

Tieto vylepšenia vám rýchlo pomôžu určiť procesy, ktoré najviac vyťažujú RAM a CPU terminálového servera s rozdelením na konkrétnych používateľov, takže viete ihneď reagovať a upozorniť používateľa, prípadne riešenie preťaženia zautomatizovať procesy, ktoré dlhodobo preťažujú terminálový server automaticky vypínať pomocou Watchov.

### **Zaťaženie terminálových serverov si môžete pozrieť na dvoch miestach:**

#### **Zobrazenie v Online informáciách zaťaženie od TOP používateľov**

V časti Online informácie získate okamžitý údaj o dvoch procesoch, ktoré najviac vyťažujú CPU a RAM s priradením k používateľovi, ktorý tieto procesy spustil.

The screenshot shows the CDESK Customer Monitor interface. The 'Online Informácie' (Online Information) section is active. The 'Processes by user' section is highlighted with a red box, showing the top processes for each user. The 'Processes by memory' section is also highlighted with a red box, showing the top processes for each user. A red arrow points to the 'Processes by memory' section.

| Process   | User   | Memory Usage |
|-----------|--------|--------------|
| Process 1 | User 1 | 119 MB       |
| Process 2 | User 2 | 119 MB       |

Obrázok: Zobrazenie v Online informáciách zaťaženie od TOP používateľov

Ak chcete zobraziť detailný rozpis zaťaženia terminálového servera s rozdelením na používateľov, tento rozpis získate v C-Monitor klientovi, časť *System info – user consumption*, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.

The screenshot shows the Customer Monitor console interface. On the left, there is a sidebar with various sections: Settings, Scheduler, Watches, C-Monitor Runtime Information's, Emails, History, and Modules logs. The 'Watches' section is currently selected, showing a list of watches. One watch, 'System Info - user consumption', is highlighted with a red box. The main window displays the details for this watch, including a table of system information and a list of running processes.

**System Info - user consumption**

Date Time: 2013.12.12 17:00:00.702  
Description: System Info

[1/6914] 12.12.2013 17:00:00, Compressed, (3096 Bytes / 12739 Bytes), System Info

Summary: Tab | Text Series

**System Info**

None Execution Threads

CPUSystem: 2%  
CPUKernel: 1%  
MemoryUsage: 66%  
MemoryPhysTotal: 4168044 KB  
MemoryPhysUsed: 2758036 KB  
PageFileTotal: 8234224 KB

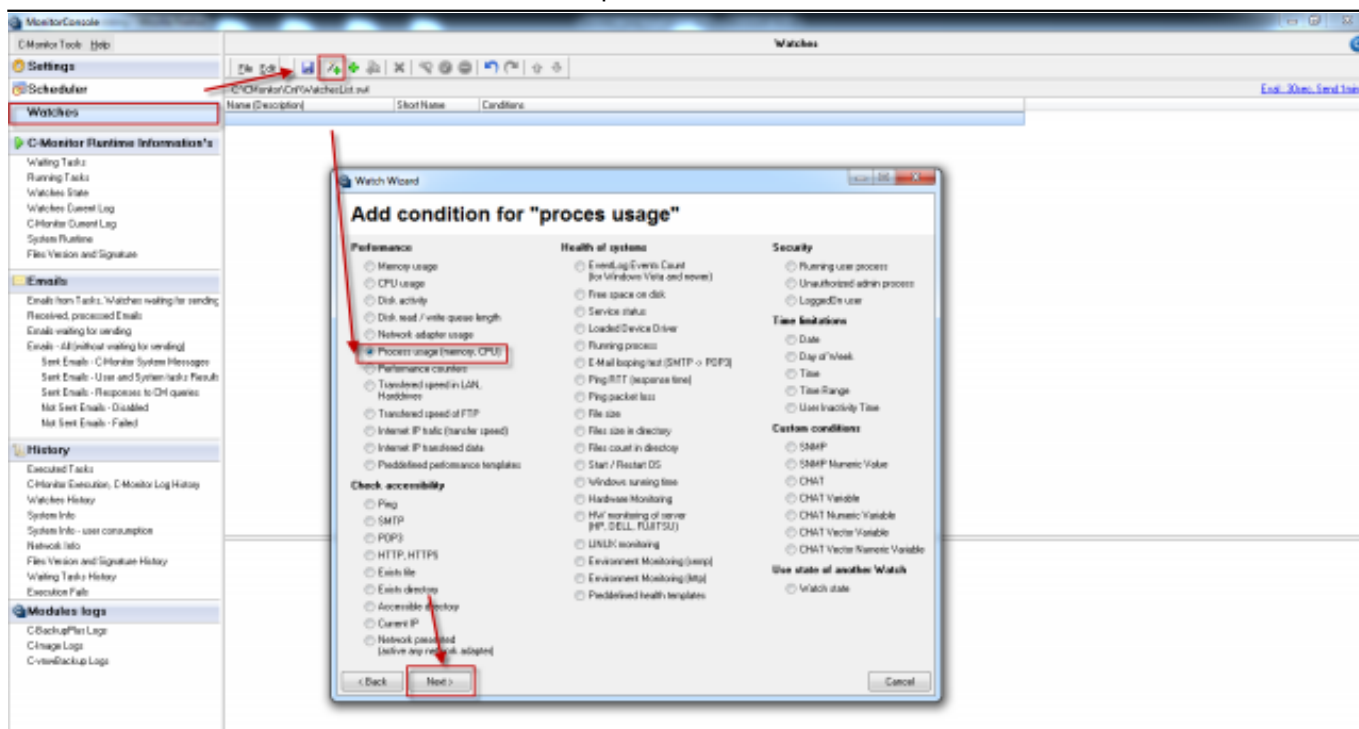
| User                 | CPU       | CPU Time        | Memory        | Max Mem | Read + Write         | IO/s change   | EXE name                  | Priority | Ses. | Rights | Path     |
|----------------------|-----------|-----------------|---------------|---------|----------------------|---------------|---------------------------|----------|------|--------|----------|
| <b>LOCAL SERVICE</b> | <b>2%</b> | <b>16:02:26</b> | <b>478 KB</b> |         | <b>2284179 KB-BW</b> | <b>+93 KB</b> |                           |          |      |        |          |
|                      | 0%        | 0:03:07         | 318 KB        | 323 KB  | 5 KB-BW              |               | svchost.exe               | Normal   | 80   |        | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:02:35         | 11 KB         | 14 KB   | 0 KB-BW              |               | svchost.exe               | Normal   | 80   |        | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:13         | 4 KB          | 8 KB    | 7 KB-BW              |               | svchost.exe               | Normal   | 80   |        | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 2 KB          | 2 KB    | 0 KB-BW              |               | svchost.exe               | Normal   | 80   |        | C:\Wind  |
| <b>petex</b>         | <b>1%</b> | <b>0:01:34</b>  | <b>214 KB</b> |         | <b>22 KB-BW</b>      |               |                           |          |      |        |          |
|                      | 1%        | 0:00:26         | 125 KB        | 145 KB  | 4 KB-BW              |               | Engine.exe                | Normal   | 820  | A,I,R  | \\system |
|                      | 0%        | 0:01:06         | 123 KB        | 141 KB  | 4 KB-BW              |               | Engine.exe                | Normal   | 820  | A,I,R  | \\system |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 20 KB         | 20 KB   | 0 KB-BW              |               | TOTALCMD64.EXE            | Normal   | 820  | A,I,R  | C:\total |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 12 KB         | 12 KB   | 2 KB-BW              |               | taskhost.exe              | Normal   | 820  | A,I,R  | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:02         | 11 KB         | 11 KB   | 0 KB-BW              |               | rdpshell.exe              | Normal   | 820  | A,I,R  | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 8 KB          | 9 KB    | 0 KB-BW              |               | rdpinit.exe               | Normal   | 820  | A,I,R  | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 7 KB          | 7 KB    | 0 KB-BW              |               | rdpclip.exe               | Normal   | 820  | A,I,R  | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 5 KB          | 12 KB   | 0 KB-BW              |               | dm.exe                    | Normal   | 820  | A,I,R  | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 3 KB          | 3 KB    | 0 KB-BW              |               | ServerManagerLauncher.exe | Normal   | 820  | A,I,R  | C:\Wind  |
| <b>denova1</b>       | <b>1%</b> | <b>0:01:31</b>  | <b>209 KB</b> |         | <b>18 KB-BW</b>      |               |                           |          |      |        |          |
|                      | 1%        | 0:01:26         | 123 KB        | 151 KB  | 5 KB-BW              |               | Engine.exe                | Normal   | 817  | I,R    | \\system |
|                      | 0%        | 0:00:03         | 36 KB         | 49 KB   | 1 KB-BW              |               | spiceworks64.exe          | Normal   | 817  | I,R    | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:02         | 12 KB         | 12 KB   | 0 KB-BW              |               | rdpshell.exe              | Normal   | 817  | I,R    | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 12 KB         | 12 KB   | 4 KB-BW              |               | taskhost.exe              | Normal   | 817  | I,R    | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 8 KB          | 9 KB    | 0 KB-BW              |               | rdpinit.exe               | Normal   | 817  | I,R    | C:\Wind  |
|                      | 0%        | 0:00:00         | 7 KB          | 7 KB    | 0 KB-BW              |               | rdpclip.exe               | Normal   | 817  | I,R    | C:\Wind  |

Obrázok: Detailný rozpis zaťaženia terminálového servera s rozdelením na používateľov

## Sledovanie a násilné ukončenie konkrétneho procesu dlhodobo preťažujúceho server s notifikáciou používateľovi vo Watches

Pre automatické ukončovanie procesov dlhodobo preťažujúcich server si viete nastaviť Watch, ktorý bude konkrétny proces monitorovať a keď zaznamená hodnoty väčšie ako sú vami nastavené hraničné, Watch tento proces automaticky vypne s notifikáciou používateľovi, ktorý mal tento proces spustený.

Tento watch si pridáte cez C-Monitor klienta v časti Watches pomocou sprievodcu, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku. Zvolíte Watch s názvom *Process usage (memory, CPU)* a kliknete na tlačidlo *Next*.



Obrázok: Vytvorenie watchu

V nasledujúcom okne si vyberiete proces, ktorý bude tento Watch sledovať a nastavíte si hraničnú hodnotu, ktorú môže dosahovať zaťaženie servera týmto procesom.

The screenshot shows the 'Watch Wizard' window with the title 'Process usage (memory, CPU, ...)'. The window is divided into several sections:

- Exe Name (full path, name optional):** A text field containing 'firefox.exe'. A blue callout bubble points to this field with the text 'Názov procesu'.
- Parameter, Operator, Value:** A section with three dropdown menus. The 'Parameter' dropdown is set to 'CPU Usage [%]', the 'Operator' is '>', and the 'Value' is '70'. A blue callout bubble points to the 'Value' field with the text 'Hraničná hodnota zaťaženia'.
- Value from this condition send to CM server:** A section with three radio buttons: 'If value changes more than' (selected), 'Always', and 'Never'. A text field next to the first option contains the number '2'. A red arrow points from this section to a dropdown menu below.
- Assess the state of watch:** A checkbox that is currently unchecked.
- Dropdown menu:** A list box showing 'CPU Usage [%]' (highlighted in blue), 'Memory Usage [% phys]', 'Memory Usage [kB]', and 'Memory Usage [MB]'. A red box highlights this list.
- Navigation buttons:** At the bottom, there are three buttons: '< Back', 'Next >' (highlighted with a red box), and 'Cancel'.

Obrázok: Vyber procesu, ktorý sa bude sledovať

V ďalšom okne si môžete pridať podmienky pre sledovanie viacerých procesov pomocou jedného Watchu, po nastavení kliknite na tlačidlo Next.

**Watch Wizard**

## Conditions for "proces usage"

- 1 Process "firefox.exe" CPU Usage > 70%  
Check on each watch state evaluation  
Value will be sent to CM Server only if change to last sent value is more than 2

Add Condition Edit Condition Delete Condition

State of watch is **OK** if all conditions are true **FAIL** - if at least one condition is false

☐ Delay for FAIL state. (Useful for supressing short term FAIL state)

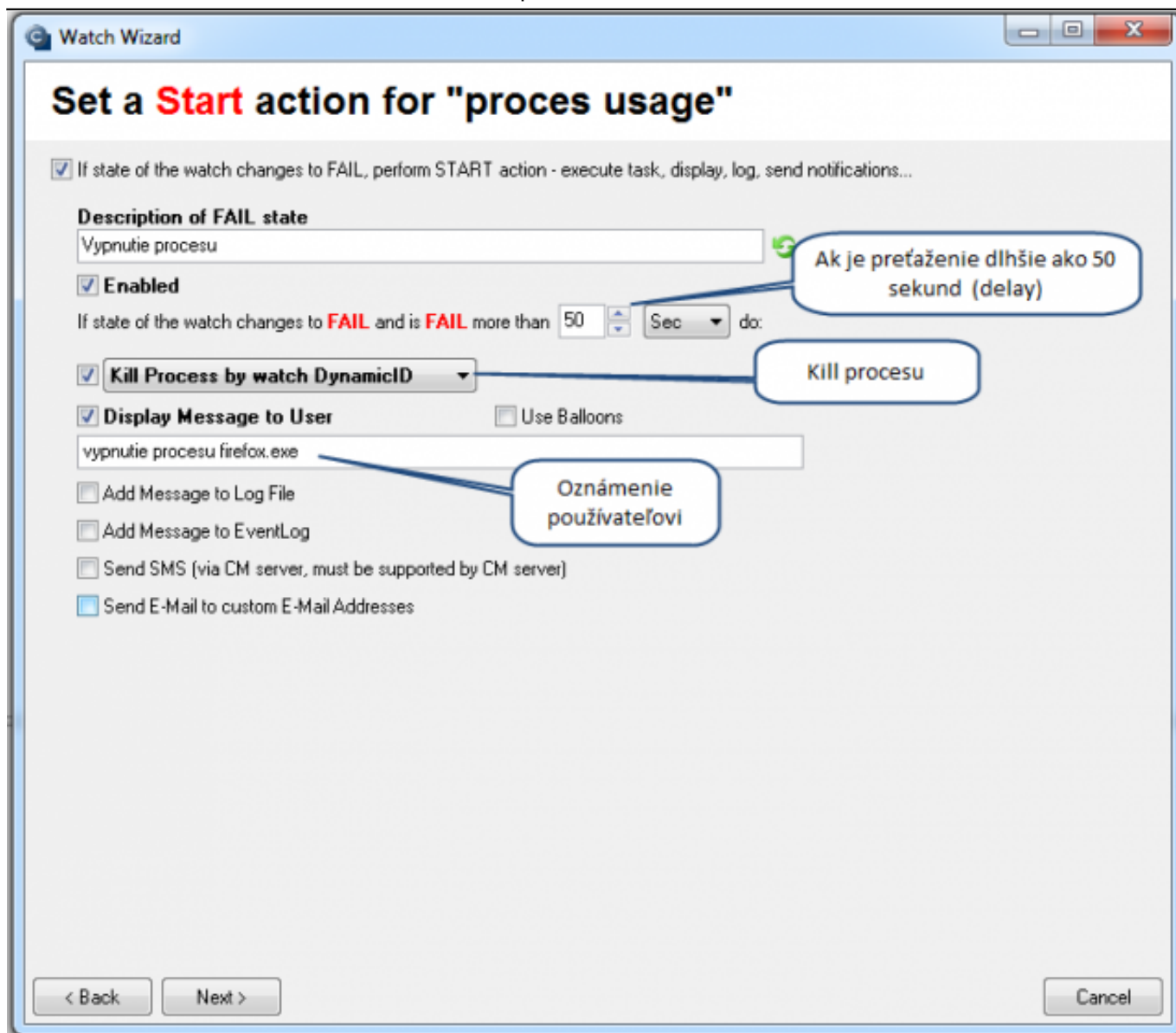
Show Advanced Options

**Note:** Watches are active from 5 min. after the operating system start

< Back Next > Cancel

Obrázok: V nasledujúcom okne si môžete pridať viacero podmienok pre sledovanie viacerých procesom pomocou jedného watchu

V nasledujúcom okne si nastavíte akciu vykonanú v prípade, že Watch prejde do stavu *Fail*, tzn. proces nám začne preťažovať server. Pre kill procesu zvolte možnosť vyznačenú na obrázku *Kill Process by watch DynamicID*. V políčku nad tým si môžete nastaviť časový interval, po ktorom sa táto akcia vykoná (delay), v tretej časti môžete napísať správu, ktorá bude zobrazená používateľovi po vypnutí procesu. Všetky nastavenia sú znázornené na nasledujúcom obrázku.



Obrázok: Nastavenie akcie, ktorá sa má vykonať v prípade že watch prejde do stavu fail

V mailovej notifikácii o preťažení procesom poslanej z C-Monitora sa budú nachádzať konkrétne informácie o používateľovi a presnom uložení aplikácie (dôležité, ak sa daná aplikácia nachádza na viacerých miestach). Toto vám umožní operatívne a bez zdržania riešiť dané preťaženie (ak si nechcete zapnúť automatický Kill daného procesu po určitej dobe, ako bolo popísané vyššie).

SÚBOR SPRÁVA VLOŽIŤ MOŽNOSTI FORMÁTOVAŤ TEXT REVÍZIA

ne 6.4.2014 10:08  
ts2@soft.sk  
Zataz engine-exe - je vysoka !  
Komu: Vojtech; servis@soft.sk

Správa z C-Monitor klienta ASSSV57, TS2 : **Zataz engine-exe (DynW) - je vysoka !**

watch **Zataz engine-exe (DynW)** sa nachádza v stave **FAIL** od 6. Apr 2014 10:08:24.  
Predchádzajúci stav bol OK a trval 3dni 10m 30s.

**Popis:**  
Zataz engine-exe - je vysoka !

Process ID: 4740, Name: **\\system.local\\APPS\\apps\\s1\\POS\\Engine.exe**, User: SYSTEM\\poki525

**Podmienky vyhodnotenia watchu:**  
FAIL - because at least one condition is false  
● FALSE - Process Engine.exe CPU Usage 52% is not < 40%

**Poznámka:** oneskorenie pre stav FAIL je 3m.

Watch z počítača: **TS2**  
CM-ID počítača: **ASSSV57**  
Verzia C-Monitora: **2.7.667.0**  
Umiestnenie počítača: **Housing serverovna**  
Používateľ: **Server Terminal TS2**  
Telefón: **2211**

[Zobrazit' watch s ďalšími informáciami](#)

Váš CUSTOMER MONITOR

Date:  
7.1.2014