

## **CUSTOMER MONITOR**

zlepšenia a doplnky k 8.1.2007

k verzii Serveru CM c1.m107.d100 a k verzii klientského softvéru C-Monitor 2.0.0.287



SEAL IT Services, s.r.o.

8.1.2007

Kontakt: **SEAL IT Services, s.r.o.**, Topoľová 4, 811 04 Bratislava 1, tel.: +421 2 5465 0242, fax: 02/5478 9664 podpora: <u>support@customermonitor.net</u>, web: <u>www.customermonitor.eu</u>



## Obsah

1.	SER	VER CM	. 3
	1.1.	ZJEDNODUŠENIE VYTVÁRANIA NOVÉHO ZÁKAZNÍKA	. 3
	<i>1.1.1.</i> <i>1.1.2.</i> <b>1.2.</b>	Predvolená IP adresa pre registráciu Automatické vytvorenie Easyclick konta MONITOROVANIE FUNKČNOSTI A KONFIGURÁCIE VZDIALENÉHO PRÍSTUPU	. 3 . 4 . <b>5</b>
	1.3.	PREHĽADNEJŠIE INFORMÁCIE O NAINŠTALOVANOM SOFTVÉRI A UPDATOCH OS	. 6
	1.3.1. 1.3.2. <b>1.4.</b>	Informácie o softvéri Prehľad nainštalovaných updatov operačného systému ROZŠÍRENIE VYHODNOCOVANIA PORÚCH	. 6 . 7 . 8
	1.4.1. 1.4.2. <b>1.5.</b>	Zálohovanie nastavení práv súborového systému na serveroch Nesplnenie termínu Customer Desk požiadavky ZOBRAZOVANIE AKTUÁLNE PRIHLÁSENÉHO POUŽÍVATEĽA	. 8 10 <b>11</b>
	1.6.	NASTAVENIE C-MONITORA NA POČÍTAČI	11
	1.7.	ZOZNAM POČÍTAČOV PRE AKTUALIZÁCIU	12
	1.8.	ROZŠÍRENIE INFORMÁCIÍ V REPORTOCH	13
	1.9.	ROZŠÍRENIE MONITOROVANÝCH PARAMETROV	14
	1.10.	NOTIFIKAČNÉ E-MAILY	15
2.	KLII	ENTSKY SOFTVÉR C-MONITOR	16
	2.1.	WATCHES	16
	2.1.1. <b>2.2.</b>	Nastavenie Watches PODPORA SPÚŠŤANIA A ZASTAVENIA SLUŽIEB	17 <b>17</b>
	2.3.	ROZŠÍRENÉ SLEDOVANIE ZAŤAŽENIA POČÍTAČA	18
	2.4.	VYNÚTENÉ SPUSTENIE ÚLOHY V C-MONITORCONSOLE	19
	2.5.	INFORMÁCIA O STAVE ÚLOHY	19
	2.6.	SLEDOVANIE EXTERNÝCH PROGRAMOV – PRÍRASTKOVÉ PREVZATIE LOGOV	19
	2.7.	PREHLIADANIE BACKUP LOGOV	20
	2.8.	RÝCHLEJŠIA ODOZVA MENU C-MONITORA	20
	2.9.	ZJEDNODUŠENIE INŠTALÁCIE KLIENTSKEHO SOFTVÉRU	20
	2.10.	ROZŠÍRENIE ZOBRAZENIA POUŽÍVATEĽSKÉHO MENA O DOMÉNU	20
	2.11.	PRIAME PRIHLÁSENIE TECHNIKA NA SERVER CM	20
3.	PRIP	PRAVUJEME PRE ROK 2007:	21



## 1. Server CM

## 1.1. Zjednodušenie vytvárania nového zákazníka

#### 1.1.1. Predvolená IP adresa pre registráciu

Pri zadávaní technických nastavení nového zákazníka pribudla v poli *Povolené IP adresy* pre registráciu preddefinovaná možnosť \*.\*.\*

Znamená to, že bude možné zaregistrovať počítač (a prideliť licenciu) k danej spoločnosti z akejkoľvek IP adresy. Pre zmenu zadefinovania povolených IP adries jednoducho zmeňte na Vami požadovanú IP adresu alebo podsieť (napr. 192.168.\*.\*, 10.10.1.\*, 85.42.15.3).

CM - Peter Nem	čok - DOMKA - Windows Inte	ernet Explorer				
💽 🗸 🖉 ht	:ps://cm.seal.sk/index2.php		<b>*</b> 1	🔒 🐓 🗙 Google		<b>• •</b>
🚖 🏟 😁 🛛	GM - Peter Nemčok - DO 🗙	🔇 CRM Online - Secure Cus	tom	🙆 • 🔊 ·	🖶 🔹 🔂 <u>P</u> age 🗸	🗿 T <u>o</u> ols 👻 🎽
С	Nastavenia Prehliadanie	e a Vyhodnotenie Cus	tomer Desk Pomoc	ONTR support	🅃 Správca : Pete	C USTON r Nemčok - [
HLAVNÉ MENU Zákazníci	Zákazníci					
Počítače	čnosť 🛛 🗸	Adresa	Krajina	Technik	Hľadať	Pridat
Sieť a evidencia zariadení	<					>
Nastavenia C- Monitora na počítači	📁 Spoločnosť					<u>^</u>
Licencie	Všeobecné údaje T	echnické nastavenia	Vyhodnocovanie :	zón Antivírus	Wake on LAN	
POUŽÍVATELIA	Obmedzenie Internetu	Vzdialený prístup	Súbory s heslami		sty dostupnosti	=
Môj profil	Technické nastavenia				Uložiť	Spāť
Kontá používateľov	Identifikátor (Customer name) * Platnosť licencie					
Používateľská história	Automatické predĺženie licencie					
KOMUNIKÁCIA	Generovanie licencie Auto Znakový kód	Znakowi kód zákaz	níka tvorí prvú časť CN	AID zákazpíka		
Rozvrhy	zákazníka *	.*.*				~
Rozvrhy ext programov	Povolené IP adresy pre registráciu					~
Verzie	Heslo pre prístup do konfigurácie C-					
Wake on LAN	Monitor-u					
Súbory z počítačov	URL na Zoznam vzdialených					~
				🗸 Truste	d sites 🛛 🖲	100% 🝷 🛒

Obrázok č. 1 Nastavenie predvolenej IP adresy pre registráciu C-monitora



#### 1.1.2. Automatické vytvorenie Easyclick konta

Pre vytvorenie Easyclick konta stačí zaškrtnúť možnosť *Vytvoriť Easyclick konto* pri vypĺňaní všeobecných údajov (nového) zákazníka.

Automaticky bude vytvorené Easyclick konto pre daného zákazníka. Toto Easyclick konto je možné používať na zadávanie servisných požiadaviek ihneď po inštalácii klientskeho softvéru.

Pozn.: V prípade, že sa na danom počítači využíva prístup na internet cez Proxy server, je potrebné nastavenie Proxy servera v časti Parametre pre servisné požiadavky C-Monitora

CM - Peter Nem	čok - DOMKA - Windows Internet Ex	xplorer 📃 🗖 🔀
🚱 🗸 🙋 ht	tps://cm.seal.sk/index2.php	Google
👷 🏟 😁 📲	9 CM - Peter Nemčok - DO 🗙 🔇 CRM	Online - Secure Custom
C	Nastavenia Prehliadanie a Vyh	Iodnotenie Customer Desk Pomoc 🖉 NTR support 🎯 Správca : Peter Nemčok - l
HLAVNÉ MENU Zákazníci	Zákazníci	
Počítače	čnosť Adresa	Krajina Technik Hľadať (Pridať
Sieť a evidencia zariadení	<	
Nastavenia C- Monitora na počítači	📁 Spoločnosť	
Licencie	Všeobecné údaje Technic Sťabovanie súborov Prebľa	ické nastavenia Vyhodnocovanie zón V Antivírus V Wake on LAN
POUŽÍVATELIA	Obmedzenie Internetu Vzd	lialený prístup 🗸 Súbory s heslami
Môj profil	Informácie o zákazníkovi	Uložit Spät
Kontá	Id zákazníka	0
používateľov zákazníka	Stav	Aktívny 🗸
Používateľská	Spoločnosť *	Vytvoriť Easyclick konto 🗹
KOMUNIKÁCIA	Mesto *	
Rozvrhy	PSČ *	
Rozvrhy ext	Krajina *	×
programov	Kontaktná osoba	
Wake on LAN	Email (Kontaktná osoba) *	
Súbory z počítačov	2	
		✓ Trusted sites 👻 100%

Obrázok č. 2 Voľba pre automatické vytvorenie Easyclick konta

## **C**USTOMER MONITOR

Nové funkcie a zlepšenia k verzii C-Monitora 2.0.0.287 a CUSTOMER MONITOR-a k 8.1.2007

# 1.2. Monitorovanie funkčnosti a konfigurácie vzdialeného prístupu

Okrem informácii o nastaveniach Remote desktop pribudli informácie o inštalácii a nastaveniach NTRsupport. Rovnako je dostupná informácia o verzii nainštalovaného ActiveX prvku NTRsupport.

Pozn.: Ak ešte nepoznáte NTRsupport, systém na vzdialenú správu počítačov, kliknite na <u>http://www.seal.sk/systemy\_inquiero\_sk.php</u>

Customer monitor momentálne poskytuje informácie o nastaveniach vzdialeného prístupu týchto riešení: Remote desktop, Remote anything, Real VNC a NTRsupport.

CM - Bc. Peter N	emčok - Windows Internet Explo	rer							
💽 🗸 🖉 http	ps://cm.seal.sk/index2.php?action=timeo	ut	✓ <u>1</u>	Google	<b>P</b> •				
🚖 🏟 🏉 см-				🏠 🔹 🔝 🐇 🖶 🕈 🔂 Page 🗸	🎯 Tools 🔹 🂙				
				C USTOMER	MONITOR				
	Nastavenia Prehliadanie a Vy	hodnotenie Customer Desk Pomoc	NTR support	Technik : Peter	Odhlásiť				
UPOZORNENIA	R Zány				<b>a</b>				
Poruchy	20119								
História porúch	Spoloči	nosť Počítač Z	oradiť podľa 🛛 Kódu PC 🛛 🛩	Hľadať Rozšírené hľadanie					
ZOBRAZENIA	Vzdialený prístup 🔽 Používa	ateľ Technik Z	oradiť ako Vzostupne 👻	Zahrnúť ručne zadané počítače 🗹					
Zóny	Zóna Vzdialený prístup [ zo	prazená 1 položka ]							
Počítače	Parameter		1 SEANB16						
Zmeny na počítači	Network Name		Miniport B2						
MANAŽERSKÉ	User		Miniport						
INFORMACIE	Current Login		Miniport B2 \Miniport						
Reporty	Ip address 1	192.168.1.34 (DHCP) - Broad	com NetLink (TM) Gigabit Ether	met - Packet Scheduler Miniport					
Prenesene data cez Internet	Ip address disconnected 1	10.40.2.18 (DHCP) -	- TAP-Win32 Adapter V8 - Pac	ket Scheduler Miniport					
	Ip address disconnected 2	10.10.120.104 (DHCP) - Broad	dcom NetLink (TM) Gigabit Ethe	rnet - Packet Scheduler Miniport					
	NTR Inquiero		1. SEANB16						
	Display	NTRsupport Installable RC							
	Activex	NTR ActiveX 1.1.6							
	Version		1.0.0.74						
	Application path	C:\Pro	ogram Files\NTRsupport Installa	able RC					
	Folder		Inquiero						
	Auto disconnect		NO						
	Host		www.ntrsupport.com						
	Host2		www.ntrsupport.com						
	Running		Yes						
	Remote Desktop		1. SEANB16						
	Terminal server enabled		Yes						
	Connections allowed		No						
	Group 1		<b>BUILTIN\Administrators</b>						
	Users 1		Administrator,						
	Group 2	BUILTIN\Remote Desktop Users							
SEAL	Group 3		\HelpAssistant						

Obrázok č. 3 Zobrazenie informácií o nastaveniach vzdialeného prístupu



# 1.3. Prehľadnejšie informácie o nainštalovanom softvéri a updatoch OS

#### 1.3.1. Informácie o softvéri

Pre väčšiu prehľadnosť zóny *Softvér* sa vám pri prehliadaní už nebudú zobrazovať informácie o nainštalovaných patchoch systému Windows.

Do tejto zóny bola doplnená informácia o čísle verzie nainštalovaného softvéru, ktorá sa zobrazuje za názvom softvéru v zátvorke.

🖉 CM - Peter Nemč	ok - Windows Internet	Explorer				_ 7 🛛				
💽 🗸 🖉 http	is://cm.seal.sk/index2.php		v .	🔒 😽 🗙 Goog	le	P-9				
						(a) Taula »				
CM - Pe	ter Nemćok			<u>ت</u> ۲	) · 📾 • 🐶 Page •	<u>∰</u> 1 <u>0</u> 0is ♥				
					CUSTOMER	MONITOR				
C				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
	Nastavenia Prehliada	anie a Vyhodnotenie Customer Desk Pomoc	@ NTR support	🕑 Tech	nik : Peter Nemčok	Odhlásiť				
UPOZORNENIA	Zóny									
Poruchy										
História porúch	×	Spoločnosť seal Počítač peternb 7	Zoradiť podľa Kódu PC 💌 Hľadať Rozšírené hľadanie							
ZOBRAZENIA	Softvér 💌	Používateľ Technik	Zoradiť ako 🛛 Vzostupne 💌 Zahrnúť ručne zadané počítače 🗹							
Zóny										
Počítače	Zóna Softvér [ zobr	azená 1 položka ]				<b>8</b>				
Zmeny na	Parameter		1. <u>SEANB09</u>							
počítači	Network Name		PETER-NB							
MANAŽERSKÉ	User		Peter Nemčok							
INFORMACIE	Network		Workgroup: SEAL			=				
Reporty	Current Login		PETER-NB\savione							
Prenesené dáta	Product name		Microsoft Windows XP							
cez internet	Version name		Windows XP Service Pack 2							
	Auto update		Yes			[]				
	Windows update		Download the updates automatically and install them "Every Day" at 3:00	_						
	Program 1		Ad-Aware SE Personal (1.06)							
	Program 2		Addea Elash Diavas 9 ActiveX (9)							
	Program 4		Adobe Reader 7.0.5 - Czech (7.0.5)							
	Program 5		Aktualizace zabezpečení svstému Windows XP (KB913433)							
	Program 6		ALPS Touch Pad Driver							
	Program 7		Assist TOSHIBA							
	Program 8		Bluetooth Stack for Windows by Toshiba (v4.00.30(T))							
	Program 9		Branding							
	Program 10		BSPlayer							
	Program 11		Business Everywhere							
	Program 12		Codec Pack - All In 1 6.0.3.0							
	Program 13		Connection Manager							
	Program 14		CoreIDRAW Graphics Suite 12 (12.0.0.458)							
	Program 15		Direct/ nimetion							
	Program 17		DirectDrawEx							
	Program 18		DVD-RAM Driver (5.0.2.5)							
	Program 19		DXM_Runtime							
	Program 20		Easy Thumbnails (Remove only) (2.8)							
	Program 21		Fontcore							
	Program 22		Horké klávesy TOSHIBA pro zobrazovací zařízení							
	Program 23		ICW							
	Program 24		IE40							
	Program 25		IE4Data							
SEAL	Program 26		IE5BAKEX			~				
Done				🚽 🗸 Tru	sted sites 🤻	€ 100% ·				

Obrázok č. 4 Zobrazenie informácií o nainštalovanom softvéri s verziou softvéru



#### 1.3.2. Prehľad nainštalovaných updatov operačného systému

Informácie o aktualizácii operačného systému boli presunuté do zóny *OS Aktualizácia*, kde okrem informácii o nastavení automatických updatov nájdete zoznam všetkých nainštalovaných opravných balíkov systému Windows aj s príslušným dátumom, kedy boli nainštalované.

CM - Peter Nemč	čok - Windows Internet	t Explorer						¥ Google		_ 0	
	.ps.//cm.sear.sigindex2.php?	accion-identicyold=190									-
🚖 🏟 🏾 🏉 CM - Pe	eter Nemčok							🗄 • 🔊 👘	🖶 🔹 🔂 Eage 🗸	• 💮 T <u>o</u> ols	• '
-			All and the second						QUINTONIED		
C	111110 1								USTUMER	MUNIT	μĸ
	Nastavenia Prehliad	danie a Vyhodnotenie	Customer Desk Pomoc			@ NTR support		Správca :	Peter Nemčok	Odhla	siť
UPOZORNENIA	7604									<b>A</b>	
Poruchy											
História porúch	~	Spoločnosť %	Počítač	Zoradiť podľa Kó	Hľadať Rozšírené hľadanie				<b>X</b>		
ZOBRAZENIA	OS Aktualizácia 🗸	Používateľ	Technik	nik Zoradiť ako Vzostupne 🗸 Zahrnúť ručne zadané počítače 🗹							
Zóny							-				_
Počítače	Zóna OS Aktualizá	icia [ zobrazená 1 polo	ižka]							2	1
Pocitace	Sekcia	Parameter				1. DOAPC07					
zmeny na počítači	Dekelu	Network Name				NEMO					
MANAŽERSKÉ		User			k	koordinator pre celoslovenske projekty					
INFORMÁCIE		Current Login				USTREDIE\ NEMO					
Reporty		Product name				Microsoft Windows XP					
Prenesené dáta		Version name				Windows XP Service Pack 2					
cez Internet		Auto update		Yes							
		Windows update				Download the updates automatically					
	Hotfix 1	Name				Q147222					
		Install date				Unknown					
	Hotfix 2	Name				Windows XP Hotfix - KB873339					
	Hotfix 2	Install date				Windows VD Hatfix - KP995250					
	HOLIX S	Install date		Windows XP Hottx - KB855250 24.10.2005 Windows XP Hottx - KB885835 24.10.2005							
	Hotfix 4	Name									
		Install date									
	Hotfix 5	Name				Windows XP Hotfix - KB885836					
		Install date				24.10.2005					
	Hotfix 6	Name				Windows XP Hotfix - KB886185					
		Install date				24.10.2005					
	Hotfix 7	Name				Windows XP Hotfix - KB887472					
	11-15-0	Install date				24.10.2005					
	Hotfix 8	Name Install date				windows XP Hothx - KB887742					
	Hotfix 9	Name				24.10.2000 Windows XP Hotfix - KB888113					
		Install date				24.10.2005					
	Hotfix 10	Name				Windows XP Hotfix - KB888302					
		Install date				24.10.2005					
	Hotfix 11	Name			Sec	urity Update for Windows XP (KB89004	6)				
		Install date				24.10.2005					
	Hotfix 12	Name				Windows XP Hotfix - KB890859					
		Install date				24.10.2005					
5	Hotfix 13	Name				Windows XP Hotfix - KB891781					
SEAL	Habble Ad	Install date				24.10.2005	-				
SEAL	Hotfix 14	Name			Sec	unity update for Windows XP (KB89306	6)				
								🗸 Trusted s	ites	<b>100%</b>	-

Obrázok č. 5 Prehľad nainštalovaných updatov operačného systému



## 1.4. Rozšírenie vyhodnocovania porúch

## 1.4.1. Zálohovanie nastavení práv súborového systému na serveroch

Nakoľko nastavenia prístupových práv súborového systému na serveroch patria medzi veľmi dôležité nastavenia, bolo zavedené monitorovanie zálohovania týchto prístupových práv.

Systém Customer monitor Vás bude informovať v prípade, že nemáte nastavené a funkčné pravidelné zálohovanie nastavení prístupových práv na serveroch (počítače s CM-ID AAA**SV**XX). Chybový stav (porucha) nastane ak nebol do systému CM doručený súbor s nastaveniami prístupových práv dlhšie ako jeden mesiac. Nižšie sa dočítate, ako zálohovanie nastaveí práv realizovať.

🖉 CM - Bc. Peter Nemčok - Windows Internet Explorer													
00-	Cocole Phttps://cn.seal.sk/ndex2.php												
🚖 🏘 😥 🗸 🍘 CM - Bc. Peter Nemčok 🦉 CM - Bc. Peter Nemčok 🛛 🖉 KTRsupport - Bezpečná, ryc 🎯 Inquiero ທ 🔹 📾 🔹 🔂 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🚱 2000 - 🤤 2000 - 🤤 2000 - 🥵 2000 - 🤤 2000 - 🤤 2000 - 🤤 2000 - 🤤 2000 - 🤤 2000 - 🤤 2000 - 🤤 2000 - 🤤 2000 - 🥵 2000 - 🥵 2000 - 🤅 2000													
C USTOMER												MONITOR	
		Nasta	ivenia P	rehliadar	ie a Vyhodnotenie Cus	tomer Desk Pom			🖉 NTR support	0	Technik : Bc. Peter Nemčok	Odhlásiť	
UPOZORN	iENIA hv	8	Por	uchy								0	
História p	orúch	Spol	ločnosť bi	mo	Počítač sv	Používateľ	Technik	Тур		idat'		×	
ZOBRAZ	ENIA	Vnu	trosystemov	/e CM poruci	Permission Explorer		AKakolvek chyba	Y a zav	aznejsia 💌				
20ny Počítai	/ če	Zo	znam po	ruchovýc	h stavov ( zobrazené 2 p	oložky ]					Potvrdiť označené poruch	y	
Zmeny počítai MANAŽEI	Zmeny na počitači IANAŽERSKÉ X Id Úroveň ® Popis poruchy Vyhodnotená hodnota poruchy Vyhodnotená hodnota poruchy vieti							Používate	ľ Spoločnosť				
Repor	<b>ACIÉ</b> ty		287069	•	Permission Explorer - rozvrh, vytváranie spd súborov	21.12.2006	Chýbajú úlohy pre Permission Explorer: *ALL-FIXED*, *NTFS- FIXED*	SVBSV01	SERVER-M	Server	Brno	Detail	
Prenesen cez Inter	é dáta met		284488	•	Permission Explorer - stahovanie spd súborov do <u>CM</u>	10.11.2004	Computer registration	SVBSV01	SERVER-	Server	Brno	Detail	

Obrázok č. 6 Zobrazenie chyby o neposlaní súboru s nastavením prístupových práv



Automatické zálohovanie nastavení prístupových práv nastavíte spustením sprievodcu *Archive files permissions with C-PermExp* v C-MonitorConsole.

delp		Run Wizard 🛛 🔛	
Scheduler	Eile Edit  🖩 🔏	Run Wizard for	
Monitor Runtime Information's Waiting Tasks Running Tasks Monitor Log	C:\CMonitor\Cnf\ScheduleLi Name C-Descript for CM Complet C-Descript for CM Complet C-Descript for CM - Complet	Collect Network Computers List     Collect Network Computers List     IP Scanner - Collects Ping Responses     Backup data with C-BackupPlus	/ First Sta . 2006 15 . 2006 15 . 2006 15 . 2006 15
Emails     Received, processed Emails     Emails waiting for sending     Emails - All (without waiting for sending)     Sert Emails - CMonitor System Message     Sert Emails - Charlot Gystem Message     Sert Emails - User and System tasks Re-     Sert Emails - Disabled     Not Sent Emails - Disabled	C -Descript : NetCompList C -Descript : NetCompList C -Descript : NetCompList B - BackupPlus : zaloha a c B - BackupPlus : zaloha a c B - BackupPlus : zaloha a c B - BackupPlus : zaloha a c Hame: C-Descript for CM	Backup data with NTBackup     Find Files with C-FileFinder      Achive files permissions with C-PermExp     Files WatchDog     Test a limited internet connection     Process Events with C-EventLogConsole	2006 10 2006 10 2006 10 2006 11 2006 11 2006 9:
Not Sent Emails - Failed  History  Executed Tasks Monitor Execution, Monitor Log System Info Waiting Tasks History	Next Possible Execution Tue 9.1.2007 15:40:00 First Start Tue Period 1 W	C Descript lob     C AuditPro SCAN EXE     Disk Defragmentation     Machine Shuddown (Power Off)     Machine Restart (Reset)	
Execution Fails Modules Logs	.\modules\descript\DescC \Logs\lastcomplete.sdf Startup Directory	C Wake Up Computers (via Wake On LAN) Run Cancel	ni -eof.

Obrázok č. 7 Spustenie wizarda pre archiváciu nastavení prístupových práv

Súbory s nastaveniami prístupových práv sa následne ukladajú do systému CM a sú prístupné na záložke *Nastavenia -> Komunikácia -> Súbory z počítačov*.

🌈 CM - Bc. Peter N	Nemčok - Wir	ndows Internet Explorer					
🕒 🕘 👻 🙋 http	tps://cm.seal.sk,	/index2.php			¥ 🔒	😽 🗙 Google	P
* * ** /	GM - Bc. Peter	Nemčok 🏾 🍘 CM - Bc. Peter Nemčok 🛛 🗙 🔃 NTRsupport - Bezpečná,	ryc 🏉 Inquiero			👌 • 🗟 - 🖶	• 🔂 Page • 🍈 Tools •
						6	
(C)						U	USTOMER MONITOP
	Nastavenia	a Prehliadanie a Vyhodnotenie Customer Desk Pomoc		@NTR.	upport 🥘	Technik : Bc. Pel	er Nemčok Odhlási
HLAVNÉ MENU	ॳ s	úbory z počítačov					
Zakaznici			Sťahov.				
Sief a evidencia	Spoločnos	Pocitac SV Pouzivateľ Technik	súborov	Miadar I	Rozsirene hladanie		
zariadení	Sťahovani	ie súborov C-Monitora je zapnuté					
Nastavenia C- Monitora na	Zmeniť tot	to nastavenie môžete v nastaveniach zákazníka v záložke Wake on LAN	a sťahovanie súborov				
počítači	Verzie s	uborov C-Monitora					
Licencie	Тур	Súbor	Verzia 1	Verzia 2	Verzia 3	Verzia 4	Verzia 5
POUZIVATELIA	apk	cnf\icense.apk	28. Aug 2006 14:27:00	4. Jun 2006 16:27:00			
Kontá	bin	cnf\config.bin	19. Oct 2005 11:40:00				
používateľov	cof	colleomous cof	20 Doc 2006 15:27:00				
Používatoľská	cnf	modules\filefinder\ffrecentfiles.cnf	27. Nov 2006 10:44:00				
história	cnf	modules\backup\bprecentfiles.cnf	2. May 2006 19:29:00				
KOMUNIKÁCIA	cnf	modules\descript\sa_desc.onf	16. Mar 2006 17:21:00				
Rozvrhy	cnf	modules\backup\backupplus.cnf	9. Jul 2005 17:43:00				
Rozvrhy ext programov	ini	modules\auditpro\scan.ini	15. Jun 2006 08:59:00				
Verzie	sbs	modules\backup\testzalohaserver.sbs	19. Oct 2005 11:52:00				
Wake on LAN	scn	modules\auditpro\meditop_000bcd6badce.scn	17. May 2006 16:57:00				
Súbory z	rdf	modulas)dascript)mdtsv01 mediton complete sdf	26 Dec 2006 07:51:00	12 Dec 2006 07:51:00	28 Nov 2005 07:51:00	14 Nov 2005 07:50:00	31 Oct 2006 07:51:00
Aktualizácia	sdf	logs/lastcomplete.sdf	25. Dec 2006 07:51:00	11. Dec 2006 07:51:00	27. Nov 2006 07:50:00	13. Nov 2006 07:50:00	30. Oct 2006 07:50:00
Požiadavky	edl	coffic chadulalist ed	26 Jun 2006 00:29:00				
Dátová	sdi	schedulelist.sdl	26. Jun 2006 09:38:00				
komunikácia							
PARAMETRE	sds	modules\descript\complete.sds modules\descript\velkost adresarov so zoradenim podla portu suborov	15. Jun 2006 08:59:00				
ARCHÍV	sds	zostupne.sds	18. Apr 2006 17:40:00				
	sos	modules descript (veixost adresarov so zoradenim podia veixosti zostupne.sds	18. Apr 2006 17:40:00				
	sff	modules\filefinder\lastsettings.sff	27. Nov 2006 10:44:00	3. May 2006 11:05:00			
	spd	logs\lastpermexplog_g.spd	23. Dec 2006 12:18:00	9. Dec 2006 12:12:00	25. Nov 2006 12:13:00	11. Nov 2006 12:13:00	28. Oct 2006 11:28:00
	spd	logs\lastpermexplog_e.spd	23. Dec 2006 12:12:00	9. Dec 2006 12:09:00	25. Nov 2006 12:11:00	11. Nov 2006 12:12:00	28. Oct 2006 11:26:00
_	spd	logs\lastpermexplog_d.spd	23. Dec 2006 12:02:00	9. Dec 2006 12:02:00	25. Nov 2006 12:02:00	11. Nov 2006 12:02:00	28. Oct 2006 11:05:00
	spd	logs\lastpermexplog_c.spd	23. Dec 2006 12:01:00	9. Dec 2006 12:00:00	25. Nov 2006 12:01:00	11. Nov 2006 12:01:00	28. Oct 2006 11:02:00
	bit	modules\descript\stdfonts.txt	15. Jun 2006 08:59:00				
5	txt	cnf\licenseid.txt	19. Oct 2005 11:39:00				
SEAL							Vyžiadať Spāť
					71	Trusted sites	100% *

Obrázok č. 8 Prehľad súborov prijatých na server CM z daného počítača



#### 1.4.2. Nesplnenie termínu Customer Desk požiadavky

Customer Desk pri nesplnení požadovaného termínu riešenia požiadavky pošle upozornenie o nesplnení termínu a v poruchách sa objaví informácia o nesplnenom termíne. Úroveň poruchy bude eskalovať v čase tak, ako je to pri iných poruchách.

🖉 CM - Peter Nem	čok - V	/indows	nternet Ex	plorer					_ P		
🕒 🗸 🖉 he	ps://cm	.seal.sk/ind	ex2.php				👻 🔒 🐓 🗙	Google	P		
😭 🏟 😁 🖉	• 🔊 • 🖶 • 🔂 <u>P</u> age •	) T <u>o</u> ols •									
	Nastavenia Prehliadanie a Vyhodnotenie Customer Desk Pomoc 2017 aupport 👩 Te										
UPOZORNENIA Poruchy											
História porúch	Spo	ločnosť 🖇	eal	Počítač Používa	teľ Te	chnik Typ H	'adat'				
ZOBRAZENIA	Cue	tomer Desk	poruchy	Nesplnené požiadavky	V Úr	oveň Akákoľvek chyba 💌 a závažnejšia 🗹					
Zóny Počítače	Zo	znam po	ruchovýci	stavov [ zobrazené 4 položky ]				Potvrdiť označené poruch	ny		
Zmeny na počítači	x	Id	Úroveň	Popis poruchy		Názov požiadavky	Riešiteľ	Spoločnosť			
MANAŽERSKÉ		257930	•	C-Desk - nesplnené požiadavky	15.11.2006	[1619] test	Miroslav Jombík	SEAL IT Services, s.r.o.	Detail		
INFORMÁCIE		254854	•	<u>C-Desk - nesplnené požiadavky</u>	02.11.2006	[1556] Testovacia 123	Miroslav Jombík	SEAL IT Services, s.r.o.	Detail		
Reporty		231665	•	C-Desk - nesplnené požiadavky	20.07.2006	[171] Pre testovanie noviniek v CDesku - logo spravcu	Technician 1	SEAL IT Services, s.r.o.	Detail		
Prenesené dáta cez Internet		231666	•	<u>C-Desk - nesplnené požiadavky</u>	30.06.2006	[722] Test urgentnej požiadavky !	Technician 1	SEAL IT Services, s.r.o.	Detail		

Obrázok č. 9 Nesplnenie termínu požiadavky Customer Desk

Poruchy					0
oločnosť seal P	očítač Použí	ivateľ Technik	Тур	v	15
stomer Desk poruchy 💌 🚺	Vespinené požiadavky	✓ Úroveň	Akákoľvek chyba 💌 a	závažnejšia 🗹	12
formácie o spoločnosti					Spāť
poločnosť	SEAL IT Services, s	.r.o.			
formácie o poruche					
orucha	C-Desk - nesplae	né požiadavky			
ešiteľ	Miroslay Jombík				
roveň poruchy	Technický kritický a	larm			
J poruchy	257930				
aznamenaná v CM	25. Nov 2006 00:01	:37			
yhodnotená hodnota	15. Nov 2006 00:00	:00			
eferenčná hodnota úrovne oruchy	[1619] test				
etail	[1619] test (Id: 171	.2)			
fčína poruchy: rucha vznikne, ak je pre sp i vyhodnocovani sa rozličuju Požiadavky, ktoré majú za Požiadavky, ktoré nemajú : dstránenie poruchy: slňte zadanú požiadavku a n stória poruchy	ioločnosť dlho nastavená j ú dva druhy požiadaviek: daný dátum splnenia, sa v zadaný dátum splnenia, s nastavte ju v C-Desku akt	sožiadavka, ktorá nie je uko vyhodnocujú podľa uplynutéľ a vyhodnocujú podľa uplynu s ukončenú.	nčené. Požiadavky sa nachá no počtu dní od tohto dátum tého počtu dní od dátumu za	dzajú v časti C-Desk / Požiadavky. J Idania do C-Desku	
Zaznamenané v CM	Úroveň	Vyhodnotená hodnota	Referenčná hodnota úrovne poruchy	Detail poruch	/
25. Nov 2006 00:01:37	Technický kritický alarm	15.11.2006	[1619] test	[1619] test (Id: 17	12)

Obrázok č. 10 Informácie o nesplnenej požiadavke



## 1.5. Zobrazovanie aktuálne prihláseného používateľa

Bol odstránený problém, kedy namiesto informácií o aktuálne prihlásenom používateľovi zobrazoval systém používateľa NT AUTHORITY/SYSTEM.

## 1.6. Nastavenie C-Monitora na počítači

Zmeny v nastaveniach klientskeho softvéru je možné vykonať buď priamo na klientskom počítači alebo cez server CM. Na serveri CM je teraz možné meniť rozšírené nastavenia na viacerých počítačoch naraz. Ide napríklad o nastavenie názvu spoločnosti, nastavenia Proxy serverov, POP3 či SMTP pre komunikácie a ďalších.

🖉 CM - Peter Nem	© CM - Peter Nemčok - Windows Internet Explorer												
💽 🗸 🖉 ht	tps://cm.s	eal.sk/inde	ex2.php					*	<b></b>	Google	<b>P</b> •		
🚖 🏟 🌈см-р	🗿 🔹 🔝 👘 🖶 🖬 🖬 Pag	e 🕶 🎯 Tools 👻 🂙											
0		Сизтом	ER MONITOR										
	Nasta	venia P	rehliadanie	a Vyhodnotenie	Customer Desk Po		® ∾т	Rsupport	0	Správca : Peter Nemč	ok Odhlásiť		
HLAVNÉ MENU Zákaznici 🕃 Nastavenie CM na počítači													
Počítače	Spol	očnosť te	estik	Počítač	Osoba	н	'adat'						
Sieť a evidencia zariadení	Zoz	nam po	čítačov [ zob	razené <b>2</b> položky z	celkového počtu 11	čtu 11 ]				Editovať označené			
Nastavenia C- Monitora na počítači	×	Id	CM-ID počítača	Meno počítača v sieti	Spoločnosť	Osoba	Email	Platnosť nastavenia	Aktuálne na PC				
Licencie		2215	TIKPC02	DZEJMA	Testik s.r.o.	pohyblivé	test@ inmail.sk	31.03.2007	Áno	Editovať			
POUŽÍVATELIA Môi profil		2158	TIKPC01	Harkas	Testik s.r.o.	tester	test@ inmail.sk	31.03.2007	Áno	Editovať			
Technici	$ \frown $	)											
Kontá používateľov zákazníka													
										Trusted sites	🔍 100% 🔹 🚊		

Obrázok č. 11 Voľba počítačov pre zmenu nastavení



## 1.7. Zoznam počítačov pre aktualizáciu

Pre potreby aktualizácie či už samotného C-Monitora, menších inštalácii či updatov iného softvéru, importu do registrov a pod. bola doplnená možnosť vytvoriť si zoznam počítačov priamo zo záložky *Prehliadanie a Vyhodnotenie -> Zóny*. S použitím rozšíreného vyhľadávania je možné vytvoriť si požadovaný zoznam počítačov podľa akéhokoľvek kritéria.



Obrázok č. 12 Vyhľadanie počítačov pre vytvorenie zoznamu k aktualizácii



## 1.8. Rozšírenie informácií v reportoch

V reporte *Prehľad funkčnosti počítačov* bola pridaná poznámka k jednotlivým počítačom a súhrnná tabuľka upresňujúca počty počítačov podľa ich typu a funkčnosti.

Customer Monitor Frame - Windows Internet Explorer												
🚱 🗣 🖉 https://cm.seal.sk/export.php?module=reports&action=pc_lie 🔽 🔒 😚 🗙 Google												
😭 🏟 💋 Customer Monitor Frame												
SEAL Prehľad funkčnosti počítačov : Testik s.r.o. Testová 1. 11.111 Tester, Slovenská republika												
				, Aktuálne stavy	, počítačov							
	#	Meno v sieti	CM-ID	Používateľ	Posledná komunikácia s CM	Stav	Poznámka					
	1	DZEJMA	TIKPC02	pohyblivé		Nefunkčný						
	2	Harkas	TIKPC01	tester	03.01.2007	ОК						
Výsledok												
			ок	Nefunkčný	Rezervný	Nespoľahlivý	Spolu					
		Desktop	1	1	0	0	2					
		Notebook	0	0	0	0	0					
		Server	0	0	0	0	0					
l		Spolu	1	1	0	0	2					
						1.	untrad attack	<b>~</b>				
v irusted sites v 100% v												

Obrázok č. 13 Ukážka reportu "Prehľad funkčnosti počítačov"



#### 1.9. Rozšírenie monitorovaných parametrov

V zóne *Emailové nastavenia* pribudol údaj o predvolenom poštovom priečinku (*New Email Storage*), Exchange serveri (*Profile unresolved server*), zapnutom Cache móde (*Cache Mode*), Povolenie posielania o prečítaní, doručení (*Request delivery receipt, Request read receipt, Receipt response*). V zóne *OS Aktualizácia* a v zóne *OS & Office Info* pribudli informácie o nastavení služby Windows server update services (WSUS).

V zóne OS & Office Info pribudli informácie o nastavení úrovne zabezpečenia makier.



Obrázok č. 14 Prehľad nastavení WSUS a bezpečnosti makier



## 1.10. Notifikačné e-maily

Znenie notifikačných e-mailov bolo aktualizované a doplnené o priamy link na zobrazenie histórie zóny danej poruchy.

Pre zjednodušuje potvrdenia chyby sa pri chybných SMART parametroch disku uvádza v notifikačnom maile aj odkaz priamo na detail chyby.

🔟 SMHNB16 - SMART NTB : Disk - SMART parametre, Varovanie - Správa (HTML) (Iba na č 🔲 🗖 🗙								
Súbor Úpravy Zobraziť Vložiť Formát Nástroje Akcie Pomocník								
🔀 Odpovedať   🉈 Odpovedať všetkým   🙈 Poslať ďalej   🚑 🐚   🔻   🍅   🎦 🗙   🔺 - 🔹 A*   🔩   @ 📘								
Add Email 🙆 Add Case								
Od: Customer Monikor [cm@customermonikor.net] Odoslané: st 27. 12. 2006 9:06 Komu Varovanie @seal.sk Kópia: Predmet: SMHNB16 - SMARTI-NTR : Disk - SMART narametre. Varovanie								
Dobrý deň,								
na počítač SMHNB16 - SMART-NTB, ktorý používa p. Raw je chybný SMART parameter. Parameter a fyzický disk je : <b>Current Pending Sector Count - Drive 0 (Size: 37.0 GB, Model: ST94019A, Serial: ST94019A).</b> Príčinou poruchy je: Hodnota Raw je rôzna od nuly (4) od 26. Dec 2006 12:52:30								
Zobraziť históriu zóny s ďaľšími informáciami								
Technik(ci) SEAL IT Services 0975917591 testovanik@seal.sk, zebezpečia otestovanie disku programom od výrobcu, <u>v detaile chyby</u> uvedú výsledok testu a v prípade potreby zaistia jeho výmenu.								
Váš CUSTOMER MONITOR SEAL IT Services								
SEAL IT SERVICES								

Obrázok č. 15 Ukážka notifikačného mailu s popisom poruchy



## 2. Klientsky softvér C-Monitor

#### 2.1. Watches

Klientsky softvér C-monitor zbiera informácie z klientskeho počítača, ktoré sa spracúvajú a vyhodnocujú až na serveri CM. Nakoľko niektoré služby či procesy je potrebné monitorovať v reálnom čase, bola do klientskeho softvéru pridaná funkcia Watches.

lde o funkciu, ktorá dokáže sledovať nastavené parametre (podmienky) a pri porušení zadefinovanej podmienky sa vykoná nastavená akcia (odoslanie mailu, zápis do súboru, spustenie príkazu, spustenie alebo zastavenie služby a pod.).

Príklady použitia: sledovanie voľného miesta na disku v reálnom čase, znovu spustenie služby (procesu) po jej zastavení, sledovanie dostupnosti sieťového prostriedku, sledovanie veľkosti daného súboru a iné.



Obrázok č. 16 Prehľad nastavených Watches



#### 2.1.1. Nastavenie Watches

Watches nastavíte kliknutím na ikonku *Add New Watch* (+) v menu C-MonitorComsole. Otvorí sa Vám nové okno s nastaveniami novej úlohy, kde si nastavíte parametre novej úlohy. Na záložke *Conditions* si nastavíte, ktorý parameter a akú jeho hodnotu chcete sledovať.

New Watch							
General E-M	ail Conditions						
Name (Des Watch no. 1	cription)						
🔽 Enabled	I						
lf not all co	nditions are accomplished more th	an 0	Sec 💌				
🔲 Send E-M	ail to Customer Monitor						
☑ Send E-Mail to custom E-Mail Addresses (by settings on tab E-Mail)							
🔽 Display	Message to User	🗸 Use Balloons					
Spadla sluzb	а						
🔽 Add Me	ssage to Log File						
File Name:			<b>2</b>				
Message:							
🔲 Add Mess	age to EventLog						
Execute	Command Line 🔹						
,	_						
Note: Watches are active from 5 min after the operating system start.							
		OK	Cancel				

Obrázok č. 17 Nastavenie novej úlohy vo Watches

### 2.2. Podpora spúšťania a zastavenia služieb

Pomocou naplánovanej úlohy alebo s použitím Watches je možné spustiť alebo zastaviť požadovanú službu. Pri nastavovaní úlohy je možné použiť aj command line parametre.



#### 2.3. Rozšírené sledovanie zaťaženia počítača

V C-MonitorConsole boli doplnené rozšírené informácie o využití systémových prostriedkov. Tieto informácie Vám môžu pomôcť nájsť proces, ktorý neprimerane zaťažuje počítač.

C MonitorConsole										
Help	System Info	5								
Settings	🔹 🖬 🛍 👫 👫 Filter									
GScheduler Watches	Dato Time ▼ Description Dato Time ▼ Description 2007.01.05 1654.06.031 System Into 2007.01.05 1655.36.263 System Into 2007.01.05 1655.36.033 System Into	<								
Monitor Runtime Information's	[1574/11764] 5.1.2007 16:53:06. Compressed. (1864 Bytes / 7105 Bytes). System Info									
Waiting Tasks Running Tasks Watches State MonitorLog	Summary Text   TextSeies   System Info Monitor Te Dumping	<b>^</b>								
⊠ Emails	None Recruition Threads									
Received, prozested Emails Emails - Walling for sending Emails - All (whout walling for sending) Sent Emails - C-Montor System Messages Sent Emails - User and System Latck Result Sent Emails - Responses to CM queries Not Sent Emails - Stabed Not Sent Emails - Failed	SystemLoad: 7% MascryThysTotal: 515244 kB MascryThysTotal: 515244 kB MeacyThysTotad: 391424 kB PageFiletotal: 125152 kB PageFiletotal: 126525 kB (Kunning Processes:									
THistory	CPU, CPU Time, Memory Usage, Memory Usage Peak, Session, Read+Write MB, (Read+Write MB change), EXE name, Priority	, P								
Executed Taks Monitor Execution, Monitor Log System Info Wating Tasks History Execution Fails Modules Logs C-BackupPlus Logs	b       0:00:02       2:0       0:00:02       17 HB = 80       17 HB = 80       10 HB =	ess .⊃C ess⊻ ess⊻ ≥								

Obrázok č. 18 Nastavenie novej úlohy vo Watches



## 2.4. Vynútené spustenie úlohy v C-MonitorConsole

C-MonitorConsole Vám teraz umožňuje okamžité (vynútené) spustenie úlohy zaradenej do Waiting Tasks. Systém Vás automaticky upozorní na nesplnenie nastavenej podmienky pre spustenie danej úlohy a vyzve Vás na potvrdenie alebo zrušenie Vašej voľby.



Obrázok č. 19 Vynútené spustenie úlohy v C-MonitorConsole

### 2.5. Informácia o stave úlohy

V C-MonitorConsole --> History --> Executed Tasks bola doplnená informácia o úspešnom, či neúspešnom vykonaní danej úlohy.

# 2.6. Sledovanie externých programov– prírastkové prevzatie logov

Pri potrebe monitorovania programu, ktorý nie je súčasťou balíka C-Monitor (externý program) sa môže využiť posielanie logu daného programu. Nakoľko tieto log súbory zvyknú bývať v jednom súbore s prírastkami a keďže server CM by mal problém vyhodnotiť len vybrané údaje, bola implementovaná funkcia prírastkového posielania logu externého programu. Znamená to, že sa neposiela celý log súbor ale iba tá jeho časť, ktorá bola pridaná posledným vykonaním akcie externého programu.



## 2.7. Prehliadanie Backup logov

Do C-MonitorConsole boli pridané logy z nastavených zálohovaní. Takto sú dostupné všetky potrebné informácie priamo z C-MonitorConsole.

## 2.8. Rýchlejšia odozva menu C-monitora

Pri kliknutí pravým tlačítkom myši na ikonku C v tray ste niekedy mohli zaregistrovať dlhú odozvu na zobrazenie menu. Odozva pri kliknutí na ikonku C (vstup do menu) bola zlepšená.

### 2.9. Zjednodušenie inštalácie klientskeho softvéru

Počet krokov potrených k inštalácii klientskeho softvéru bol čiastočne zredukovaný. Pri inštalácii v režime služby sa automaticky nastavia úlohy nevyhnutné pre zber a posielanie informácií z monitorovaného počítača (*Descript for CM*), takže už nie je potrebné vytvárať tieto úlohy manuálne.

## 2.10. Rozšírenie zobrazenia používateľského mena o doménu

Používateľské meno sa zaznamenáva a zobrazuje na serveri CM (položka *Current login*) v rozšírenej forme *nazov\_domeny/prihlasovacie\_meno*, prípadne *meno\_pocitaca/prihlasovacie\_meno*. Doteraz bolo zobrazované len prihlasovacie meno používateľa. Položku aktuálne prihláseného používateľa nájdete vo všetkých zónach, pri vytváraní reportov (*Zoznam PC*) ako aj pri Easyclick požiadavkách.

### 2.11. Priame prihlásenie technika na server CM

Pre zjednodušenie prihlasovanie technika na server CM bola pridaná funkcia priameho prihlásenia z C-monitora. Pri nainštalovanej technickej licencie klientského softvéru sa pri dvojkliku na ikonku C v tray menu otvorí internetový prehliadač a automaticky prihlási daného technika na server CM. Rovnako je možné túto voľbu vybrať v menu C-monitora.

Pozn: Pri klientskej licencii sa pri dvojkliku na ikonku C zobrazí zadanie novej Easyclick požiadavky.

Pre využitie tejto funkcie je potrebné na serveri CM nastaviť prihlasovacie meno do Windows, pod ktorým sa tento technik prihlasuje na svoj počítač. Toto nastavenie je potrebné z bezpečnostných dôvodov, aby sa ostatní používatelia technikovho počítača nemali túto funkciu aktívnu.

Scheduler – Plánovač bol v menu premenovaný na Scheduler – Monitor Console.



## **C**USTOMER MONITOR

Nové funkcie a zlepšenia k verzii C-Monitora 2.0.0.287 a CUSTOMER MONITOR-a k 8.1.2007

## 3. Pripravujeme pre rok 2007:

- Podpora grafického zobrazenia topológie siete
- Registrácia vopred dohodnutých pravidelne vykonávaných úloh v Customer Desk (Predpísané úlohy)
- Vzdialená inštalácia menších programov a vzdialené nastavovanie počítačov obdobne ako pri Group Policies v Active Directory
- Možnosť stiahnuť vzdialene image pevného disku
- Automatické zálohovanie zmeneného súboru okamžite po jeho zmene a jeho obnova do určeného okamžiku
- Česká jazyková verzia Servera CM
- Automatická aktualizácia C-Monitora

A mnoho ďalších funkcií a zlepšení, ktoré môžu vzniknúť aj na základe Vašich návrhov

Najnovšiu verziu klientského softvéru nájdete na http://www.customermonitor.eu/download.htm

Na vaše reakcie a podnety sa teší vývojový tím produktu CUSTOMER MONITOR.