

# **Organizácia a organizačné štruktúry: teória a prax**

Ing. Andrej Danko, PhD.

02.10. 2012

# ■ Primárne je to o ľuďoch



Nevhodná organizačná štruktúra so správnymi ľuďmi môže byť lepšie fungujúcou ako...

... vhodná organizačná štruktúra obsadená ľuďmi nesprávnymi.

→ Organizačná štruktúra, topológia

- fixná (nezávislá od projektov)
- dynamická (projektovo orientovaná)

→ Efektívna podpora realizácie projektových procesov a úloh

- dobrá-zlá → vhodná-nevhodná

# ■ Topológie, organizačné štruktúry

## Dimenzie (parametre)

### → formalizácia

- písomné spracované a dôsledne vynucované postupy, organizácia a výsledky

### → centralizácia

- delegovanie rozhodovacích právomocí

### → zložitosť

- veľkosť, počet org. úrovní, stupeň a rigoróznosť špecializácie a delby práce, granularita pracovnej náplne

## Prostredie

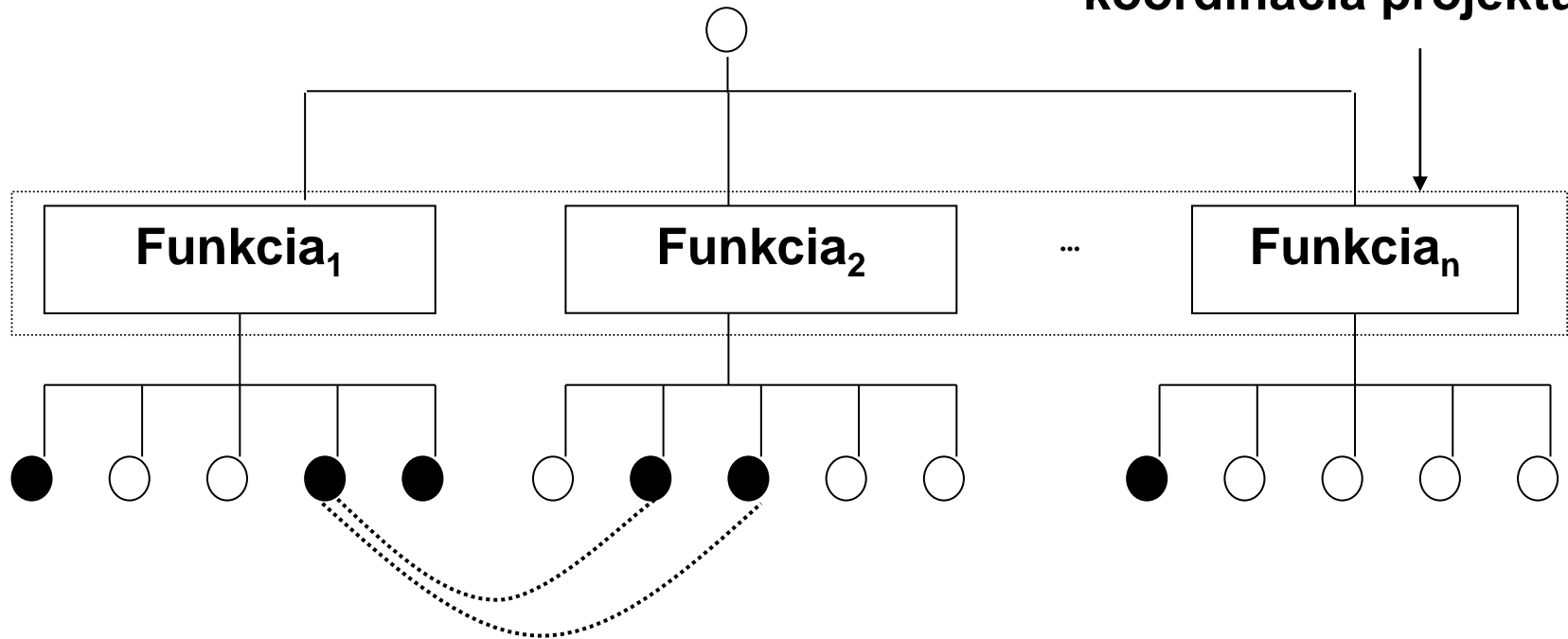
### → Kontext (počiatočná situácia, politika)

- existujúca organizačná štruktúra, historické väzby
- vývoj štruktúry v čase, väzby na procesy riadenia

### → Väzby medzi jednotlivými ľuďmi a tímami

# ■ Funkcionálna organizácia

koordinácia projektu



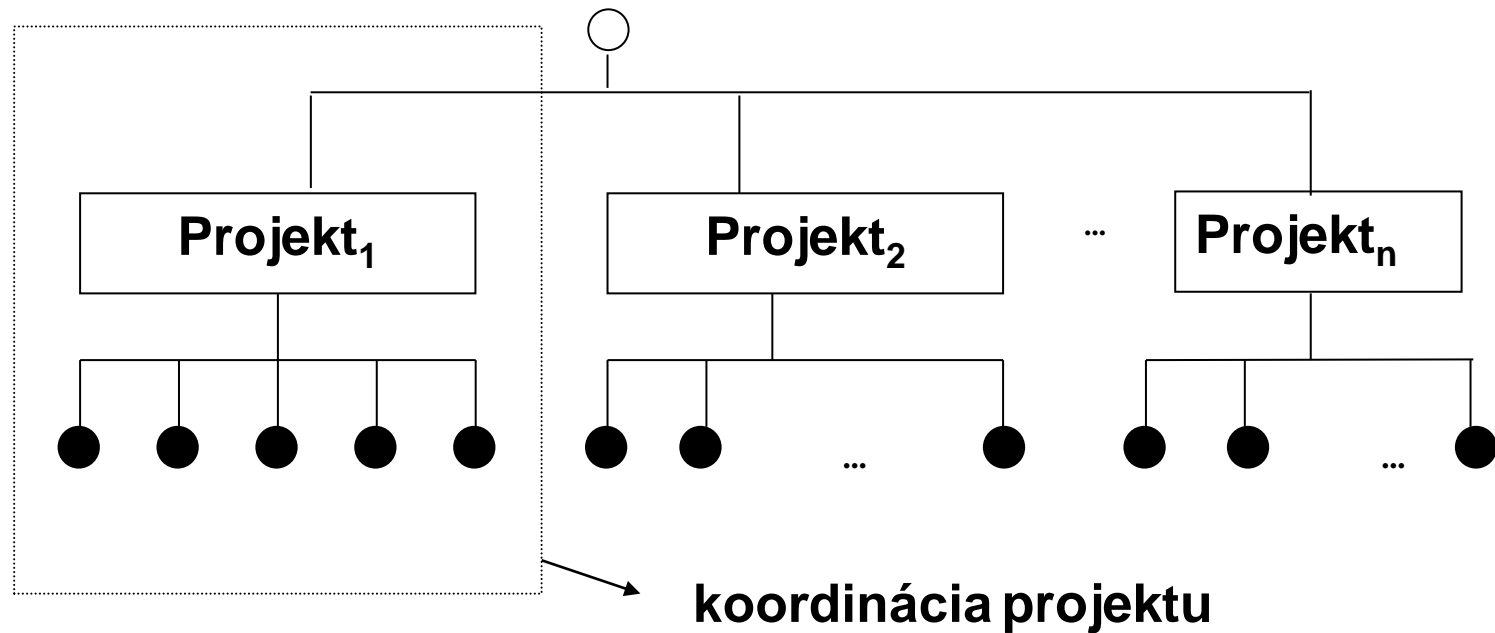
## Výhody

- jasné kontrolné mechanizmy
- jasná líniová zodpovednosť
- efektívne využívanie zdrojov (silná špecializácia, experti)

## Nevýhody

- projektovo rozptýlená zodpovednosť, nejasné vzťahy
- komplikovaná komunikácia so zákazníkom, resp. ostatnými hráčmi (stakeholders) na úrovni manažmentu

# ■ Projektová organizácia



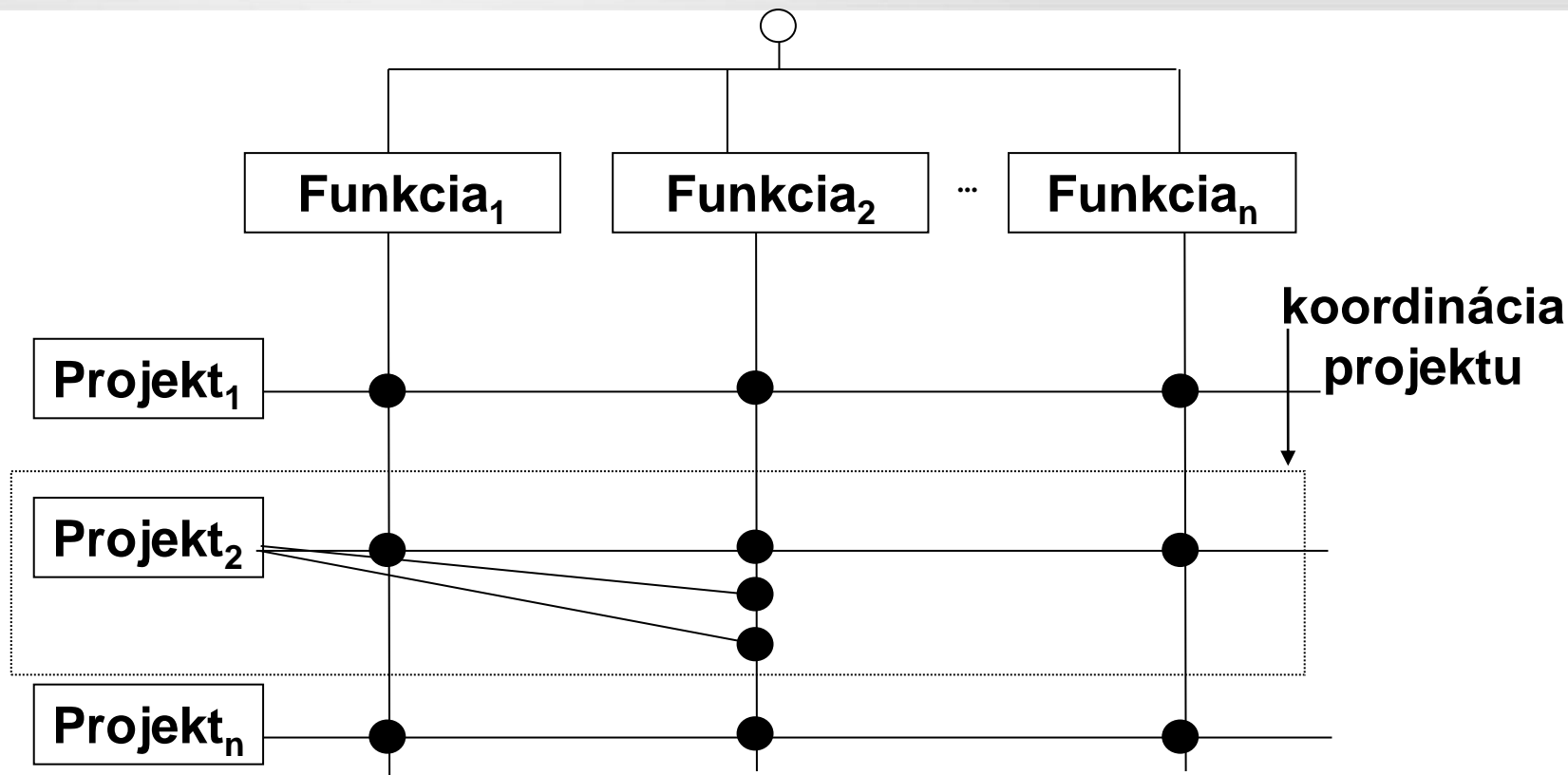
## Výhody

- jasná zodpovednosť za projekt – dovnútra i navonok
- jasné „stanovenie“ výkonnosti (efektívnosti, úspešnosti) projektu
- jednoduchá koordinácia a komunikácia všetkých projektových činností

## Nevýhody

- nízka špecializácia pracovníkov
- nejasná pracovná náplň (pozícia) po skončení projektu (nevyžitie, neistota)

# ■ Maticová organizácia



## Výhody

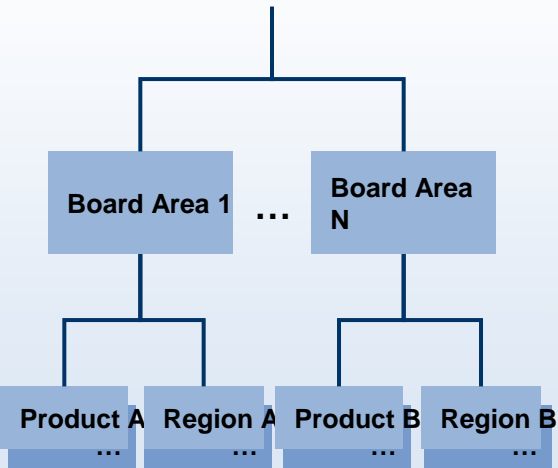
- efektívne a účelné využitie zdrojov
- pružnosť a operatívnosť pri zaradovaní / presune pracovníkov do projektov pri ich stabilnom začlenení vo funkcionálnej štruktúre

## Nevýhody

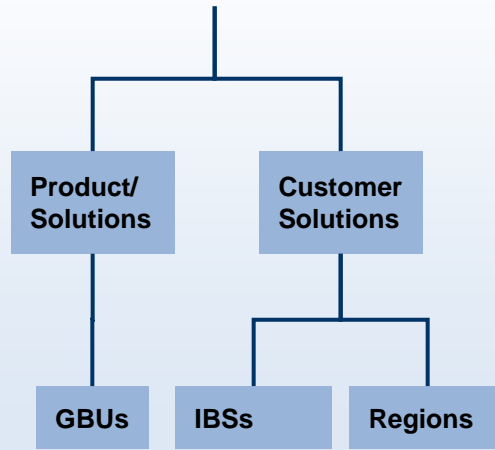
- dualita (n-alita) v riadení
- ťažkosti („súperenie“) pri rozhodovaní o pridelovaní zdrojov na projekty
- náročné vymedzovanie právomocí a zodpovedností

# Vývoj organizácie podmienený internými a externými zmenami

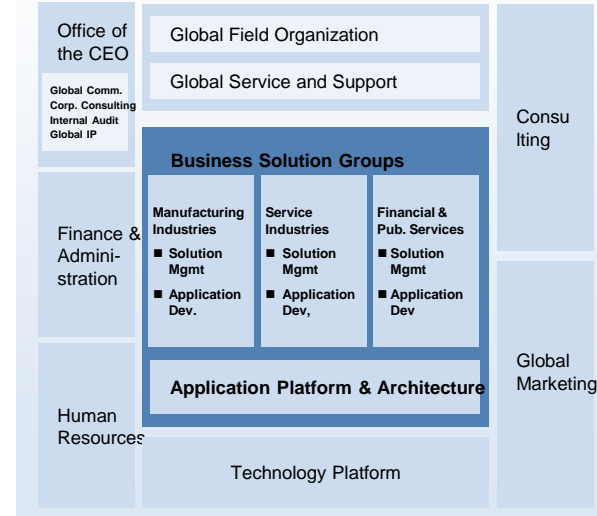
## Board Area (Pre-2000)



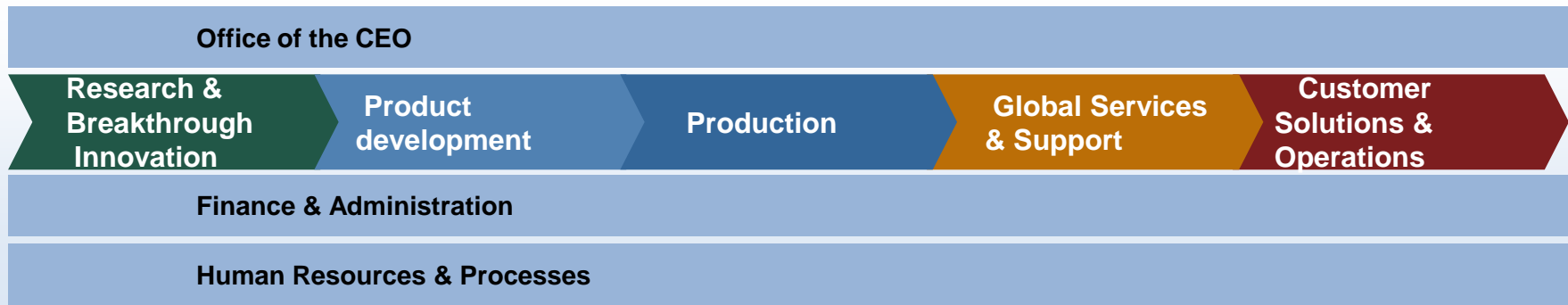
## Product/Customer (2001)



## Cross-organizational (2003)



## Value & process chain orientation (2005)



# ■ Prípadová štúdia

## → Východiskové podmienky

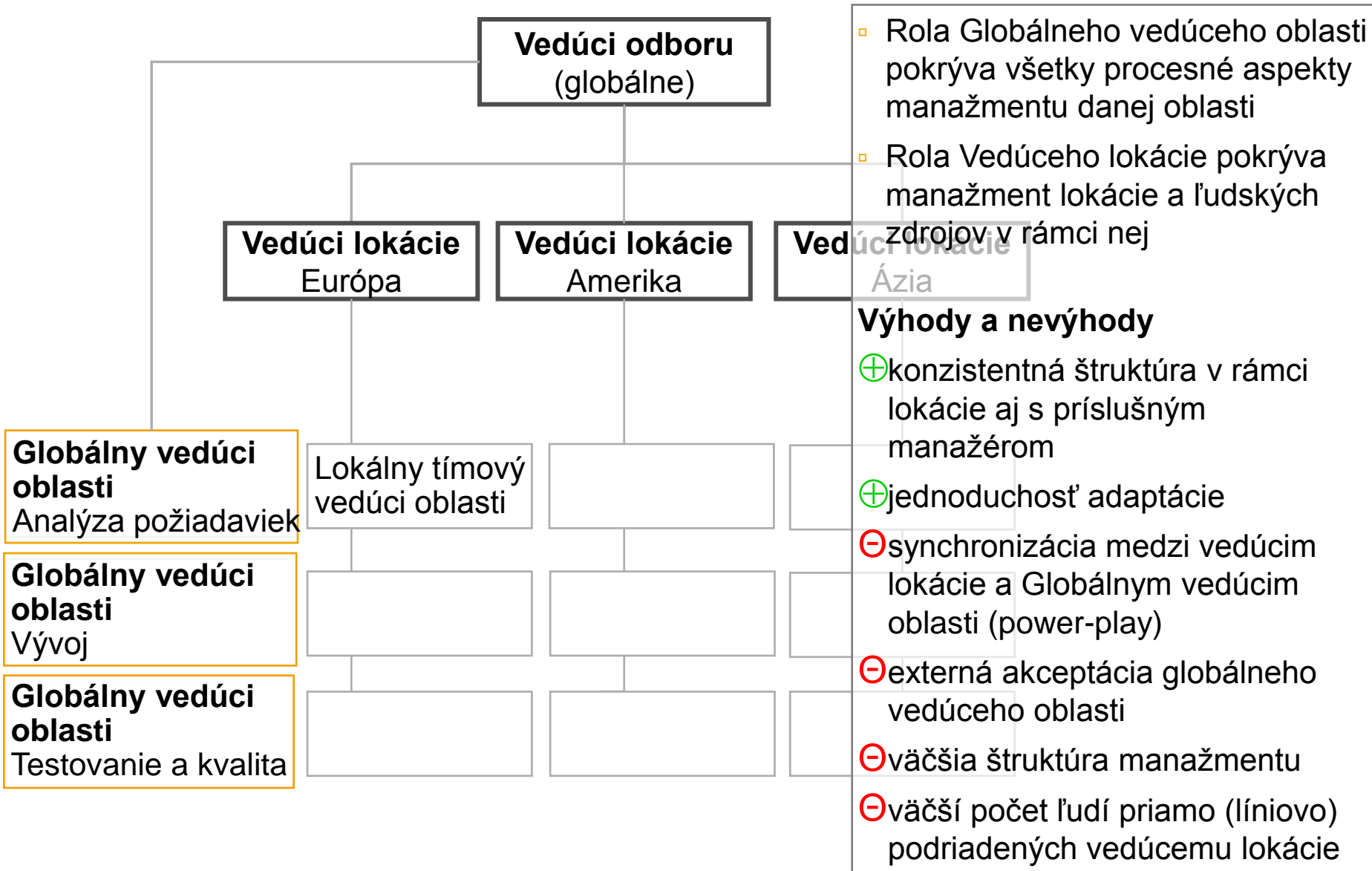
- vývoj globálneho produktu v troch (3) voľne prepojených lokalitách
- v každej lokácii existuje vedúci, ktorý má tímových vedúcich zodpovedných za odborné oblasti (analýza, vývoj, testovanie)
- nerovnomerné rozloženie záťaže (jedna lokácia spravuje 70% kódu a zvyšné dve 30% kódu)

## → Cieľ – vytvoriť globálnu organizáciu za účelom

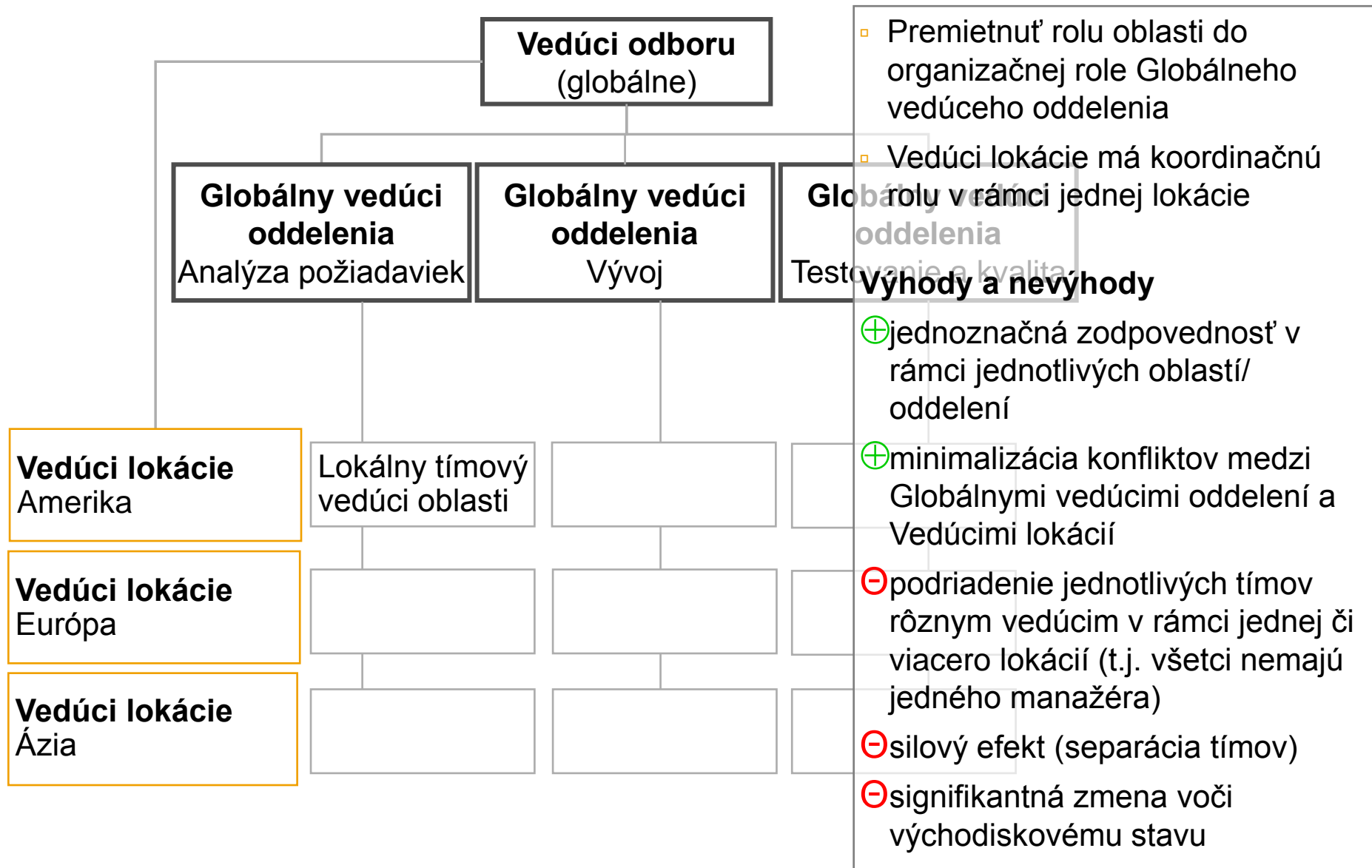
- integrácie procesov a funkcií v jednotlivých oddeleniach (analýza, vývoj, testovanie)
- zníženia celkových nákladov na vývoj a podporu produktu
- zvýšenia kvality a spokojnosti zákazníkov pri dodávke globálneho produktu



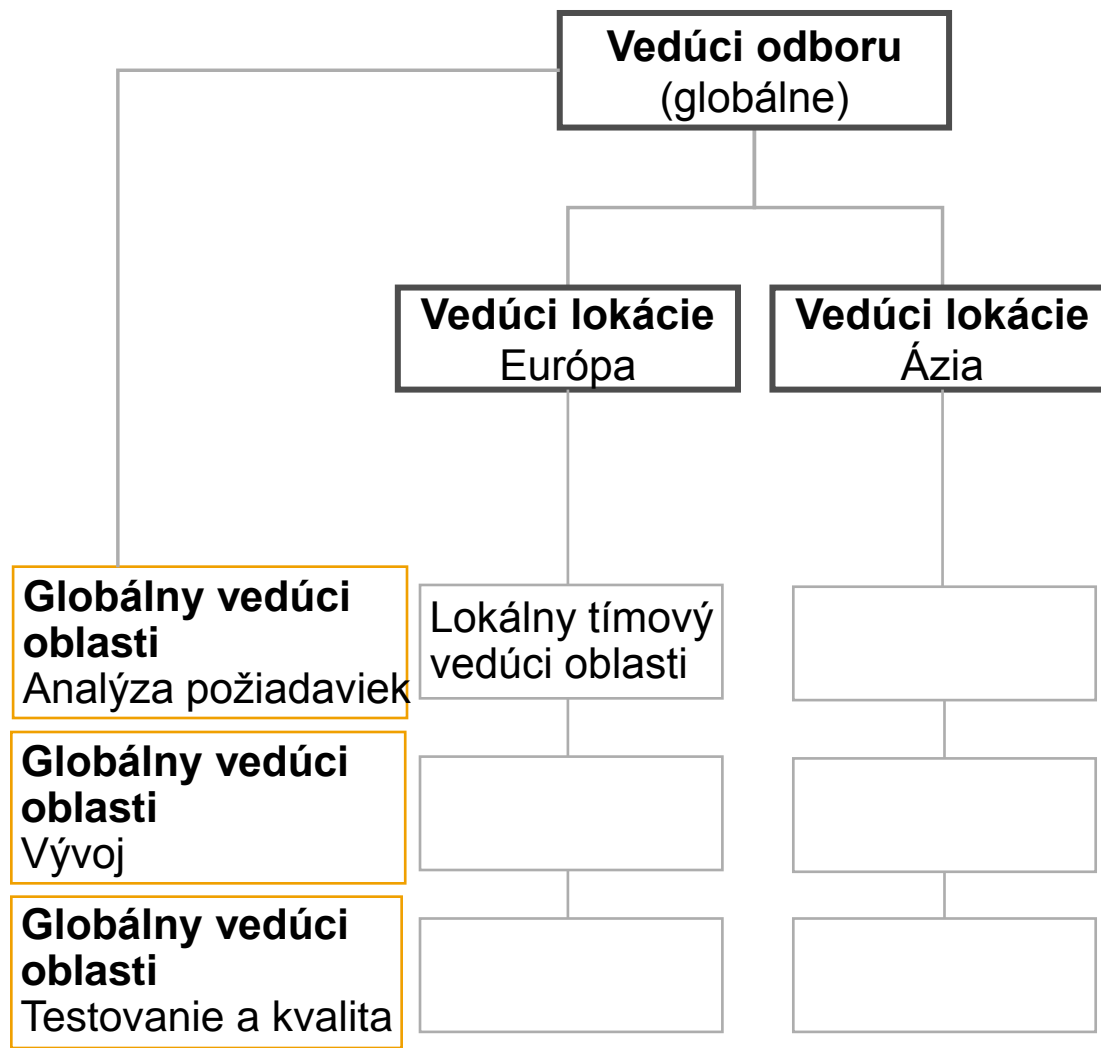
# ■ Variant A



# ■ Variant B



# ■ Ako to dopadlo v skutočnosti



- Zrušenie jedného tímu (Amerika) z dôvodu vysokých nákladov (a iných dôvodov, napr. časové zóny)
- Vedúci lokácie (Európa) = Globálny vedúci oblasti vývoja
- Vedúci lokácie (Ázia) = Globálny vedúci oblasti testovania
- Globálny vedúci oblastí sú súčasne lokálni tímoví vedúci v rámci svojej lokácie

## Výhody a nevýhody

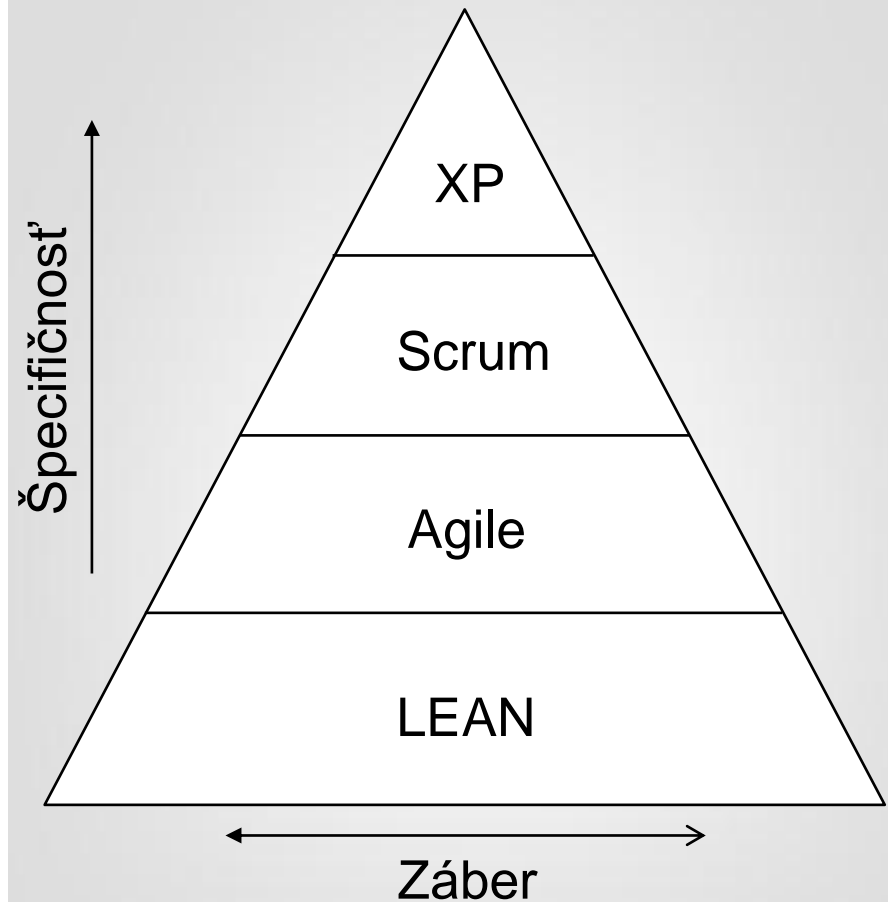
- ⊕ Menšia štruktúra manažmentu (spojením funkcií)
- ⊕ Blízkosť k tímom a ich procesom/výkone funkcií
- ⊖ Slabšia pozícia globálnych vedúcich oproti vedúcim lokácií
- ⊖ Pretrvávajúce silového efektu medzi oblasťami

# ■ LEAN a organizácia tvorby softvéru

## História

- Lean výrobné postupy pochádzajú z Toyoty (tzv. Toyota Production System)
- Cieľ: „dostať tie správne veci v správnom čase na správne miesto, prvý krát, súčasne s odstraňovaním redundancií a otvoreným prístupom k zmene“
- Kompatibilné s princípmi agilného vývoja
- Princípy aplikované mnohými softvérovými koncernami (MS, Oracle, SAP, atď.)

## Vzt'ahy a aplikovateľnosť



# ■ LEAN princípy: hodnota pre zákazníka

## Základné princípy

- Maximalizácia zákazníckej hodnoty a rýchlosti (jej naplnenia)
- Metódy **just-in-time** (práve v čas)
- (D)ocenenie ľudí/expertov a ich splnomocňovanie (prístup manažmentu)
- Kontinuálne zlepšovanie sa (kaizen = zmena k lepšiemu)
- Systematická eliminácia redundancií (angl. waste)

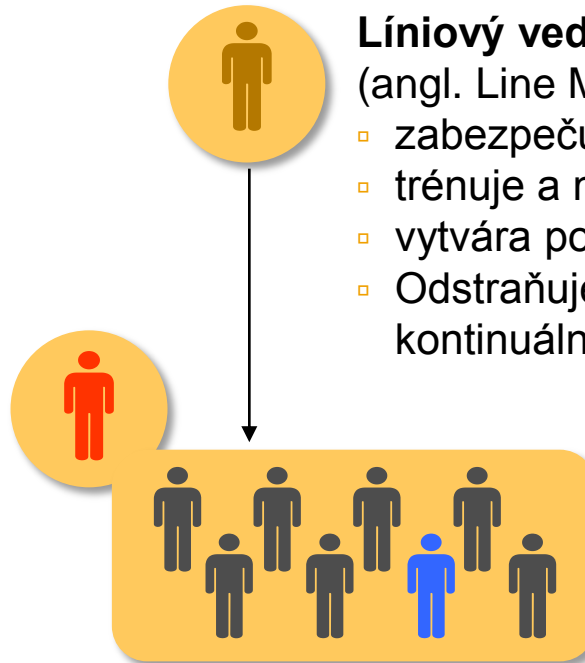
## Vznik hodnoty a redundancia

- Zákaznícka hodnota = všetky aktivity a produktové atribúty, za čo je zákazník ochotný zaplatiť
- Všetky ostatné aktivity sú redundancie (angl. waste)
- Typy redundancií
  - *zjavné*
  - *skryté*

# LEAN - tímovo založená organizácia: základnou jednotkou je multifunkčný tím

## Produktový vlastník (angl. Product Owner – PO)

- reprezentuje zákazníka
- vytvára a prioritizuje produktový zoznam (PZ)
- tesná interakcia s tímom
- *zodpovedajúci sa* (angl. accountable) za dodávané inkreментy



## Líniový vedúci

(angl. Line Manager)

- zabezpečuje dostupnosť všetkých rolí v tíme
- trénuje a mentoruje tím
- vytvára podmienky na plynulé fungovanie tímu
- Odstraňuje prekážky v rámci procesu kontinuálneho zlepšovania sa

## Multifunkčný tím (alebo SCRUM tím)

(angl. Cross-functional team)

- organizuje si svoju prácu samostatne (self-organizing)
- na základe svojej kapacity vyťahuje položky z PZ
- všetky potrebné role sú dostupné v rámci tímu
- orientovaný na dodávanie funkcií, funguje v taktoch
- ideálne všetci členovia v rámci jednej lokácie
- *zodpovedný za* dodávané inkreментy

# Aplikácia pri väčších projektoch: generická organizačná štruktúra

**líniová os = zdroje (ľudské/expertíza)**

- ľudia a expertíza zahŕňajúc obsadzovanie tímov
- udržateľná technická a metodická odbornosť

**Produktový riaditeľ**

**Produktové tímy**  
(tímy produktových vlastníkov)

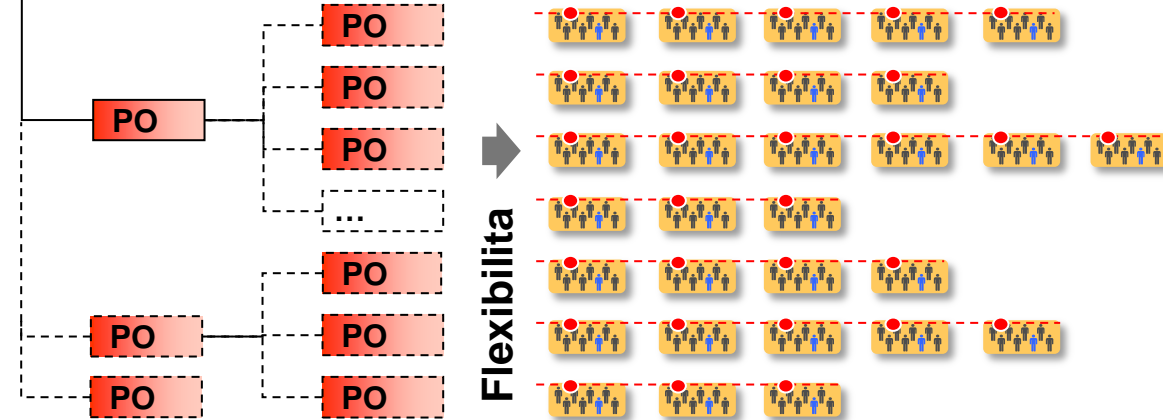
**Línioví vedúci a tímy**

**Stabilita**

**Flexibilita**

**Produktová os = požiadavky**

- zákaznícky pohľad
- produktový dopyt
- rozpočet



- Produktový vlastník (PO) na úrovni multifunkčného/SCRUM tímu
- - - - - Tímy patriace do produktových tímov
- - - - - Voliteľné, závisí od veľkosti projektu

# ■ Rekapitulácia / záver

## **Vyberte si správnych ľudí (pokiaľ máte možnosť)**

- vždy sa primárne zamerajte na obsadzovanie pozícií (t.j. napĺňanie organizačnej štruktúry vhodnými kandidátmi)

## **Vytvárajte organizáciu s cieľom podporiť projektové riadenie**

- analyzujte toky informácií, minimalizujte úzke miesta,
- maximalizujte kooperáciu medzi funkciami, ktoré sú kľúčové k úspechu projektu

## **Definujte jednoznačnú zodpovednosť**

- snažte sa identifikovať vždy jedného zodpovedného a tak nastaviť procesy v rámci organizácie a projektu

## **Tak ako všetko, aj organizácie a ich štruktúry sa vyvíjajú v čase**

- kontinuálne analyzujte organizačnú štruktúru, jej vhodnosť, vplyvy interných a externých zmien na ne

## **Decentralizujte**

- Najlepšie rozhodnutia urobia tí, ktorí tomu rozumejú