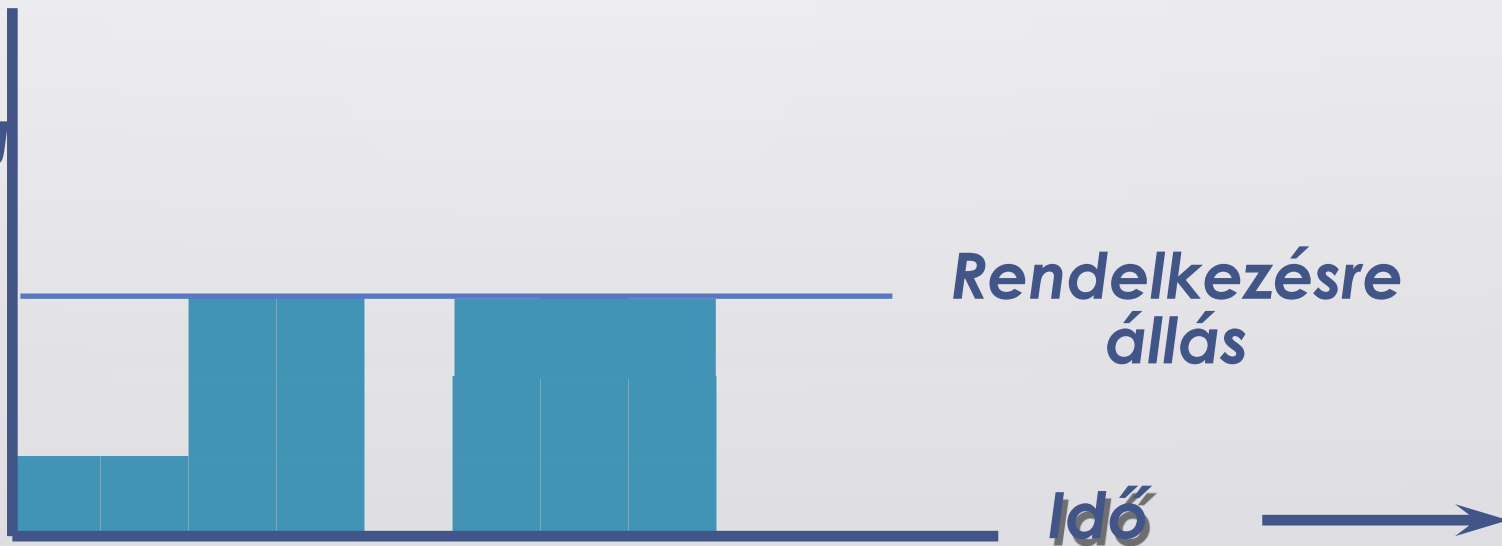
Az erőforrások kiegyenlítése



Erőforrás-ütemezés – másik probléma



Erőforrás
mennyiség





Az erőforrás-túlterhelés megoldásai

- a szabad vagy a teljes időjáték felhasználásával, a nem kritikus tevékenységek eltolásával
- további erőforrások bevonásával
- erőforrás átcsoportosítással
- túlórával
- határidő eltolással

Az nem megoldás, ha úgy teszünk, mintha nem lenne!!!!

További erőforrások bevonása

- Brooks (1974): egy késésben lévő projekthez további munkatársak adása további késést okoz.
 - Ez általánosságban igaz, de mindig mérlegelnünk kell:
 - A munkatársakon lévő nyomást
 - A túlórát: ha egy projektben állandó túlóra van, az management hiányosságra utal
 - A minőség romlását
 - A gyors munkaerő felvétel hátulütőit



Költségvetés hozzárendelése

- Áru költség
- (Fixáras) alvállalkozói költség
- Élőmunka költség
 - saját
 - alvállalkozói
- Egyéb (lehet vállalati döntéstől is függően):
 - utazás
 - oktatási költség (extra)
 - helyiség bérlet
 - kommunikációs költség
 - reprezentáció
 - stb.



Az élőmunka-költség meghatározása

- Munkaerő egy időegységének költsége szorozva a felhasznált időegységek számával

(A felhasznált időegység nem biztos, hogy a projekttervben szereplő felhasználási időtartam, mert nem biztos, hogy a rövid szabad időszakok kihasználhatók.)

Időegység költsége lehet:

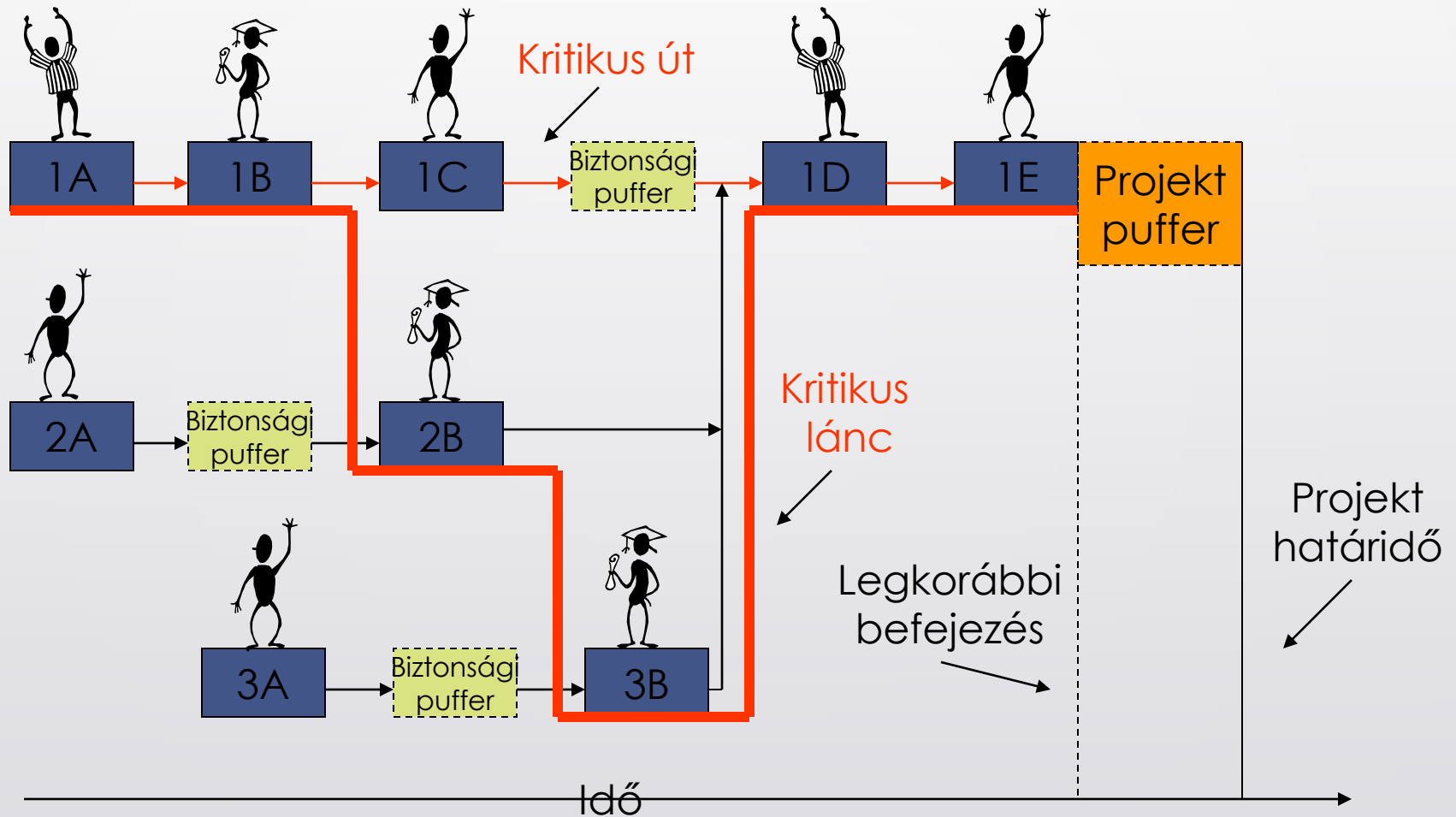
- Egyéni tényleges költség
- Szakértői/szerepköri kategóriánkénti átalányköltség
- Megkülönböztetés nélküli vállalati átalányköltség



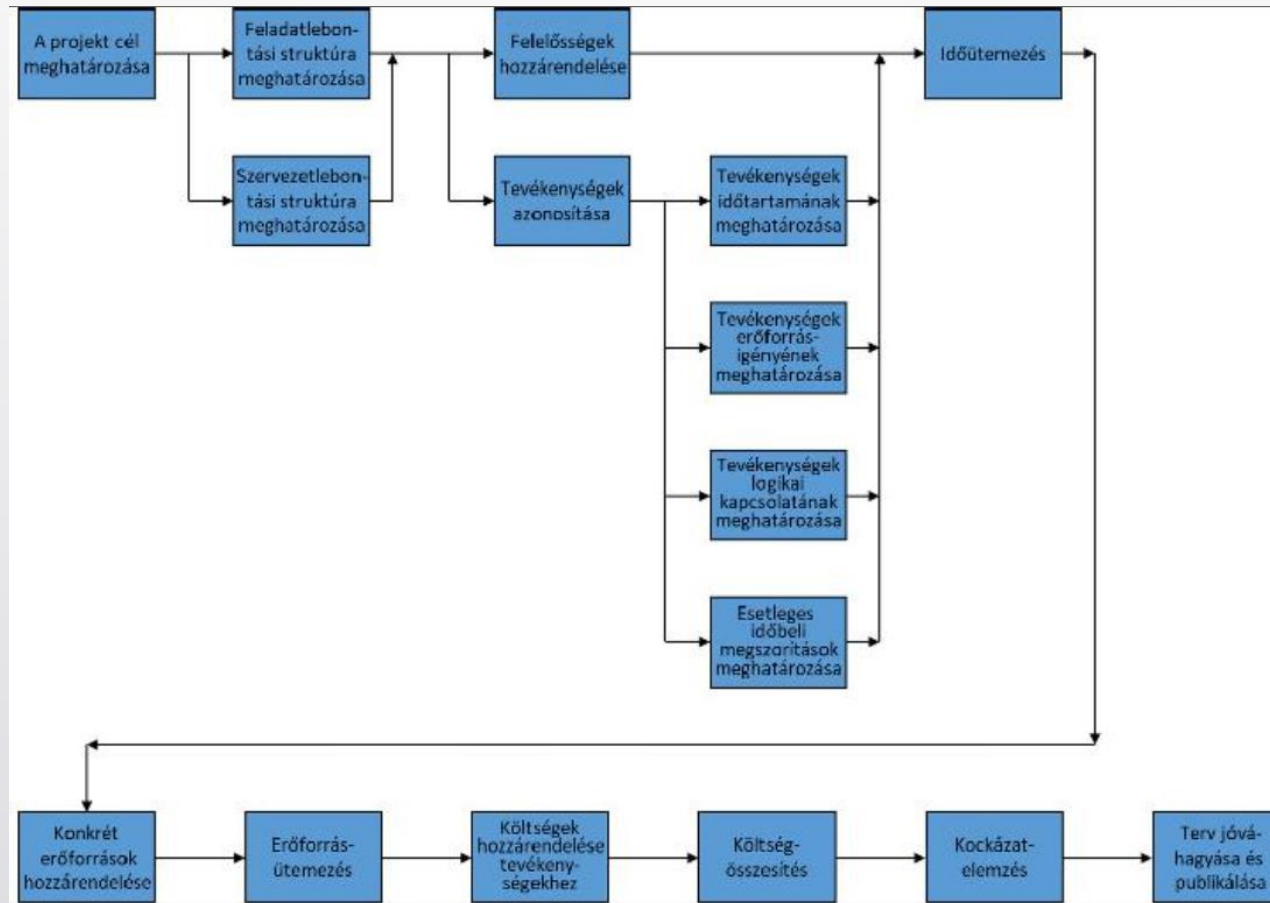
Kritikus lánc módszer

- Dr. Eliyahu Goldratt
- Központban a
 - projektterv bizonytalanságai és a
 - nehezen megkapható erőforrások

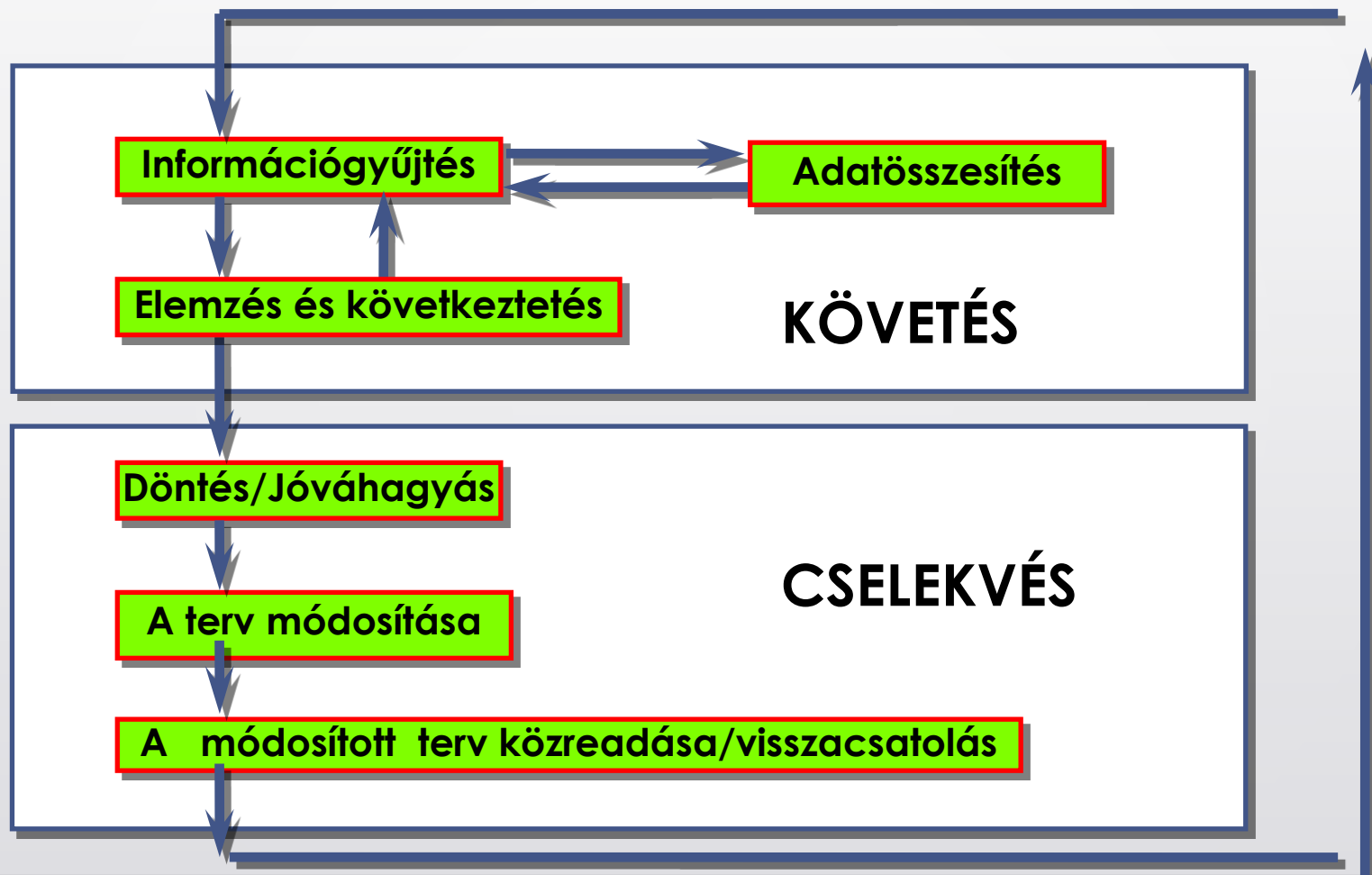
Kritikus lánc módszer (példa)



A projekttervezés hálótérve



Vezérlés = Követés + Cselekvés





Információgyűjtés

- Informális kommunikáció
 - Űrlapok
 - Számítógépes kimenet/terv frissítés
 - Idő, költség, munkaterhelés
 - Jelentések
 - Gyűlések
 - Szemlék

Miért van szükség óraelszámolásra?

Követi az emberi erőforrás felhasználását

- a projektre („fizető” tevékenységre)
- nem-projektre
 - Távollét (pl. betegség, szabi, tanulás)
 - Improduktív (de hasznos tevékenység) pl. ajánlatadás, kereskedelem, marketingtámogatás
 - Állásidő

- Követheti a ledolgozott órákat, túlórákat (ha ez cél)
- Követheti az egyes projekt és nem-projekt tevékenységekre fordított órákat, a hátra levő órákat illetve a befejezéshez szükséges becsült órákat



Állapotjelentés

- A projektet felügyelő szervezet, a projekttulajdonos és az ügyfél tájékoztatása a projekt állapotáról.
- Ajánlott a heti gyakoriság, de mindenképpen a PDD-ben meghatározott gyakorisággal.
- Az alapja (napirendje) a rendszeres projektvezetői megbeszéléseknek.



Állapotjelentések gyakorisága

	Alacsony kockázat	Közepes kockázat	Magas kockázat
Kisebb projekt (< 20 emberhónap)	<i>Havi</i>	<i>Havi</i>	<i>Kétheti</i>
Közepes projekt (20 – 100 emberhónap)	<i>Kétheti</i>	<i>Kétheti</i>	<i>Heti</i>
Nagy projekt	<i>Kétheti</i>	<i>Heti</i>	<i>Heti</i>

Az állapotjelentés tartalma 1

- Azonosítás

Projekt megnevezése
Projekt azonosító
Időszak
Projektvezető

- Időszak általános összefoglalása
- Időszak eseményei

Dátum	Típus	Helyszín	Résztevők	Esemény leírása
-------	-------	----------	-----------	-----------------

- Elvégzett feladatok, feladatok készülsége

Feladat leírása	Felelős	Befejezés dátuma		Készültség
		Terv	Tény	

- Nyitott kérdések, problémák

Nyitott kérdések, problémák	Javasolt kezelési mód, döntés	Felelős
-----------------------------	-------------------------------	---------

Az állapotjelentés tartalma 2

- Következő időszak feladatai, eseményei

Feladat/esemény leírása	Felelős	Határidő
-------------------------	---------	----------

- Szerződés szerinti ütemezés és egyeztetett eltérések

Nr.	Mérföldkő	Átadandó termék	Felelős	Határidő
-----	-----------	-----------------	---------	----------

- Azonosított kockázatok és azok változása

Kockázat	Bekövetkezés valószínűség	Potenciális kár	Kezelés módja
----------	------------------------------	--------------------	---------------

- Változási kérelmek és azok állapota

Azonosító	Megnevezés	Ráfordítás	Státusz
-----------	------------	------------	---------

- Egyéb
- A következő állapotjelentés időpontja



Mikor fejeződik be a projekt?





Projekt lezárás

Befejeződhet egy projekt, mert

- teljesült a projekt cél

vagy

- a cél elérése előtt
 - üzleti okokból
 - műszaki okokból
 - a terjedelmének jelentős megváltozása miatt
 - időzítési okokból
 - költségvetési okokból
 - minőségi okokból
 - politikai okokból
 - emberi okokból



A projekt leállítása

- Ha kell, állítsuk le a projektet. Nem menthető meg a projekt, ha
 - A szponzor már nem támogatja
 - A projekt által kielégített üzleti elvárások már nem érvényesek
 - A technológiai változás már túlhaladottá tette a leszállítandót
 - Az üzleti modell már nem állja meg a helyét
- De vannak helyzetek, amikor egyszerűen nem állíthatjuk meg a projektet.
 - Pl. Új törvényi szabályozásnak való megfelelési kényszer



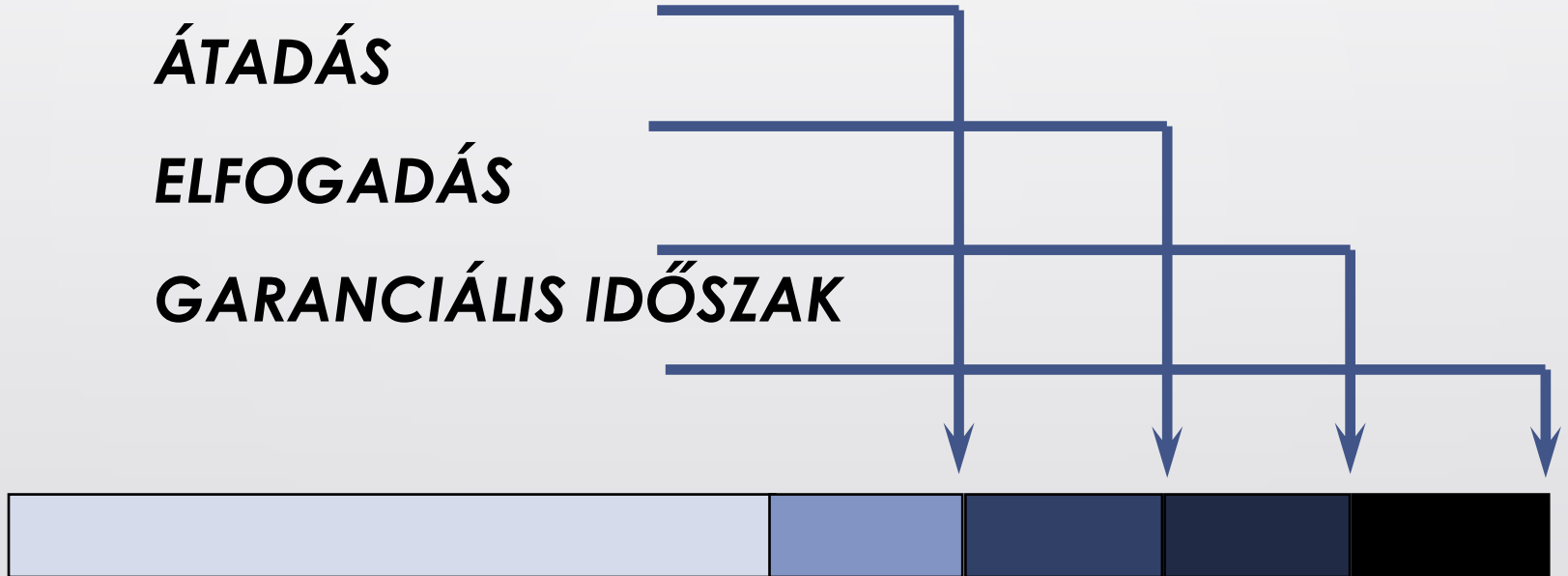
Mikor fejeződik be a projekt?

MEGVALÓSÍTÁS

ÁTADÁS

ELFOGADÁS

GARANCIÁLIS IDŐSZAK





Projektzáró dokumentum tartalma

- A projekt adatai
pl. projekt megnevezése, projekt azonosító, projekt kezdésének időpontja, projekttulajdonos, projektvezető, projekt tagok, tervezett és tényleges átfutási idő, teljes árbevétel, emberi erőforrás, költségek, egyéb anyagi ráfordítások (beszerzések), anyagmentes nettó árbevétel, tervezett és tényleges ráfordítás (költség), ráfordított ember - napok száma
- A projekt lezárását követő teendők
- A minőségügyi rendszerre vonatkozó tapasztalatok
- A vevő elégedettségére vonatkozó adatok
- A projekt értékelése
- Egyéb megjegyzések



Mi történik a projekt lezárása után

- Üzemeltetés
- Garanciális hibajavítás
- Karbantartás (a garanciális időn túl)
- Támogató ügyeleti és készenléti tevékenység (5×8-tól 7×24-ig)
- Követés (pl. törvényi előírások változásához, illetve megváltozott alap és kapcsolódó szoftverekhez illesztés)
- Továbbfejlesztés (új igények megvalósítása)



Jó éjszakát ...