

Klíč k efektivnímu řízení IT služeb: integrace nástrojů, lidí a procesů



Jiří Skála

OMNICOM Praha, spol. s r.o.

Úvod – obsah a cíl příspěvku

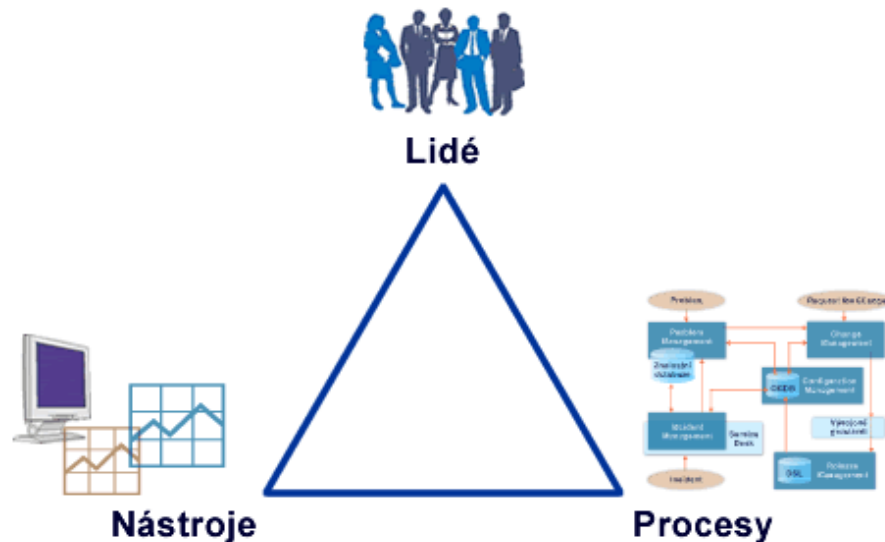
I Obsah příspěvku

- Trojúhelník „Nástroje – lidé – procesy“
- Aspekty integrace lidí a procesů
- Aspekty integrace procesů a nástrojů
- Aspekty integrace lidí a nástrojů
- Zhodnocení přínosu nástrojů, lidí a procesů pro efektivní fungování systému řízení IT služeb

I Cíl příspěvku:

- Ukázat rozsah (šíři) implementačního projektu
- Poukázat na důsledky nevyváženosti trojúhelníku
- Zformulovat kritéria, na nichž závisí efektivita řízení IT služeb

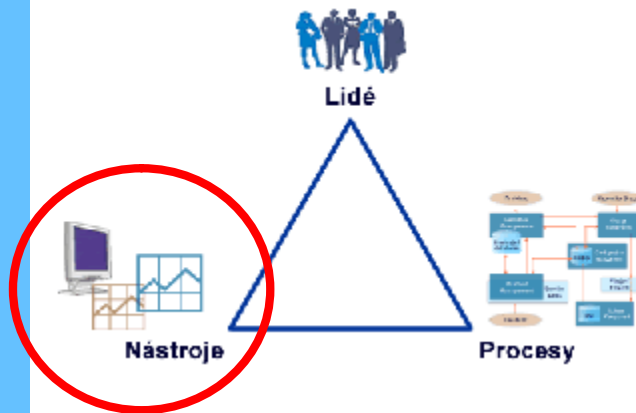
Nástroje (technologie), lidé a procesy



- I Implementace disciplín ITSM zahrnuje všechny tři vrcholy tohoto trojúhelníku
- I V ideálním případě je to trojúhelník rovnostranný

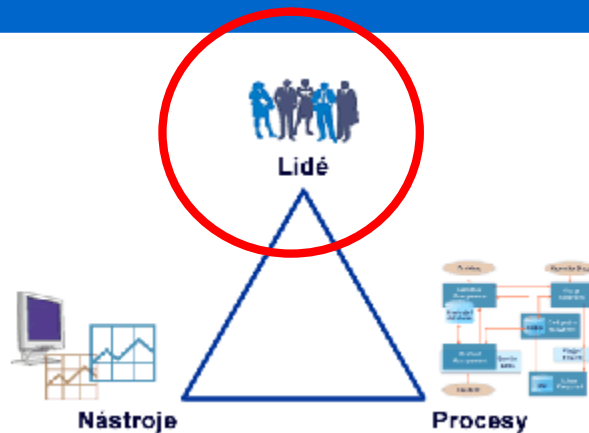
- I **Nástroje:**
 - Zahrnuje všechny technologie (HW, SW, komunikace) a jejich implementaci, customizaci
- I **Lidé:**
 - Zahrnuje všechny stakeholders a jejich školení a vzdělávání
- I **Procesy:**
 - Zahrnuje design procesu a vytvoření procesní dokumentace (procedury, job descriptions)

1. vrchol trojúhelníku: NÁSTROJE



- I Infrastrukturní nástroje:
 - Dohledové systémy,
 - Inventory management atd.
- I Nástroje Change & Release Managementu, integrace s DSL (Definitive Software Library)
- I Service Desk technologie:
 - CTI (Computer Telephony Integration)
 - IVR (Interactive Voice Response)
 - GSM brána a fax server atd.
- I Databázové nástroje a nástroje pro analýzu infrastrukturních logů:
 - CMDB (Configuration Management Database)
 - CDB (Capacity Database)
 - ADB (Availability Database)
 - SLM (Service Level Management)
 - Znalostní databáze atd.
- I Trouble Ticketing Tools:
 - Evidence a řízení incidentů, servisních požadavků a problémů

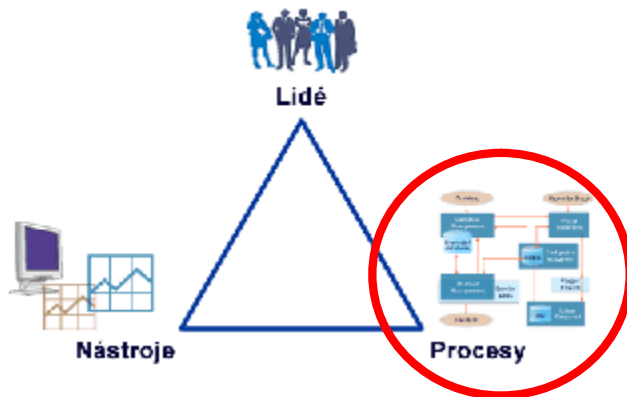
2. vrchol trojúhelníku: LIDÉ



- I Zahrnuje všechny stakeholders, tzn.:
 - Všechny zaměstnanci podniku
 - Externí partnery:
 - I Dodavatele technologií
 - I Obchodní partnery

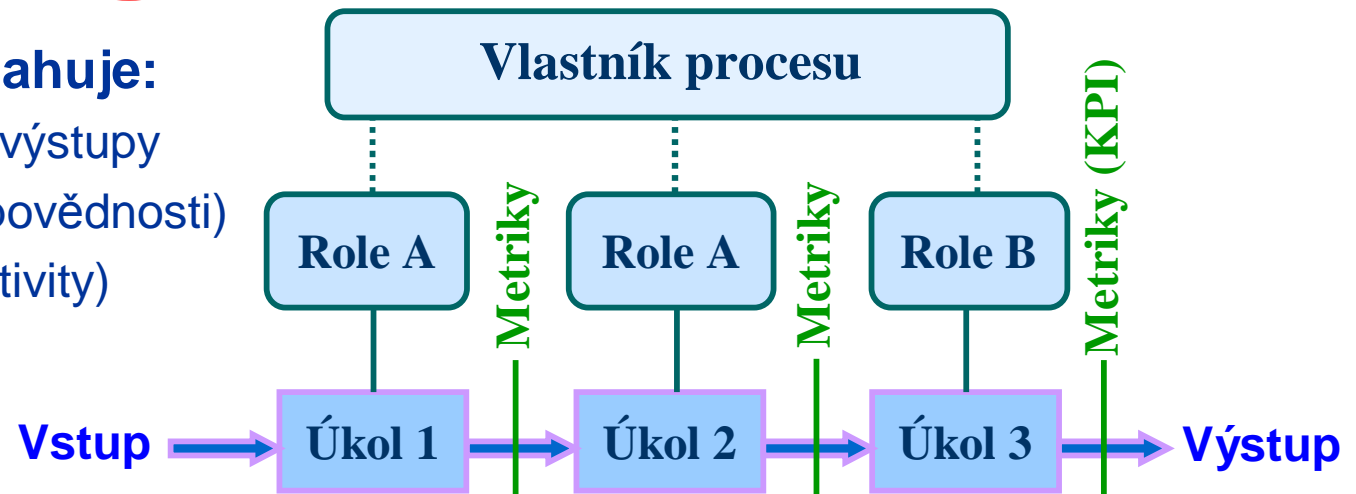
- I Vzdělávání (education):
 - Nejdražším aktivem jsou pracovníci
 - Je tedy žádoucí dbát o jejich profesní rozvoj = zvyšování kvalifikace
- I Zaškolení (training)
 - Je nedostačující pouze rozdat lidem procedury, příručky a manuály
 - Obsah zaškolení:
 - I Procesní procedury
 - I Podpůrné nástroje

3. vrchol trojúhelníku: PROCESY

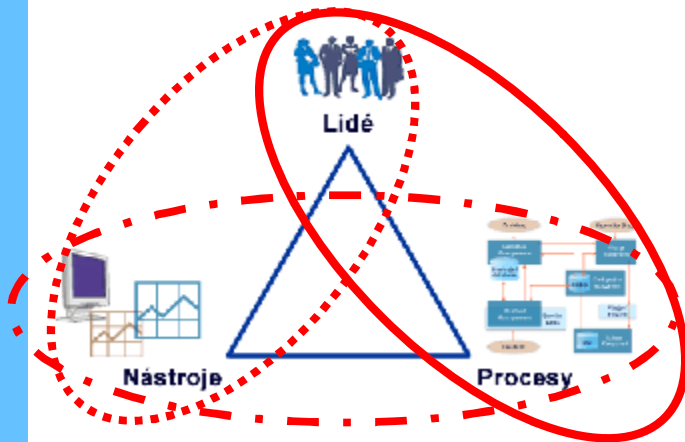


- I **Designování procesu:**
 - Životní cyklus procesních entit
 - Pracovní toky (workflow)
 - Komunikační kanály
 - Přidělení rolí (odpovědnosti)
- I **Vytvoření procesní dokumentace**

- I **Proces obsahuje:**
 - Vstupy a výstupy
 - Role (odpovědnosti)
 - Úkoly (aktivity)
 - Metriky
 - Vazby

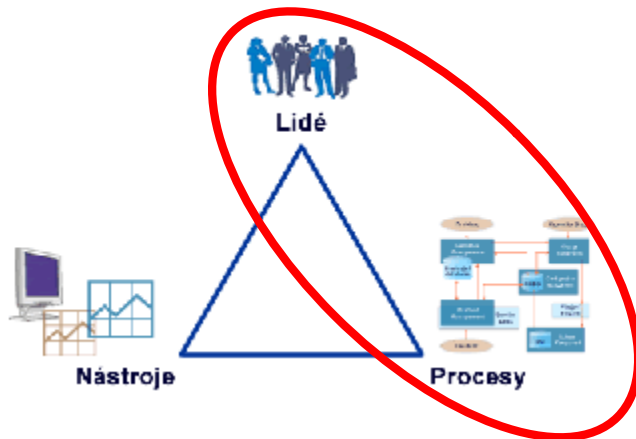


Význam integračních vazeb



- I Bez vzájemného propojení – integrace – všech tří vrcholů trojúhelníku nelze:
 - Efektivně řídit IT služby
 - Dosáhnout návratnosti investic do implementačního projektu
- I Nesmí cibět žádná ze tří integračních vazeb
- I Trojúhelník musí být rovnostranný = integrační vazby musejí být vyváženy = na všechny vazby musí být kladen stejný důraz
- I Toto vyvážení musí být:
 - udrženo v průběhu celého implementačního projektu (= starost vedoucího projektu)
 - udržováno i po jeho skončení (= starost vlastníka procesu)

Aspekty integrace lidí a procesů



- I Nutná podmínka úspěšného procesního řízení IT služeb: **správní lidé do správných rolí**

- I Přejít na procesní řízení informatiky vyžaduje změnu vnitropodnikové kultury:

⇒ Je nutno věnovat nejvyšší pozornost aspektu integrace lidí a procesů

⇒ Praxe ukazuje, že je tomu obvykle právě naopak, v důsledku čehož:

- § Implementační projekt nepřináší očekávané benefity
- § Systém řízení IT služeb je neefektivní a nevýkonný

Doporučený postup integrace lidí a procesů

1. Definovat proces, následně specifikovat dílčí úkoly (aktivity) a k nim přiřadit role, které je budou realizovat
2. Stanovit kvalitativní a kvantitativní požadavky na role
3. Vybrat pracovníky odpovídající požadavkům dané role
4. Realizovat vzdělávací program
5. Realizovat zaškolení pracovníků pověřených novými rolemi
6. Vytvořit formální popis pracovních povinností a odpovědností (job description) a předat jej pracovníkům
7. Vyhodnocovat efektivitu a výkonnost jednotlivých rolí

Průběžně po celou dobu implementačního projektu je nutno realizovat tzv. informační kampaň (Awareness Campaign)

Specifikace požadavků na role

- I Ne vždy je z popisu dané role na první pohled zřejmé, kteří lidé (tzn. lidé jakého zaměření) by jí měli být pověřeni
- I Zdroje kvalitativních a kvantitativních požadavků na role:
 - publikace ITIL[®],
 - internet,
 - odborná literatura
 - workshopy v průběhu implementačního projektu
 - externí konzultanti, zkušenosti expertů
- I Pro výpočet potřebného množství lidí do jednotlivých rolí lze u procesů řízení požadavků využít metody operačního výzkumu (modely hromadné obsluhy)



Základní kritéria výběru lidí do rolí

- I Zájem o danou činnost:
 - V procesech ITSM jsou role, v nichž převažují různé aspekty:
 - § Technický – např. pracovník 3. linie podpory v procesu Incident Mng.
 - § Manažerský – např. člen týmu Change Mng.
 - § Komunikační – např. pracovník 1. linie podpory v procesu Incident Mng.
 - Nutno uvést v soulad očekávání pracovníka a požadavky dané role
- I Soulad charakteristiky procesní role a pracovní funkce
- I Kvalifikační předpoklady
- I Nutno přihlédnout i k aspektu „kumulace rolí“:
 - Některé role se nedoporučuje kumulovat u jedné osoby
 - Toto doporučení musí mít přednost před personálními otázkami

Vzdělávání (education)

Oblast	Obsah	Přínosy
Teorie procesního řízení	<ul style="list-style-type: none"> Procesní terminologie Grafické znázorňování procesů Výhody procesního řízení 	<ul style="list-style-type: none"> Řešení problému dvojí podřízenosti Rychlejší zvládnutí pracovních povinností
Teorie ITIL®	<ul style="list-style-type: none"> Terminologie ITIL® Vstupy, výstupy, aktivity, přínosy Vazby mezi procesy 	<ul style="list-style-type: none"> Znalost souvislostí Růst schopnosti spolupráce
Certifikace odborné způsobilosti	<ul style="list-style-type: none"> <u>klíčoví zaměstnanci</u>: Foundation Certificate in ITSM <u>vlastníci procesů</u>: Practitioner Certificate in 	<ul style="list-style-type: none"> Motivace pracovníků Zvýšení výkonnosti Zvýšení kvalifikace

Informační kampaň

I Cíl informační kampaně:

- připravit držitele nových rolí na jejich nové povinnosti ⇒ zde jde o doplnění vzdělávacího a zaškolovacího programu
- připravit všechny stakeholdery na přijetí nových „pravidel hry“
- snižovat, resp. eliminovat „odpor ke změnám“

I Obsah informační kampaně:

- vysvětlování důvodů změny a jejich přínosů pro podnik
- vysvětlování přínosů pro jednotlivé skupiny stakeholders
- objasňování vlivu změn na jednotlivé skupiny stakeholders
- informování o průběhu implementačního projektu (pravdivě, tj. včetně obtíží i nedostatků)

Specifické role v procesech ITSM

I Vlastník procesu:

- Obsazení této role správnou osobou má klíčový význam, protože:
 - I Koordinuje práci všech rolí ve svém procesu, rozhoduje případné spory, nastavuje a vylepšuje rozhraní na ostatní procesy (komunikační a manažerské dovednosti)
 - I Musí řešit konflikt dvojí podřízenosti (vyjednávání s vlastníky zdrojů)
- Nutno správně zvolit úroveň seniority pro každého vlastníka procesu

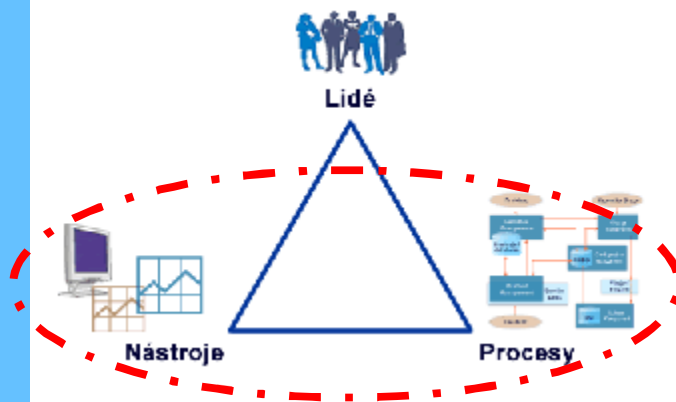
I Uživatelé a zákazníci:

- Cílem ITSM je integrovat procesy dodávky a podpory IT služeb s ostatními celopodnikovými procesy ⇒ odběratelé IT služeb:
 - I Mají obvykle nějakou roli v těchto procesech (a důležitou)
 - I Mají definované povinnosti, odpovědnosti a pravomoci
- Příklady: člen CAB v procesu Change Mng., předkladatel požadavku v procesu Incident Mng., člen některého z týmů v procesu ITSCM
- Implementace procesů ITSM je celopodniková záležitost

Závěr části „Integrace lidí a procesů“

- I Pokud se nepodaří dát **správné lidi do správných rolí**, pak s vysokou pravděpodobností:
 - Procesy nebudou efektivně fungovat ani v případě, kdy budou podporovány drahými technologiemi
 - Subjektivní vnímání kvality IT služeb uživateli a zákazníky bude nízké, a to i v případě, kdy objektivně bude kvalita IT služeb vysoká
- I Přejít na procesní řízení informatiky vyžaduje změnu vnitropodnikové kultury:
 - Může dojít k tomu, že některé jednotlivce se do nových procesů integrovat nepodaří
 - Je nutno počítat i s možností částečné obměny personálu

Aspekty integrace procesů a nástrojů



- I Proces, který má být efektivní a výkonný, musí být řízen pomocí sofistikovaného nástroje, resp. sady nástrojů
- I Výběr nástroje je až druhý krok, prvním krokem je vytvoření designu procesu
- I Implementace procesu nemůže skončit dřív, než implementace nástroje
- I Neexistuje univerzální nástroj, který umí všechno

Zásady implementace nástrojů

1. Zautomatizovat co nejvíce procesních činností:
 - I Automatické řízení procesních entit, např.:
 - automatická eskalace požadavků při nedodržení času
 - automatická notifikace při přiřazení požadavku řešiteli
 - automatické předání požadavku do další fáze při splnění předchozí fáze
 - I Automatický reporting
2. Integrovat co nejvíce prvků:
 - I Integrace s datovými zdroji, např.:
 - databáze zaměstnanců, dodavatelů, zákazníků, telefonní seznamy
 - databáze majetku apod.
 - I Integrace s infrastrukturními nástroji a systémy, např.:
 - Integrace nástroje Trouble Ticketing s dohledovými systémy
 - I Integrace nástrojů ITSM navzájem, např.:
 - Integrace znalostní databáze a nástroje Trouble Ticketing

Základní kritéria výběru nástrojů

I Certifikace Pink Elephant:

- Záruka toho, že nástroj splňuje požadavky ITIL®
- Specifikace požadavků i seznam certifikovaných nástrojů jsou volně dostupné na internetu: <http://www.pinkelephant.com/PinkVerify>



I Specifikace dle ITIL®:

- v knihách Service Support a Service Delivery jsou u většiny procesů uvedeny požadavky na jejich softwarové zajištění

I Přímá podpora procesů ITSM

- Někteří dodavatelé nabízejí modifikované ERP systémy a vydávají je za helpdeskové nástroje

I Podpora v ČR

- Zdaleka ne všechny existující nástroje mají dodavatele v ČR

I Stabilita dodavatele na trhu

- Zdaleka ne u všech nástrojů má kupující jistotu dalšího vývoje

Další kritéria výběru nástrojů

I Možnosti rozšíření:

- Možnost integrace s nástroji jiných výrobců
- Modulární systém (možnost postupného dokupování dalších modulů)

I Schopnost integrace:

- s infrastrukturními nástroji (dohledové systémy, nástroje aplikačního vývoje)
- s dalšími vnitropodnikovými systémy a aplikacemi (e-mail, kancelářské aplikace, nástroje pro řízení projektů)

I Licenční politika

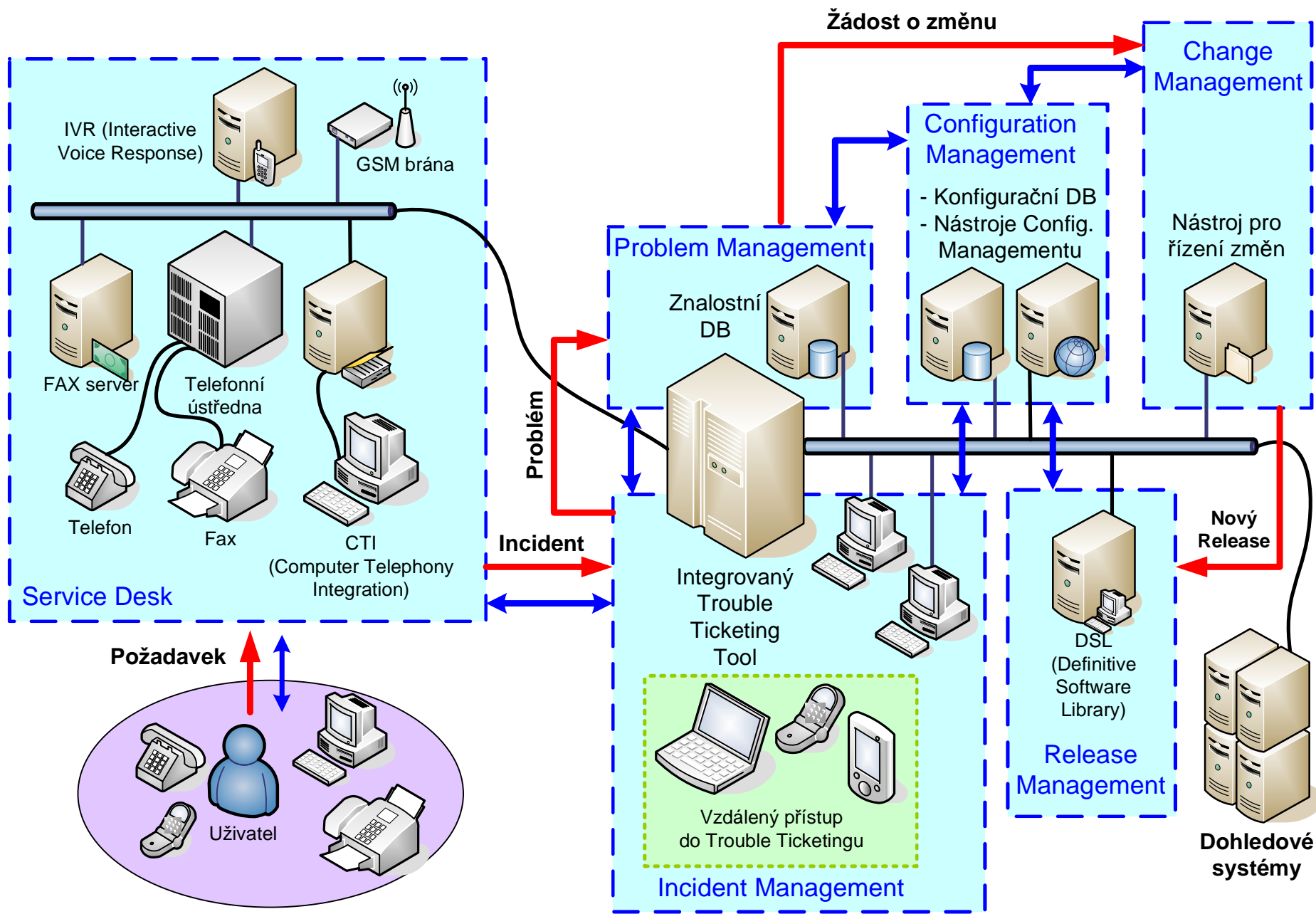
I Hardwarové a softwarové nároky:

- Nutnost nákupu nových serverů a/nebo dokoupení databází

I Možnost a nutnost customizace:

- Délka trvání implementace a výše nákladů s ní spojených

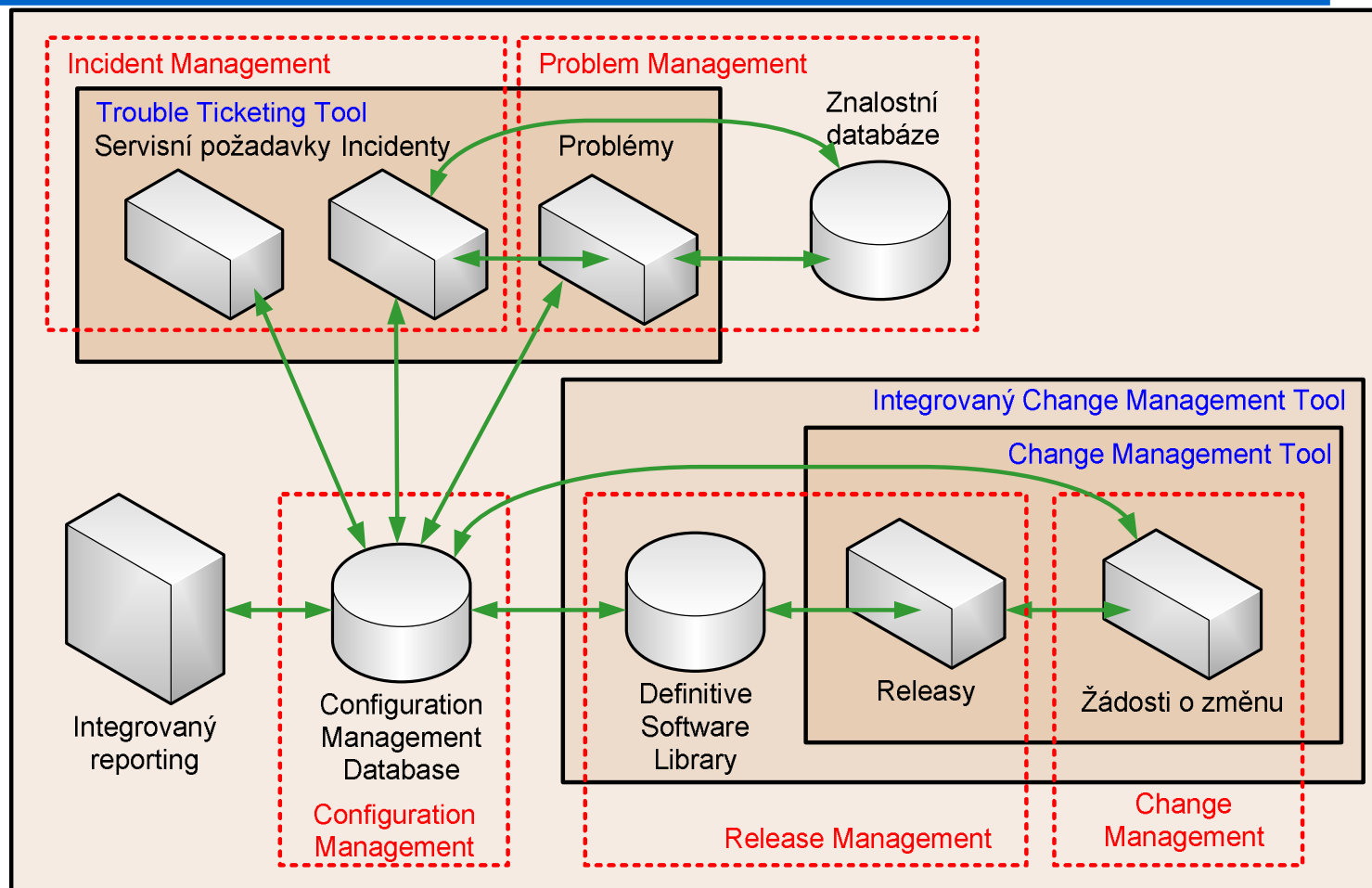
Operační procesy ITSM a jejich nástrojová podpora



Integrované nástroje ITSM

- I Jádrem je CMDB – Configuration Management Database:
 - Obsahuje údaje o všech infrastrukturních komponentách (= konfiguračních položkách) a jejich vzájemných vazbách
- I Moduly pro řízení životního cyklu:
 - Incidentů a servisních požadavků (Incident Mng.)
 - Problémů (Problem Mng.)
 - Žádostí o změnu (Change Mng.)
- I Specializované moduly:
 - Znalostní databáze
 - DSL (Definitive Software Library)
 - Integrovaný reporting

Schéma integrovaného nástroje ITSM



Postup integrace nástrojů a procesů

I Častý přístup:

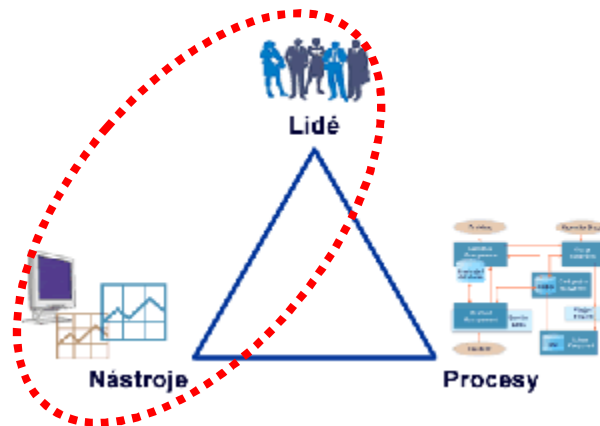
- Instalace = nasazení:
 - I Technická instalace
 - I Naplnění číselníků a nastavení parametrů
- Customizace (modifikaci standardní funkčnosti)
- Integrace s již používanými nástroji a podnikovými datovými zdroji (databáze zaměstnanců, telefonní seznam apod.)

I Doporučený přístup:

1. Definice procesu
2. Sběr požadavků na nástroj(e)
3. Výběr nástroje
4. Implementace:
 - Procesu
 - Nástroje/nástrojů
5. Zaškolení (training)

Nasazení technologií bez implementace procesu je zbytečná investice

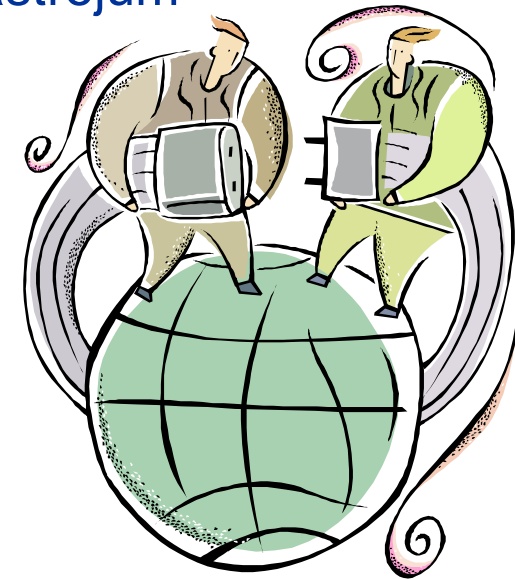
Aspekty integrace lidí a nástrojů



- I Každá skupina stakeholders očekává od nástroje jiné funkčnosti i odlišné aspekty

I Motto:

- Nástroje musí vyhovovat lidem
- Lidé se musí přizpůsobit nástrojům



Požadavky na nástroje z pohledu lidí

- I Nutno zjistit požadavky jednotlivých stakeholders:
 - **Uživatelé IT služeb** ⇒ webové rozhraní, co největší jednoduchost
 - I Těžiště jejich práce je v zajištění chodu business procesu
 - I Základní požadavek: čím méně všeho, tím lépe
 - **Service Desk** ⇒ pokročilé diagnostické nástroje, automatizace rutinních činností
 - I Primární uživatelé těchto nástrojů
 - I Základní požadavek: čím více všeho, tím lépe
 - **Skupiny řešitelů** ⇒ integrace informací, jednoduchost přístupu k nim a jejich přehlednost,
 - I Těžiště jejich práce je v řešení požadavku, ne v ovládání nástroje
 - I Základní požadavek: co nejvíce informací, jednoduché ovládání
 - **Management** ⇒ integrovaný, automatický a věrohodný reporting (naplnění zásady 3M: Monitor, Measure, Manage)
- I Identifikace požadavků předchází výběr nástroje

Význam zaškolení (training)

- I Každá skupina uživatelů nástrojů musí dostat specifické školení zaměřené na funkcionality, které bude využívat
- I Bezprostřední důsledky neefektivního zaškolení lidí:
 - Drahé nástroje nikdo nepoužívá
 - Data jsou pořizována chybně a stupeň jejich využití je nízký
 - Možnosti nástrojů nejsou plně využívány
 - Nástroje se stávají překážkou hladkého fungování procesů
- I Dlouhodobější důsledky neefektivního zaškolení lidí:
 - Samotné procesy podpory se stávají neefektivními, a to z důvodu narušení vazeb „lidé – nástroje“ a „nástroje – procesy“
 - Kvalita IT služeb postupně klesá, a to až pod výchozí úroveň před implementací

Trendy v nástrojové podpoře

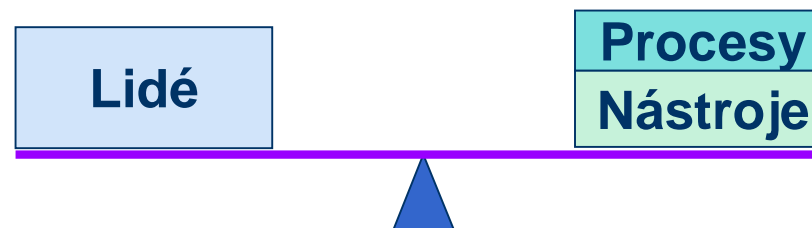
- I Samoobslužný princip (*Self-service strategy*):
 - Integrace uživatelů IT služeb a nástroje na jejich podporu
 - Minimalizace nutnosti fyzické podpory uživatelů IT služeb
 - Charakteristiky samoobslužného principu:
 - I Sofistikovaná centrální znalostní DB s pokročilým vyhledáváním
 - I Automatická diagnostika chyb
 - I Automatizace hlášení incidentu, integrace funkce reportování chyb do aplikací
- I Dálková správa HW a SW (desktohy, servery, síťové prvky, databáze, aplikace atd.)
 - Snižování nároků na fyzickou přítomnost IT specialistů a techniků v jednotlivých lokalitách

Závěrečné shrnutí...

Nástroje	Nástroje
Procesy	Procesy

Procesy	Procesy
Nástroje	Nástroje
Lidé	Lidé

- I Čím sofistikovanější nástroje, tím menší potřeba formální dokumentace procesů (a naopak)
- I Čím vyspělejší procesy a kvalitnější technologie, tím menší závislost na klíčových specialistech
- I Čím větší investice do technologií a procesů, tím intenzivnější trénink a vzdělávání lidí



... a jedna myšlenka na závěr

- I Dodávku kvalitních IT služeb je možno zabezpečit jedině prostřednictvím komplexu optimálně designovaných a vyladěných procesů, které jsou podporovány sofistikovanými a navzájem integrovanými nástroji, které jsou obsluhovány vzdělanými, proškolenými a motivovanými lidmi

- I Kontaktní informace:

Jiří Skála

OMNICOM Praha, spol. s r.o.

Bryksova 818/48

198 00 Praha 9

telefon: +420 271 461 011

fax: +420 271 461 016

mobil: +420 728 822 373

e-mail: jiri.skala@omnicom.cz