



▶ Probléma Menedzsment és a mérhetőség



The world is **your** workplace
connect with **Getronics**.



Suba Péter, Service Delivery Consultant

Bemutakozás

Getronics

- Informatikai outsourcing világcég
- 27000 alkalmazott
- Számos világcég informatikai infrastruktúrájának tervezésében, fejlesztésében, üzemeltetésében vesz részt
- Stratégiájának elemeként fejleszti ITIL alapú szolgáltatási modelljét
- 2004 végétől Magyarországon létesítette az EMEA régiót kiszolgáló Globális Szolgáltató Központját, mely 2006 végére kb. 400 szakembert alkalmaz

Suba Péter

MCSE, BSc IT, IT Service Manager

- Service Delivery Manager pozícióban a Getronics szolgáltatási modelljét fejleszti és elemeit vezeti be
- Korábban egy hazai Internet szolgáltatónál belső informatikai vezető és az alkalmazásszolgáltatási üzletág vezetője

Probléma Menedzsment - Meghatározás

- Amit nem ismerünk, azt nem tudjuk mérni!
- Tehát: Mi a probléma?
A probléma – egy vagy több incidens (nem ismert) kiváltó oka
- Gyakori félreértések a problémával kapcsolatban
 - Nem elég képzettek a támogató szakemberek
 - Nem oldjuk meg SLA-n belül az incidenseket
 - A felhasználók nem elégedettek a szolgáltatás színvonalával
 - ...

„Van egy CI a telefonban egy incidenssel kapcsolatban”

A célok és a folyamat mérésének kapcsolata

Cél: az Incidensek számának ill. üzleti hatásának csökkentése

- A folyamat akkor eredményes, ha ezt elérjük – ezért az elsődleges mérés (KPI) erre irányul
- A folyamat hatékonyságának mérése – belső metrikák (PI)

A mérésnek mindig célja kell legyen

Mennyi? 30... Mi 30? Miért, mi mennyi?

- KPI – 35 Probléma/hó – mond ez valamit?
 - 35 esetben egy-egy felhasználó gépén lassan indult el egy program
 - 35 esetben leállt az ügyfélnyilvántartó rendszer 4-5 órára
- Nem mindegy, hogy mely problémákkal foglalkozunk (ITIL szerint minden incidens mögött van probléma – a gyakorlatban szűrünk kell: az ügyféllel megállapodáskor ez fontos feladat!)
- A (megoldott) problémák száma önmagában semmitmondó

▶ Mennyi? 30... Mi 30? Miért, mi mennyi?

- KPI – Incidensek számának változása
- KPI – Súlyos incidensek számának változása
- KPI – Incidensek üzleti hatásának tendenciája
- KPI – Megoldott problémák százaléka

Azaz: a probléma menedzsment eredményessége az incidensek alakulásán lemérhető

Pár szó a mérhetőségről

- Amit nem tudunk mérni (vagy mért adatokból számolni), azt felesleges definiálni
- Amit mérünk, azt mindenütt ugyanúgy mérjük
 - Gyakori hiba: a számolás azonos, de az alapadatok mást jeleznek pl. folyamat különbség miatt.
- Néhány dolgot mérjünk csak, de ezek
 - A legfontosabb jelzőszámok legyenek
 - Egymástól minél függetlenebbek legyenek

Kezdjük az alapoknál!

Itt a piros, hol a piros...

- Honnan induljon a Probléma Menedzsment folyamat?
 - Minden incidensnél
 - **Incidens trendek alapján**
 - Major incidensnél
 - Rendszer terhelési trendek
 - Vendor információk alapján
 - CAB meeting információk
 - ...?

Az első akadály a (megfelelő) információhoz jutás

Itt a piros, hol a piros...

- Incidensek rendszeres analízise megköveteli:
 - Az egyértelmű és átgondolt kategorizálást (kategória struktúra, hibajegy típus, érintett szolgáltatás, hatás)
 - **Incidents dokumentációs (hibajegy) szabályzat**
 - Az információk részletes logolását (hibaüzenet, szimptóma, helyszín, megoldás, érintett CI)
 - A fentiek HASZNÁLATÁT
 - Képzés
 - Ellenőrzés
 - Visszajelzés
- Ellenkező esetben a statisztika örök igazsága érvényesül (bármilyen igazolható vele)

Itt a piros, hol a piros...

- Gyakori hiba:
 - A hibajegy kategóriák kialakításánál csak számlázási szempontok érvényesülnek (pl. a Request és az Incident fogalmának keveredése)
 - A Service Management Rendszer kialakításánál elsődleges szempont a folyamatok együttműködése kell legyen
 - A számlázási szempontok szükség esetén megfeleltetési táblákkal a riportkészítéskor érvényesíthetőek

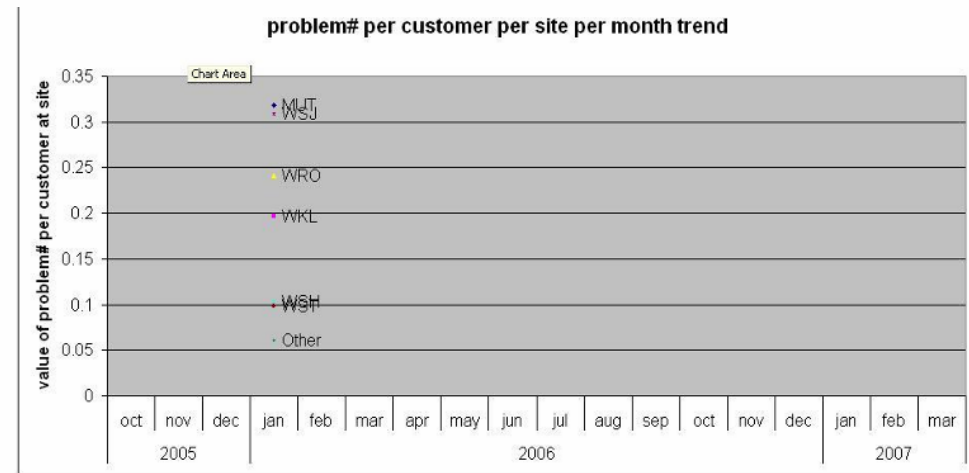
Probléma azonosítás – incidens elemzés alapján

- Ha van komplex adatbányászati eszközünk, remek – de a legtöbbször megteszi az Excel
 - Top Kategóriák és trendek
 - Top érintett telephelyek (felhasználó és CI alapján) és trendek
 - Top érintett eszköztípus és trendek
 - Top eszközök (CI)
 - Top felhasználók
 - CI-ok amelyekhez a legtöbb változás rekord tartozik
 - A legproblémásabb CI-ok

Leginkább érintett telephelyek

Kimutatja:

- Egy telephelyen előforduló incidenssűrűséget (incidens/hó/felhasználó)
- A nagy eltérések az egyes telephelyen specifikus infrastruktúra elemek hiányosságaira mutathatnak rá



Tapasztalat:

- A felhasználószámot nem mindig egyszerű kitalálni – fontos a HR-el való kapcsolat!

month	Location	2005			2006									2007					
		oct	nov	dec	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec	jan	feb	mar
#problem per customer per site per month	MUT				0.32														
	WKL				0.20														
	WRO				0.24														
	WSH				0.10														
	WST				0.10														
	Other				0.08														
	average				0.00														
#problem per month	MUT				81	82	78												
	WKL				13	394	495	515											
	WRO				126	238	245	240											
	WSH				5	6	34	54											
	WST				584	1902	1782	1992											
	Other				780	18	100	163											
	summa		790	92	22	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
#customer per month	MUT						245												
	WKL						2817												
	WRO						983												
	WSH						527												
	WST						6424												
	Other						1868												
	summa		0	0	0	12968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Leggyakrabban használt kategóriák

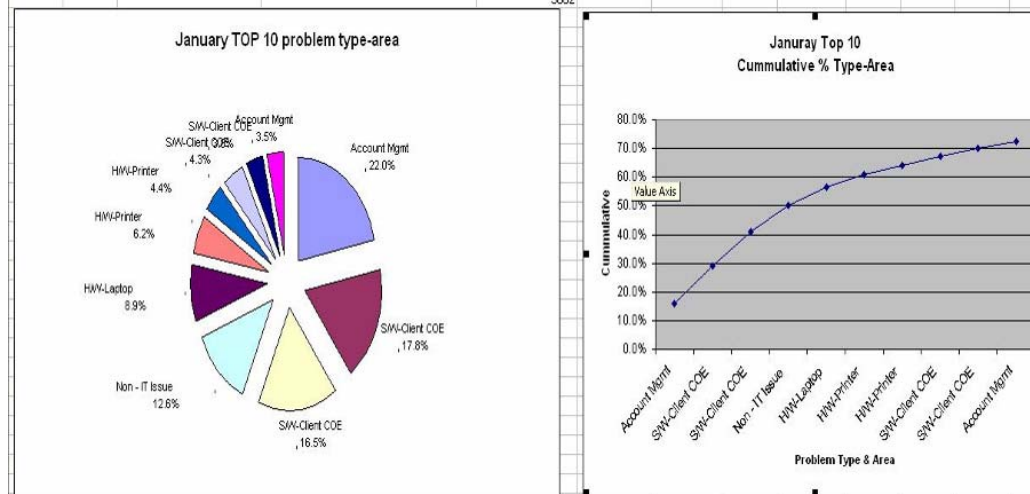
Top10_TA 01. jan- 31. jan 2006							
RANK	problem_type	problem_area	#problem	% of TOP 10	Cumulativ	% of total	cumulativ
1	Account Mgmt	Microsoft Windows XP	489	22.0%	22.0%	16.0%	16.0%
2	SW-Client COE	Lotus Notes	396	17.8%	39.8%	12.9%	28.9%
3	SW-Client COE	Microsoft Windows XP	366	16.5%	56.3%	12.0%	40.9%
4	Non - IT Issue	General Information	279	12.6%	68.9%	9.1%	50.0%
5	HW-Laptop	Laptop - COE	198	8.9%	77.8%	6.5%	56.4%
6	HW-Printer	Printer-Network	137	6.2%	83.9%	4.5%	60.9%
7	HW-Printer	Printer-Non Network	98	4.4%	88.3%	3.2%	64.1%
8	SW-Client COE	Lotus Notes Mail	96	4.3%	92.7%	3.1%	67.2%
9	SW-Client COE	Microsoft Word	85	3.8%	96.5%	2.8%	70.0%
10	Account Mgmt	Microsoft Windows NT	78	3.5%	100.0%	2.5%	72.6%
Summa	100						
TOP 10			2222	100.0%		72.6%	
Rest			840			27.4%	
TOTAL			3062			100.0%	

Kimutatja:

- Az leggyakrabban előforduló incidenseket

Tapasztalat:

- Sok múlik a kategorizáláson
- Általában az első 3-4 kategória sorrendje nem változik
- Érdeemes az arányokra figyelni a sorrend helyett



Kategória havi trend analízis

Kimutatja:

- A leginkább változott kategóriákat (hol nőtt legnagyobb mértékben az incidensek száma)
- Nagy számú incidenssel dolgozó környezetben is felhívja a figyelmet a kevés felhasználójú rendszerek kedvezőtlen trendjére

Tapasztalat:

- Nagyon hasznos
- Ha változik az incidens logolási szabályzat, ennek hatása nehezíti az értelmezést

Monthly problem# changes in % per TAD

Display monthly changes when the # of tickets are **20 tickets**

FORMULA → `#=IF(OR(TAD_relevant!D2<=D3,TAD_relevant!E2<=D3),"",IF(ISERROR(TAD_relevant!E2/TAD_relevant!D2)=TRUE,"",TAD_relevant!E2/TAD_relevant!D2-100%))`

PASTE DATA HERE →

problem_type	problem_area	problem_detail	2005_11	2005_12	2006_1
Account Mgmt	Microsoft Windows NT	Re-Enable		-4%	56%
Account Mgmt	Microsoft Windows XP	Re-Enable	173%	27%	53%
H/W-Laptop	Laptop - COE	Usage Question-OnSite			104%
H/W-Peripheral	PDA	Usage Question-OnSite			67%
Non - IT Issue	General Information	Question			221%
S/W-Client COE	Lotus Notes	Failure-Functionality			91%
S/W-Client COE	Lotus Notes	Usage Question-SD			134%
S/W-Client COE	Microsoft Windows XP	Failure-Functionality			56%
S/W-Client COE	Microsoft Windows XP	Usage Question-SD			151%
S/W-Client COE	Microsoft Word	Usage Question-SD			83%

Trend analízis – eredmények

- Az incidens analízis eredményeit elemezni kell és összefüggéseiben értelmezni – ez a Probléma Menedzser hozzáadott értéke az eszközhöz
- A született riportot érdemes felhasználni a Probléma Menedzsment belső marketingjéhez
- A probléma regisztrációjakor érdemes felmérni az üzleti hatást – ez lesz majd szembeállítva a változtatás költségeivel

Marketing!

Példa

- COE (sztenderd image) változtatáskor hibás image került ki
- Elszórt incidensek (rejtett probléma): 736 „account lockout”
- Trend analízissal azonosításra került
- A probléma megoldásával a kb. 470-re csökkent az ilyen incidensek száma
- Egy incident megelőzése 0,5 órát spórol meg – kb. 8e Ft – összesen havi kb. 2.2M Ft megtakarítás!



Példa

- Egy konkrét elemzés

Hatékonyság mérés - folyamat metrikák

- Probléma lefutásának időtartama
- Incidens/Probléma arányszám
- Nyitott Problémák száma
- Probléma azonosítással töltött idő
- Ismert hibák aránya (kerülő megoldások)

A folyamat hatékonysága belső kontrollal biztosítható

Ismert hibák – „Mork hívja Orsont!”

- PI: Ismert hibák aránya (kerülő megoldások)
- A Problem Management úgy is segíti az incidensek hatásának csökkentését, hogy kerülő megoldásokat keresnek a Service Desk számára
- Végössorban az incidensek megoldásának hosszán ennek eredményessége is lemérhető

Tudásbázis!



Kérdések

- Kérdések