

Înainte era necesar să urmăriți în continuu noile tendințe în dezvoltarea hardware-ului și să cumpărați în permanență componente sau suplimentare noi astfel încât calculatorul și sistemul de operare să lucreze mai repede și mai bine. Trebuia să adăugați constant mai multă memorie RAM, să cumpărați procesoare și hard disk-uri mai rapide (precum disk-urile SSD). Acest lucru nu mai este atât important în zilele noastre. Trebuie urmărită dezvoltarea și trebuie adăugate componentele hardware, dar în limitele bugetului sau nici măcar atât, deoarece sistemul de operare Windows 8 este construit astfel încât să lucreze rapid și normal și după o anumită perioadă de utilizare constantă.

Când observați pentru prima dată că Windows 8 lucrează mai lent sau se stinge singur și se resetează, trebuie să știți care dintre instrumente înregistrează ce s-a întâmplat cu sistemul și ce a provocat o astfel de reacție. Înregistrările de acest tip se numesc log-uri. Multe dintre instrumentele care s-au folosit în versiunile mai vechi ale sistemelor de operare Windows sunt disponibile și în continuare, alături de alte instrumente noi sau îmbunătățiri ale celor vechi.

Cu ani în urmă, Task Manager era unul dintre cele mai folosite și mai iubite instrumente de monitorizare a performanțelor sistemului. Windows 8 aduce modificări importante în funcționarea și aspectul lui Task Manager. În cadrul lui Task Manager sunt integrate:

- O mai bună relație în prezentarea proceselor și a aplicațiilor
- Înregistrări lizibile pentru utilizarea resurselor de către procese
- Mai multe informații despre performanțele calculatorului, asemănătoare cu informațiile din Resource Monitor
- Istoria comportamentului aplicațiilor

- Lista de programe care se inițiază după pornirea calculatorului și posibilitatea se a le opri direct

Task Manager îl puteți deschide în câteva moduri:

- Prin căutarea în ecranul de start tastând „task“.
- Apăsând tastele Windows+X și selectând Task Manager din listă.
- Dând clic dreapta pe taskbar și selectând opțiunea Task Manager.
- Apăsând simultan tastele CTRL+ALT+DELETE și selectând Task Manager.

Când deschideți Task Manager veți obține anumite detalii despre comportamentul sistemului. Cu un clic pe „More Details“ veți obține mai multe informații și posibilități. Utați-vă peste tab-urile care au apărut: Processes, Performance, App history, Start-Up, Users, Details și Services.

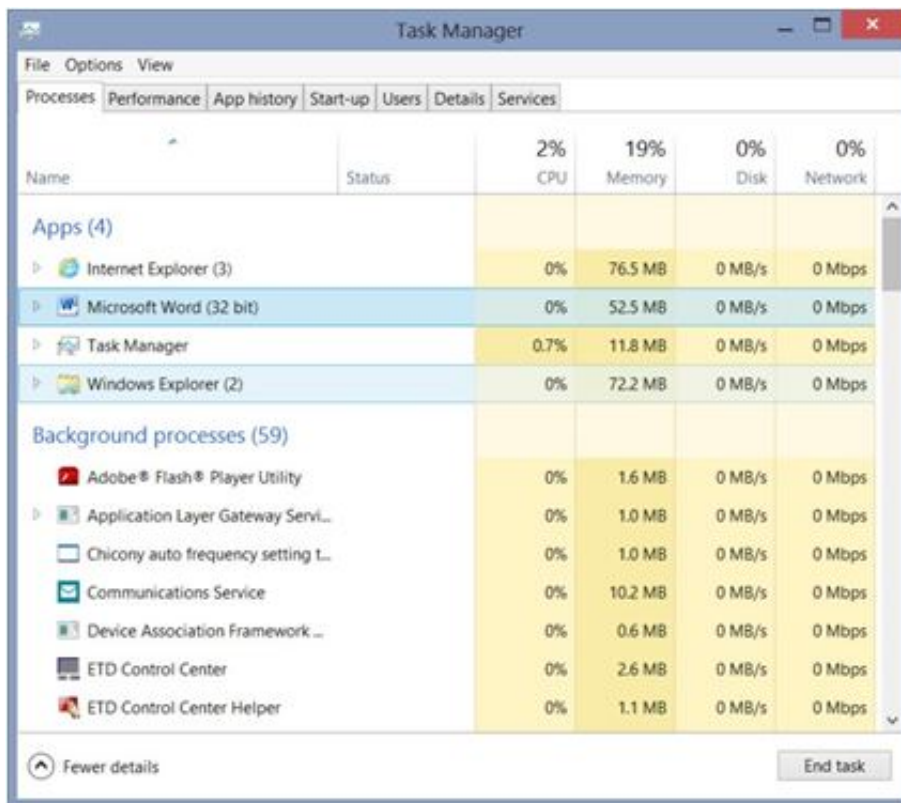


Figura 26.1 Task Manager

Tab-ul Processes afișează procesele care momentan se desfășoară pe calculator. Opțiunea End Task vă permite să opriți aplicația în momentele în care aceasta, de exemplu, încetează să funcționeze și să răspundă la comenzi. Puteți opri și procesele și aplicațiile care lucrează normal dacă nu vă sunt necesare sau nu știți de ce sunt pornite.

Tab-ul Performance este doar informativ și afișează detalii despre utilizarea procesorului, a memoriei, a hard disk-ului, a rețelei și a rețelei wireless. Dacă dați clic pe una dintre componentele din partea dreaptă a ferestrei, veți obține mai multe informații. Dacă dați clic pe procesor, de exemplu, veți obține informații despre aceasta, dacă procesorul susține virtualizarea, câte nuclee are, câte procesoare (threads) logice are etc.

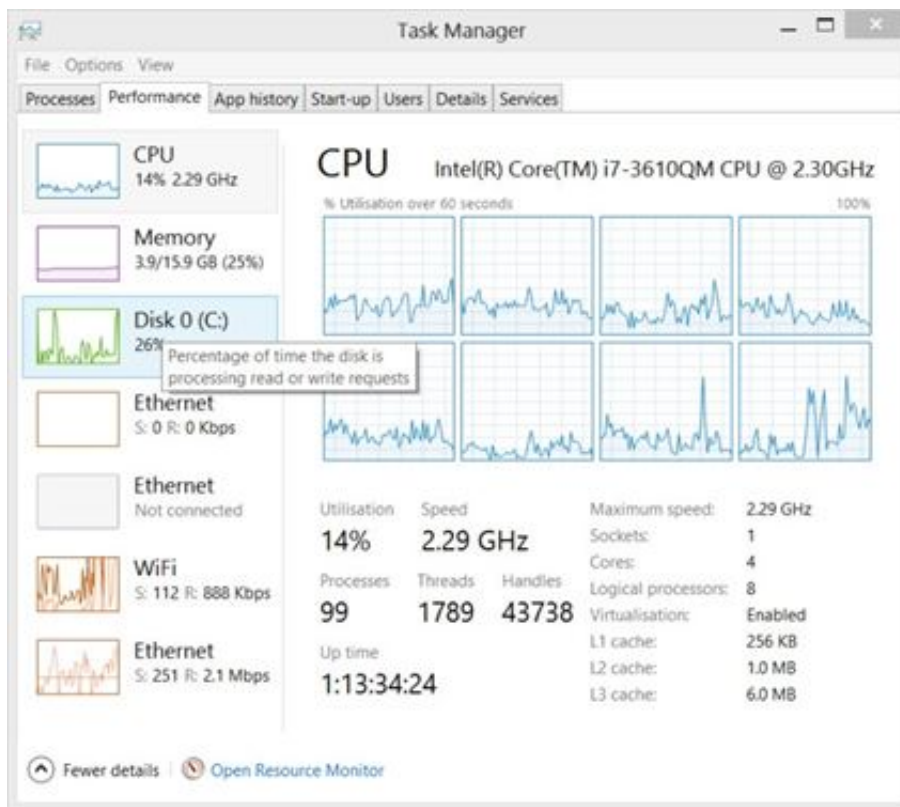


Figura 26.2 Task Manager

Acum, prin [Task Manager](#) puteți gestiona și aplicațiile care se activează automat odată cu activarea calculatorului (Start Up Applications). Dacă calculatorul are nevoie de mult timp pentru a porni sau dacă după logare așteptați mult înainte de a putea lucra în mod normal, cel mai probabil este o problemă legată de aplicațiile care sunt inițiate și care se procesează în momentul respectiv. În tab-ul Start-Up puteți dezactiva inițierea automată a acestor aplicații și astfel să grăbiți pornirea și logarea.

Tab-ul Details oferă o altă mulțime de informații foarte utile. Aici puteți găsi multe informații despre toate procesele momentan inițiate pe calculator. Dacă observați că un proces lucrează și folosește resurse foarte bune, dar nu este un proces legitim și nu știți de ce este aici, puteți vedea de care aplicație este legat și de unde este pornit. Astfel de procese deseori pot fi malițioase, iar aceste informații vă vor ajuta

să aflați cu certitudine ce trebuie să dezactivați.

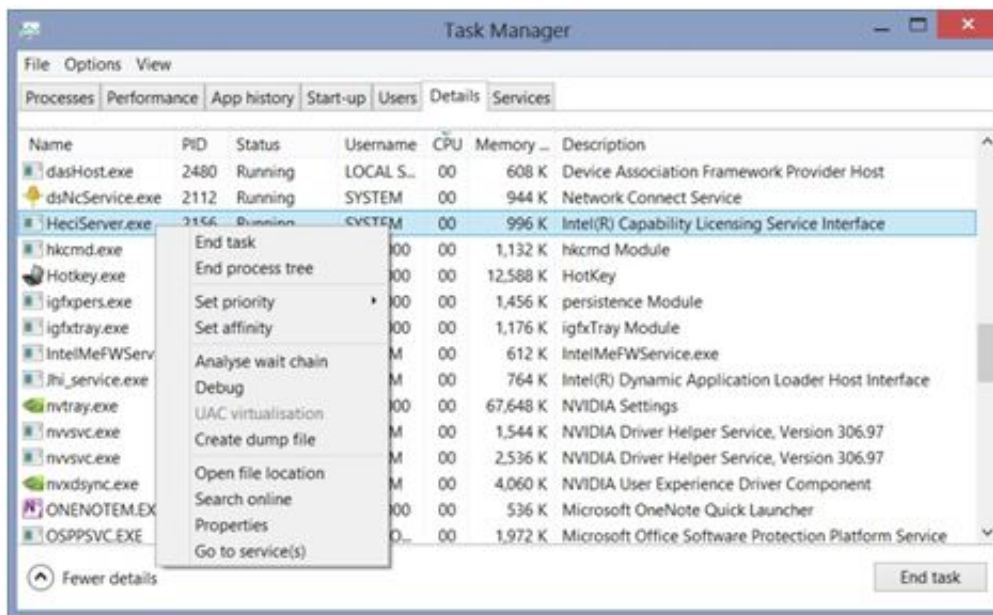


Figura 26.3 Detalii ale serviciilor inițiate

Pe lângă Task Manager, Windows 8 mai aduce și alte instrumente care vă permit să urmăriți munca și performanțele sistemului. Resource Monitor este unul dintre instrumentele care există și în sistemul de operare Windows 7.

Performance Monitor

[Performance Monitor](#) este instrumentul care permite administratorilor să urmărească comportamentul sistemului la un nivel foarte înalt, în timp real sau creând fișiere cu înregistrările despre comportamentul dintr-o anumită perioadă de timp, care vor fi analizate ulterior. Instrumentul permite monitorizarea unui contor sau a câtorva sute de contoare diferite pentru a se obține informații mai precise, atotcuprinzătoare despre comportamentul sistemului. Unele contoare

care pot fi monitorizate sunt:

- CPU Busy Time - tipul de utilizare a procesorului.
- Hard Disk Read Speed - viteza de citire a datelor de pe hard disk.
- Hard Disk Read Time - timpul necesar pentru citirea unei informații de pe hard disk.
- Hard Disk Write Time - timpul necesar pentru introducerea unei noi informații pe hard disk.
- Memory Idle Space - Timpul pe care îl petrece memoria de lucru în starea de repaus.

Pentru a monitoriza performanțele calculatorului folosind monitorul Performance:

1. Tastați „perform” în câmpul pentru căutare din ecranul de start și deschideți consola Performance Monitor.
2. Extindeți „Performance”, apoi „Monitoring Tools” și la sfârșit dați clic pe „Performance Monitor”.

Conform setărilor standard, Performance Monitor oferă grafica comportamentului procesorului cu un anumit contor - „Processor time”, iar în partea de jos a ecranului se află tabelul cu valori. Contoarele le puteți adăuga sau elimina dând clic pe semnul plus verde sau pe semnul x roșu de deasupra graficului.

În mod standard, contoarele se adaugă de pe calculatorul local, dar

puteți adăuga și contoare de pe calculatoarele de la distanță pentru a urmări comportamentul sistemului instalat pe acestea.

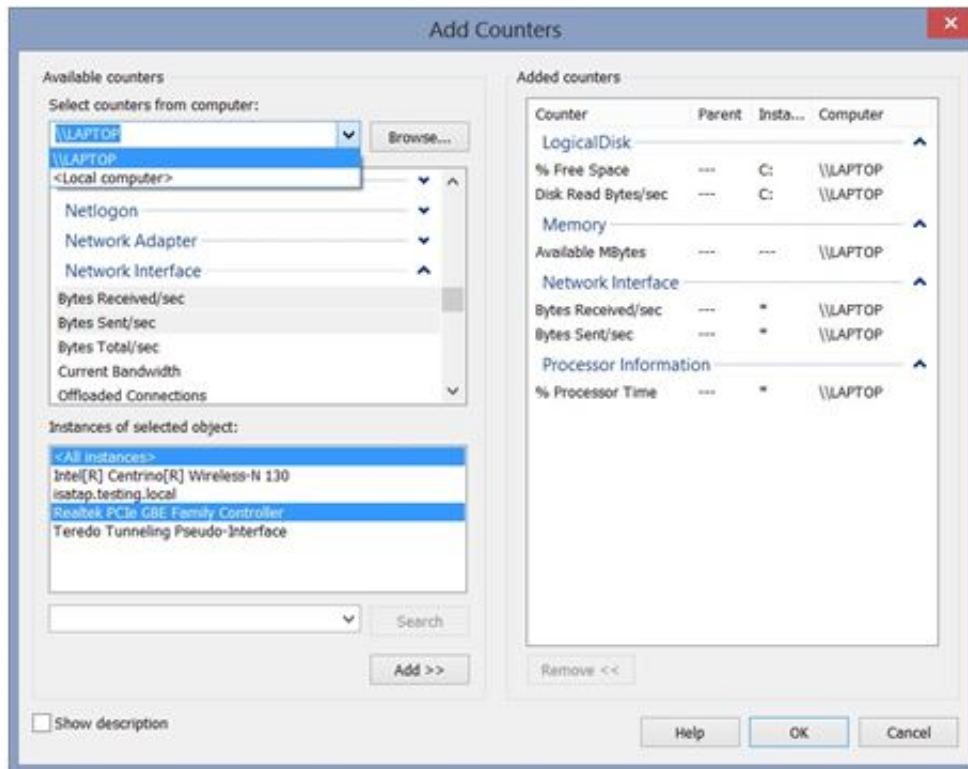


Figura 26.4 Adăugarea contoarelor în Performance Monitor

Având în vedere că datele despre funcționarea și despre performanțele sistemului se colectează și se prelucrează în timp real, sistemul în sine poate fi încetinit și poate întâmpina dificultăți în funcționare. Informațiile acestea sunt pierdute în momentul în care închideți fereastra Performance Monitor. Aici intră în joc Data Collector Set, opțiunea care permite administratorilor să colecteze informații despre sistem într-o anumită perioadă de timp, urmând ca procesarea acestora să aibă loc mai târziu sau să fie trimise altcuiva pentru verificare sau să fie introduse într-o aplicație specializată care este creată în acest scop.

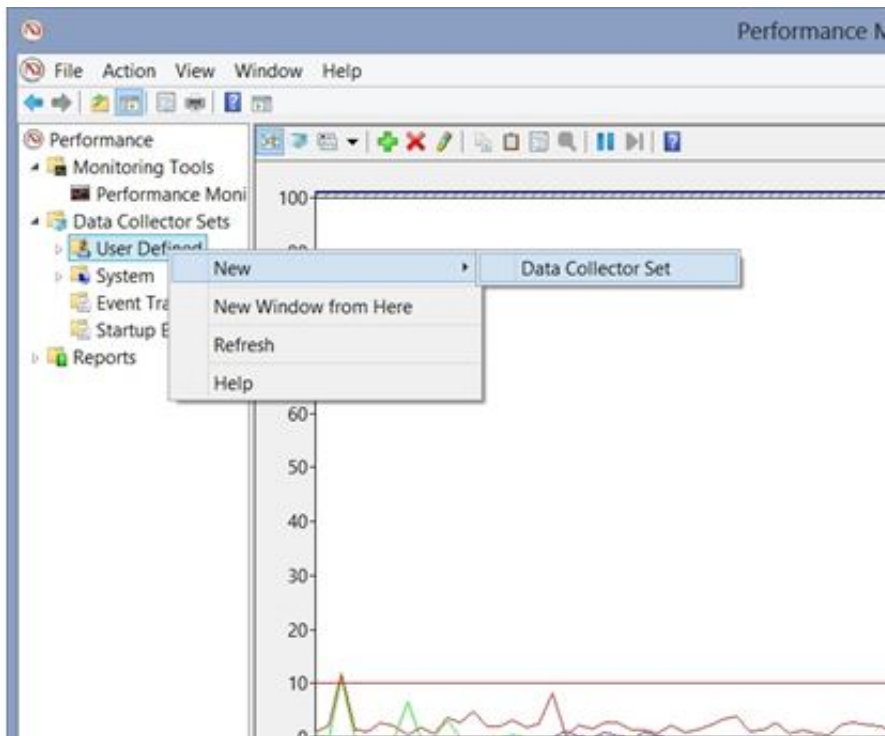


Figura 26.5 Crearea unui Data Collector Set

Data Collector Set este wizard-ul care vă ajută să determinați ce doriți să monitorizați. Pentru creare trebuie introdus numele Set-ului, apoi ce contoare doriți să folosească în faza de monitorizare, precum și locația unde vor fi stocate datele despre performanțele sistemului. După ce ați creat noul Data Collector Set, acesta nu va începe să monitorizeze imediat performanțele sistemului, ci trebuie pornit. Îl porniți cu un clic pe Start din meniul obținut cu clic dreapta. Timpul minim de care Data Collector Set are nevoie pentru a putea afișa ceva la final este de 60 de secunde. După salvare, raportul îl puteți deschide din fereastra Performance Monitor, dar îl puteți deschide direct și de pe locația pe care este salvat.

Reliability Monitor

Calculatoarele se folosesc din ce în ce mai mult și în mod constant

sunt conectate la Internet. Aplicațiile se instalează și se dezinstalează regulat, însă foarte multă lume uită de mentenanța regulată a sistemului. Odată cu trecerea timpului, sistemul devine mai lent, la fel și navigarea pe Internet. În astfel de situații, cel mai bine este să utilizați indicatori care să vă ajute să confirmați diferențele de comportament al sistemului, al rețelei, al disk-ului sau al Internetului în diferite perioade de timp. Acest lucru se poate face prin crearea mai multor Data Collector Sets folosind Performance Monitor. Windows 8 aduce și Reliability Monitor. Acesta este instrumentul care înregistrează fiecare situație în care sistemul a avut probleme în funcționare, atunci când a căzut sau a avut probleme cu inițierea anumitor aplicații sau cu folosirea unui anumit driver, și oferă o prezentare grafică a tuturor întâmplărilor prin intermediul unui istoric.

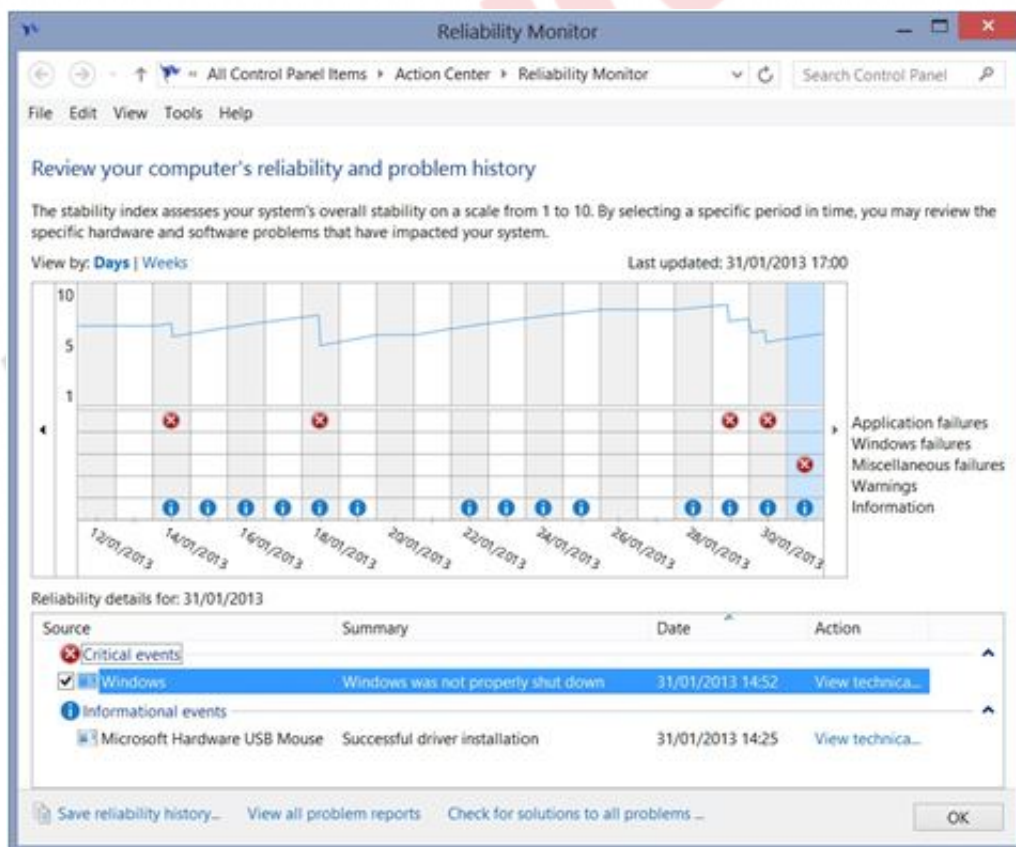


Figura 26.6 Reliability Monitor

Prezentând rezultatele la nivel zilnic sau săptămânal, Reliability

Monitor vă prezintă și stabilitatea generală a funcționării sistemului pe o scară de la 1 la 10. Această scară se formează pe baza problemelor hardware și software care au influențat funcționarea sistemului.

Pentru a vedea starea sistemului prin Reliability Monitor:

1. Tastați „reliability“ în câmpul pentru căutare din ecranul de start.
2. Sistemul colectează datele și afișează rezultatul.
3. Bifați ziua, săptămâna sau evenimentul care vă interesează cel mai mult și veți putea să vedeți detaliile alese.
4. Dați un clic pe View Technical Details de lângă evenimentul respectiv și veți obține o prezentare detaliată a problemelor.
5. Detaliile obținute aici vă prezintă problema concretă și ar trebui să vă ajute să găsiți motivul și eventuala rezolvare a acesteia.

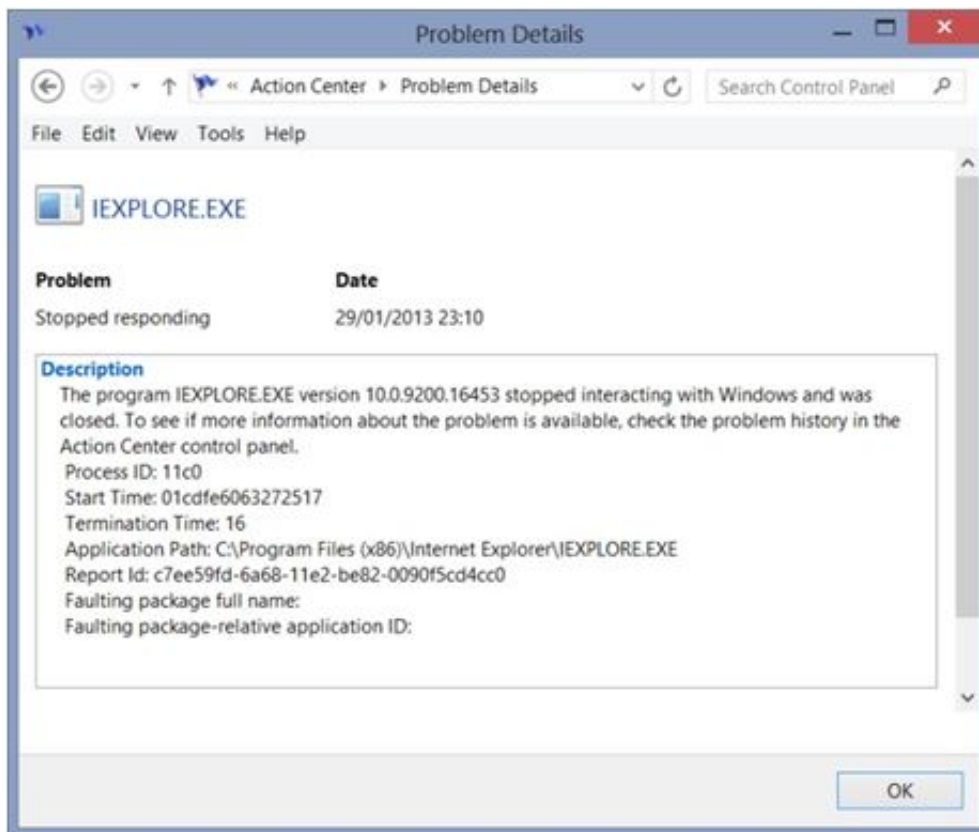


Figura 26.7 Action Center

Instrumentul este foarte bun pentru suportul tehnic în momentele de cercetare a eventualelor probleme și de găsim a soluțiilor pentru acestea.

Dacă trebuie să săpați puțin mai adânc în sistem pentru a găsi răspuns la problemă, va trebui să vedeți consola Event Viewer. Sursa fiecărei probleme este înregistrată de către sistemul de operare Windows 8 și este stocată în Event Log. Event Viewer este instrumentul care afișează Event Log-urile.

Principala activitate a logging-ului este înregistrarea evenimentelor importante care au avut loc pe sistemul dat. Puteți prezenta și vizualiza log-urile de pe calculatorul local, dar și de pe cele de la distanță. Administratorul se poate abona la un anumit eveniment unde îi este permis să colecteze înregistrări despre aceleași evenimente de

pe mai multe calculatoare din rețea.

Tipurile de evenimente pe care le colectează Windows 8 se generează pe baza proceselor, serviciilor, aplicațiilor și dispozitivelor. Windows 8 folosește două categorii de bază de log-uri:

- Windows Logs - în aceste log-uri se înregistrează evenimentele de sistem care se referă la componentele sistemului: instalații, aplicații, securitate. Folderul Windows log conține următoarele subfoldere: Application, Security, Setup, System și Forwarded Events.
- Applications and Services Logs - acestea sunt log-urile care înregistrează anumite aplicații sau servicii de pe calculator.

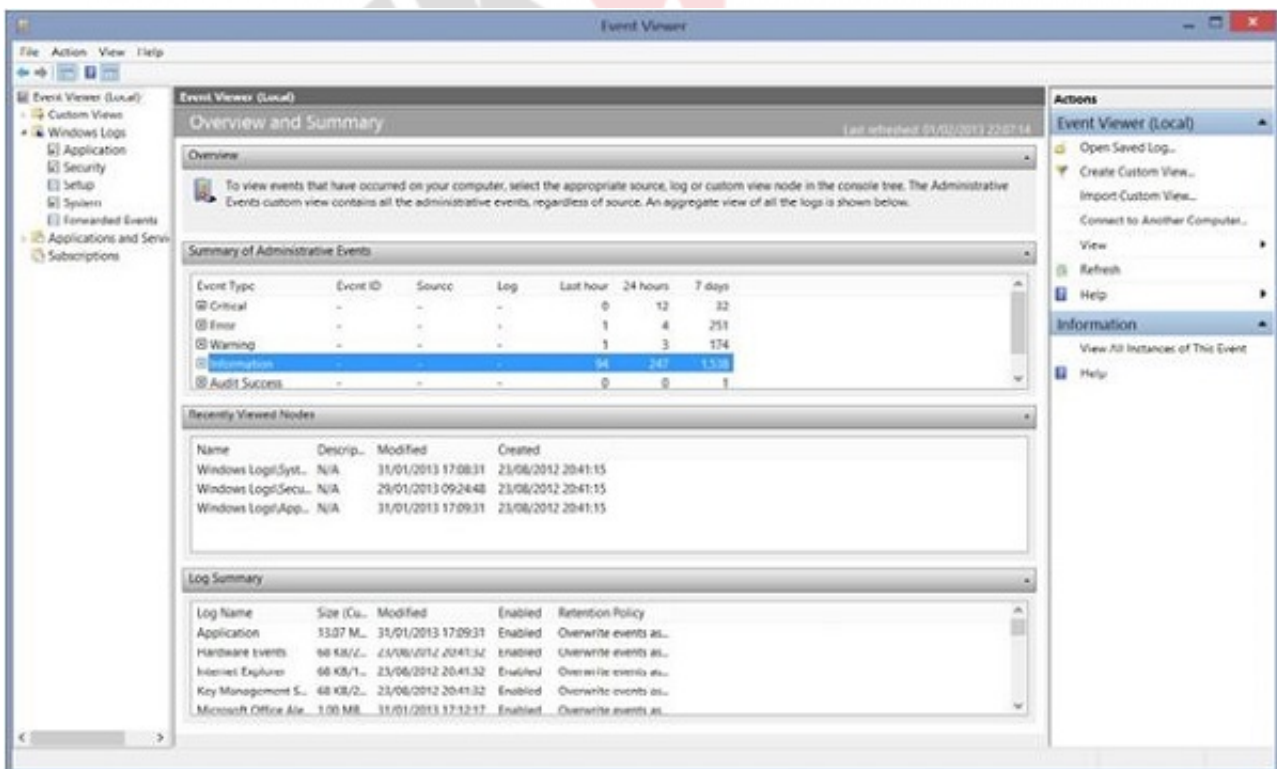


Figura 26.8 Event Viewer

Numărul de înregistrări pe care le face un event log pentru câteva zile este enorm și este greu să ne descurcăm printre ele. Nici măcar îmbunătățirile pe care le aduce Windows 8 sub forma unei aranjări și sortări mai bune nu vă vor ajuta foarte mult atunci când aveți log-uri colectate timp de câteva luni. Setarea specifică a afișării și sortarea este singura soluție.

Deseori, administratorii se axează pe o singură înregistrare sau grup de înregistrări care pot fi problematice și se străduiesc să își dea seama dacă vreunul dintre calculatoare are vreo problemă de acest tip. Subscription-ul pe care îl aduce Windows 8 în cadrul Event Viewer vă oferă posibilitatea de a vă abona la un anumit eveniment sau grup de evenimente pe mai multe calculatoare. În acest mod, obțineți pe calculatorul personal un avertisment despre apariția unui anumit event, indiferent dacă acesta a apărut local sau pe un alt calculator din rețea.

Windows 8 susține două tipuri de abonamente la evenimente:

- Collector initiated - persoanele care se abonează obțin înregistrări de la calculatorul la care se abonează, dar toate calculatoarele trebuie să fie configurate manual pentru a trimite înregistrările.
- Source computer initiated - aici calculatoarele trimit singure înregistrări către cel care s-a abonat la ele și un astfel de transfer se poate face central, folosind politicile de grup.

Pentru a vă abona la un eveniment și pentru a prelua informațiile de pe calculatoarele din rețea, mai întâi trebuie să vă asigurați că toate calculatoarele comunică reciproc. De asemenea, trebuie să vă asigurați că acel calculator care se abonează și colectează informațiile despre evenimente are drepturi de administrator pe calculatoarele care le trimit. Pentru aceasta, cel mai ușor este să includeți contul de utilizator al collectorului în grupul de administrare local al expeditorilor.

1. Pe calculatorul care colectează datele și care se abonează, deschideți command prompt cu privilegiile de administrator și tastați comanda `wecutil qc`
2. Pe calculatoarele care vor trimite datele, respectiv pe cele pe care se face abonamentul, deschideți command prompt cu privilegiile de administrator și tastați: `winrm quickconfig`
3. Pe calculatoarele care vor trimite datele, deschideți Computer Management și, în cadrul secțiunii Local Users And Groups, adăugați în grupul administrativ local calculatorul care colectează datele.
4. Pe calculatorul care colectează datele, deschideți Event Viewer selectându-l din meniul Windows+X.
5. Dați clic dreapta pe secțiunea Subscriptions în Event Viewer și selectați Create Subscription.
6. Dați-i un nume (cel mai bine este ca numele să aibă legătură cu evenimentul sau cu problema care va fi monitorizată).
7. Alegeți tipul de abonare Collector Initiated și dați clic pe Select Computer, apoi introduceți numele calculatorului sau al grupului de calculatoare pe care le veți monitoriza.
8. Dați clic pe Select Events și selectați care sunt evenimentele pe care doriți să le monitorizați.
9. Dați un clic pe Advanced pentru a alege modul de livrare și

selectați HTTP sau HTTPS.

LINKgroup

WIN8_26 - Windows 8

1. Doriți să întrerupeți o anumită activitate. Întreruperea activităților curente se face cu un clic pe butonul End Task. În ce tab al ferestrei Task Manager puteți face acest lucru?

- a) Processes
- b) Performance
- c) Start-Up
- d) Services

2. De fiecare dată când porniți calculatorul, pornesc și alte aplicații fără voia dvs. Doriți să opriți acest lucru. Care fereastră din Task Manager o veți deschide?

- a) Processes
- b) Performance
- c) Start-Up
- d) Services

3. Cu ajutorul cărui instrument puteți defini și crea singuri un Data Collector Set?

- a) Device Manager
- b) Performance Monitor
- c) Resource Monitor
- d) Data Collector Managet

4. Fiecare situație în care sistemul a întâmpinat probleme în lucru este notată într-un fișier log. De acest lucru se ocupă:

- a) Reliability Monitor
- b) Performance Monitor
- c) Data Collector Set
- d) Resource Monitor

5. Toate înregistrările despre încercările de succes și eșuate de logare a utilizatorului la Windows 8 se pot vedea în:

- a) Performance Monitor
- b) Event Viewer
- c) Device Manager
- d) Reliability Monitor

6. Situația în care calculatoarele trimit singure înregistrări către calculatorul abonat este posibilă datorită opțiunii:

- a) Collector initiated
- b) Source computer initiated
- c) Destination computer initiated
- d) Reverser initiated

7. Pentru a ca Data Collector Set să afișeze ceva, trebuie lăsat să colecteze date cel puțin

- a) 60 minute
- b) 60 secunde
- c) 6 minute
- d) 6 secunde

1. Doriți să întrerupeți o anumită activitate. Întreruperea activităților curente se face cu un clic pe butonul End Task. În ce tab al ferestrei Task Manager puteți face acest lucru?

a

2. De fiecare dată când porniți calculatorul, pornesc și alte aplicații fără voia dvs. Doriți să opriți acest lucru. Care fereastră din Task Manager o veți deschide?

c

3. Cu ajutorul cărui instrument puteți defini și crea singuri un Data Collector Set?

b

4. Fiecare situație în care sistemul a întâmpinat probleme în lucru este notată într-un fișier log. De acest lucru se ocupă:

a

5. Toate înregistrările despre încercările de succes și eșuate de logare a utilizatorului la Windows 8 se pot vedea în:

b

6. Situația în care calculatoarele trimit singure înregistrări către calculatorul abonat este posibilă datorită opțiunii:

b

7. Pentru a ca Data Collector Set să afișeze ceva, trebuie lăsat să colecteze date cel puțin

b