

Upozornenia o preťažení serverov, počítačov a priebeh zaťaženia až s dvojmesačnou históriou je možné získať z Watches. V tomto článku vám poradíme ako nastaviť sledovanie s notifikáciou zo zaťaženia CPU, obsadenia RAM a zaťaženia diskov

Doporučenie : Ak ste s C-Monitor konzolou ešte nepracovali, prečítajte si <u>Úvod do nastavenia</u> <u>Watchov, podmienok, akcií</u> [1]

Preskočiť na <u>Príklad nastavenia sledovania preťaženia cez CM portál (pre všetky typy OS)</u> Preskočiť na <u>Zobrazenie aktuálneho stavu a histórie o preťažení na CM portáli</u>

# Príklad nastavenia sledovania preťaženia cez C-Monitor Console na Windows

Vytvorte watch na kontrolu Pretazenia servera. Ako prvú podmienku zvoľte Memory usage.

watch wizard							
Add condition for "Pret'aženie servera"							
Performance  Memory usage CPU usage Disk usage Disk read / write queue length Network adapter usage Process usage (memory, CPU) Performance counters Transfered speed in LAN, Harddrives Transfered speed of FTP Internet IP trafic (transfer speed) Internet IP transfered data Preddefined performance templates  Check accessibility Ping SMTP POP3 HTTP, HTTPS Exists directory Accessible directory Current IP Network presented (active any network adapter)	Health of systems         EventLog Events Count (for Windows Vista and newer)         Free space on disk         Service status         Loaded Device Driver         Running process         E-Mail looping test (SMTP -> POP3)         Ping RTT (response time)         Ping packet loss         File size         File size in directory         Windows running time         Hardware Monitoring         HV monitoring of server (HP, DELL, FUUTSU)         LINUX monitoring         Environment Monitoring (http)         Preddefined health templates	Security <ul> <li>Running user process</li> <li>Unauthorized admin process</li> <li>LoggedOn user</li> </ul> <li>Time limitations <ul> <li>Day of Week</li> <li>Time</li> <li>Day of Week</li> <li>Time Range</li> </ul> </li> <li>SNMP <ul> <li>CHAT Variable</li> <li>CHAT Numeric Variable</li> <li>CHAT Vector Variable</li> <li>CHAT Vector Variable</li> <li>Watch state</li> </ul> </li>					

Obrázok: Pridanie memory usage



Zverejnené na Customer Monitor (https://www.customermonitor.sk)

v Memory type zvoľte Total memory usage, operátor na < a hodnotu 99%. Vysoká hodnota je zvolená z predpokladu, že v normálnom stave by obsadenie RAM nemalo byť trvalo vysoké. Hodnotu zmeny (If value changes more than) zvoľte napr.na 2-5%. Do CM serveru sa posiela každá hodnota, ktorá dosiahla zmenu o počet zvolených percent. Aby sme zbytočne server nezahlcovali, je vhodné zvoliť vyššie číslo, ale tak, aby zobrazenie na CM portáli ukázalo podstatné zmeny sledovaného parametra.

## Memory usage

Memory Typ Used Tota	be I Memory Size		•		
Operator < 🗸	Memory Size 99	Unit %	•		
● <b>Value fro</b> ● If value ● Always ● Never	o <b>m this conditio</b> e changes more th s	n send to an 2	CM se	<b>ver</b> %	
🔲 Assess t	he state of watch				

Obrázok: Parametre pre Memory usage

Kliknite na Next a potom na Add condition, kde vyberte CPU usage. V ďalšom okne zvoľte operátor na < a hodnotu 99%. Vysoká hodnota je zvolená z predpokladu, že v normálnom stave by zaťaženie CPU nemalo byť trvalo vysoké. Hodnotu zmeny (If value changes more than) zvoľte napr. 2%. Do CM serveru sa posiela každá hodnota, ktorá dosiahla zmenu o počet zvolených percent. Aby sme zbytočne server nezahlcovali, je vhodné zvoliť vyššie číslo, ale tak, aby zobrazenie na CM portáli ukázalo podstatné zmeny sledovaného parametra.

## CPU Usage

CPU Usage Op System - <	perator Usage in % ▼ 99	
• <b>Value from this conditi</b> () If value changes more t	ion send to CM ser than 2	ver
<ul> <li>Always</li> <li>Never</li> </ul>		
Assess the state of watch	n	

Obrázok: Parametre pre CPU usage

Kliknite na Next a pridajte podmienku Disk Usage. V nasledujúcom okne zvoľte operátor na < a



Zverejnené na Customer Monitor (https://www.customermonitor.sk)

hodnotu 95%. Vysoká hodnota je zvolená z predpokladu, že v normálnom stave by zaťaženie disku nemalo byť trvalo vysoké. Hodnotu zmeny zvoľte napr. 5%. Do CM serveru sa posiela každá hodnota, ktorá dosiahla zmenu o počet zvolených percent. Aby sme zbytočne server nezahlcovali, je vhodné zvoliť vyššie číslo, ale tak, aby zobrazenie na CM portáli ukázalo podstatné zmeny sledovaného parametra.

## **Disk Usage**

Operator	Usage in % 95	
Value fro	m this condition s	send to CM server
) If value	e changes more than	5
Always		
Never		
🗖 Assess ti	he state of watch	

Obrázok: Parametre pre Disk usage

Po vložení podmienok je vhodné zaškrtnúť Delay for False. Nastavenie oneskorenia poslania oznámení sa nastavuje z dôvodu neupozorňovania na stav Fail okamžite pri každom vyššom zaťažení servera. Je pravdepodobné, že server občas využije maximum z hardvérových prostriedkov, ako napr. pri práci s väčším objemom súborov, pri spustení niektorých programov a pod. Tento stav by ale nemal trvať príliš dlho. Dĺžku oneskorenia poslania oznámenia nastavte s ohľadom na bežiace procesy a využití samotného servera



- 0

Zverejnené na Customer Monitor (https://www.customermonitor.sk)

Watch Wizard

С	onditions for "Preťaženie servera"				
1	Used Total Memory Size < 99% Check on each watch state evaluation Value will be sent to CM Server only if change to last sent value is more than 2				
2	CPU Usage System < 99% Check on each watch state evaluation Value will be sent to CM Server only if change to last sent value is more than 2				
3	Disk Usage < 95% Check on each watch state evaluation Value will be sent to CM Server only if change to last sent value is more than 5				
	Add Condition Delete Condition				
	of watch is DK if all conditions are true  FAIL · if at least one condition is false				
Shc	Nay for FAIL state. Conditions for FAIL state must be met at least				
Note: Watches are active from 5 min after the operating system start					
< B	Back Next > Skip Actions >> Cancel				

Obrázok: Podmienky watchu preťaženia servera

Po kliknutí na Finish je nastavenie watchu dokončená. Pokiaľ zvolíte watch ako Enabled, tak si jeho stav môžete pozrieť priamo v C-Monitor konzole na PC, v ľavom hornom menu watches state

# Príklad nastavenia sledovania preťaženia cez CM portál (pre všetky typy OS)

Vytvorenie watchu je možné nastaviť aj bez priameho prístupu na PC pomocou pridania cez CM portál. Po prihlásení do CM portálu otvorte Admin zónu a v ľavom menu Watches - Nastavenia. V hornom filtri zadajte parametre hľadaného počítača. Po jeho vyfiltrovaní sa zobrazí PC/server aj s už existujúcimi watchami, pokiaľ existujú. Po kliknutí na Display watches sa dostanete k možnosti pridať



Zverejnené na Customer Monitor (https://www.customermonitor.sk)

C	DESK 1	-	Admin zó	см і	T monitoring	CDESK				Slovensky	Kredit - I	Manual Op	erátor: Meno C	xperátora 🗸	
<u>5</u> 29	C-Monitor klient 4	0	) Wat	ches - nas	tavenia										
Oblibere	C <sup>e</sup> Nastavenia C-Monitora	Spo No.	teënost"	sed	Polital & Uniestne	nte 6830	Použivatel	Operátor	Hadat	Jednoduché     Textilizati				Previous	ł.
8	🔝 Rezvity a stav üleh		ov vieces		C Len apparte W	notes 🗆 Less	nine positice			U REDIFIER					
Haved mer	🚽 🚭 Waithes-nastavenia 🔒	١.	C 10 10	Mana a sist	Iteria eta onia	Buchestor	Enclose of		Matcheo		Annulase	Hannah	Basil college	an associate inc	1
55	<ul> <li>Aktualizácia C-Monitor Idieni</li> </ul>	<b>^</b>	CHHU	HAND V SHEE	Unieseitene	POLENder	speechose		watches		na PC	odoslané watches z	spojenie s		•
Postivated	E Verzie											PC do CII			_
-	C Licence		SCHHOLS	HP1000P	prenouny BA	Paulo	SCAL IT Services, s.r.s.				Ano	10.06/04	10. Apr 2012 10:27:10	Congley war	
	Summer superior		1/1 -	> 20	· Zobrazujem pok	ažky 1 - 1 z celkow	ého počtu 1 položiek						_	DAY PRIMA	
~~~															
naistraje															
C															
C-Monitor Ment															

#### Obrázok: Pridanie watchu cez CM portál

Kukpite na Add watch pre pridanie watchu								
🕅 Watches - na	stavenia							
Spoločnosť seal Názov Watchu	Počitač & Umiestnenie 6930	Použivatef online počitače	Operátor	Hfadaf	<ul> <li>Jednoduc</li> <li>Rozšírené</li> </ul>	thé é		Previous Watches
Zoznam watches odosielaných z počítača SEANB02 / HP6930P / Pavol / prenosny BA     Pridanie watchu      Add watch     Book								
<ul> <li>Watch name</li> </ul>	State	Cond	ations		Min, change value	Delay for FAILED state	Start / Repeat / End actions	
	- Zobrazujem položio: 1 - 0 z celkovéh	nočtu Binoložiak						

#### Obrázok: Pridanie Watchu

Vo vyskočenom okne pomenujte watch napr. Preťaženia servera. Je vhodné zaškrtnúť Delay for False. Nastavenie oneskorenia poslania oznámení sa nastavuje z dôvodu neupozorňovania na stav Fail okamžite pri každom vyššom zaťažení servera. Je pravdepodobné, že server občas využije maximum z hardvérových prostriedkov, ako napr. pri práci s väčším objemom súborov, pri spustení niektorých programov a pod. Tento stav by ale nemal trvať príliš dlho. Dĺžku oneskorenia poslania oznámenia nastavte s ohľadom na bežiace procesy a využití samotného servera. Následne kliknite na Continue



Zverejnené na Customer Monitor (https://www.customermonitor.sk)

_ 🗆 🙁
Pret'aženia servera 1
OK if all conditions are true FAIL if at least one condition is false
Notification can be enabled after updating watch on the computer
Conditions must be met at least 10 min 💌
For this watch: ALLOWED on CM server   Notification is enabled
For computer: ALLOWED (Change in computer settings)
For customer: ALLOWED (Change in customer settings)
tions during editing of the watch are saved to the database. Watch configuration is updated nfiguration to the C-Monitor client.
3 💾 Continue 🛞 Close

#### Obrázok: Pomenovanie watchu, nastavenie

Otvorí sa záložka Condition & Actions a kliknutím na Add condition pridáte prvú podmienku pre monitoring obsadenia RAM, t.j. vyberiete v zozname Memory usage. V Memory type zvoľte Used Total memory size, Operátor na <, Memory size hodnotu na 99%. Vysoká hodnota je zvolená z predpokladu, že v normálnom stave by obsadenie RAM nemalo byť trvalo vysoké. Hodnotu zmeny zvoľte napr. 2%. Do CM serveru sa posiela každá hodnota, ktorá dosiahla zmenu o počet zvolených percent. Aby sme zbytočne server nezahlcovali, je vhodné zvoliť vyššie číslo, ale tak, aby zobrazenie na CM portáli ukázalo podstatné zmeny sledovaného parametra. Následne kliknite na Aplikovať

CD	ESK	Admin zóna CM IT monitoring	CDESK		Silovensky Kredit	Manual Operator: Meno Operatora 🗸
<^o	C-Monitor klient 0	ற Watches - nastavenia				
Oblibered	C* Nastavenia C-Menitora	Společnosť rod Počíteč & Umie Nécov Watcha Cum pope	stnenie 6930 Použivateľ té Watches 🗌 Len online počítače	Operátor Hiadaf	<ul> <li>Jednoduché</li> <li>Rzzärené</li> </ul>	Printous Watches
Harris ranna	🥑 Walches - nastavenia	Prefaženia servera (SEANB02)	Bová podmienka pre watch		- 🗆 0	🗙 Delete 😂 Update Book
No.	<ul> <li>Aktualizida C-Monitor klienti</li> <li>Viezie</li> <li>Licencie</li> </ul>	Central Conditions & Actions List of conditions Description Add condition	Piller: CHAT CHAT Numeric Variable CHAT Ventor Voriable CHAT Ventor Voriable CPU Usage	Memory Usage Memory Type 3 Used Total Memory Size Int Operator Memory Size Unit		
	🔛 Siaheuté aŭbory z PC	List of Actions Type Description Add action	Conset IP Date Date Day of Week Denotry Accessible Date Canse Langth Date Usage Environment Monitoring (http) Environment Monitoring (imp)	Value from this condition send to CM server     Value from this condition send to CM server     Value changes more than 2     Always     Never		Detay
C-Monther Billion		Podmienka alebo akcia bola upravovaná p MPORTNATI NOTE. No modňications duriv cestileuration la socialed oph by sending the	Evento Devento contr Exercitory Existe File File Sate Files Sate in Derectory Pres Space On Dak HTTP: HTTPS Hardware Monitoria			
Constitution -		construction desires out of second as	Internet IP Traffic Internet IP Traffic Loaded Davice Drve LoggedDn User Network Adapter Usege Retwork Adapter Usege Retwork Resented Operating System stated POP3	2		
			Penomance Lourser		Maria Aplicoust	



Obrázok: Nastavenie podmienky pre sledovanie RAM

Ďalším kliknutím na add condition pridáme podobným postupom podmienku pre vyťaženie CPU. V zozname vyberte CPU usage. V ďalšom okne zvoľte operátor na < a hodnotu 95%. Vysoká hodnota je zvolená z predpokladu, že v normálnom stave by zaťaženie CPU nemalo byť trvalo vysoké. Hodnotu zmeny zvoľte napr. 5%. Do CM serveru sa posiela každá hodnota, ktorá dosiahla zmenu o počet zvolených percent. Aby sme zbytočne server nezahlcovali, je vhodné zvoliť vyššie číslo, ale tak, aby zobrazenie na CM portáli ukázalo podstatné zmeny sledovaného parametra. Po zadaní parametrov kliknite znova na Aplikovať

<ul> <li>Pretazenia servera (SEANBUZ)</li> </ul>			🗙 Delete 📚 Update Back
General Conditions & Actions	Bová podmienka pre watch	- 0	0
List of conditions	Filter.	CPU Usage	
Description           * Used Total Memory Size > 99%. Value to Citit min. char Add condition           List of Actions           Type         Description           Add action	CHAT Mumeric Variable CHAT Variable CHAT Variable CHAT Variable CHAT Vector Variable Dete Date Date Date Date Date Date Dat	CPU Usage Operator Usage in 16 System  Value from this condition send to CM server Value changes more than 5 % Always Never	Est. Delay
Podmienka alebo akcia bola upravovaná IMPORTANT NOTE: No modifications du configuration is updated only by sending th	ring editing of the watch are sav	ed to the database. Watch onitor client.	x)

Obrázok: Nastavenie podmienky pre sledovanie CPU

Pridajte ešte podmienku pre vyťaženie diskov. Pridajte podmienku Disk Usage. V nasledujúcom okne zvoľte operátor na < a hodnotu 95%. Vysoká hodnota je zvolená z predpokladu, že v normálnom stave by zaťaženie disku nemalo byť trvalo vysoké. Hodnotu zmeny zvoľte napr. 5%. Do CM serveru sa posiela každá hodnota, ktorá dosiahla zmenu o počet zvolených percent. Aby sme zbytočne server nezahlcovali, je vhodné zvoliť vyššie číslo, ale tak, aby zobrazenie na CM portáli ukázalo podstatné zmeny sledovaného parametra. Po zadaní parametrov kliknite na Aplikovať

O Nová podmienka pre watch	_ 🗆 😣
Nová podmienka pre watch  Filter:  CHAT CHAT CHAT Numeric Variable CHAT Variable CHAT Vector Variable CPU Usage Current IP Date Day of Week Directory Accessible Disk Queue Length	<ul> <li>□ Solution</li> <li>□ Disk Usage</li> <li>Operator</li> <li>○ Usage in %</li> <li>○ 95</li> <li>■ Value from this condition send to CM server</li> <li>● If value changes more than 5 %</li> <li>○ Always</li> <li>○ Never</li> </ul>
Disk Usage E-Mail Loop Test Environment Monitoring (http) Environment Monitoring (snmp) EventLog Events Count Exists Directory Exists File File Size	
	Haplikovat' 🛞 Zavriet'

Obrázok: Nastavenie podmienky pre sledovanie diskov

Po zadaní podmienok kliknite na Update. Po tomto kroku sa vám zobrazia dve výstražné okná. V prvom potvrdíte poslanie watchu na PC/server



Zverejnené na Customer Monitor (https://www.customermonitor.sk)

Watches - nastavenia			
Spoločnosť sosl Počitač & Umiestnenie 6330 Názov Watchu 🗌 Len zapnuté Watches 🗍	Pou2ivatef Operator	Hfadat 🖉 Jednoduché 🔿 Rozšírené	
Preťaženia servera (SEANB02)			🗙 Delete 📚 Update Back
General Conditions & Actions			
List of conditions	Are you sure to update changes on C-Monitor?		
Description			
* Used Total Memory Size > 65%; Value to Cilit: min. change 2			Edit Delete
Disk Usage < 95%: Value to CM: min. change 5	OK Zrušiť		Ent Detete
Add samples			

#### Obrázok: Upozornenie o update watchu

V druhom je upozornenie, aby ste watch needitovali, pokým nebude prijatý na PC/serveri

<ul> <li>Pretaženia servera (</li> </ul>	SEANB02)	🗙 Delete 😂 Update Back
General Conditions & A	Request to update watch has been sent to C-Monitor.	
List of conditions	Watch will be updated in few minutes, please do NOT edit watch until your changes will be applied on the computer.	
Description	Continue with redirecting to the list of watches.	
* Used Total Memory Size > 59%; Val		Edit Delete
* CPU Usage System 4 95%; Value 1		Edit Delete
* Disk Usage < 55%; Value to CM: m	OK	Edit Delete
Add condition		

Obrázok: Upozornenie 2

### Zobrazenie aktuálneho stavu a histórie o preťažení na CM portáli

Online stav ale aj históriu si môžete pozrieť na CM portáli v CM IT monitoring -> Watches (online monitoring), vyhľadanie buď počítača alebo konkrétneho Watchu cez vrchný filter

CD	ESK	Admin zóna	CM IT monitoring	CDESK			Slovensky	Kredit Manual Open	itor. Meno Operátora	•~
t.º	Zobrazenia 4	S Watcher	s (Online monitoring)	0						
Obliberel	🐨 Politale	Spotoinost real	Podital & Uniestnenie	6930 Zoradiť podľ	a CM-D . Zoradi Welch	es podřa Roceta		_		_
1	7 Online informácie	Meno Watchu	Current status	Zoradiť ako	Vacebupne  Zonadit Watche	raako Vronup	n e Hist	Lar		*
Upscomenia	<ul> <li>Walkhes</li> </ul>	operator	200rabr	Ped Hoou [+] Softmer (K) H	alse 🗠 Unixinowiti 🗀 Vypnute wal	ane 🗆 Les cenne	FFC .			-
1.4	🙈 Internet bandwidth monitor	Zoznam watches [ 2	obrazená 1 połožka (					Report	z porúch Watches	. =
1 <u>9</u> .	🔿 Ziny	Stay Mano	Hodnota	Posiedně	Podmienky k určeniu stavu	CM-ID I	Meno počítača v	Inicataonie	Post online	
Zitorazenia	🙄 Zmeny na počitači			ALTERN AMEN		provine a	100		spojente a can	
- Gal	📑 Folo dakumentiscia		Used 41	Total M.S. 41 No2	OK - because all conditions are true TRUE - Memory Usage "Used					
Aplikačné zbry	S CMD8 Dashboard	- Bratalaa	CPU CPU	J System 29. Mar 2012	Total M.S." (42 %) < 99 % TRUE - CPU Except "System"	PE - 1875	Langerstan		29. Mar 2912	C.Brant
Systematic		Pittanti	Dist.	6%62 16.05.57 K Usage The5	(10%) < 99% TRLE - Diak Usage <sup>(11</sup> ) < 97% Delay for FALED state is 15m 0s	2040002	10-02.00	particip pa	16 19 27	

Obrázok: Stav Watchu

Po kliknutí na meno watchu sa zobrazí jeho história



Zverejnené na Customer Monitor (https://www.customermonitor.sk)

Počítač SEANB02 - HP6930P - Pavol



#### Vytlačiť graf

Hodnota	Minimum	Maximum	Priemer
CPU System	4	34	15.780
Disk Usage	1	100	22.366
Used Total M.S.	41	43	41.683

#### Obrázok: História zaťaženia servera Date: 5.2.2012Obrázky:





Zverejnené na Customer Monitor (https://www.customermonitor.sk)



#### Odkazy

- [1] https://www.customermonitor.sk/node/559
- [2] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/1\_4.png
- [3] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/2\_3.png
- [4] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/3\_1.png
- [5] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/4\_1.png
- [6] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/5\_2.png
- [7] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/6\_1.png[8] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/7\_1.png
- [9] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/8 1.png
- [10] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/9\_1.png
- [11] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/15.png
- [12] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/10 1.png
- [13] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/11 1.png
- [14] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/12 1.png
- [15] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/13\_1.png
- [16] https://www.customermonitor.sk/sites/default/files/14\_1.png