

UF5-Manteniment d'equips microinformàtics.

NF1-Manteniment d'equips microinformàtics.

>> NF2.1 Diagnosi del rendiment del sistema.

Introducció

- A mesura que es van instal·lant programes o drivers al sistema operatiu o ens afecti un virus o un bug, aquest es pot tornar inestable i minvar el seu rendiment.
- Per estudiar el rendiment del sistema operatiu i detectar o eliminar problemes que l'afectin existeixen eines del mateix sistema operatiu o que es poden descarregar d'Internet (lliures i de pagament).

Administrador de tasques

- Amb Ctrl+Alt+Spr podem invocar a l'administrador de tasques que ens proporciona informació sobre l'ús de la CPU i quins programes consumeixen més memòria o CPU. També existeixen Gadgets.

The image shows two overlapping windows of the Windows Task Manager. The background window displays the 'Processos' (Processes) tab, listing various applications and their resource usage. The foreground window displays the 'Rendiment' (Performance) tab, showing system performance metrics for CPU, Memory, Disk, Ethernet, Wi-Fi, and GPU.

Nom	Estat	CPU	Memòria	Disc	Xarxa
Aplicacions (4)					
Administrador de tasques		0%	63,2 MB		
CCleaner		5,6%	27,9 MB		
Foxit PDF Editor 11.2 (32 bits) ...		0%	67,9 MB		
Google Chrome (21)		0%	973,6 MB		
Processos en segon terme (...)					
Acrobat Collaboration Synchr...		0%	0,9 MB		
Acrobat Collaboration Synchr...		0%	1,7 MB		
Acrobat Update Service (32 bi...		0%	0,1 MB		
Amfitrió d'exper. del shell del ...		0%	1,0 MB		
Antimalware Service Executable		5,6%	125,2 MB		
Aplicación de subsistema de c...		0%	4,4 MB		
Application Frame Host		0%	2,7 MB		

Rendiment

CPU Intel(R) Core(TM) i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz
76% 3,36 GHz

Memòria 5,3/7,7 GB (69%)

Disc 0 (C: D:) SSD 3%

Ethernet Ethernet 3 E: 0 R: 0 kbps

Wi-Fi Wi-Fi 2 E: 32,0 R: 32,0 kbps

GPU 0 Intel(R) UHD Graphics 1%

Ús: 76% Velocitat: 3,36 GHz Velocitat base: 1,19 GHz
Sòcols: 1
Nuclis: 2
Processors lògics: 4
Virtualització: Habilitat
Memòria cau L1: 160 kB
Memòria cau L2: 1,0 MB
Memòria cau L3: 4,0 MB

Processos: 228 Fils: 2857 Identificadors: 103561
Temps actiu: 0:02:36:33

Visualitzador d'incidències i Serveis

- A les Eines d'Administració hi trobem el visualitzador d'incidències on podem veure quins són els programes o processos que provoquen constants errors del sistema operatiu, perjudicant el seu rendiment. Un cop detectats haurem de buscar a la Xarxa com solucionar-los (resinstal·lant programa, netejant el registre, actualitzant el driver, configurant paràmetres vàlids...)
- També hi ha el menú de serveis on podem deshabilitar els serveis que no utilitzem i que es troben iniciats ocupant memòria i CPU (alerta que no tots es poden parar).

Eines d'administració

Fitxer Edita Visualització Preferits Eines Ajuda

Endarrere Cerca Carpetes

Adreça Eines d'administració

Tasques de fitxers i carpetes

- Comparteix aquesta carpeta

Altres llocs

- Tauler de control
- Els meus documents
- El meu ordinador
- Llocs de la xarxa

Administració d'ordinadors
Acceso directo
2 kB

Orígens de dades (ODBC)
Acceso directo
2 kB

Serveis
Acceso directo
2 kB

Visualitzador d'esdeveniments
Acceso directo
2 kB

Visor de sucesos

Archivo Acción Ver Ayuda

Visor de sucesos (local)

- Aplicación
- Seguridad
- Sistema

Aplicación 1.415 sucesos

Tipo	Fecha	Hora	Origen	Cal
Información	29/04/2010	15:24:10	VMware NAT Service	Nin
Información	29/04/2010	15:24:10	VMware Virtual Mount ...	Nin
Información	29/04/2010	15:24:10	VMware NAT Service	Nin
Información	29/04/2010	15:24:10	gupdate	Nin
Información	29/04/2010	15:24:10	GhostStartService	Nin
Error	29/04/2010	09:49:01	Application Hang	(1C

Propietats de: Suceso

Suceso

Fecha: 29/04/2010 Origen: Application Hang

Hora: 09:49:01 Categoría: (101)

Tipo: Error Id. suceso: 1002

Usuario: No disponible

Equipo: INFO2_0

Descripción:
Aplicación que no responde: firefox.exe, versión 1.9.2.3743, módulo que no responde hungapp, versión 0.0.0.0, dirección que no responde 0x00000000.

Desfragmentació de disc

The image displays two screenshots of the Windows Disk Defragmenter utility. The top screenshot shows the main window with a table of disk volumes and a progress bar for disk (H:). The bottom screenshot shows the same window with a progress bar for disk (C:) and a dialog box indicating that the analysis is complete and defragmentation is recommended.

Volum	Estat de la sessió	Sistema de fitxers	Capacitat	Espai lliure	Percentatge d'espai lliure
(H:)	Analitzat	NTFS	293 GB	196 GB	66%
(C:)	Analitzat	FAT	1.89 GB	44 MB	2%

Compactador de discos
S'ha completat l'anàlisi de: (H:)
No cal que compacteu aquest volum.

Compactador de discos
S'ha completat l'anàlisi de: (C:)
Cal que compacteu aquest volum.

■ Fitxers fragmentats ■ Fitxers contigus ■ Fitxers que no es poden desplaçar ■ Espai lliure

Explorador d'arxius > Propietats de la unitat de disk > "pestanya Eines"

The screenshot shows the Windows File Explorer interface with the 'Properties' dialog box for the 'Windows (C:)' drive open. The 'Tools' tab is selected, and the 'Optimize Drives' dialog box is displayed in the foreground. The 'Optimize Drives' dialog box contains the following information:

Tipus: Disc local
Sistema de fitxers: NTFS
Utilitzat: 179.
Lliure: 58.
Capacitat: 237.
Unitat

Unitat	Tipo de medios	Último análisis u o...	Estado actual
Windows (C:)	Unidad de estado sólido	13/03/2024 8:43	Correcto (1 días desde la última reoptim...
RECOVERY (D:)	Unidad de estado sólido	13/03/2024 8:43	Correcto (1 días desde la última reoptim...

Buttons: Analizar todo, Optimizar todo, Cambiar configuración

Optimización programada: Vista avanzada, Activar

Las unidades se analizan en una cadencia programada y se optimizan según sea necesari...
Frecuencia: semanal

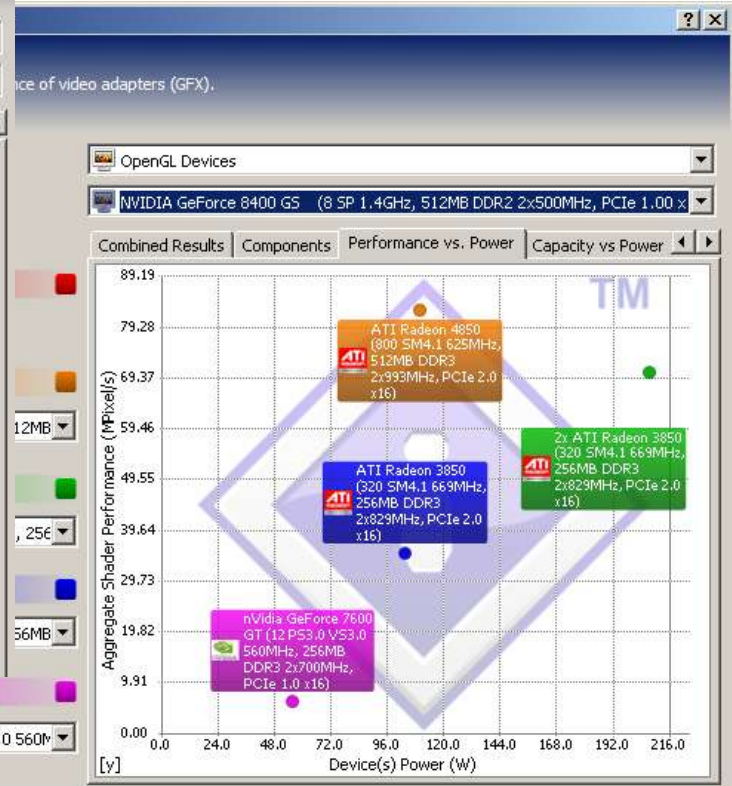
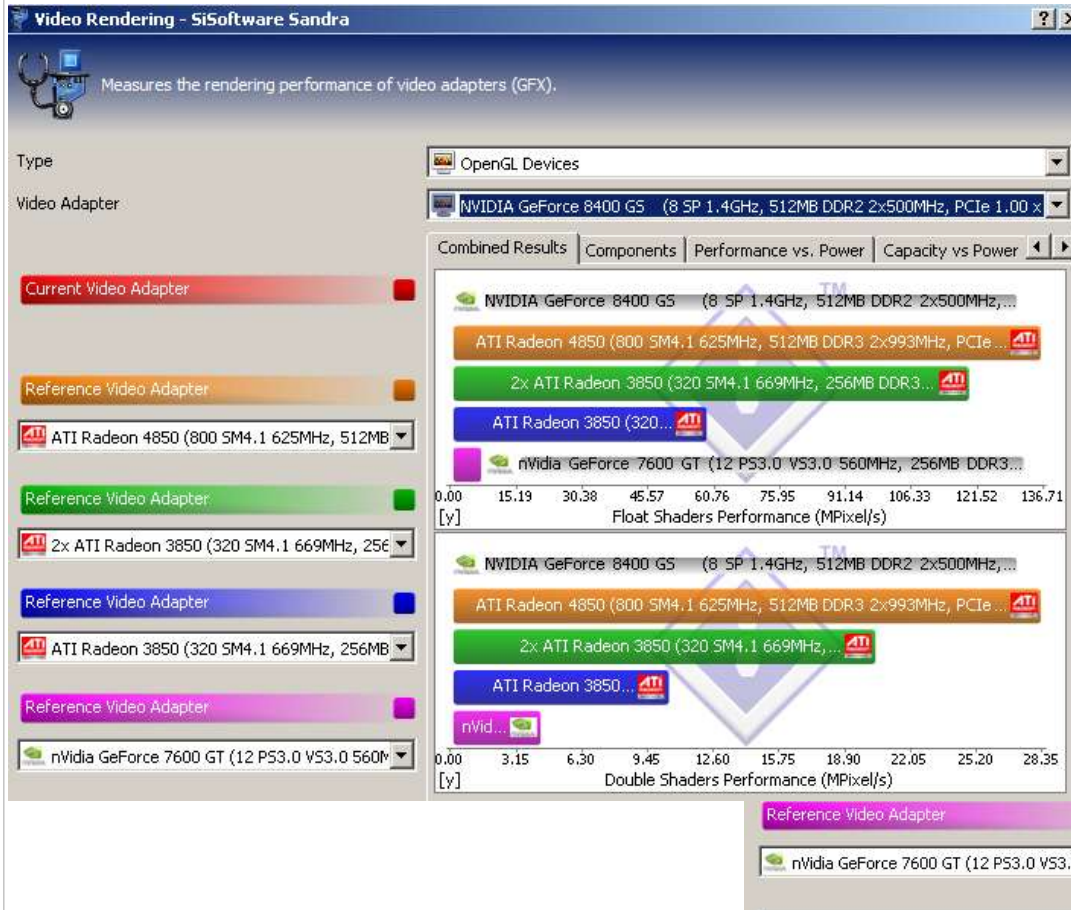
Programes de Benchmark

- Existeixen multitud de programes per mesurar el rendiment d'un sistema informàtic o d'un seu component. Aquests programes es solen anomenar programes de benchmark. La paraula benchmark és un anglicisme que ve a significar comparativa. El benchmark pot ser de CPU, RAM, targeta gràfica, etc. O també es pot enfocar a una determinada funció (p.e. la unitat de coma flotant de la CPU) o inclús per programes concrets (p.e. jocs). (<http://files.extremeoverclocking.com/browse.php?c=1&s=3>)
 - SuperPI
 - SiSoftware Sandra
 - Hyper PI (Super PI Mod front-end)
 - Aquamark3 - The Reality Benchmark
 - 3DMark06 - Basic Edition
 - Fraps
 - AMD N-Bench
 - PCMark05 Basic Edition
 - 3DMark05 - Free Version
 - Final Fantasy XI Official Benchmark
 - HOC Half-Life 2 Benchmark
 - 3DMark03 - Free Version
 - HOC Far Cry Benchmark
 - 3DMark2001 SE
 - PCMark04
 - MetaBench
 - Gun Metal Benchmark
 - FurMark: OpenGL Benchmark and Stability Test
 - HOC Quake 4 Benchmark
 - HOC Doom 3 Benchmark
 - HOC Crysis Warhead Benchmark
 - 3DMark06/05/03 & PCMark05 Hotfix
 - FluidMark - PhysX fluid benchmark
 - HOC Crysis Benchmark
 - HOC UT3 Benchmark
 - HOC ET: Quake Wars Benchmark

Exemple Benchmark

The screenshot displays the SiSoftware Sandra application window. The title bar reads "Local Computer - SiSoftware Sandra". The interface includes a menu bar with "Home", "Tools", "Benchmarks", "Hardware", "Software", "Support", and "Favourites". The main content area is divided into two panels. The left panel, titled "Processor", lists benchmarks such as "Processor Arithmetic", "Multi-Core Efficiency", "Cryptography", "Processor Multi-Media", "Power Management Efficiency", ".NET Arithmetic", "Java Arithmetic", "Graphics Processor", "Video Rendering", "GPGPU Processing", "Video Memory Bandwidth", and "GPGPU Memory Bandwidth". The right panel, titled "Computer Maintenance", offers options like "Create Report", "Performance Score", "Analysis and Advice", "Burn-in", and "Environment Sensors".

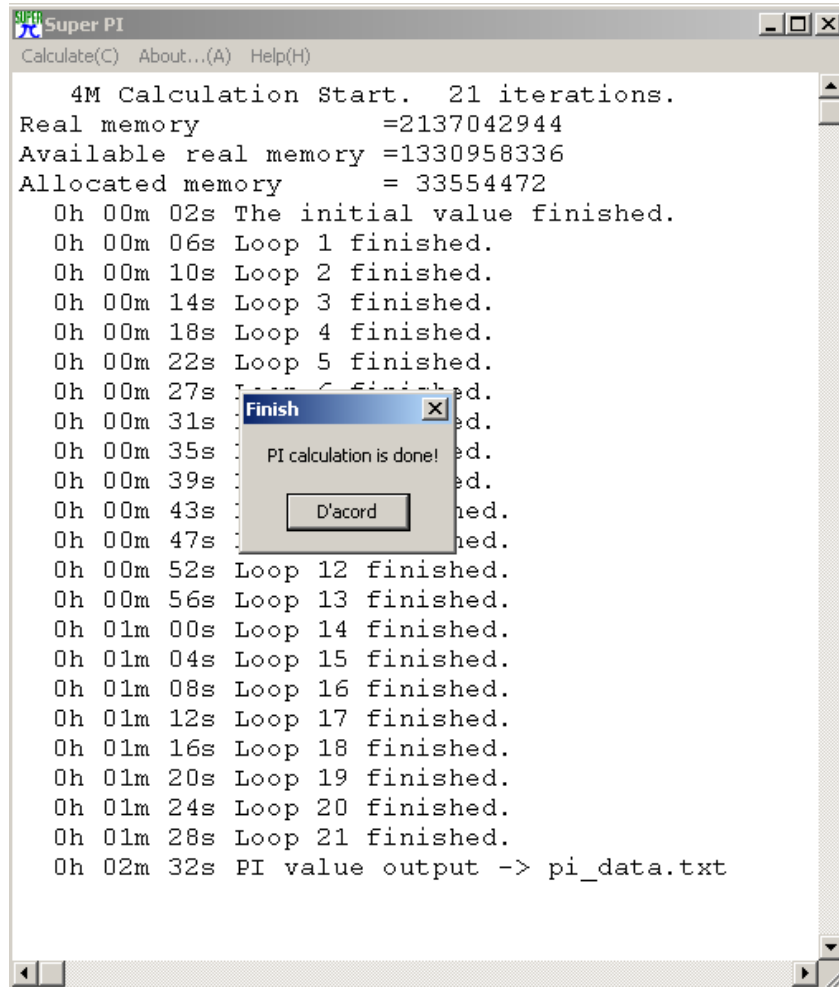
Exemple Benchmark



Exemple Benchmark



Exemple Benchmark

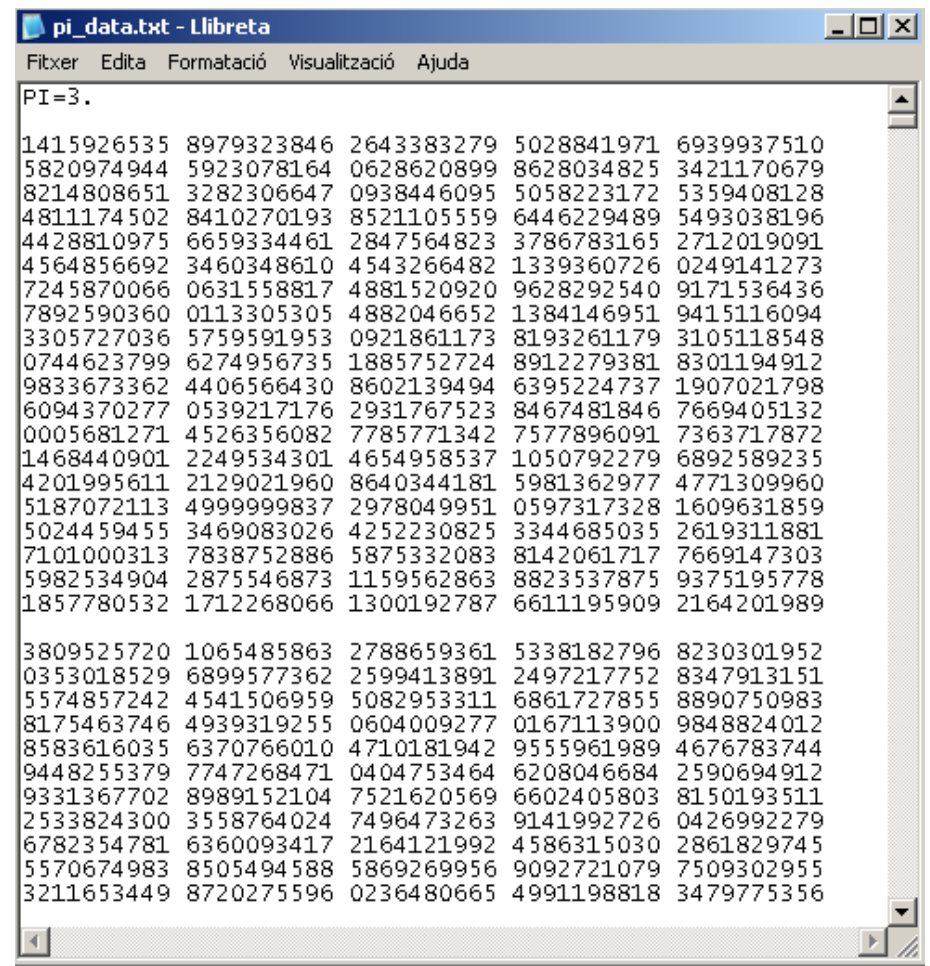


```
Super PI
Calculate(C) About...(A) Help(H)

4M Calculation Start. 21 iterations.
Real memory =2137042944
Available real memory =1330958336
Allocated memory = 33554472

0h 00m 02s The initial value finished.
0h 00m 06s Loop 1 finished.
0h 00m 10s Loop 2 finished.
0h 00m 14s Loop 3 finished.
0h 00m 18s Loop 4 finished.
0h 00m 22s Loop 5 finished.
0h 00m 27s Loop 6 finished.
0h 00m 31s Loop 7 finished.
0h 00m 35s Loop 8 finished.
0h 00m 39s Loop 9 finished.
0h 00m 43s Loop 10 finished.
0h 00m 47s Loop 11 finished.
0h 00m 52s Loop 12 finished.
0h 00m 56s Loop 13 finished.
0h 01m 00s Loop 14 finished.
0h 01m 04s Loop 15 finished.
0h 01m 08s Loop 16 finished.
0h 01m 12s Loop 17 finished.
0h 01m 16s Loop 18 finished.
0h 01m 20s Loop 19 finished.
0h 01m 24s Loop 20 finished.
0h 01m 28s Loop 21 finished.
0h 02m 32s PI value output -> pi_data.txt
```

Finish
PI calculation is done!
D'acord

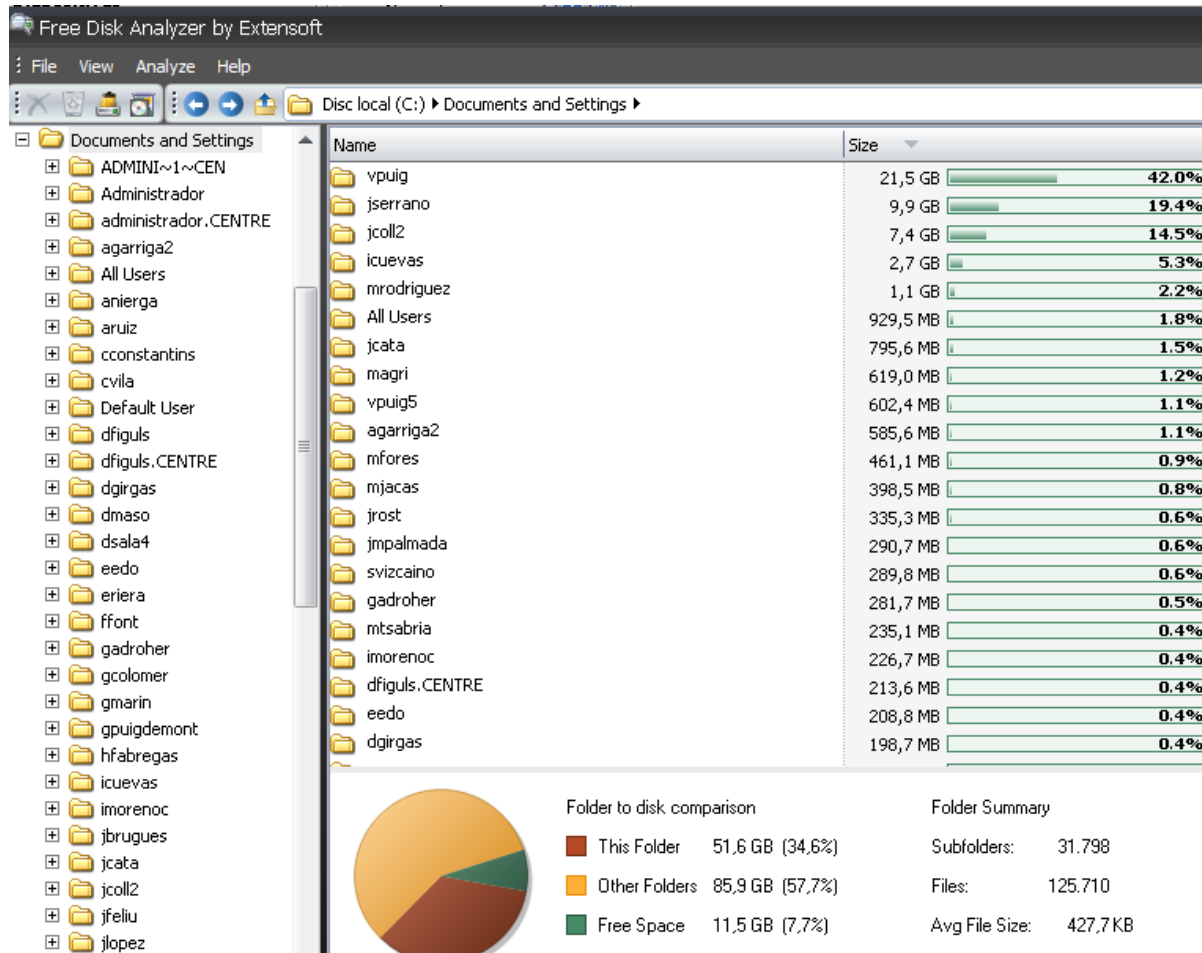


```
pi_data.txt - Llibreta
Fitxer Edita Formatació Visualització Ajuda

PI=3.
1415926535 8979323846 2643383279 5028841971 6939937510
5820974944 5923078164 0628620899 8628034825 3421170679
8214808651 3282306647 0938446095 5058223172 5359408128
4811174502 8410270193 8521105559 6446229489 5493038196
4428810975 6659334461 2847564823 3786783165 2712019091
4564856692 3460348610 4543266482 1339360726 0249141273
7245870066 0631558817 4881520920 9628292540 9171536436
7892590360 0113305305 4882046652 1384146951 9415116094
3305727036 5759591953 0921861173 8193261179 3105118548
0744623799 6274956735 1885752724 8912279381 8301194912
9833673362 4406566430 8602139494 6395224737 1907021798
6094370277 0539217176 2931767523 8467481846 7669405132
0005681271 4526356082 7785771342 7577896091 7363717872
1468440901 2249534301 4654958537 1050792279 6892589235
4201995611 2129021960 8640344181 5981362977 4771309960
5187072113 4999999837 2978049951 0597317328 1609631859
5024459455 3469083026 4252230825 3344685035 2619311881
7101000313 7838752886 5875332083 8142061717 7669147303
5982534904 2875546873 1159562863 8823537875 9375195778
1857780532 1712268066 1300192787 6611195909 2164201989

3809525720 1065485863 2788659361 5338182796 8230301952
0353018529 6899577362 2599413891 2497217752 8347913151
5574857242 4541506959 5082953311 6861272855 8890750983
8175463746 4939319255 0604009277 0167113900 9848824012
8583616035 6370766010 4710181942 9555961989 4676783744
9448255379 7747268471 0404753464 6208046684 2590694912
9331367702 8989152104 7521620569 6602405803 8150193511
2533824300 3558764024 7496473263 9141992726 0426992279
6782354781 6360093417 2164121992 4586315030 2861829745
5570674983 8505494588 5869269956 9092721079 7509302955
3211653449 8720275596 0236480665 4991198818 3479775356
```

Ocupació de disc i neteja



AntiSpyware

- Eliminant tot tipus d'spyware podem millorar el rendiment del sistema a part de la privacitat.

<http://www.superantispyware.com/>

<http://www.pctools.com/es/spyware-doctor>

http://www.webroot.com/En_US/consumer-products-spysweeper.html

<http://www.safer-networking.org/es/spybotsd/index.html>

<http://www.adaware.es/>

<http://www.malwarebytes.org/mbam.php>

