

Berlin · Boston · Budapest
Düsseldorf · Munich · Prague
Stuttgart · Vienna · Zurich

www.ifua.hu

dr. Kupás Tibor
Budapest, 2007. március 5.

A projekt szervezet és környezete

Tőkekihelyezés és projektkövetés informatikája

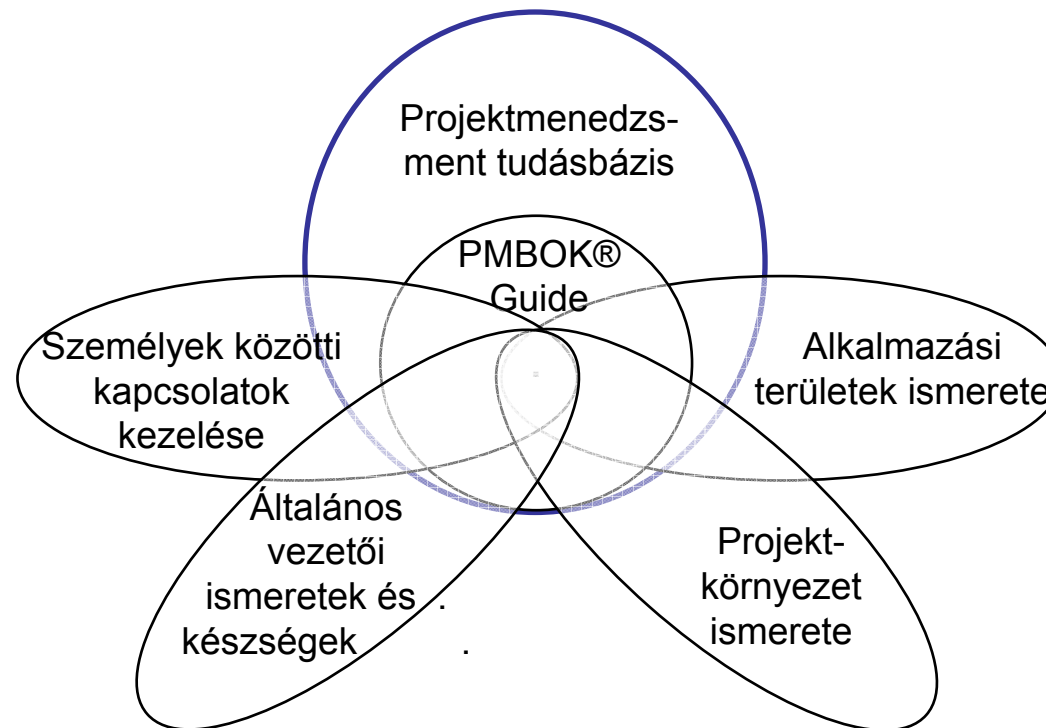
Előadás fóliák elérése

- <http://www.projman.ingyenweb.hu/Nappali/>
- (Jobb kattintás, „Cél mentése más néven”)

A projekt szervezet és környezete - Tartalom

- A befogadó szervezet és a projekt szervezet viszonya a PMBOK módszertan alapján
- PRINCE módszertan áttekintés
 - Alapelvek
 - Szervezet
 - Szerepek
 - Módszerek
- Más szervezeti lehetőségek
- A vállalati szervezet és a projekt szervezet kölcsönhatása

A projekt menedzsment és általános menedzsment nagymértékben átfed



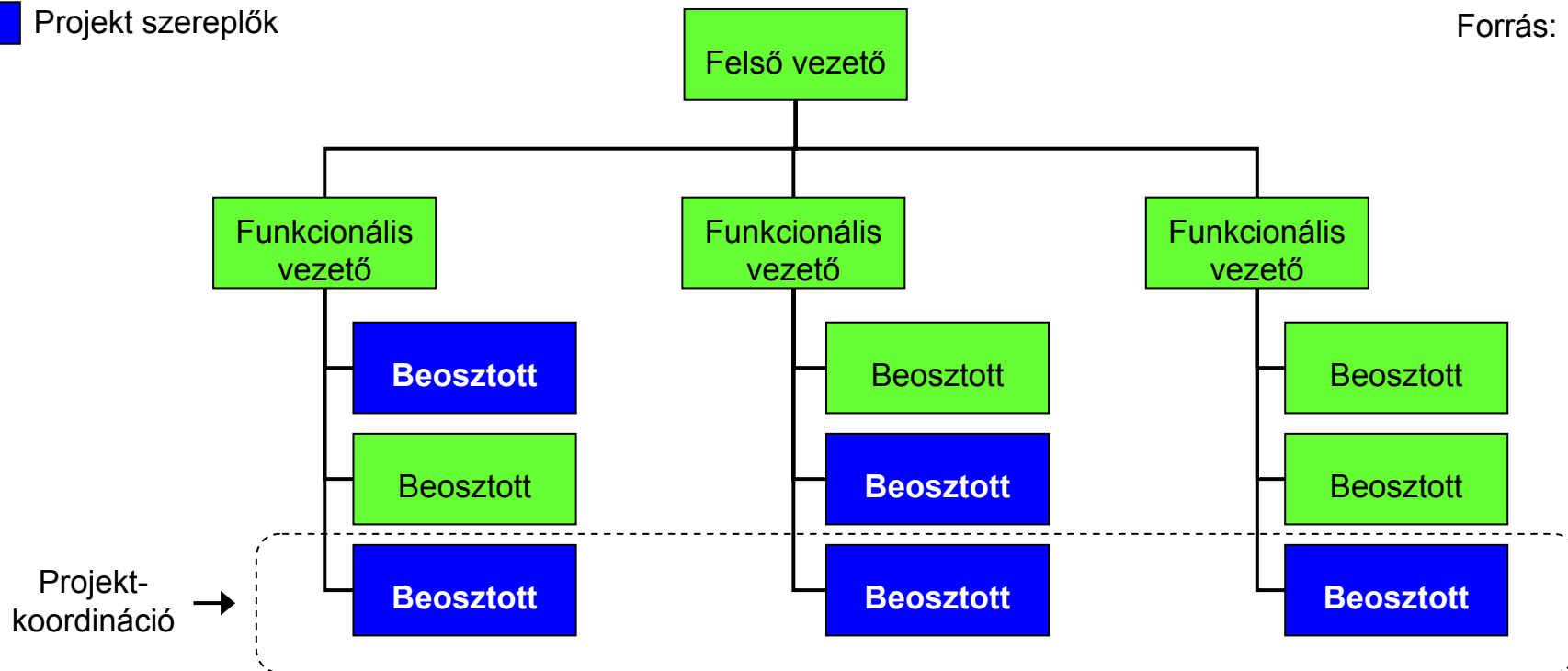
Forrás: PMBOK

Gyenge mátrix vállalati szervezeti struktúra



Projekt szereplők

Forrás: PMBOK

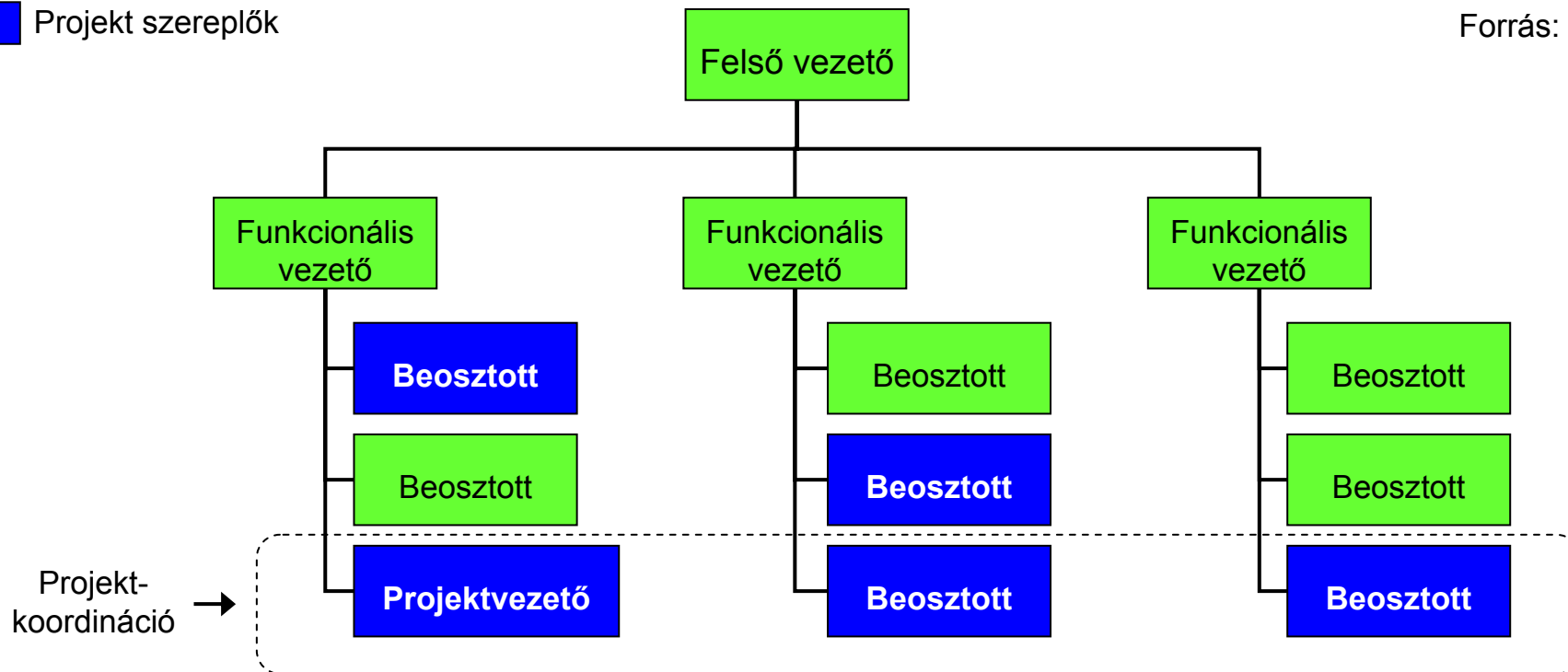


A projekt gördülékenyen zajlik – amíg minden rendben megy. Probléma esetén az egyeztetések a funkcionális vezetőkön keresztül történnek, ami megnehezíti a gyors döntéshozatalt.

Kiegyensúlyozott mátrix vállalati szervezeti struktúra

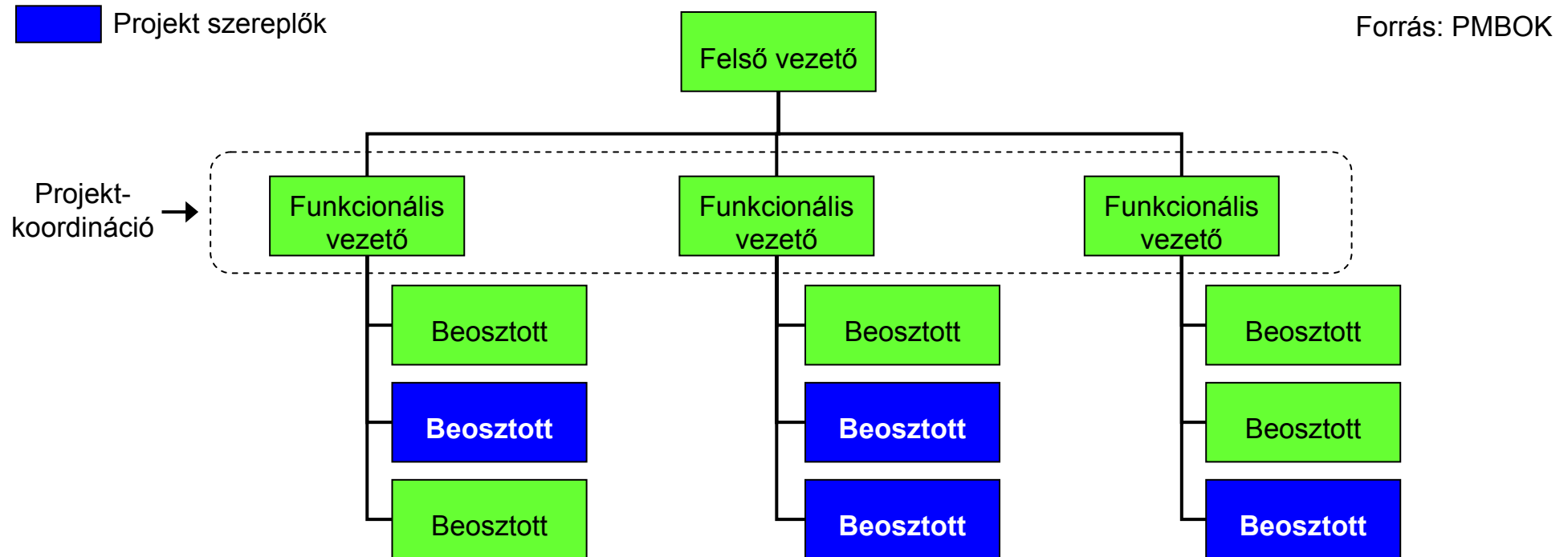
 Projekt szereplők

Forrás: PMBOK



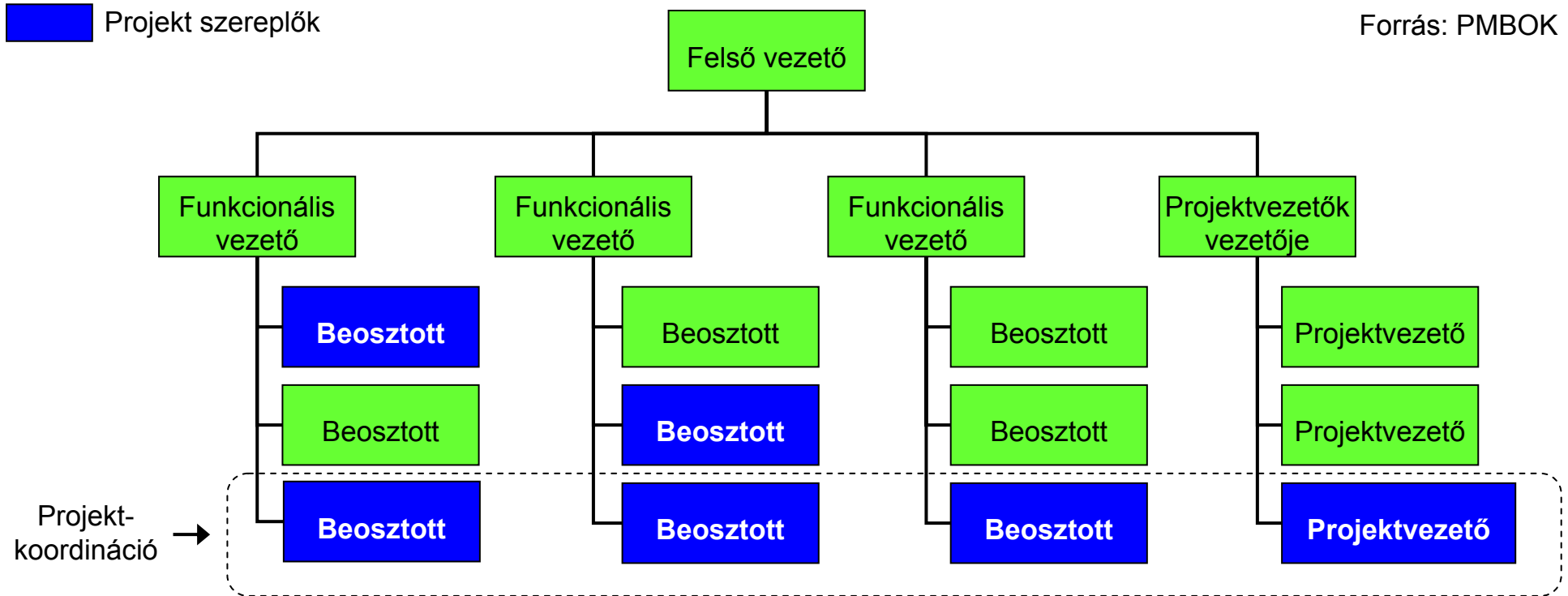
A projekt jól működhet, ha a projekt szereplői elismerik a projektvezetőt vezetőként. Amennyiben azonban a projektvezetőnek nincs szakmai / emberi / kompetenciából fakadó elismerése, a projekt ugyanúgy zajlik, mint gyenge mátrix vállalati szervezeti struktúra esetén.

Funkcionális vállalati szervezeti struktúra



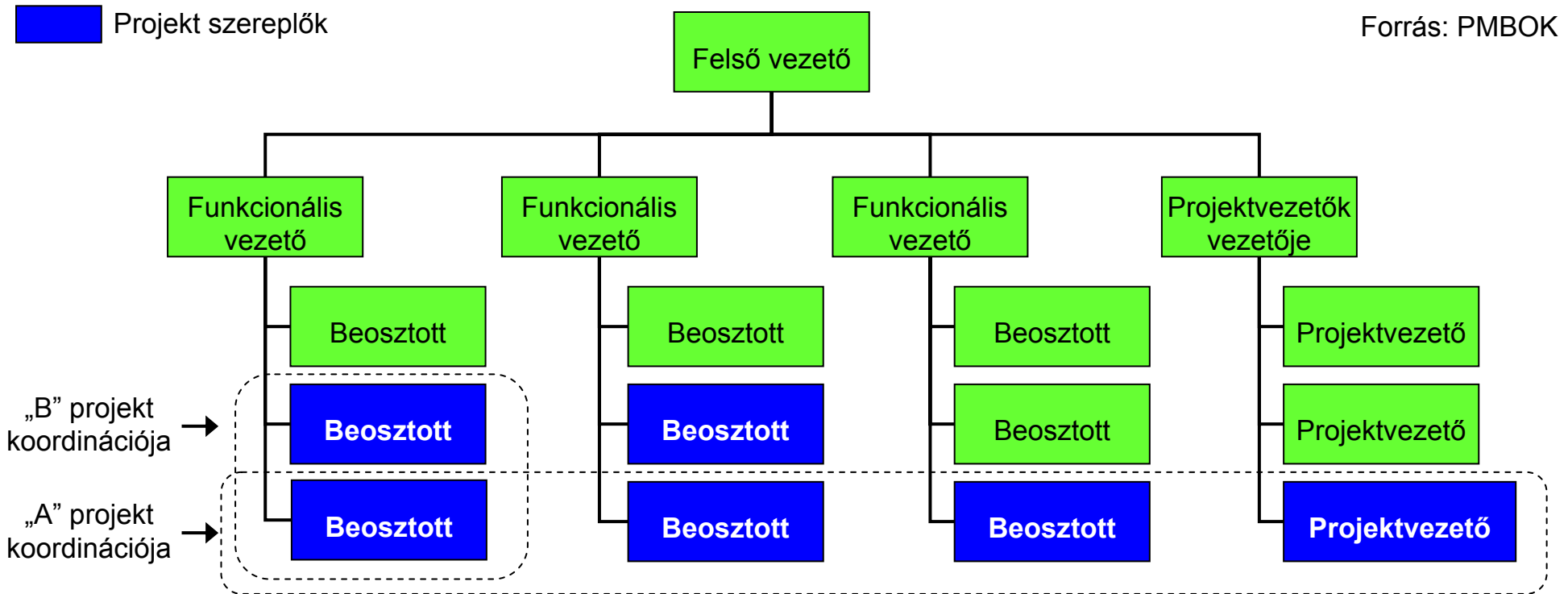
A projekt megvalósítása nehéz, mivel a projekt szereplőinek be kell tartania a formális, funkcionális vezetőkön keresztüli utat. A projektet feltehetőleg sok, feleslegesnek érzett egyeztetés kíséri.

Erős mátrix vállalati szervezeti struktúra



A szervezet elismeri a projektek fontosságát: a projekt vezetője szervezetileg elkülönül a funkcionális területektől, ez biztosítja, hogy a szereplők a projekt vezetőjeként elismerjék. A projektben felmerülő probléma esetén azonban a projektvezető csak a funkcionális utat bejárva találhat megoldást a problémákra.

Kompozit vállalati szervezeti struktúra



A szervezetben több projekt folyik párhuzamosan, melyek közül a kiemelt jelentőségűeket az elkülönült projektvezetők vezetik. A kisebb projektek a szervezeti egységeken belül a projektvezetői szervezet közvetlen beavatkozása nélkül, azok szakmai támogatása mellett zajlanak.

Projekt alapú szervezeteket speciális jellemzői alapján azonosíthatók be

Projekt alapú szervezeteket:

- Olyan szervezetek, melyek **jövedelme** jelentős mértékben **projektekből** származik
(pl. mérnöki, építészeti, tanácsadó cégek)

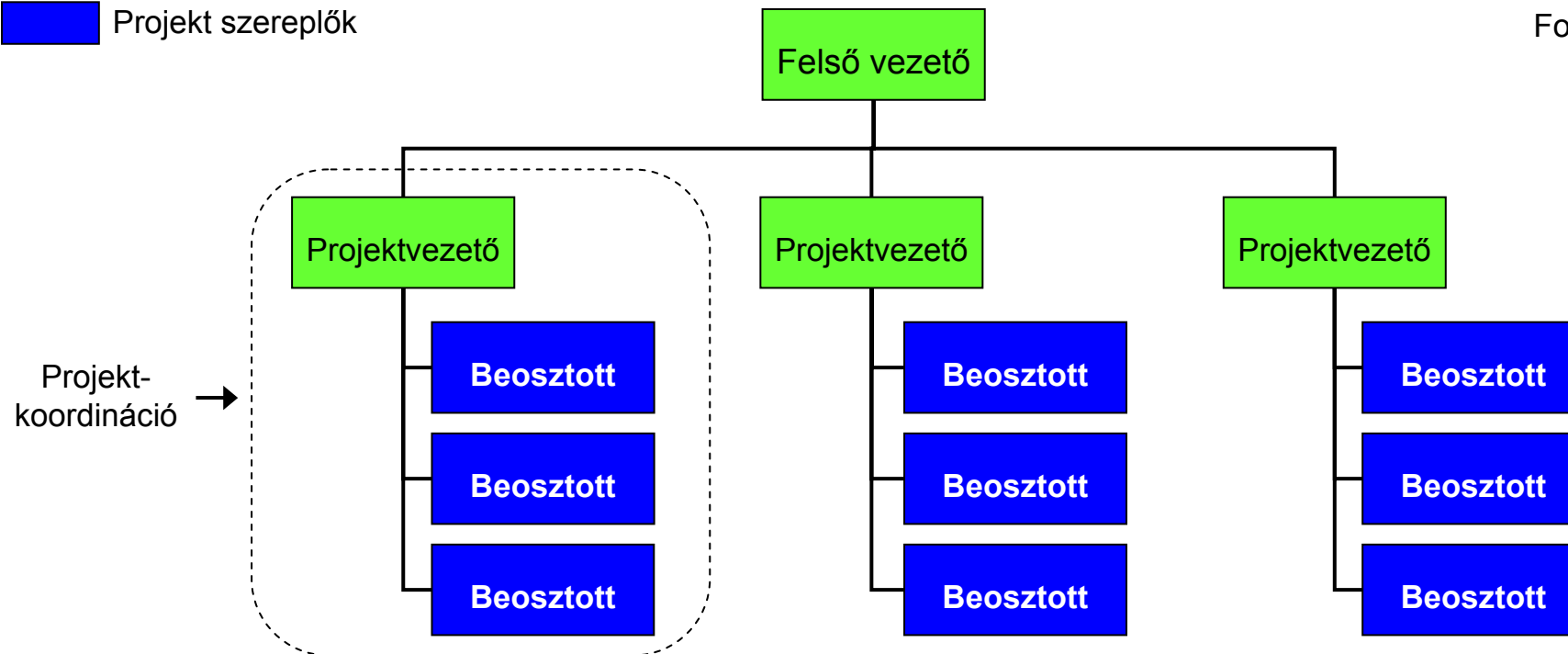
vagy

- Olyan szervezetek, melyek átvették a „**projektek alapján történő vezetés**”-t
(ezek rendelkeznek több párhuzamosan futó a projekt elszámolására, követésére, riportálására szolgáló menedzsment rendszerrel)

Projekt orientált vállalati szervezeti struktúra

 Projekt szereplők

Forrás: PMBOK



Olyan szervezetek esetében megszokott a projekt orientált szervezeti struktúra, melyek jövedelmének jelentős része projektekből származik (mérnöki, építészeti, tanácsadó cégek). A résztvevők projektekről projektekre változhatnak, ez nagyfokú koordinációt igényel az egyes projektek között.

A befogadó szervezeti struktúra hatása a projektre

Szervezeti típus	Funkcionális	Gyenge mátrix	Közepes mátrix	Erős mátrix	Projekt orientált
Projekt tulajdonság					
Projekt vezető hatalma	kevés vagy nincs	korlátozott	alacsony – közepes	közepes – magas	magas – majdnem teljes
A teljes munkaidős projekt tagok aránya a szervezetben (%)	gyakorlatilag semmi	0-25%	15-60%	50-95%	85-100%
Projekt státusza	részidős	részidős	teljes idős	teljes idős	teljes idős
Megnevezések a projektvezető szerepére	project coordinator / project leader	project coordinator / project leader	project manager / project officer	project manager / program manager	project manager / program manager
Projekt menedzsment adminisztratív csapat	részidős	részidős	részidős	teljes idős	teljes idős

Forrás: PMBOK

Befogadó szervezet - projekt szervezet: kérdések

- Mit változtat az, ha a vállalatot folyamat-alapúra alakítják át?
- Melyik esetben mi legyen az elsődleges (funkcionális, folyamati, projekt függés)?
- ...

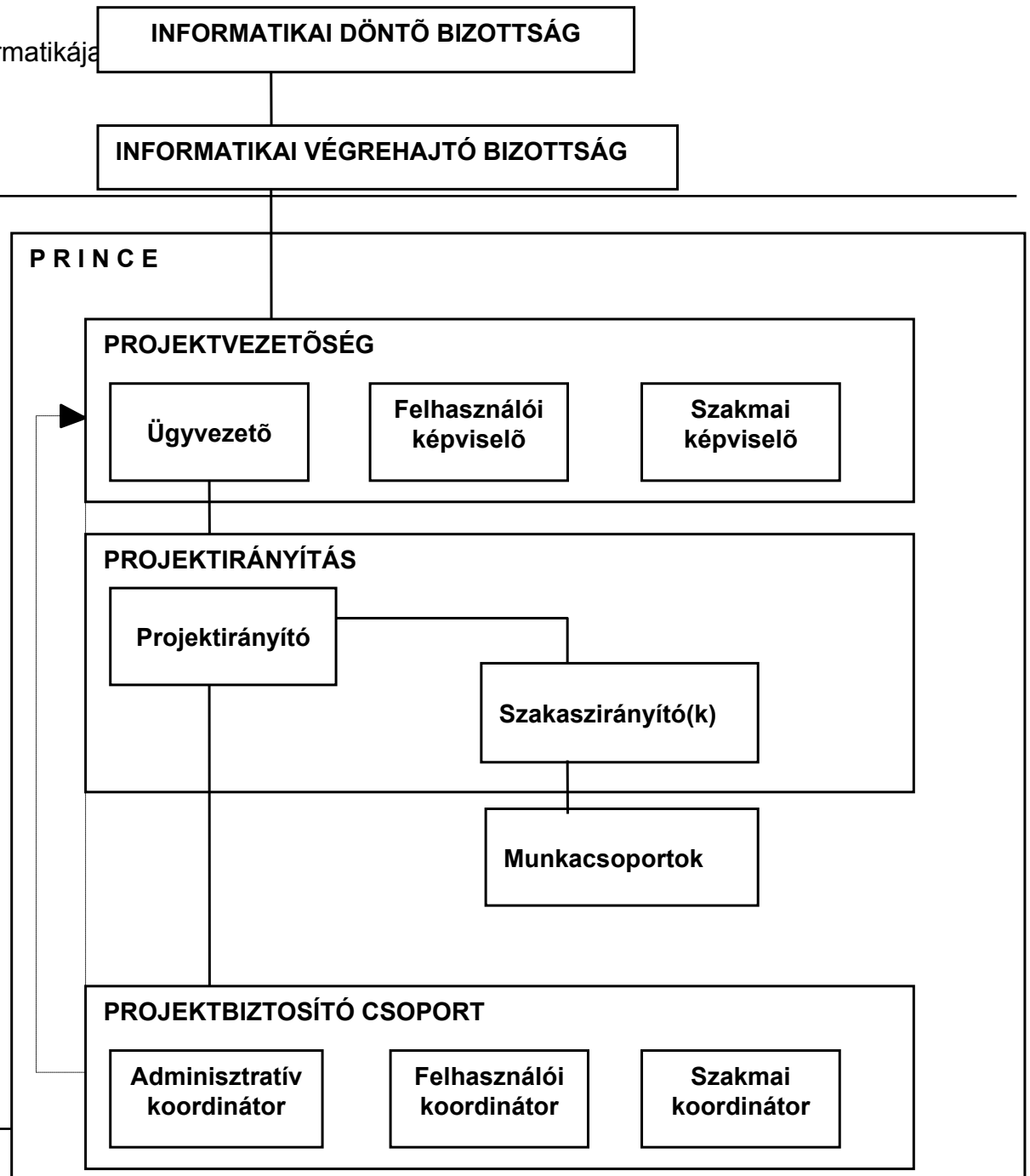
A PRINCE projektirányítási módszertan

- A brit kormányzat informatikai részlegeinek projektirányítási ajánlása
- A kormányzati szektoron kívül is használható
- A *Learmonth and Burchett Management Systems* PROMPT nevű módszertanából alakult ki.
- Nem rendszerfejlesztési, hanem projektirányítási módszertan
- Főként az SSADM-en alapuló rendszerfejlesztési projektekhez nyújt irányítási keretet, de más fejlesztési módszertanokkal is használható

A PRINCE legfontosabb általános tulajdonságai

- A **szervezet** (általánosan) definiálva van. A szervezeti felépítés alapján **szerepek** vannak meghatározva feladat-, és tevékenységi körrel.
- A projekt **szakaszokra** (vagy fázisokra) bomlik. Ezekhez **ellenőrzési pontok** vannak definiálva.
- Léteznek **projekttervek**, melyek tartalma és szerkezete meghatározott.
- Vannak **események**, melyekhez az elvégzendő feladatok, a résztvevők köre, a megalkotandó dokumentumok, stb. **definiáltak**.
- Nagy hangsúly van a **dokumentáción**.
- Létezik a **termék** fogalma, amely megteremti a kapcsolatot a projekt szakaszai között. Ez azt jelenti, hogy az egyes projektszakaszok (és bizonyos tevékenységek is) termékeket (pl. követelményfüzet) állítanak elő, melyeket más projektszakaszok (és tevékenységek) (pl. informatikai megvalósítás) felhasználhatnak.

A projekt szervezete a PRINCE alapján



Az ügyvezető felelőssége

A projektvezetőség ügyvezetője az IVB-nek felelős a projekt átfogó ellenőrzéséért és a projekt egységének biztosításáért.

Az általa elvégzett főbb feladatok a következők:

- elnököl a projektvezetőség összejevetelein;
- vezetői összefoglalókról és beszámolókról gondoskodik az IVB számára;
- biztosítja a projektirányító, a szakaszirányító és a projektbiztosító csoport tagjainak kijelölését és felelősségi köreik meghatározását;
- engedélyezi a projekt pénzügyi kiadásait;
- jóváhagyja a projekt folytatását a szakaszközi és a szakasz záró értékelésen;
- a projekt végén aláírja a **szervezeti átvételi jegyzőkönyvet** és ha szükséges a **biztonsági átvételi jegyzőkönyvet**;
- részt vesz a projektzáró értekezleten.

A felhasználói képviselő felelőssége

A felhasználói képviselő a projekt végtermékeinek felhasználóit képviseli a projektvezetőség előtt. Fő feladatai a következők:

- egyénileg felelős a felhasználói követelményspecifikáció, a rendszer üzembehelyezési terv és a felhasználói képzési terv jóváhagyásáért;
- megállapítja a minőségi kritériumokat és célokat a projekt azon szakaszaiban, amelyekben a követelményspecifikáció, az üzembehelyezés és az oktatás folyik;
- részt vesz a szakaszközi és szakasz záró értékeléseken, valamint a projektzáró értekezleten, és felhasználói részről adja beleegyezését a projekt folytatásához;
- jóváhagyja a felhasználói átvételi feltételeket és aláírja a felhasználói átvételi jegyzőkönyvet;
- a felhasználói képviselővel közösen aláírja az üzemeltetői átvételi jegyzőkönyvet;
- biztosítja megfelelő felhasználói erőforrások rendelkezésre állását, amikor szükséges a fejlesztés folyamán;
- biztosítja a felhasználói koordinátor hatékony tájékoztatását ahhoz, hogy napi problémákkal foglalkozhasson;
- amikor megfelelő, elnököl a projekt ülésein.



A szakmai képviselő felelőssége

A projektvezetőség szakmai képviselője rendszerfejlesztési erőfeszítések átfogó irányításáért felelős a projektben. Fő feladatai a következők:

- egyénileg felelős a célrendszer minőségének, hatékonyságának és szakmai egységességének biztosításáért;
- képviseli az informatikai vezetést és felelős a projekt fejlesztéséhez szükséges erőforrásokért;
- célokat és szabványokat állapít meg a projekt olyan szakmai orientáltságú szakaszaiban, mint a tervezés, programozás és tesztelés;
- jóváhagyja a szakaszközi és szakasz záró értékeléseket;
- a projekt végén részt vesz a projektzáró értekezleten és aláírja a rendszerátvételi jegyzőkönyvet, amely a rendszer szakmai teljességét fejezi ki;
- biztosítja a megfelelő üzemeltetési támogatás rendelkezésre állását a fejlesztés során, amikor szükséges és azt, hogy az üzemeltetési kérdéseket figyelembe vegyék;
- aláírja az üzemeltetői átvételi jegyzőkönyvet;
- biztosítja a szakmai koordinátor megfelelő tájékoztatását ahhoz, hogy napi problémákkal foglalkozhasson;

A projekt irányító felelőssége

A projektirányító szerepét állandóan el kell látni a projekt során. A kijelölt személynek teljes felelőssége van a projekt napi irányításában, a projektvezetőség vezetésének alárendelve. Fő feladatai:

- a projekt szakmai- és erőforrástervének elkészítése a projektbiztosító csoport segítségével;
- a következő szakasz szakmai- és erőforrástervének elkészítése;
- a helyreigazítási terv elkészítése vagy felülvizsgálata, figyelembe véve a projektre gyakorolt teljes hatását;
- a konfigurációkezelési terv elkészítése;
- jelentés készítése és előterjesztése a projektvezetőség számára;
- a projektbiztosító csoporttal együttműködve elfogadott projektszabványok létrehozása, és a munkálatok teljes irányítása;
- annak biztosítása, hogy a konfigurációs tételek leírásai teljeseek;
- kapcsolattartás más projektekkel, amiatt hogy a közös érdeklődésre számot tartó területeket figyelembe lehessen venni;
- a váratlan műszaki események megfelelő feljegyzése és kiértékelése a szükséges intézkedések megtétele előtt.

A szakasz irányító felelőssége

- A szakaszirányítót a projekt egy megadott szakaszának időtartamára jelölik ki, bár ugyanaz a személy többször is betöltheti ezt a szerepet a projekt során. Ő felelős az adott szakasz termékeinek elkészítésért, és a munkacsoportok szakmai irányításáért. Az általa elvégzett fő feladatok:
 - megvizsgálja a szakasz szakmai- és erőforrástervét és azok alapján elkészíti a szükséges részletes terveket;
 - célokat és felelősségeket jelöl ki, valamint munkatervet készít a csoportvezetők és a munkacsoportok számára;
 - ütemezi és részt vesz a munkamegbeszéléseken, szakaszközi értékeléseken és szakasz záró értékeléseken;
 - csoportvezetőkön keresztül vezeti a munkacsoportokat;
 - kapcsolatot tart a projektbiztosító csoporttal a szakasz üzleti és szakmai szempontjainak biztosítása céljából;
 - a szakasz termékeinek minőségi szemléit ütemezi;
 - együttműködik a projektirányítóval a helyreigazítási terv elkészítésében, amely tanácsot ad a projektvezetőségnek a túréshatár átlépését illetően és ellenintézkedések megtételére tesz javaslatot.

Az adminisztratív koordinátor felelőssége

- Adminisztratív felügyeletet gyakorol a pénzügyi tervek és az ezekkel kapcsolatos erőforráskijelölés felett, a munkálatok előrehaladásának vizsgálatán keresztül:
 - A projekt aktuális és tervezett költségeit rendszeres időközönként összehasonlítja, így biztosítja a költségkeretek betartását.
 - Figyelemmel kíséri a tényleges munkálatok előrehaladását a tervekhez képest.
- Részt vesz az operatív munkában:
 - terveket készít a projektirányítóval közösen;
 - a szakmai koordinátorral közösen biztosítják a szakmai és erőforrástervek illeszkedését;
 - költségkimutatásokat készít az erőforrás tervekre vonatkozóan;
 - nyilvántartja és dokumentálja a projektértekezleteket;
 - értesíti a szakaszirányítót ha az aktuális és a tervezett költségek vizsgálata során eltérést tapasztal ;
 - a projekt- vagy szakaszirányítóval közösen elkészíti a helyreigazítási terveket;
 - működteti a PRINCE eljárásait az erőforrástervek és a helyreigazítási tervek elkészítésénél és felülvizsgálatánál;
 - koordinálja az összes PRINCE minőségi szemlét;
 - szervezi a konfiguráció felülvizsgálati szemléket;
 - módosítja a projektnyilvántartásokat.

A felhasználói koordinátor felelőssége

A felhasználói koordinátor biztosítja, hogy a termékek kielégítsék a felhasználói követelményeket, tartalmukat, megjelenési formájukat és időszerűségüket, valamint az egyéb hatékonysági, biztonsági, és működési feltételeket illetően.

Ő képviseli a felhasználói érdekeket napi szinten. Fontosabb felelősségi körei:

- az adatkonverziós igényekre vonatkozóan megállapodást köt a felhasználókkal és a munkacsoportokkal;
- megállapodást köt a jelenlegi rendszerkörnyezetről történő áttérés követelményeiről;
- biztosítja a rendszer adatbázistervének és a felhasználók adatbázis terveinek összeegyeztetőségét;
- részt vesz a szakaszközi és szakasz záró értékeléseken;
- koordinálja a felhasználók értékeléseit az alternatív és javasolt megoldásokról;
- gyűjti a tesztadatokkal szembeni követelményeket a **felhasználói átvételi teszthez**;
- biztosítja a felhasználói átvételi feltételek meglétét;
- feljegyzést készít minden felhasználói problémáról, amely a fejlesztés során felszínre kerül;
- felügyeli a rendszerrel szemben támasztott biztonsági követelményeket bizalmasság, rendelkezésre állás és egységesség szempontjából;
- biztosítja, hogy a módosítások hatására ne sérüljenek a felhasználói követelmények.

A szakmai koordinátor felelőssége

A szakmai koordinátor a *projektbiztosító csoport* vagy a *projektellátó iroda* egy szerepköre. Ellátója a szakmai tervezésért, felügyeletért és beszámolásért felelős a projektben. Ő biztosítja, hogy a projektben előírt szakmai és működési szabványokat jó hatékonysággal használják.

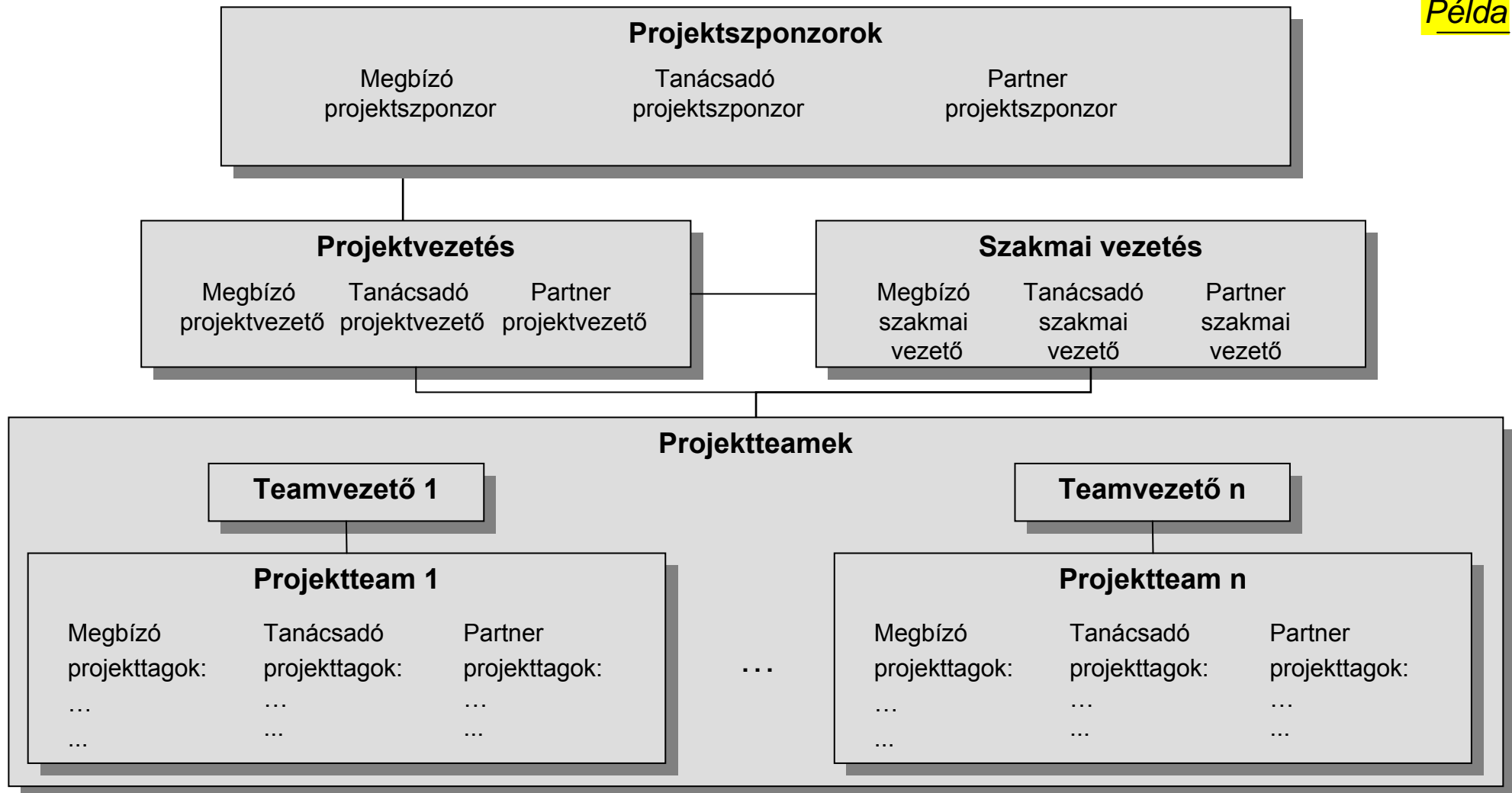
A projektellátó iroda felelőssége

A projektbiztosító csoport számos funkcióját elláthatja egy központilag felállított projektellátó iroda (PI). Ennek lehetőségével minden egyes esetben érdemben kell foglalkozni és pontosan meg kell határozni felelősségét, de általában a PI:

- betölti az adminisztratív koordinátor szerepét;
- betölti a szakmai koordinátor szerepét;
- informatikai kérdésekben támogatja a felhasználói koordinátort a **felhasználói összekötőn** keresztül.
- Ezenkívül a projektellátó iroda a projekt becslésének, tervezésének és ellenőrzésének központi szakértői központja.

Példa tanácsadói projekt szervezetére

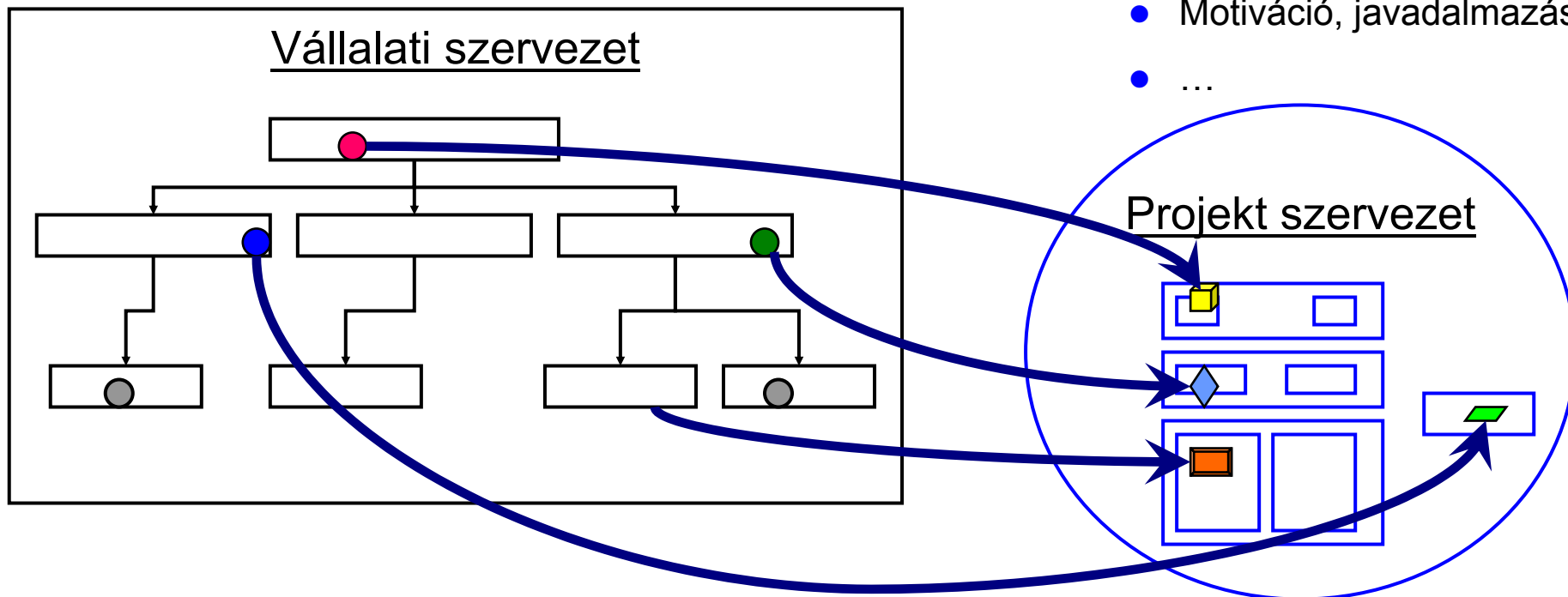
Példa



Ne feledjük: A projektteam-tagok hozzák magukkal önmagukat és állandó munkahelyük „örökségét”

Projekt szervezet ~~X~~ vállalati szervezet)

- Szerep
- Szükséges szakértelem
- Felelősség
- Kommunikáció módja
- Motiváció, javadalalmazás
- ...



Példa projektszervezet: Projektszponzor

■ Példa



- Termelési igazgató
- A cég egyik alapítója volt
- 2 éve van a nyugdíjig
- „Lassan járj, tovább érsz!”
- Gyártási és pénzügyi ismeretek
- Kényszerűségből foglalkozik informatikával

Példa projektszervezet: Projektvezető



- **Függetlenített (teljes munkaidős) projektvezető** Példa
- Várhatóan a cégvezetés következő generációjának tagja
- 30 éves
- Agilis, önmegvalósító
- Informatikai képzettség
- Pénzügyi ismeretek

Példa projektszervezet: Projektteam-tag - felhasználói képviselő



■ Példa

- Raktáros
- 55 éves
- Mindenkit ismer a cégnél, ő volt az első alkalmazott
- Gyakorlatban tanulta a „raktározást”
- Eddig fejből tudta, hogy mi hol található
- Fél a számítógéptől
- Fél, hogy elveszíti a munkáját

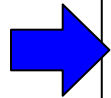
Példa projektszervezet: Megrendelő szakmai vezető



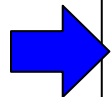
■ Példa

- Logisztikai vezető
- Ambíciózus, karrierista
- 25 éves
- Változást akar, fejleszteni szeretné a területét
- Meg van győződve róla, hogy ő tudja legjobban, mi az, hogy logisztika
- A raktárban még nem járt

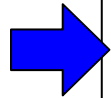
Projekt szervezet és szereplők – Összefoglalás



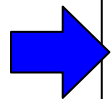
- A projektekbe sokfelől érkeznek a szereplők, és mindenki másképpen látja ugyanazt. Ezért a munkamódszerek kialakítása rendkívül fontos.



- Mindig lesznek projektek. Ezért a projektek kezelését be kell integrálni a vállalat működésébe. Ez a vállalat vezetésének feladata.

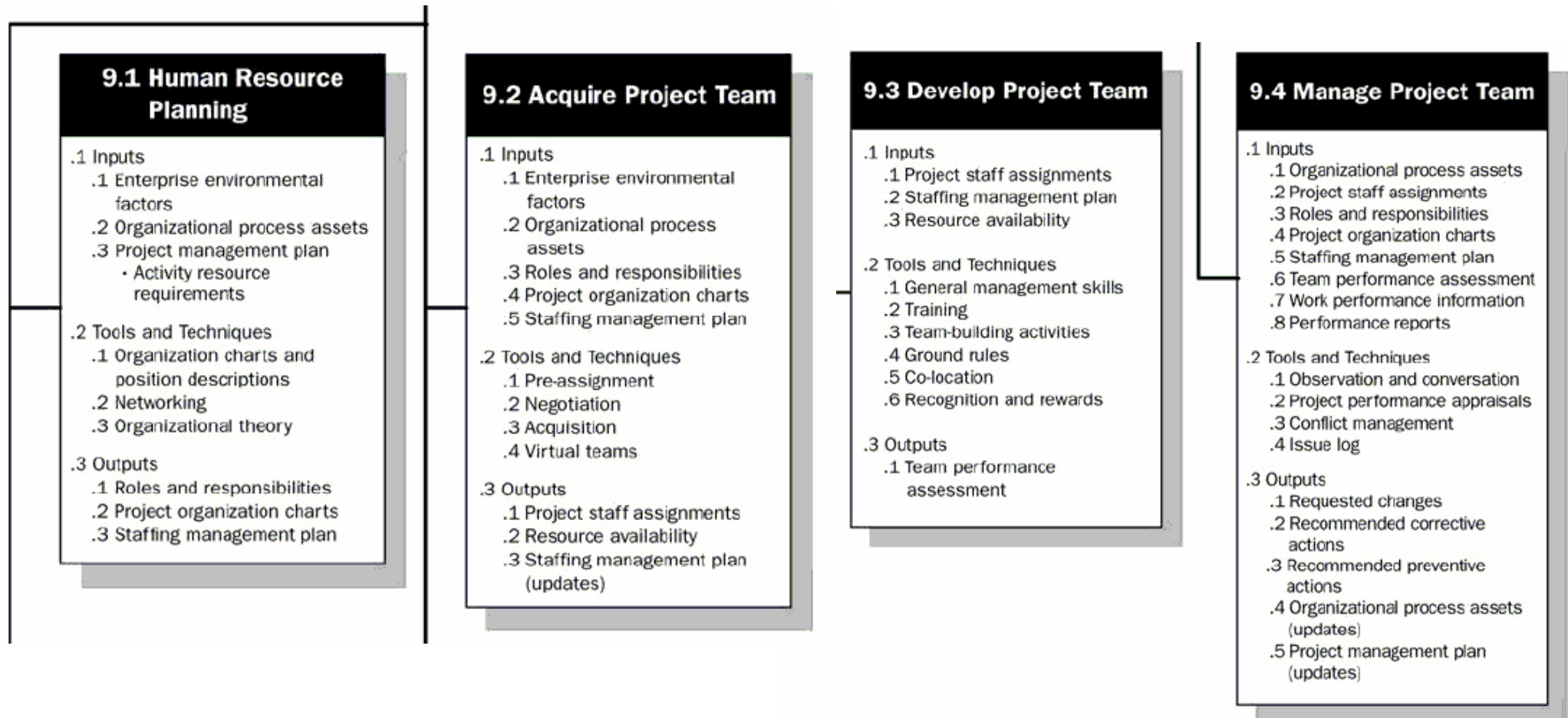


- A projektiroda szerepe vállalatonként nagyon eltérő lehet, és időben is változhat. Viszont az érvényes szereposztást mindig meg kell határozni és tisztán kommunikálni.



- A projektiroda felállítása nehéz (és hosszú) feladat. Ha szerepet kapunk benne, legyünk lelkesek, de óvatosan vállaljunk be eredményeket.

Human resource management overview



A második feladat – „A Csapat” megoldása

A projekt céljának megfogalmazása (a team saját szemszögéből) a tanultak és a fejlesztési feladatról közzétett információk alapján

- Rövid távú, egyéni célok:
 - Kredit megszerzése : ez egyhangúlag eldőlt, mindenkinek célja egy minél jobb ösztöndíjjalag teljesítése.
 - Kredit megszerzése jó jeggyel párosítva és vizsgamentesség: ez a cél az előző kiegészítése, mégis mint kiderült, ez van akinek már kevésbé fontos.
 - Projektmenedzsmentre való rálátás megszerzése gyakorlati eszközökkel: ez inkább egy általános válasz a „Miért vetted fel a tárgyat?” kérdésre, de mivel a tárggyal töltött idő jó részét kitölti majd a projektfeladat megoldása, ezért fontos itt is megemlíteni.
- Hosszútávú, egyéni célok:
 - Alapos tudás elsajátítása projektmenedzsment témakörben. Úgy gondoljuk, hogy egy ilyen projektfeladatban való részvétel jó kezdet, hogy gyakorlatban lássuk a projektmenedzsment technikáinak alkalmazásával milyen eredmények érhetők el a „hagyományos” technikákkal szemben.
 - A tárgy/projekt során megszerzett tudás/tapasztalat munkahelyen (és esetleg állásinterjún/önéletrajzban) való kamatoztatása. Úgy érezzük, hogy ezen az úton elindulva, alapos tudást sajátíthatunk el, amivel saját munkaerő-piaci értékünket növeljük.
- Team céljai:
 - Csoporton belüli kommunikáció, és az együttműködés hatékonyságának növelése
 - Projekttapasztalat szerzése
 - Értékkel rendelkező termék előállítás. Ezt a célt mindenki elfogadja, ez lesz a projekt általános célja.

A fejlesztési feladat funkcionális specifikációja

Webes alkalmazás prototípusának elkészítése és bemutatása a versenytárgyalás során a döntőbizottság meggyőzése érdekében.

- Felhasználói felület: Web (kliens: böngésző)
- Funkcionalitás:
 - Tanszéki (egyetemi) tantárgy nyilvántartás támogatása
- Konzultációs lehetőség (a projektvezető, szakmai vezető számára):
 - 2007.03.05 (hétfő) – 03.08.(csütörtök) 17:00-18:00 előre meghatározott időpontban
- Az átadás módja: Bemutató megtartása a team által biztosított számítógépen (szükség esetén a bemutatóra az oktató rendelkezésre tud bocsátani egy számítógépet, amire előzőleg lehet telepíteni az alkalmazást)
- A pályázatokról a megbízó (Kupás Tibor) és a kulcsfelhasználó (Szőke Márta) együtt döntenek a prezentáción bemutatottak alapján
- A prezentáció célja a technológia és a team kiválasztása
- A kulcsfelhasználó tanszéke megrendelheti (de erre nem vállal kötelezettséget) a teljes alkalmazás kifejlesztését a teamtől
- A nyertes team tagjai megajánlott jegyet kapnak a tárgyból (összpontszám formájában)

A harmadik feladat (**határidő: 2007.03.02. 18:00**)

- A feladat összefoglalása (visszafogalmazása) az ismertetés és a kulcsfelhasználóval történt egyeztetés alapján.

Az eredmények a tibor.kupas@ifua.hu címre küldendők a határidő lejárta előtt