

Manažment ICT služieb, ITSM a ITIL

Manažment ICT služieb

- Rozlišujeme:
 - manažment ICT infraštruktúry
 - manažment ICT služieb
- Manažment ICT služieb = riadenie služieb, ktoré poskytuje IT oddelenie interným, alebo externým používateľom
- Nezaoberá sa ani tak technickými, ako organizačne - riadiacimi záležitosťami

ICT služby

- ICT = Information & Communication Technology
- ICT služby sú služby, ktoré poskytuje IT oddelenie užívateľom a oddeleniam mimo IT.
- Užívateľmi ICT služieb môžu byť zamestnanci, alebo celé oddelenia firmy (interní používatelia), prípadne subjekty mimo organizácie (externí používatelia)
- Príklad ICT služby - email

ITSM

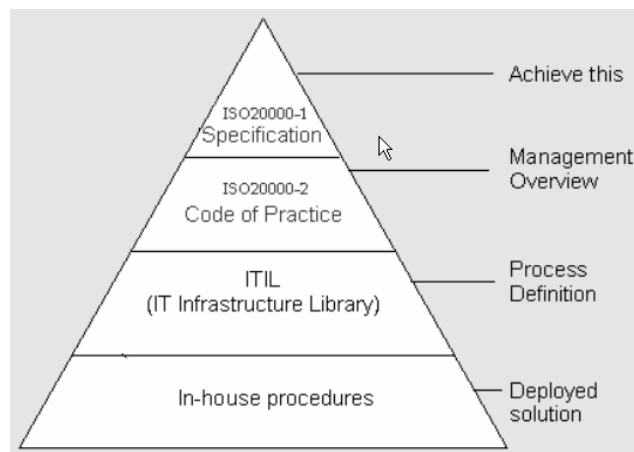
- ITSM = Information Technology Service Management**
„Riadenie služieb informačných technológií“
- Zahŕňa riadenie informačných aj komunikačných technológií
- Obsahom ITSM je definovanie procesov, ktoré by mali byť implementované v podniku za účelom zaistenia nepretržitého a kvalitného poskytovania IT služieb pri vynaložení optimálnych nákladov

ITSM – BSI normy

- ❑ ITSM je definované britskými normami (vydal British Standard Institute):
 - ❑ BS 15000-1:2002 – IT service management. Specification for service management
 - ❑ BS 15000-2:2003 – IT service management. Code of practice for service management

- ❑ Tieto normy sú doplnené predpismi:
 - ❑ PD 0005:2003 – Management guide to IT service management
 - ❑ PD 0015:2002 – IT service management. Self-assessment workbook

Vzťah medzi ISO 20000 a ITIL



ITSM – ISO normy

- ❑ ISO štandardizovalo ITSM ako ISO 20000

- ❑ ISO normy pre ITSM
 - ❑ ISO 20000-1:2005 - „*Specification for Service Management*“ stanovuje presné kritéria pre organizácie dodávajúce IT služby vo vopred definovanej a presne riadenej kvalite, plne akceptovateľné pre jej zákazníkov

 - ❑ ISO 20000-2:2005 – „*Code of practice for Service Management*“ poskytuje podrobný návod, ako zaistiť najlepšiu možnú IT službu (deklarovanú podľa ISO 20000-1:2005), ktorá je v súlade s podnikateľskými potrebami organizácie v rámci odsúhlasených zdrojov

- ❑ ISO 20000 nahrádza BS 15000

Charakteristika ITSM

- ❑ Riadenie IT služieb sa robí s ohľadom na odberateľov:
 - ❑ ITSM je zákaznícky orientovaný
 - ❑ Zákazníkom je ten, kto službu odoberá a kto za ňu platí. Možnosti:
 - ❑ Externý zákazník = obchodný partner podniku, ktorý si kupuje niektorý z podnikových produktov (výrobok alebo službu)
 - ❑ Interný zákazník = užívateľ podnikovej ICT infraštruktúry (t.j. v zásade vedúci pracovník niektorého obchodno-prevádzkového útvaru podniku)

- ❑ Cieľ je poskytovať IT služby, ktoré sú skutočne požadované:
 - ❑ Predpoklad -> rozumieť tomu, čo je požadované, tzn. rozumieť podnikovým cieľom a stratégií a poznať obchodné procesy
 - ❑ Nutnosť -> komunikovať s odberateľom služieb a zapojiť ho do všetkých aktivít súvisiacich s poskytovaním IT služieb

Charakteristika ITSM

- ❑ Ciel' -> **neposkytovať** IT služby, ktoré nie sú požadované:
 - ❑ Všetky náklady na IT služby (tzn. aj investície so ICT infraštruktúry) by mali byť odsúhlasené odberateľmi týchto služieb
 - ❑ Nerealizovať „vylepšenia ICT infraštruktúry“, ktoré žiadna z prevádzkových zložiek podniku nepotrebuje
- ❑ Ciel' -> **poskytovať** IT služby nákladovo optimálne:
 - ❑ Je potrebné merať náklady spojené s poskytovaním každej služby
 - ❑ Je potrebné informovať odberateľov IT služieb o nákladoch spojených s ich požiadavkami na odber IT služieb
 - ❑ Odberatelia IT služieb musia byť informovaný o tom, že:
 - ❑ kvalitnejšia služba = vyššie náklady
 - ❑ závislosť „náklady vers. kvalita“ nebýva pre IT služby lineárna, ale exponenciálna

ITIL - zázemie

- ❑ OGC (Office of Government Commerce) – vydáva/spravuje ITIL
 - ❑ Povodne 46 zväzkov vydaných CCTA (*Central Computer and Telecommunications Agency*)
 - ❑ ITIL v2 – 8 zväzkov vydaných v r. 2005
 - ❑ ITL v3 – 5 zväzkov vydaných v r. 2007
- ❑ itSMF (IT Service Management Forum) - medzinárodná komunita profesionálov a odbornej verejnosti z oblasti ITSM a ITIL

ITIL

- ❑ **ITIL = Information Technology Infrastructure Library** „Knižnica infraštruktúry informačných technológií“
- ❑ Vznikla ako súbor knižných publikácií popisujúcich spôsob riadenia IT služieb a ICT infraštruktúry.
- ❑ V súčasnosti samostatný obor činnosti a podnikania, ktorý zahŕňa:
 1. Samostatnú knižnicu (v súčasnosti 5 publikácií)
 2. Oblasť vzdelávania a certifikácie odbornej spôsobilosti
 3. Oblasť poskytovania konzultačných služieb
 4. Oblasť vývoja a implementácie softvérových nástrojov pre podporu ITSM procesov
 5. Medzinárodnú platformu profesionálov a odbornej verejnosti

Charakteristika ITIL

- ❑ ITIL je rozsiahly, konzistentný a procesne orientovaný rámec pre oblasť IT Service Managementu
- ❑ ITIL je založený na najlepších skúsenostiach z praxe ITSM (tzv. Best Practice), tzn., že:
 - ❑ Veľa oblastí, ktoré ITIL popisuje nepredstavuje pre ľudí z praxe zásadne nič nové, alebo neznáme
 - ❑ Niektoré aktivity a princípy, ktoré už sú v rade podnikoch implementované môžu byť zásadám a princípom ITIL podobné
- ❑ Prínos knižnice ITIL:
 - ❑ Zhŕňa všetky skúsenosti z praxe do jedného uceleného a konzistentného rámca.
 - ❑ Dáva všetky ITSM procesy do vzájomných súvislostí
 - ❑ Zavádza jednotnú a medzinárodne používanú terminológiu => z uvedeného dôvodu sa niektoré výrazy zásadne neprekladajú

ITIL

- V praxi sa často používa:
 - výraz Best Practice ako synonymum pre ITIL
 - termín ITIL ako synonymum pre ITSM
 - certifikácia odbornej spôsobilosti jednotlivcov v oblasti ITSM sa vykonáva na základe znalosti ITIL publikácií a nie noriem BS 15000
 - skratka ITSM/ITIL označuje „disciplíny ITSM podľa ITIL“
- ITIL je v súčasnosti de-facto medzinárodný štandard pre oblasť ITSM aj keď nie je prijatý ako medzinárodná norma.

ITIL špecifikuje

- Definovanie procesov potrebných pre zaistenie ITSM:
 - Stanovenie cieľov, vstupov, výstupov a aktivít každého procesu.
 - Stanovenie rolí a ich zodpovednosti v danom procese.
 - Spôsob merania kvality poskytovaných IT služieb a účinnosti ITSM procesov (Key Performance Indicators + metriky)
 - Vzájomné väzby medzi jednotlivými procesmi
 - Postupy auditu a zásady reportingu pre každý proces
- Zásady pre implementáciu ITSM procesov:
 - Prínos každého procesu
 - Critical Success Factors, možné problémy a vhodné protipatrenia
 - Náklady na implementáciu a prevádzku
 - Zásady pre riadenie podpornej ICT infraštruktúry
 - Zásady bezpečnosti ICT infraštruktúry

ITIL – charakteristické rysy

- Procesné riadenie** – proces je logický sled úloh transformujúcich nejaký vstup na nejaký výstup, pričom plnenie jednotlivých úloh v procese je zabezpečované rolami s jasne definovanými zodpovednosťami. Celý proces je riadený, monitorovaný meraný, vyhodnocovaný a neustále vylepšovaný, čo je zodpovednosť vlastníka procesu.
- Zákaznícky orientovaný prístup** – všetky procesy sú navrhované s ohľadom na potreby zákazníka, tzn. každá aktivita, každý úkon v každom procese musia priniesť pridanú hodnotu pre zákazníka – pokiaľ nie, tak je daná činnosť zbytočná
- Jednoznačná terminológia** – umožňuje predchádzať „nedorozumeniam“ spôsobeným odlišným výkladom jednotlivých pojmov
- Nezávislosť na platforme** – rámec ITSM procesov podľa ITIL je nezávislý na akejkoľvek platforme.
- Public Domain** – knižnica ITIL je voľne prístupná, t.j. každý si môže ITIL knihy kúpiť a implementovať procesy ITSM podľa ITIL.

ITIL nešpecifikuje

- Konkrétne podoby organizačnej štruktúry
- Spôsob obsadenia rolí konkrétnymi pracovnými pozíciami (*dáva iba odporúčania, ktoré role by mali/nemali byť kumulované v jednej osobe*)
- Podobu a obsah pracovných procedúr (pracovných postupov) => neexistujú dva podniky, ktoré by mali ITSM procesy podľa ITIL implementované rovnakým spôsobom
- Projektovú metodiku implementácie ITSM



ZS 2008/09

M.Medvecký, KTL FEI STU Bratislava

RTS – XII/ 17

An Introductory Overview of ITIL® V3

- Úvod do problematiky ITSM a ITIL®,
- Objasňuje výhody prístupu na základe životného cyklu služby
- Popisuje päť hlavných titulov ITIL knižnice v3 s prehľadom hlavných cieľov, praktík, kľúčových elementov rolí a zodpovedností a výkonnosti služieb.

ZS 2008/09

M.Medvecký, KTL FEI STU Bratislava

RTS – XII/ 19

ITIL publikácie

ITILv3 obsahuje:

- 5 základných titulov:
 - Service Strategy
 - Service Design
 - Service Transition
 - Service Operation
 - Continual Service Improvement
- doplnkové publikácie
 - An Introductory Overview of ITIL® V3
 -

ZS 2008/09

M.Medvecký, KTL FEI STU Bratislava

RTS – XII/ 18

Service Strategy

- Zahŕňa nasledovné koncepty a odporúčania:
 - Stratégia riadenia služieb a plánovanie prínosov.
 - Prepojenie biznis plánov a smerovaní s stratégiou IT služieb.
 - Plánovanie a implementácia stratégie služieb.

ZS 2008/09

M.Medvecký, KTL FEI STU Bratislava

RTS – XII/ 20

Design Strategy

- Zahŕňa nasledovné koncepty a odporúčania:
 - Ciele a prvky návrhu služieb
 - Voľba modelu pre návrh služieb
 - Nákladové modely
 - Analýza rizík a prínosov
 - Implementácia dizajnu služieb
 - Meranie a riadenie

Service Operation

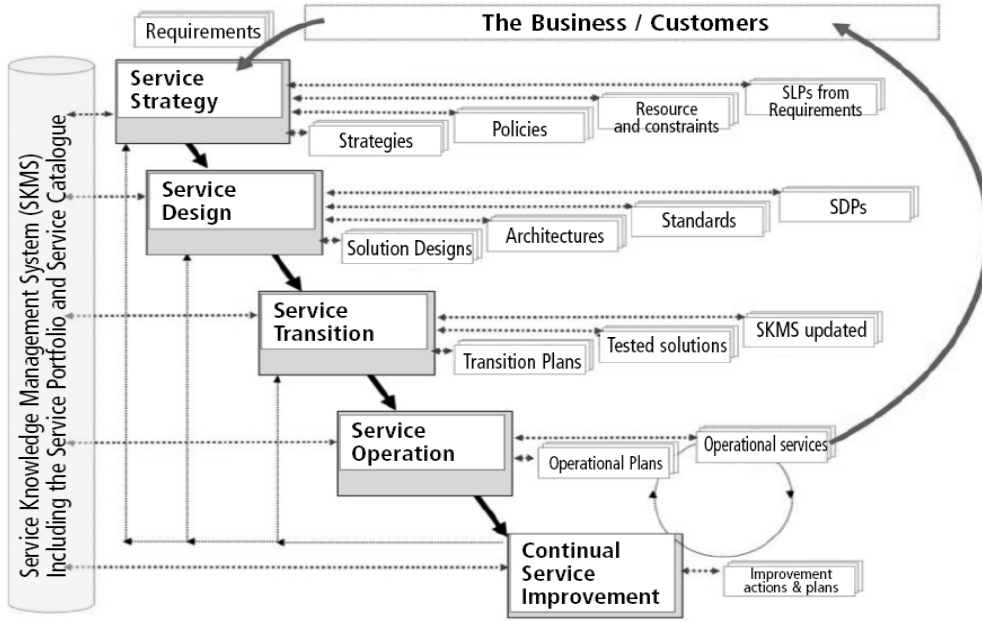
- Zahŕňa nasledovné koncepty a odporúčania:
 - Aplikačný manažment
 - Manažment zmien
 - Prevádzkový manažment
 - Riadiace procesy a funkcie
 - Prispôsobiteľné postupy
 - Meranie a riadenie

Service Transition

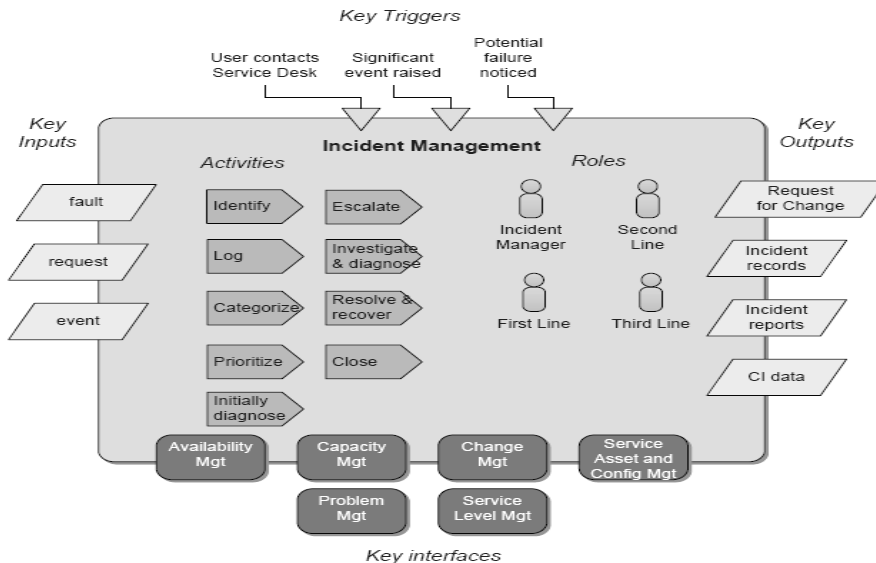
- Zahŕňa nasledovné koncepty a odporúčania:
 - Manažment zmien v organizácii a kultúre organizácie
 - Znalostný manažment
 - Systémy manažmentu znalostí služby
 - Metódy, postupy a nástroje
 - Meranie a riadenie
 - Súvisiace najlepšie skúsenosti z praxe

Continual Service Improvement

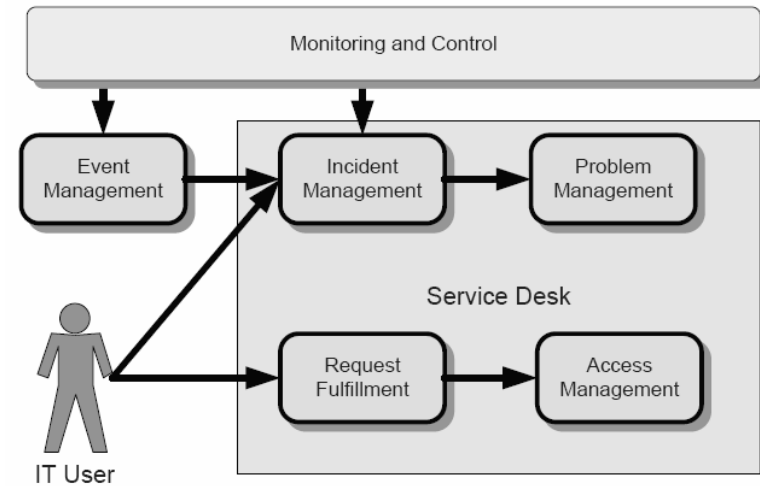
- Zahŕňa nasledovné koncepty a odporúčania:
 - Technologické a biznis potreby pre zdokonaľovanie
 - Dôvody zavedenia
 - Zlepšenia v oblasti biznisu, financií a organizácie
 - Metódy, postupy a nástroje
 - Merania a riadenie
 - Súvisiace najlepšie skúsenosti z praxe



Service Operation – Incident management



Service Operation - príklad



Service Operation – Incident management

Pojmy

- ❑ **Klasifikácia (Classification)** – zadeľovanie podobných typov incidentov do kategórií
- ❑ **Eskalovanie (Escalation)** – incidenty, ktoré nemôžu byť vyriešené dostupnými zdrojmi sú eskalované osobám s väčšími odbornými znalosťami (funkčná eskalácia), alebo na osoby vo vyšších vrstvách manažmentu (hierarchická eskalácia)
- ❑ **Incidenčné modely (Incident models)** – podobné typy incidentov môžu byť riešené podobným spôsobom, preto môžu byť definované postupy pre riešenie určitých typov incidentov.
- ❑ **Dôležité incidenty (Major incidents)** – niektoré incidenty sú vzhľadom na svoju dôležitosť riešené individuálne. Takýto incident môže byť riešený ako samostatný problém v rámci Problem manažmentu

Service Operation – Incident management

Pojmy

- Prioritizácia** (*Prioritization*) – vyjadruje relatívny dopad a urgentnosť incidentu,
 - dopad vyjadruje vplyv incidentu na biznis
 - urgencia vyjadruje dobu, za ktorý sa dopad prejaví
- Obnova** (*Recovery*) – návrat konfiguračného prvku do prevádzkyschopného stavu po uskutočnení rozhodnutia
- Oprava** (*Repair*) – výmena, alebo opravenie konfiguračného prvku
- Rozhodnutie** (*Resolution*) – určenie hlavnej príčiny incidentu, alebo problému
- Časový interval** (*Timescales*) – časový interval, počas ktorého má byť incident vyriešený, alebo eskalovaný.

Service Operation – Incident management

Role

- Incidenčný manažér** (*Incident Manager*) – dozerá na procesy incident manažmentu a personál zodpovedný za incident manažment
- First line** – zabezpečuje prvotné spracovanie požiadaviek zákazníka s centom služieb
- Second line** – poskytuje hlbšie technické znalosti pre vyriešenie incidentov
- Third line** – poskytuje veľmi detailné technické znalosti pre vyriešenie incidentov