

# Odborný seminář k problematice ITIL<sup>®</sup> (IT Infrastructure Library) a řízení IT služeb

---



## ITIL<sup>®</sup> procesní přístup k řízení IT

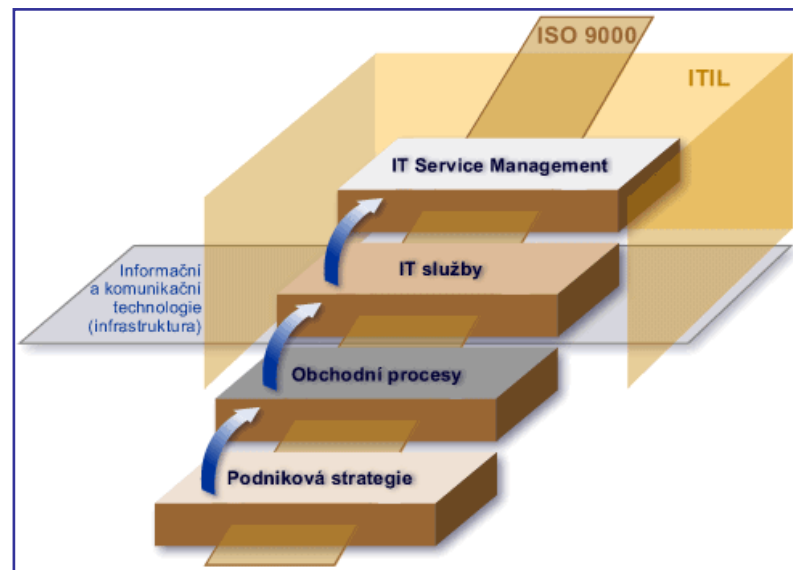
petr.melgr@omnicom.cz

**OMNICOM Praha spol. s r.o.**



# IT Service Management a ITIL®

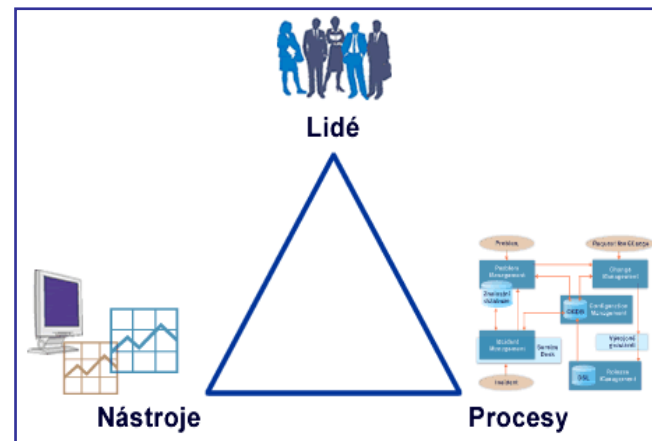
- **ITSM je disciplína pojednávající o způsobu řízení IT služeb**
- **Firemní procesy určují požadavky na IT služby a ty pak slouží k zajištění chodu firemních procesů**
- **Podniková strategie určuje podobu firemních procesů**



- Podrobná charakteristika a popis disciplíny ITSM je rozpracována v BS 15000-1:2002 a BS 15000-2:2003
- Co je obsahem ITSM? Definovat procesy, které by měly být v organizaci zavedeny za účelem trvale kvalitní dodávky IT služeb při vynaložení optimálních nákladů.

# IT Infrastructure Library (ITIL®)

- **ITIL®** = „Information Technology Infrastructure Library“ = „knihovna infrastruktury informačních technologií“.
- **ITIL®** vznikl v 80. letech minulého století jako sada knižních publikací popisujících způsob řízení IT služeb a ICT infrastruktury
- V současné době je však **ITIL®** již zcela samostatným oborem činnosti a podnikání, jenž zahrnuje:
  - Samotnou knihovnu čítající v současné době 8 svazků
  - Oblast vzdělávání a certifikace odborné způsobilosti
  - Oblast poskytování konzultačních služeb
  - Oblast vývoje a implementace softwarových nástrojů pro podporu procesů
  - Mezinárodní platformu profesionálů a odborné veřejnosti



- **ITIL®** zahrnuje všechny 3 vrcholy trojúhelníku „Lidé – Procesy – Nástroje“
- **Definice:** **ITIL®** je rozsáhlý, konzistentní a procesně orientovaný rámec pro designování procesů podpory a řízení služeb ICT

# Historie, vývoj a budoucnost ITIL®

---

- **Začátek 80. let:**
  - Britská vláda si uvědomuje nutnost řešit strukturálním způsobem dodávku a podporu IT služeb a pověřuje tímto úkolem CCTA (Central Computer and Telecommunications Agency)
- **Konec 80. let:**
  - CCTA vydává 46 svazků ITIL® pro potřeby britské vlády
- **Začátek 90. let:**
  - Vzniká OGC – Office of Government Commerce
  - ITIL® začíná být přejímán dalšími subjekty soukromého i veřejného sektoru
- **Přelom století:**
  - OGC kompletně přepracovává celou knihovnu
  - ITIL® se stává samostatným odvětvím + de-facto mezinárodním standardem pro oblast managementu služeb informačních technologií
- **Nyní:**
  - Vznikl mezinárodně platný standard pro oblast managementu ICT – norma ISO 20000, která je založena na principech ITIL®

# Proč se zabývat ITSM/ITIL?

---

- Závislost na ICT technologiích
- Působení konkurence
- Investice do ICT technologií
- Požadavek na návratnost investic  $\Rightarrow$  požadavek na spolehlivé a kvalitní IT služby
- Nutnost zabývat se systematicky řízením poskytování IT služeb  $\Rightarrow$  doména disciplíny ITSM

# Charakteristické znaky ITIL

---

1. Procesní řízení
  2. Zákaznický orientovaný přístup
  3. Jednoznačná terminologie
  4. Nezávislost na platformě
  5. Veřejná dostupnost
- Je rozsáhlý, konzistentní a **procesně orientovaný rámec pro oblast IT Service Managementu**
  - Je založený na nejlepších zkušenostech z praxe (**Best Practice**)
  - Je **de-facto mezinárodním standardem** pro oblast **IT Service Managementu**

# Obsah knihovny ITIL®

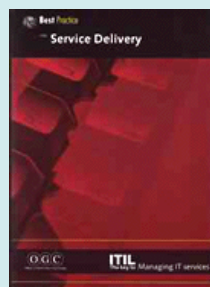
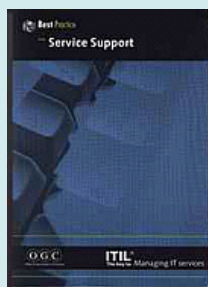
---

- **Vydefinování procesů potřebných pro zajištění dodávky a podpory IT služeb:**
  - Stanovení cílů, vstupů, výstupů a aktivit každého procesu
  - Stanovení rolí a jejich odpovědností v daném procesu
  - Způsob měření kvality poskytovaných IT služeb a účinnosti procesů (Key Performance Indicators + metriky)
  - Vzájemné vazby mezi procesy,
  - Postupy auditu a zásady reportingu pro většinu procesů
- **Zásady pro implementaci procesů ITSM:**
  - Přínosy každého procesu
  - Critical Success Factors, možné problémy a vhodná protipatření,
  - Náklady na implementaci a následný provoz
- **Zásady pro řízení ICT infrastruktury**
- **Zásady bezpečnosti ICT infrastruktury**

# Knihovna čítajících 8 svazků

Procesy bezprostředně se dotýkající  
zákazníků a uživatelů IT služeb

**Service Support    Service Delivery**

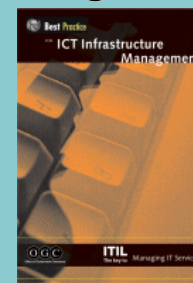


Řízení infrastruktury a ostatních  
specif. aspektů Service Managementu

**Application  
Management**



**ICT Infrastructure  
Management**



**Planning to Implement  
Service Management**



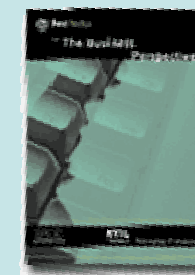
**Software Asset  
Management**



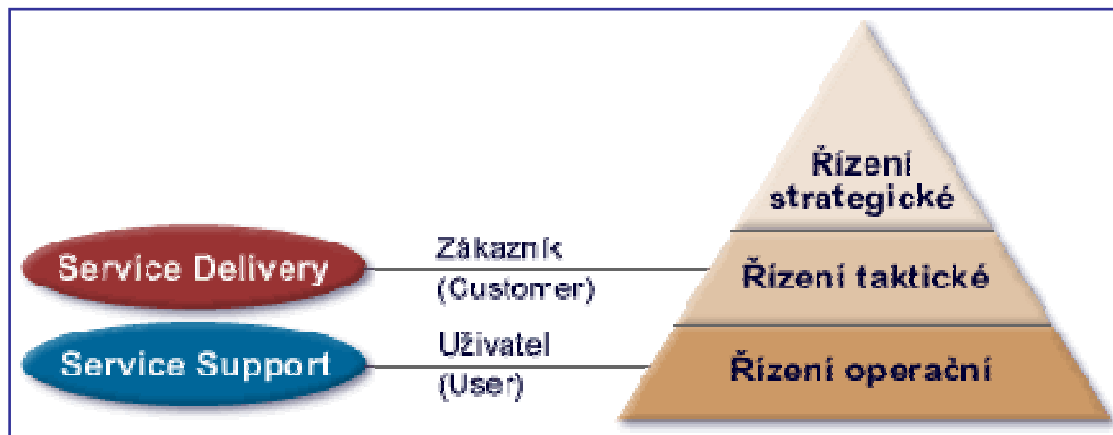
**Security  
Management**



**The Business  
Perspective**

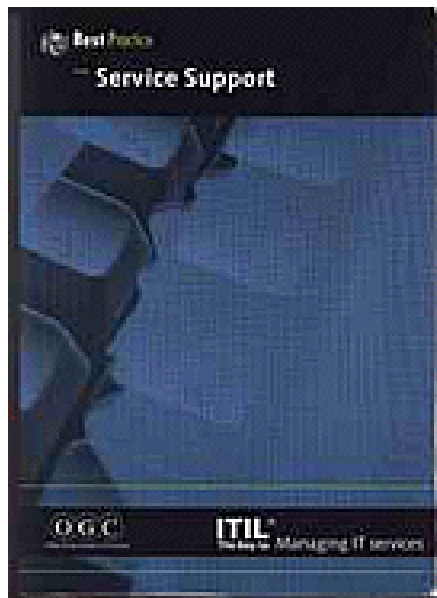


# Operační a taktické procesy



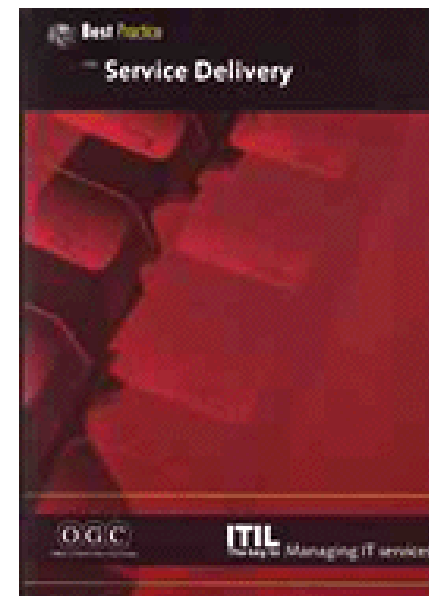
- Každá organizace používá v principu 3 úrovně manažerského řízení:
  - Řízení strategické – top management – plánování v horizontu několika let
  - Řízení taktické – senior management – plánování v horizontu několika měsíců
  - Řízení operační – junior management – plánování v horizontu několika dnů
- Procesy odpovídající taktické úrovni řízení jsou obsaženy v knize **Service Delivery**
- Procesy odpovídající operační úrovni řízení jsou obsaženy v knize **Service Support**

# Disciplíny ITSM podle ITIL®



**Service Desk**  
**Configuration Management**  
**Incident Management**  
**Problem Management**  
**Change Management**  
**Release Management**

**Service Level Management**  
**Capacity Management**  
**Availability Management**  
**IT Service Continuity Management**  
**Financial Management for IT Services**



# Service Desk

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Fungovat jako tzv. „Single Point of Contact“ pro uživatele a zákazníky
- Plnit roli 1. úrovně podpory v procesu Incident Managementu
- Koordinovat 2. a 3. úroveň podpory v procesu Incident Managementu
- Řídit životní cyklus požadavků
- Komunikovat se zákazníky & uživateli a s externími dodavateli

- **Přínosy:**

- Zvýšení spokojenosti zákazníků
- Zvýšení dostupnosti podpory, zlepšení komunikace
- Lepší kvalita a rychlost vyřizování požadavků
- Zlepšení týmové práce a interní komunikace
- Proaktivní přístup k poskytování služeb
- Minimalizace negativních dopadů výpadků IT služeb
- Lepší využití IT zdrojů, zvýšení produktivity
- Dostupnost informací s vyšší vypovídající hodnotou

# Configuration Management

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Podporovat ostatní procesy poskytováním věrohodných informací o jednotlivých prvcích infrastruktury:

- Hardware
- Software
- Komunikačních prvcích
- Dokumentaci
- Lidech
- Lokalitách

a o vztazích mezi nimi

- vést a udržovat konfigurační databázi (Configuration Management Database – CMDB) obsahující aktuální data o všech prvcích ICT infrastruktury

- **Přínosy:**

- Ostatní procesy a funkce v úseku ICT mají k dispozici věrohodné informace o infrastrukturních prvcích a jejich dokumentaci
- Splnění legislativních podmínek a dodržování zákonných požadavků
- Pomoc finančnímu plánování
- Zvýšení bezpečnosti infrastruktury
- Redukce neautorizovaného používání softwaru
- Umožnění provádění analýz dopadů a plánování změn bezpečně, efektivně a nákladově optimálně

# Incident Management

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Obnovit normální provoz služby, a to co nejrychleji při současné minimalizaci důsledků výpadku služby na provoz
- Detekce incidentů, jejich zaznamenávání a klasifikace, poskytování prvotní podpory uživatelům
- Řízení životního cyklu incidentů
- Zajišťovat dodávku IT služeb zákazníkům v kvalitě dle dohodnutých SLA

- **Přínosy:**

- Snížení důsledků dopadu incidentů
- Proaktivní identifikace možností zlepšení dodávky IT služeb
- Dostupnost manažerských informací vztahujících se k SLA
- Lepší využití zdrojů, vyšší efektivita práce
- Eliminace „ztracených incidentů“
- Zvýšení spokojenosti zákazníků a uživatelů
- Snížení fluktuace pracovníků podpory IT služeb

# Problem Management

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Zabránit opakování stejných incidentů analyzováním jejich příčin a odstraňováním těchto příčin z ICT infrastruktury
- Minimalizovat obchodní dopad incidentů a problémů a zajistit účelné využívání IT zdrojů prostřednictvím vedení a doplňování znalostní databáze

- **Přínosy:**

- Zvýšení kvality IT služeb (nastartování cyklu neustálého zlepšování kvality)
- Snížení počtu incidentů (díky zjišťování jejich základních příčin a jejich postupnému odstraňování)
- Zvýšení úspěšnosti Service Desku v ukazateli „first-time fix“ (jako důsledek doplňování znalostní databáze)

# Change Management

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Zajistit hladkou a nákladově efektivní implementaci pouze schválených změn
- Minimalizovat vznik incidentů resultujících z provedených změn v infrastruktuře
- Řídit oběh (životní cyklus) žádosti o změnu (Request for Change),
- Schvalovat a plánovat změny, koordinovat jejich implementaci

- **Přínosy:**

- Lepší vyrovnávání se s obchodními požadavky; větší schopnost zvládnout vyšší objem změn v kratším čase
- Lepší transparentnost a komunikace změn
- Lepší ohodnocení rizik
- Snížení negativního dopadu změn do produkčního prostředí
- Lepší ohodnocení nákladů a zdrojů potřebných pro realizaci změny
- Větší produktivita zdrojů

# Release Management

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Zajistit hladký a kontrolovaný průběh distribuce a implementace nových verzí hardware a software do produkčního prostředí
- Zajistit správnou kvalitu hardware a software v produkčním prostředí
- Spravovat Definitive Software Library (DSL) a Definitive Hardware Store (DHS)

- **Přínosy:**

- Stabilní testovací a produkční prostředí
- Lepší nastavení očekávání spojených s novými verzemi hardware a software
- Snížení chybovosti při distribuci hardware a software do produkčního prostředí
- Zajištění bezpečnosti podnikového majetku spočívajícího v hardware a software
- Snížení pravděpodobnosti používání nelegálního software
- Zkrácení doby potřebné pro distribuci hardware a software do produkčního prostředí

# Service Level Management

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Udržovat a zlepšovat kvalitu IT služeb a vytvářet pozitivní vztah mezi úsekem ICT a jeho zákazníky.
- Vyjednávání o obsahu a uzavírání dohod typu Service Level Agreement (SLA) a Operational Level Agreement (OLA)
- Řízení vztahů s externími dodavateli IT služeb
- Pravidelné vyhodnocování všech uzavřených SLA, OLA a smluv s externími dodavateli

- **Přínosy:**

- Podstatné zlepšení kvality IT služeb:
  - Snížení výpadků IT služeb
  - Významné finanční úspory v úseku IT
- IT služby jsou designovány podle požadavků zákazníků
- Lepší vztahy se zákazníky & uživateli
- Jasně stanovení odpovědností všech stran při poskytování IT služeb
- Zaměření činností IT na klíčové potřeby obchodu
- Snadná identifikace slabín při poskytování IT služeb

# Capacity Management

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Zajistit existenci nákladově optimální ICT kapacity, která bude odpovídat současným i budoucím obchodním potřebám
- Sestavovat strategický plán (Capacity Plan)

- **Přínosy:**

- Zvýšení efektivity výdajů a úspora nákladů:
  - Možnost odložení investic na pozdější dobu
  - Ekonomicky efektivní poskytování služeb
  - Plánované investice
- Snížení počtu incidentů majících příčinu v nedostačující kapacitě ICT infrastruktury
- Větší důvěryhodnost investičního plánování
- Přidaná hodnota aplikačnímu životnímu cyklu

# Availability Management

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Zajistit nákladově optimální dostupnost IT služeb, která bude v souladu s obchodními potřebami
- Plánování, měření a sledování dostupnosti IT služeb
- Navrhování designu architektury ICT infrastruktury podle požadavků na úroveň dostupnosti IT služeb

- **Přínosy:**

- Jednoznačné určení odpovědnosti za úroveň dostupnosti IT služeb
- IT služby jsou designovány tak, aby splnily požadavky obchodu na jejich dostupnost
- Úroveň dostupnosti, která je k dispozici, je nákladově optimální
- Úroveň dostupnosti je odsouhlasena zákazníkem a následně měřena a vyhodnocována
- Dostupnost je řízena, výpadky jsou korigovány

# IT Service Continuity Management

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Zajistit obnovu funkčnosti ICT infrastruktury po vážném (rozsáhlém) výpadku, a to v požadovaných a schválených mezích
- Podporovat celopodnikový Business Continuity Management
- Zpracovávat analýzy obchodních dopadů globálního výpadku
- Minimalizovat rizika plynoucích z globálního výpadku IT služeb

- **Přínosy:**

- Nižší pojistné náklady (díky omezení rizika ztrát v případě výpadku)
- Vyhovění legislativním požadavkům
- Lepší porozumění obchodním požadavkům
- Růst důvěryhodnosti celého podniku
- Konkurenční výhoda při získávání větších strategických nebo státních zakázek

# Financial Management for IT Services

---

- **Hlavní odpovědnosti:**

- Poskytovat nákladově efektivní správcovství IT majetku a zdrojů používaných při poskytování IT služeb
- Vytvářet u zákazníků i pracovníků úseku ICT povědomí o tom, jaké náklady jsou vynakládány na IT služby

- **Přínosy:**

- Snazší sestavování IT rozpočtu
- Věrohodné informace o nákladech jsou k dispozici pro rozhodování o strategii
- Jsou známy náklady na jednotlivé IT služby
- Efektivnější využívání IT zdrojů (nejen v IT, ale v celém podniku)

# Závěr

---

- Otázky?
- Kontaktní informace:

**Petr Melgr**

**OMNICOM Praha, spol. s r.o.**

Kodaňská 1329/97

101 00 Praha 10 Vršovice

**telefon:** +420 271 461 035

**fax:** +420 271 461 016

**mobil:** +420 602 125 982

**e-mail:** petr.melgr@omnicom.cz

## Děkuji za pozornost!