



ÜDVÖZÖLJÜK!

ITIL bevezetési tapasztalatok
a Budapest Bank-nál

Bába Tamás

Alkalmazás üzemeltetési vezető

Seregi Attila

Csoport vezető, Alkalmazás üzemeltetés

Térjünk a lényegre.

November 23, 2008

 **BUDAPEST BANK**

A GE Money Bank tagja

Tartalom

- **GE Money és a Budapest Bank bemutatása**
- **Főbb mérföldkövek sikeres ITIL bevezetéshez**
- **Service Level Management**
- **Kapacitás Management**

GE Money & Budapest Bank pár szóban

GE Money

- GE Money a világ 55 országában van jelen
- ~75%-a a nettó bevételek USA-n kívüli országokból jön
- Jelenleg is stabil pénzügyi háttér, AAA minősítés

Budapest Bank

- 107 fiók, 4200 felhasználó, 5490 laptop és PC, 2 számítógép központ, 350 szerver (~450 virtuális szerverekkel együtt)
- IT személyzet 210 fő
- Operációs központ Békéscsabán
- 150+ banki alkalmazás



A GE Money Bank tagja

Alapok

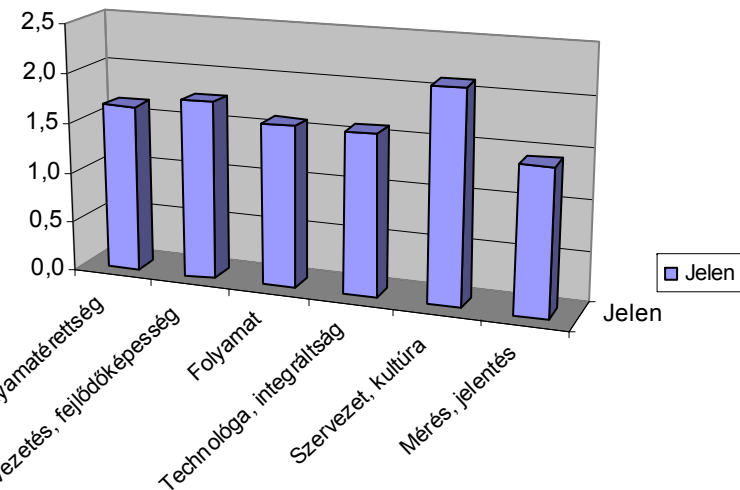
- 2002 - Incidens Management majd Change management – nem ITIL szerint
- 2004 óta folyamatos tréningek:
 - ITIL foundation certification – minden üzemeltetési csoport vezető (több fejlesztési csoport vezető is részt vett)
 - 1 napos ITIL áttekintő tréningek a rendszergazdáknak, fejlesztőknek
- 2006 – dedikált folyamatgazda csapat ITIL folyamatok vezetésére
- 2007-től GE CEE régiós „Best practice sharing” workshopok
- 2007 – stratégia támogató beszállító kiválasztása, hosszú távú együtt működés – KFKI Rendszerintegrációs ZRt. (ICON Rt.)

Stratégia lépések

- Felső vezetői támogatás megszerzése, folyamatos megerősítés
- Folyamatérettségi felmérés
 - Pontos kép a kiinduló állapotról
 - Jó támpont a következő lépések kidolgozásához
 - Objektivitás!!!

Folyamat neve	Rövid név	Állapot	Átlagos folyamatérettség
IT ügyfélszolgálat és incidenskezelés	SD/IM	Jelen	2,0
Problémakezelés	PM	Jelen	1,5
Konfigurációkezelés	CFG	Jelen	1,5
Változáskezelés	CHG	Jelen	3,0
Kiadáskezelés	REL	Jelen	1,5
Szolgáltatási szintek biztosítása	SLM	Jelen Cél	1,0 2,0
Kapacitásbiztosítás	CAP	Jelen	1,0
Rendelkezésreállítás biztosítása	AMG	Jelen	1,5
IT szolgáltatásfolytonosság (BCP/DRP)	ITSCM	Jelen	2,0

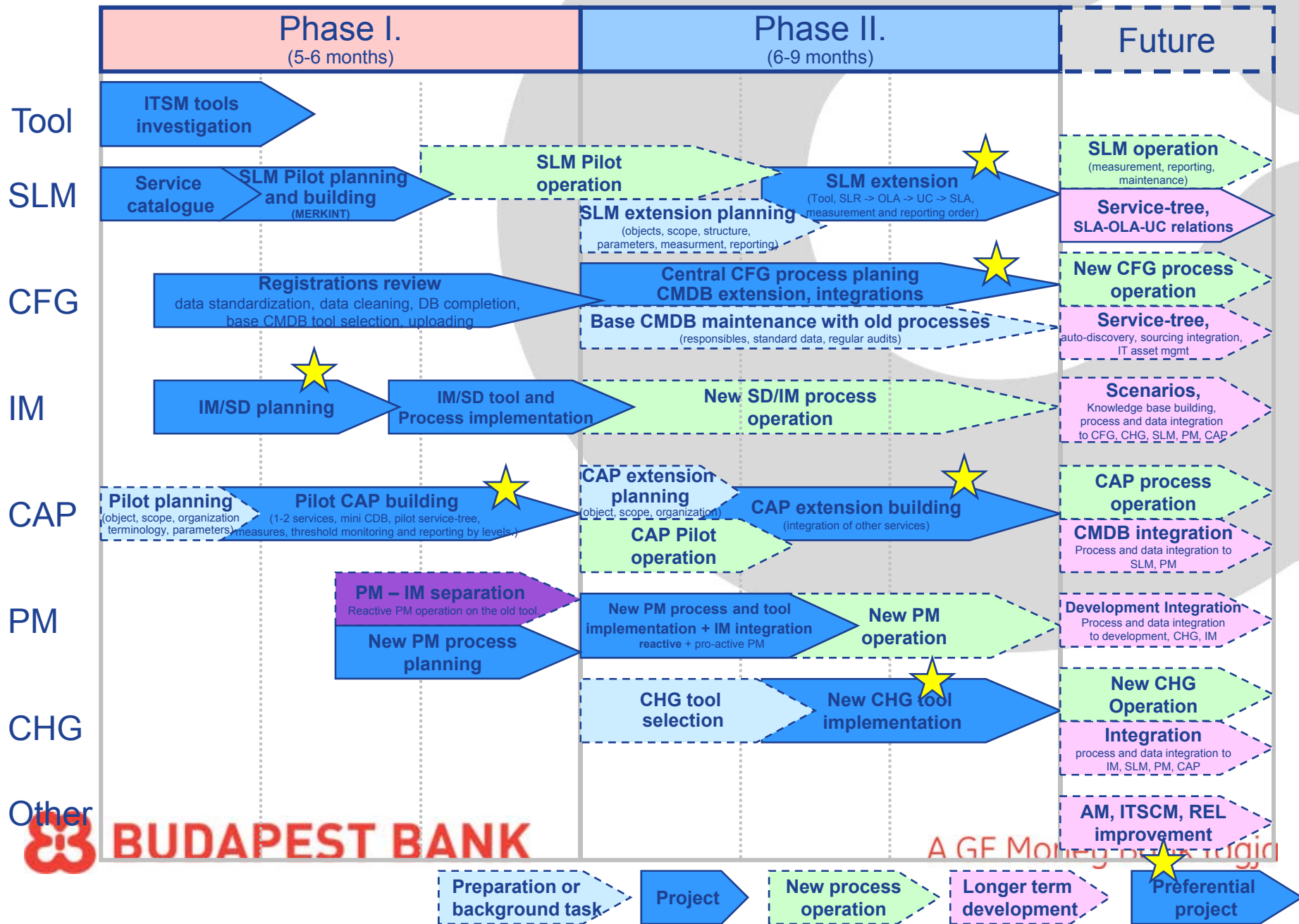
Jelenlegi érettségi szintek nézetenként (Budapest Bank; 2007)



Stratégia lépések

- Felső vezetői támogatás megszerzése, folyamatos megerősítés
- Folyamatérettségi felmérés
 - Pontos kép a kiinduló állapotról
 - Jó támpont a következő lépések kidolgozásához
 - Objektivitás!!!
- Roadmap összeállítása
 - Prioritások meghatározása:
 - Sponsor, Üzleti vezetők, Társ vezetők
 - Realisztikus idő becslések
 - „Think big, start small”
 - Figyelj az összefüggésekre a folyamatok között
 - „Quick wins”

IT SM development program roadmap



Stratégia lépések

- Felső vezetői támogatás megszerzése, folyamatos megerősítés
- Folyamatérettségi felmérés
 - Pontos kép a kiinduló állapotról
 - Jó támpont a következő lépések kidolgozásához
 - Objektivitás!!!
- Roadmap összeállítása
 - Prioritások meghatározása:
 - Sponsor, Üzleti vezetők, Társ vezetők
 - Realisztikus idő becslések
 - „Think big, start small”
 - Figyelj az összefüggésekre a folyamatok között
 - „Quick wins”
- Kulcs mérések összeállítása
- Ellenállás legyőzése

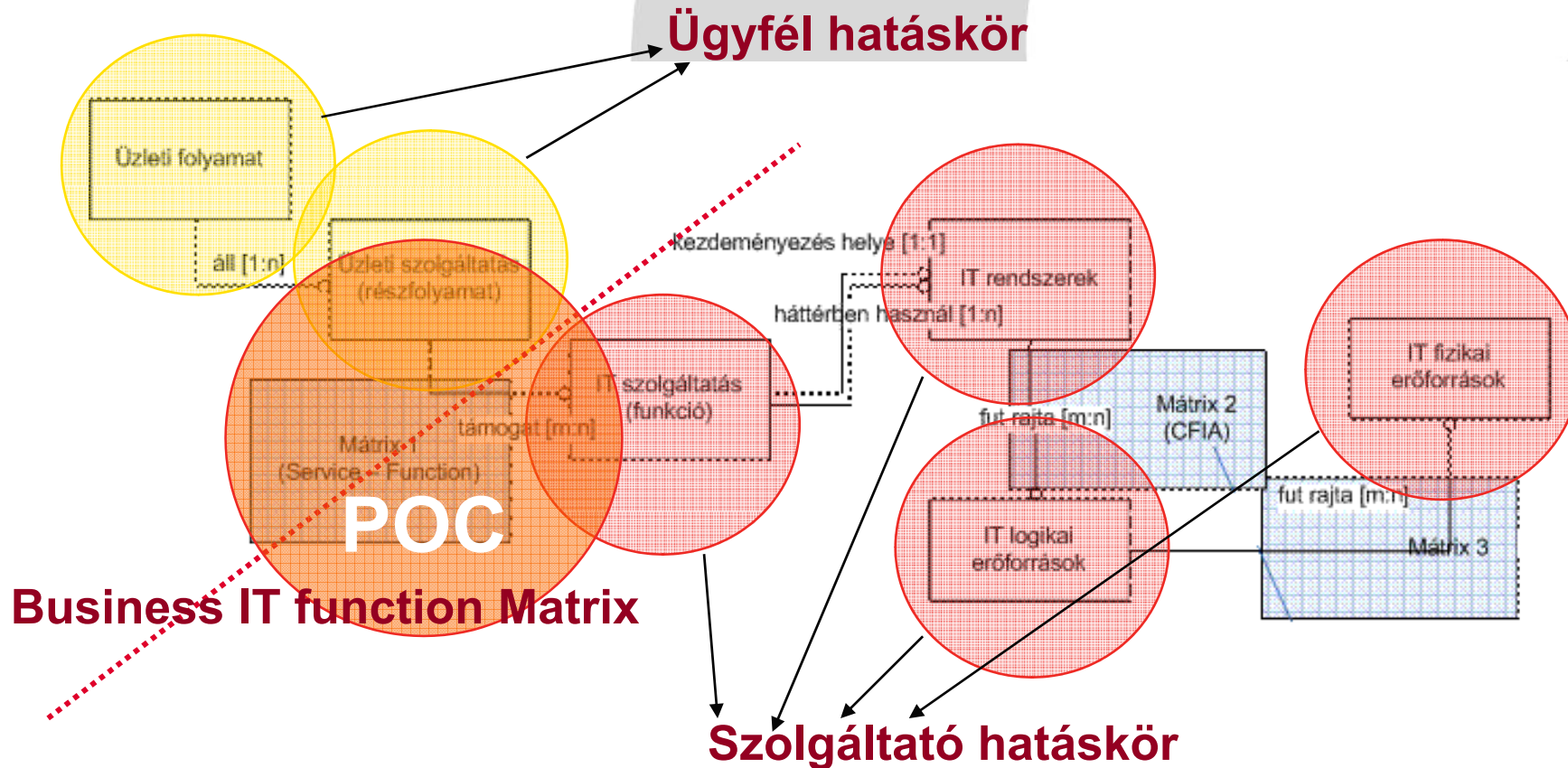


Service Level Management

Az SLA kapcsolódási pontjai a szolgáltatói környezethez

- Szolgáltatási időszak (ZF SLA 4. pont)
- Szolgáltatási igényt befolyásoló üzleti paraméter korlátok (ZF SLA 1.5.2 pont)
- Szolgáltatási szintet befolyásoló kapacitás korlátok (ZF SLA 5.1.2 pont)
- Elvárt szolgáltatási szintek – rendszer performancia (ZF SLA 5.1.1)
- Elvárt szolgáltatási szintek – bejelentések kezelése (ZF SLA 5.2.1)
- Változás kezelés szabályai (ZF SLA 1.5 és 5.1.1)

A ZF SLA vállalások előkészítésének a lépései – Szolgáltatás Katalógus



A ZF SLA vállalások előkészítésének a lépései – Business IT Function Matrix

1	IT szolgáltatások/funkciók				Üzleti szolgáltatás								
2	Zöld Folyamat ZF_process_001				Üzleti indítás (Ügyfel regisztráció) - ZF_Ügyfelindítás_001	Értékbécslés megrendelés - ZF_Értékbécslés_001	Üzleti folyamat - Ügyfel regisztráció - ZF_Ügyfelregisztráció_001	ZF_Értékbécslés_002	ZF_Értékbécslés_003	ZF_Verifikáció_001	ZF_Értékbécslés_002	ZF_Értékbécslés_003	
3	Folyamatlépésenkénti elvárt idők - percben (lombard/fedezetlen/fedezett)				90/130/160	25	60/90/55	15/10/25	0/240/290	35/45/50	0/0/40	0/0/2400	
4	ZF válaszidők - másodpercben												
5	BAC	ZF	Leírás	ÜZLETI ELVÁRÁS	5 sec	10 sec	5 sec	10 sec	5 sec	5 sec	5 sec	5 sec	
6	BPM	ZF_001	Bejelentkezés a rendszerbe	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
7	BPM	ZF_002	Ügyfél keresés	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
8	BPM	ZF_003	Ügyfelek nézetből ügyfel megnyitása	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
9	BPM	ZF_004	Ügyfel keresés	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
10	BPM	ZF_005	Ügyfel keresés - gyorskeresés	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
11	BPM	ZF_006	Ügyfel megnyitása az összes üzlet nézetből	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
12	BPM	ZF_007	Ügyfel megnyitása a összes üzlet nézetből	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
13	BPM	ZF_008	Teendők megjelenítése saját nézetből	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
14	BPM	ZF_009	Teendők megjelenítése összes nézetből	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
15	BPM	ZF_010	Teendők megjelenítése kiadott nézetből	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	
16	BPM	ZF_011	Úrlapok megnyitása szerkesztésre - Ügyfél adatlan	TELJESÍTHETŐ	x	x	x	x	x	x	x	x	

A ZF SLA vállalások előkészítésének a lépései – IT vállalások

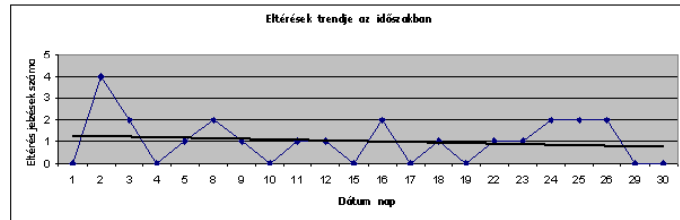
Azonosító	Név	Mérés leírás	Mérés/monitorozás módja (BAC - BPM beépített log funkció manuális)	Timer Name (BAC - BPM mérés esetén a Topaz riportban és a Topaz scriptben megjelenő név)	Figyelmeztető (Warning) Riasztási érték (BAC BPM monitorozás esetén Real Time Riasztás)	Üzlet által elvárt érték (Maximum)	Az IT képességek alapján biztosítható érték (méréssel validált érték)	Mérés gyakorisága	Az SLA megkötésekor már működő mérés	Üzlet (BAC) alá bevezetés akció
ZF_001	Bejelentkezés a rendszerbe	A Server Login felhasználói név és password beírása után elindított autentikációs folyamat	BAC - BPM	1020_HUGL_LOGIN	3.5 sec	5 sec	5 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	igen	20
ZF_002	Ügyfél keresés	Ügyfélkeresés névre kereséssel a Keresés dialógus box-ból indítva	BAC - BPM	1040_HUGL_SEARCH_BY_NAME	7 sec	10 sec	10 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	igen	20
ZF_003	Ügyfelek nézetből egy	Ügyfelek nézetből egy	BAC - BPM		3.5 sec	5 sec	5 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	igen	20
ZF_001	Bejelentkezés a rendszerbe		BAC - BPM		3.5 sec	5 sec	5 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	igen	20
ZF_002	Ügyfél keresés		BAC - BPM		7 sec	10 sec	10 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	igen	20
ZF_003	Ügyfelek nézetből ügyfél megnyitása		BAC - BPM		3.5 sec	5 sec	5 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	igen	20
ZF_004	Ügylet keresés		BAC - BPM		7 sec	10 sec	10 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	igen	20
ZF_005	Ügylet keresés - gyorskeresés		BAC - BPM		3.5 sec	5 sec	5 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	nem	20 (előzetes)
ZF_007	Ügylet megnyitása a nézetből		BAC - BPM		3.5 sec	5 sec	5 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	igen	20
ZF_009	Teendők megjelenítése a nézetből		BAC - BPM		3.5 sec	5 sec	5 sec	15 perces ciklusonként automatikusan	igen	20
IRM_002	IRM űrlapok megnyitása - Pénzügyi adatok űrlap	beépített log funkció			3.5 sec	5 sec	5 sec	valós használat esetén	nem	20 (előzetes)
IRM_003	IRM űrlapok megnyitása - Adóminősítés űrlap	beépített log funkció			3.5 sec	5 sec	5 sec	valós használat esetén	nem	20 (előzetes)
IRM_004	IRM űrlapok megnyitása - Dinamikus limittábla űrlap	beépített log funkció			3.5 sec	5 sec	5 sec	valós használat esetén	igen	20
IRM_006/a	IRM űrlapok mentése - Lekérdezések űrlap (új űrlap)	beépített log funkció			3.5 sec	5 sec	5 sec	valós használat esetén	igen	20
IRM_007	IRM űrlapok mentése - Pénzügyi adatok űrlap	beépített log funkció			3.5 sec	5 sec	5 sec	valós használat esetén	igen	20
IRM_008	IRM űrlapok mentése - Adóminősítés űrlap	beépített log funkció			3.5 sec	5 sec	5 sec	valós használat esetén	igen	20

ZF SLA

... és végül a riport

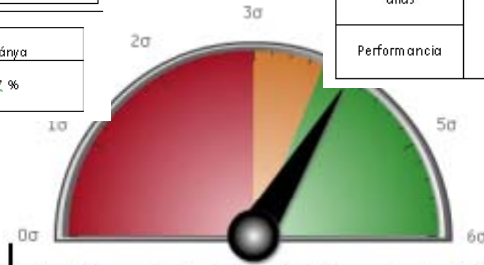
7.1.4.2 Ügyletkeresés - gyorskeresés (5 sec) - 1100_HUGL_QSRCHTRXNUM - ZF_005

A diagramm tartalmazza az „Ügyletkeresés - gyorskeresés tranzakció” SLA performancia szolgáltatási szintet (5 sec) meghaladó szolgáltatási szint sértések darabszámát



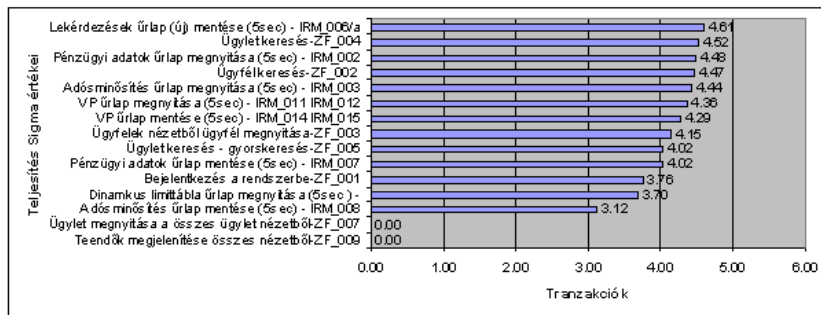
Tranzakció neve	Előfordulás összesen	darabszáma	SLA sértések darabszáma	SLA sértések százalékos aránya
Ügyletkeresés gyorskeresés (5 sec) - ZF_005		3971	23	0,57 %

Ábrázolat összes mértékén mért és kiértékelt



3.2 Performancia szolgáltatási szintek tranzakciók szerinti bontásban

A diagrammban ábrázolt adatok Tranzakciók performancia teljesítés mutatók Sigma-ban kifejezett értékei



százalékos aránya Az SLA száza kifejezése
55 % 99%

„A szolgáltató által végrehajtott szolgáltatási szint” és a mutatóknak biztosít

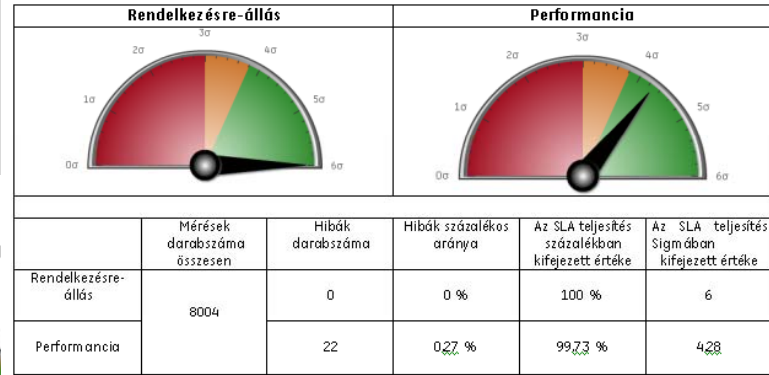
7.2 Zöld Folyamat Workflow, IRM és VP rendszereket érintő IT tranzakciók

7.2.1 SLA-ban vállalt tranzakciók

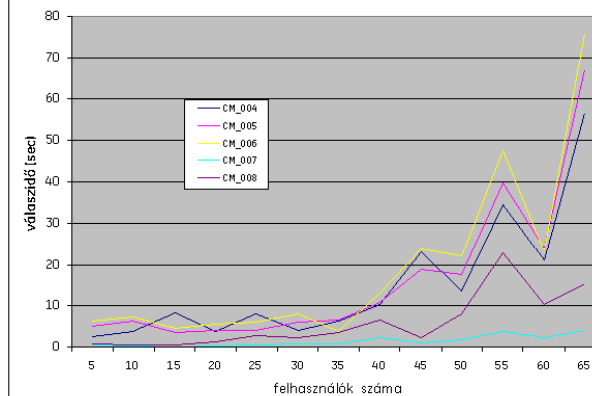
Érintett tranzakciók:

- Ügyfélkeresés (10 sec) - ZF_002
- Ügyfelek nézetből ügyfél megnyitása (5 sec) - ZF_003
- Ügylet megnyitása a összes ügylet nézetből (5 sec) - ZF_007

7.2.2 csoport szinten összesített teljesítés mutatói



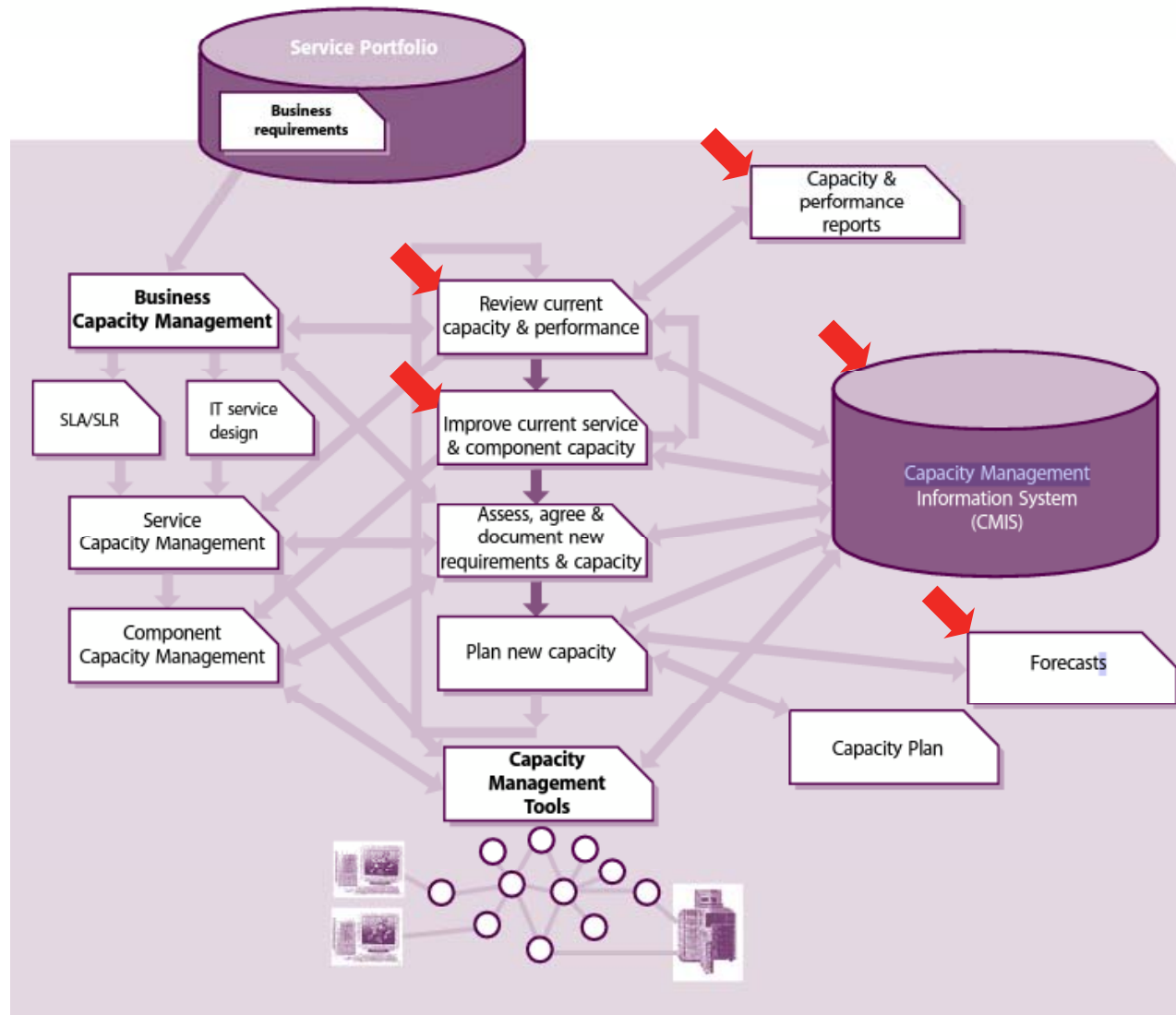
Tranzakció válaszidők alakulása a konkurens felhasználók számának növekedésével





Kapacitás management

Performance management folyamat, előrelépések



Eredmények 2008

Mérések kialakítása

- IBM, SUN, MICROSOFT szerverek (*cpu terhelés (system, user), IOWAIT, deviation [SUN], system deviation [SUN], Runqueue [SUN]*), adatbázis terhelés, fájlrendszer válaszidő

Határértékek kialakítása

- Szállítók által javasolt küszöbértékek
- „Aranybulla”, mint egységes módszertan kialakítása

Riportok

- Online flash alapú plazmamedia
- Egységes havi riportcsomag (~100 chart a rendszerek terheléséről)

Elemzési lehetőségek

- Adatbázis terhelés trend
- Top 80% adatbázis, top –5 top +5 adatbázisváltozás, top 10 fájlrendszer
- Sigma trendek
- Kontrasztábrák

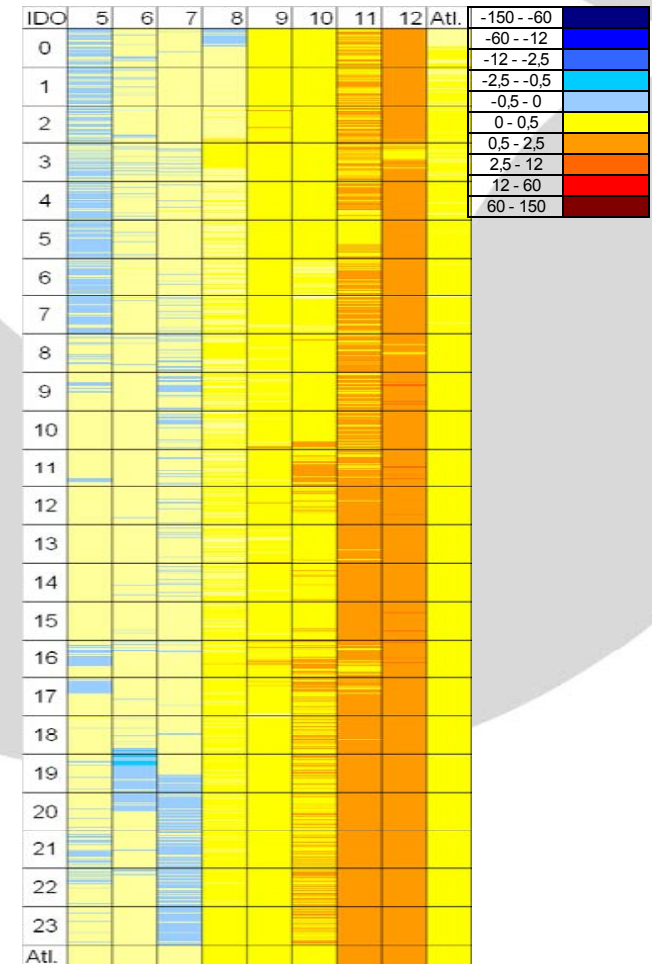
Kontraszt mérés

Magyarázat

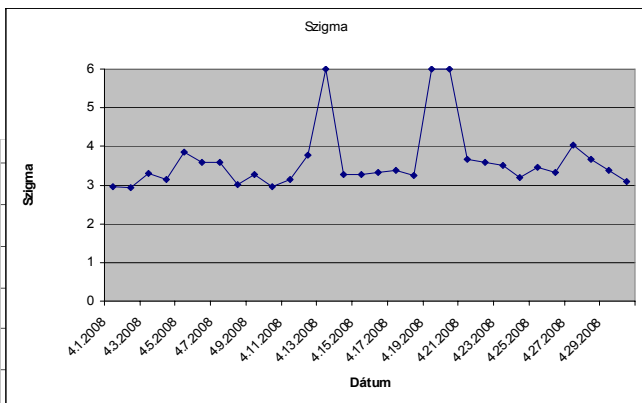
- Két hónap terhelési adatait illesztjük egymásra (minden adatból a 28 nappal korábbi adatot → hét napjai illeszkednek)
- Kivonjuk a későbbi hónap terhelési adatából a korábbi értéket
- Amennyiben az érték negatív, a későbbi hónapban a terhelés kisebb volt (hideg szín)
- Amennyiben a különbség pozitív, a későbbi hónapban a terhelés nagyobb volt (meleg szín)

Lehetőségek

- **Összehasonlítási** lehetőségek
 - Rendszeres havi riport
 - Negyedéves, féléves → kapacitás tervezés, visszacsatolás
- Változás megjelenítése, **trendanalízis** vizualizálása
- **Kapacitásprobléma** esetén okok kiderítése
- **Migrációk** hatásának megjelenítése, vizsgálat



Teljes szerver performancia



Vetítési alap:
4 processzor

Rendelkezésre áll:
4 processzor

Processzor teljesítmény:
4,43σ

Célérték:
3σ

Lehetőség: 1 percnyi üzemelés, amennyiben van adat. Hiba: a mért adat 70% feletti

Tanácsok, javaslatok...

1. Nem biztos, hogy mindjárt az eszközzel kell kezdeni
 - 1,5 – 2 érettségi szintet eszköz nélkül is el lehet érni
 - Idő és pénz takarítható meg, ha a drága eszköz bevezetés előtt már megvannak a leendő folyamat alapjai, amit lehet tesztelni a szervezeten
 - Könnyebb eladni az eszköz beszerzést a managementnek, konkrét eredményekre támaszkodva
2. Lehetőségek szerint kerülni kell az eszközök testre szabását
3. Nem mindig érdemes 6-9 hónapnál messzebbre tervezni. Az üzlet változik, ami magával hozhatja a prioritások változtatását is.
4. Folyamatosan kommunikáld a sikereket, eredményeket
5. Dedikált folyamatgazdák kinevezése amennyiben lehetséges
6. ITIL Tréning – az egységes nyelv miatt
7. Mérés, mérés, mérés
8. Vond be az érintett területeket már az előkészületekbe is
9. „Evangelizáció”
10. Időnként állj meg és nézz vissza, értékeld ki mit csinálsz jól és mit rosszul – tanulj belőle

**KÖSZÖNJÜK
A FIGYELMET!**



Térjünk a lényegre.

November 23, 2008

 **BUDAPEST BANK**

A GE Money Bank tagja