# Projektirányítás az informatikában

Ilyés Enikő - Langer Tamás nyomán

#### Formális és informális szervezetek

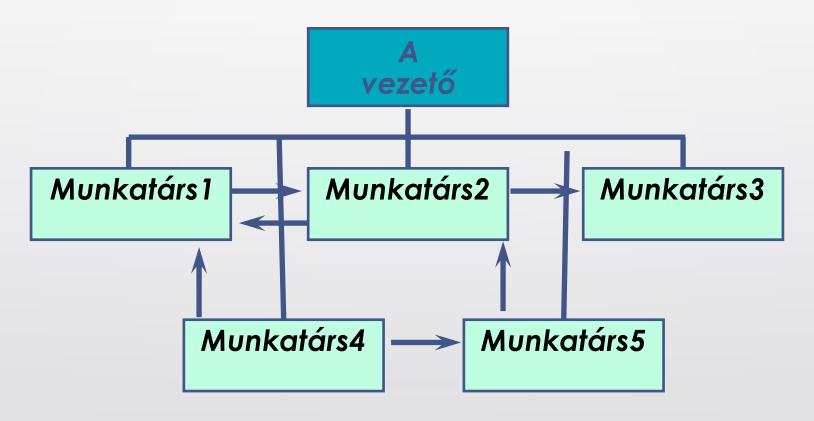
A formális szervezetek tulajdonos és vagy vezetői döntések alapján jönnek létre, szépen lerajzolhatóak.

Az informális szervezetek spontán emberi kapcsolatok mentén jönnek létre.

Mindkettő fontos egy vállalat életében és az utóbbira is nagyon oda kell figyelni.



## Egyszerű szervezet



#### Egyszerű szervezet

# Előnyök



# Hátrányok



- Centralizált vezetés, gyors döntés
- Rugalmas
- Könnyebben serkenti a csapatmunkát és a kreativitást
- A formális és informális szervezet jobban egybeesik

- Bizonyos méreten túl nem működőképes
- Könnyen szervezetlenségbe csaphat át
- Kiszolgáltatottság az egyszemélyi vezetőnek
- Nehezebben alakulnak ki eljárások

Összetett szervezeti modellek

Funkcionális

Koordinációs

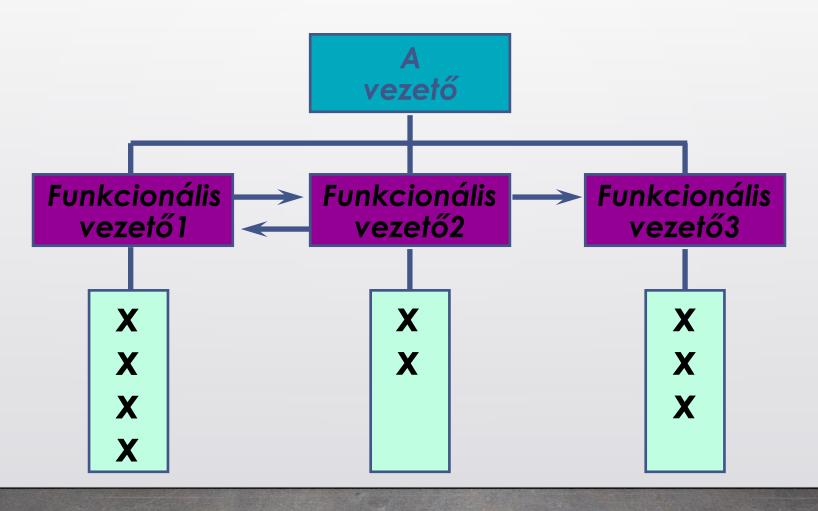
Átfedési

Rendelkezésre bocsátási

Projektcsapat

MÁTRIX

#### Funkcionális szervezet



#### Funkcionális szervezet

# Előnyök



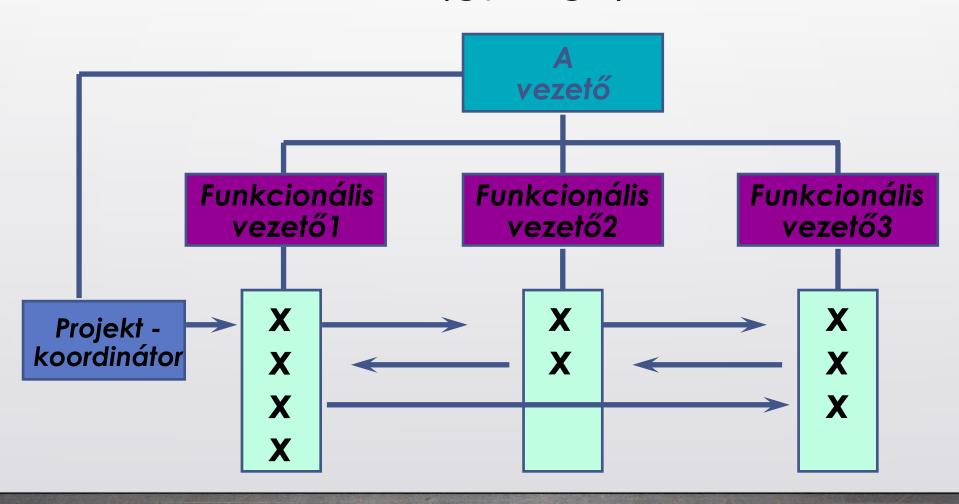
# Hátrányok



- Összpontosítja a szakértelmet
- Jó egyéni fejlődési lehetőség
- Az eljárások javítására összpontosít

- Nincs projekttulajdonos
- Gyenge kommunikáció
- Az erőforrás kihasználtságot kevéssé figyelik
- Alacsony projekt ösztönzés
- Rugalmatlan struktúra
- Nincs projektkultúra

## Koordinációs (gyenge) mátrix



#### Koordinációs mátrix

# Előnyök



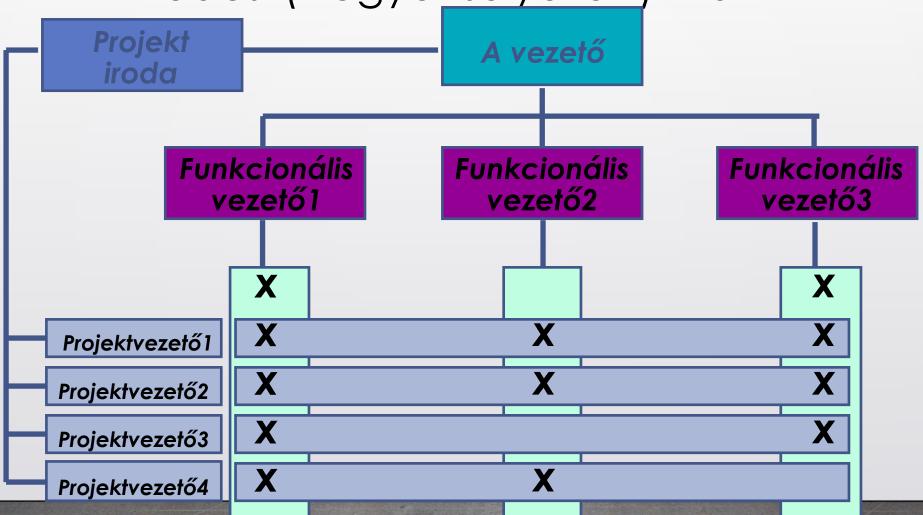
# Hátrányok



- Összpontosítja a szakértelmet
- Jó egyéni fejlődési lehetőség
- Az eljárások javítására összpontosít

- Nincs projekttulajdonos
- Alacsony projekt ösztönzés
- Rugalmatlan struktúra
- Az erőforrás kihasználtságot kevéssé figyelik

Átfedési (kiegyensúlyozott) mátrix



## Átfedési mátrix

# Előnyök [



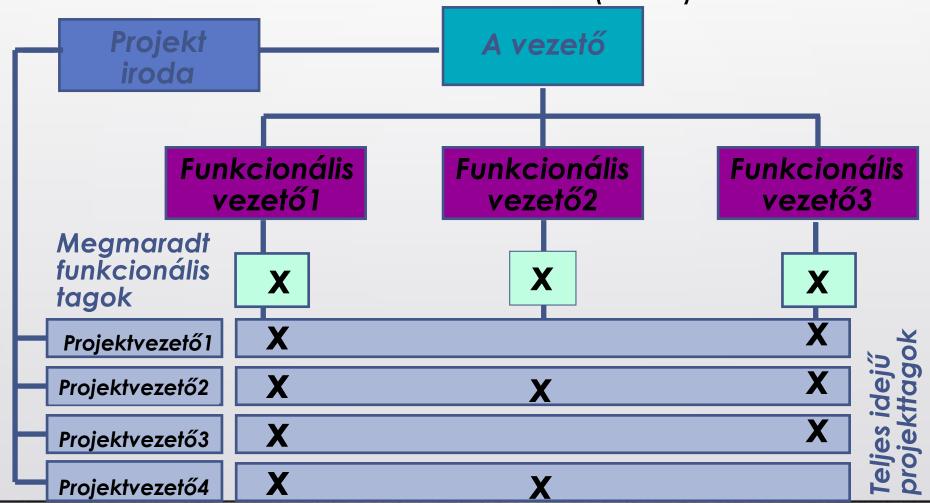
# Hátrányok



- Széles szakértelmű csapat
- Van projekttulajdonos
- A szakértő csoportok fejlődése biztosított
- Rugalmas

- Erőforrás konfliktusok
- Ösztönzés nehéz
- Szakértők állandóságának hiánya

Rendelkezésre bocsátási (erős) mátrix



#### Rendelkezésre bocsátási mátrix

Előnyök

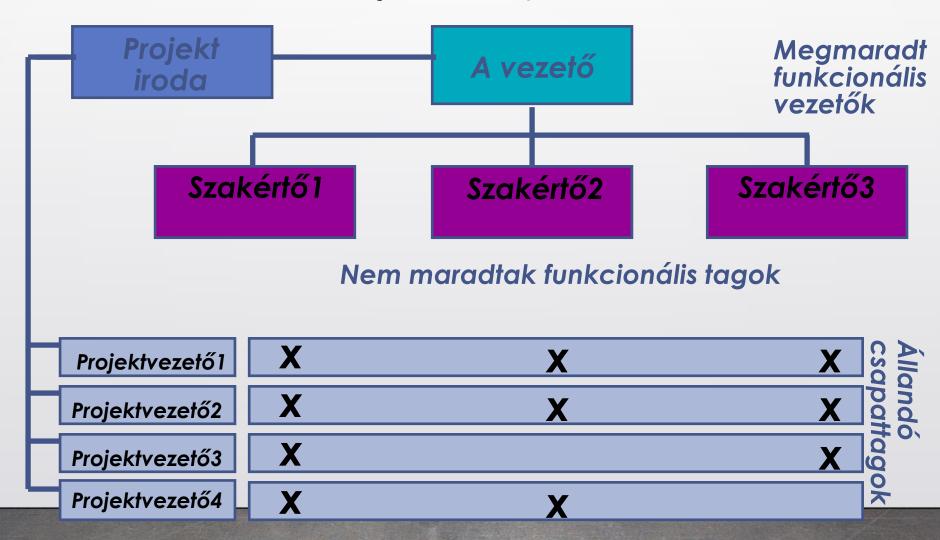
Hátrányok



- Egyének mobilitása
- Összpontosított csapatok
- Projekt-ösztönzés

- Nehezebb fejlődés
- A funkcionális osztályok folytonossága nehezen biztosítható

### Projektcsapat



## Projektcsapat

# Előnyök



# Hátrányok



- Erős projekt ösztönzés
- Széles projektvezetői hatáskör
- Széles szakértelmű csapat
- Egyértelműen hozzárendelt projekterőforrások

- Erőfeszítések megismétlése
- Szakértelem összpontosítása elvész
- A projektcsapatok közötti interaktivitás hiánya
- Korlátozott lehetőség az eljárások javítására

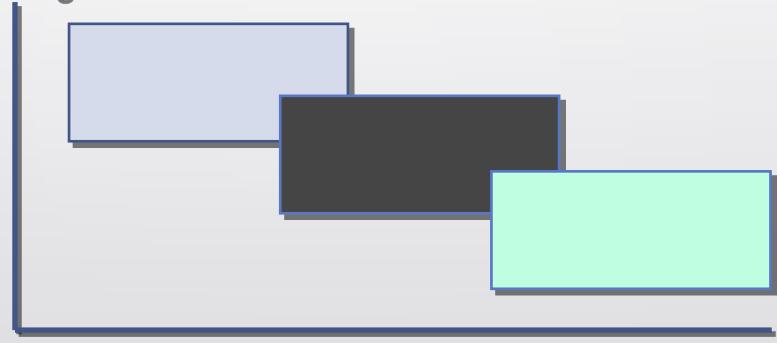


#### A megfelelő szervezeti modell választásának szempontjai

- % folyamatos, ismétlődő, egyedi feladatok
- A projektek száma és gyakorisága
- A projektek hossza
- Az elérhető erőforrások és szakértelmek
- A folyamatos részvétel szükségessége
- A projektek kereskedelmi súlya
- A vállalati kultúra

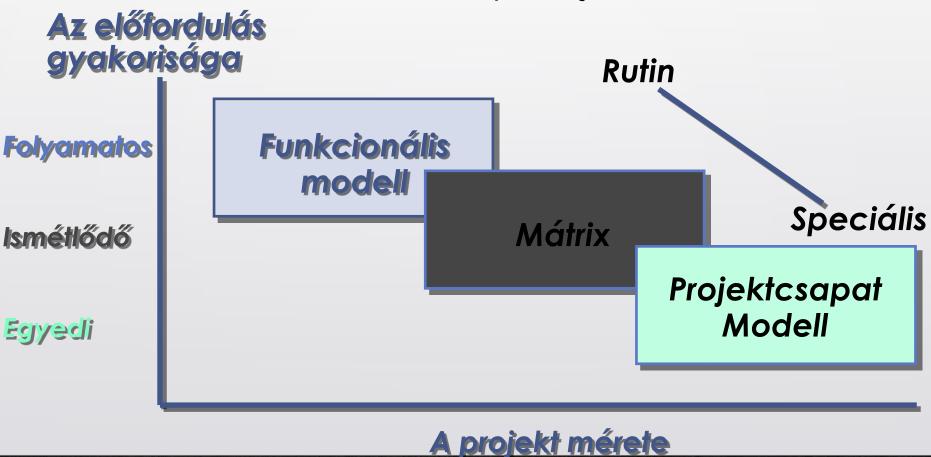
A megfelelő szervezeti modell választásának szempontjai

Az előfordulás gyakorisága



A projekt mérete

A megfelelő szervezeti modell választásának szempontjai



# Projektszerepek



# Hagyományos projektszerepek

- Projekttulajdonos (szponzor) felsővezetői szerep
- Erőforrás-kezelő felsővezetői szerep
- Projektvezető
- Technikai (projekt)vezető
- Projektkoordinátor
- Projektkontroller
- Projektasszisztens
- Csapatvezető (pl. vezető fejlesztő)
- ... helyettes
- Projekttag (szervező, tervező, szakértő, ITarchitekte, fejlesztő, tesztelő, dokumentátor stb.)



### Projekttulajdonos szerepe

Általában a felső vezetés tagja Kitűzi a projekt üzleti céljait

Tartja a kapcsolatot az ügyfél projekttulajdonosá val

Szerződéses kérésekben dönt

Partnere a projektvezetőnek, ha a projektvezető olyan problémába ütközik, ami kimutat a projekt szerződéses keretein

Figyeli a projektet, és ha problémát észlel, akkor intézkedik (válságkezelés) Jó-e, ha a projekttulajdonos az első számú vezető?



# Jó-e, ha a projekttulajdonos az első számú vezető?

#### • Pro:

- Magasabban van a vállalati hierarchiában, mint a projekt bármely tagja.
- A projektnek jó, mert könnyebben hozzájut az erőforrásokhoz.
- Kifele demonstrálni tudja a projekt fontosságát.

#### Kontra:

 A vállalat szempontjából nem helyes, mert nem tud semleges lenni más projektekhez (hacsak nem az összesnek tulajdonosa) A projektvezető szerepe

A projekt egyszemélyes, teljes hatáskörű vezetése a projektszerződés keretein belül A projekt céljainak megértése és közvetítése

Úgy irányítani a projektet, hogy az idő, költség és minőségi célok teljesüljenek A projekt szervezetének létrehozása, a jelentési és kommunikációs mechanizmusok meghatározása

A szükséges erőforrások igénylése A minőségügyi tevékenységek megtervezése és végrehajtásuk ellenőrzése

A kockázatok azonosítása, kezelése

A projekt eredményeinek folyamatos dokumentálása

A projekt előrehaladásának irányítása, elemzése Jelentés a projektről a projekt tulajdonosnak és az érdekelteknek Emlékeztetőket, teljesítési igazolásokat aláírni a szerződés keretein belül A projekt rendelkezésére bocsátott erőforrások optimális kihasználása

Felelősség és hatáskör átadása A projekt teljesítményé -nek értékelése A projektcsapat
elkötelezettségé
-nek és
megfelelő
hangulatának
fenntartása

Kommunikáció a projektben részt vevő összes féllel

#### Projektvezetői ismeretek és képességek



- a létrehozandó projekteredmény tartalmára vonatkozó áttekintést biztosító technikai képességek (első szakma),
- a vezetői szerepkör betöltéséhez szükséges humán képességek (feladatdelegálás, kommunikáció, problémamegoldás, konfliktuskezelés, stb), és
- a projektvezetési eszköztár birtoklását, ami egyrészt azok ismeretét, másrészt azok alkalmazási készségét foglalja magában (második szakma)

### Az erőforrás-kezelő szerepe

A projektek prioritásának átlátása Az erőforráskonfliktusok kezelése együttműködve a projektvezetőkk el

Az erőforrásköltségek kezelése

Projektek ellátása megfelelő erőforrásokkal

A felső vezetés támogatása erőforrásokra vonatkozó kérdésekben

Erőforrásokra vonatkozó szerződések aláírása

A holt idő és költségek csökkentése Megfelelő szakemberbázis fenntartása

### Szerepkörök vs. szervezeti modellek

|                     | Funkcionális | Mátrix | Projekt |
|---------------------|--------------|--------|---------|
| Projektvezető       |              |        |         |
| Funkcionális tagok  |              |        |         |
| Projektcsapat tagok |              |        |         |
| Erőforrás kezelő    |              |        |         |

## Szerepkörök vs. szervezeti modellek

|                     | Funkcionális | Mátrix | Projekt |
|---------------------|--------------|--------|---------|
| Projektvezető       |              |        |         |
| Funkcionális tagok  |              |        |         |
| Projektcsapat tagok |              |        |         |
| Erőforrás kezelő    |              |        |         |

# A technikai vezető szerepe

A projektvezető műszaki (technológiai) helyettese (jobb keze)

Műszaki döntések előkészítése



Architektúra meghatározása A becslések műszaki megalapozása

A feladatok műszaki lebontása és számonkérése

DE a projektnek nincs két projektvezetője!!!

# A projekt szervezete



# A kis projekt szervezete



- Tipikusan 3-5 fős projektek
- Egyik modell: A projektvezető egy személyben technikai vezető, sőt akár tervezhet és/vagy fejleszthet is.
- Másik modell: Egy-egy adminisztratív projektvezetőhöz sok kis projekt tartozik, de inkább csak az adminisztratív munkát végzi. Informális vezető a technikai vezető.

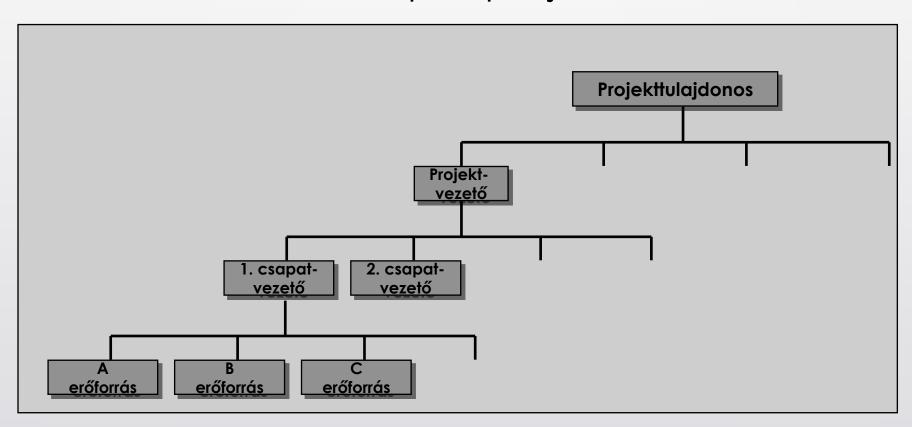
# A közepes projekt szervezete





- A projektvezető és a technikai vezető szerepekhez már általában különböző munkatársak rendelődnek.
- 20 fős projekthez már teljes-munkaidős projektvezető rendelődhet.
- Megkezdődik a tovább strukturálás, (részcsapatok vezetővel, pl. fejlesztők, tervezők vagy részprojekt)

#### Példa egy lehetséges projekt szerkezetre közepes projekt esetére

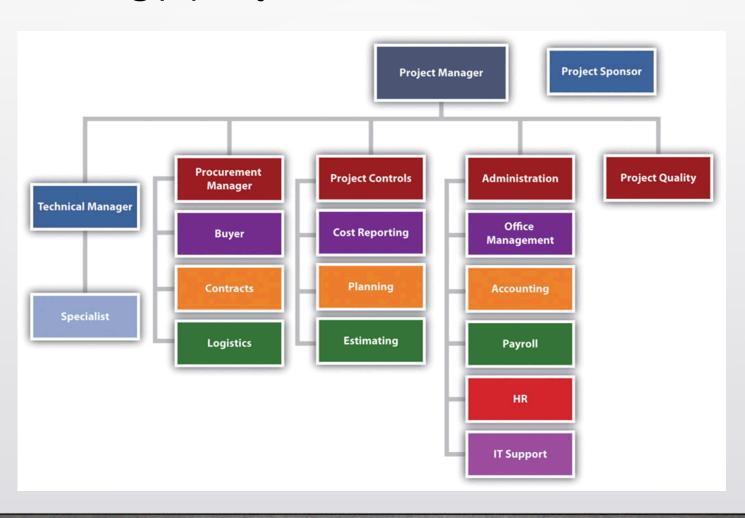


# A nagy projekt szervezete

Projekt felügyelő bizottság

- Projektiroda
- Asszisztensek, projektkontroller segítség a projektvezetőnek
- Projektvezető-helyettesek különböző szerepekkel (nemcsak távolléti helyettesítés)
- Bejöhetnek további vezetési szintek

# A nagy projekt szervezet



Miért érdemes alvállalkozókat alkalmazni?







- Miért érdemes alvállalkozókat alkalmazni?
- Erőforrás és/vagy képesség hiánya
- Az alvállalkozó specialista egy területen
- Az ügyfél kívánságának kielégítése
- Kereskedelmi célszerűség (pl. olcsóbb)
- Üzlet és/vagy partnerpolitikai szempont





| Ráfordítás alapú   | Fixáras  |
|--|--|
| Nem tudunk leválasztani<br>részfeladatot                   | Jól definiált részfeladat, jól definiált kapcsolatokkal    |
| A teljes projektkockázat a fővállalkozóé                   | Alvállalkozó átvállal kockázatot                           |
| Rugalmasabban allokálható<br>csapat                        | Szigorúbb átadás-átvétel projekten<br>belül is             |
| Az alvállalkozó a ráfordítás<br>maximalizálásában érdekelt | Az alvállalkozó a ráfordítás<br>minimalizálásában érdekelt |





#### Nem versenyeztetve

- Ár?
- Hírnév?
- Anyagi helyzet ?
- Versenytárs-e?
- Elfogadja-e az ügyfél játékszabályait (vagy a miénket)?
- Elfogadható-e az ügyfélnek?

#### Versenyeztetve

- Megéri-e a költséget?
- Jól kidolgozott specifikáció és
- Kiértékelési eljárás kell!

