

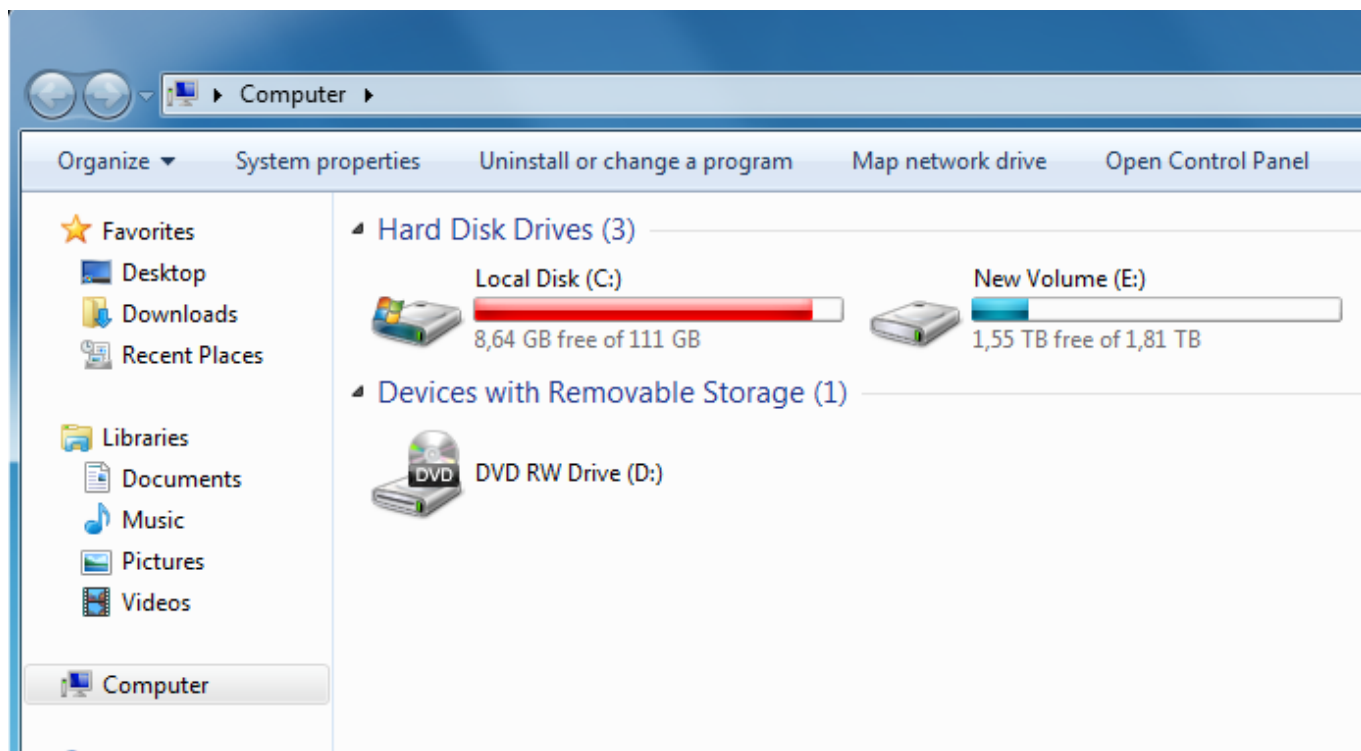
"Prinudna" optimizacija SSD diska

uto, 2017-11-28 11:31 - Goran Šljivić



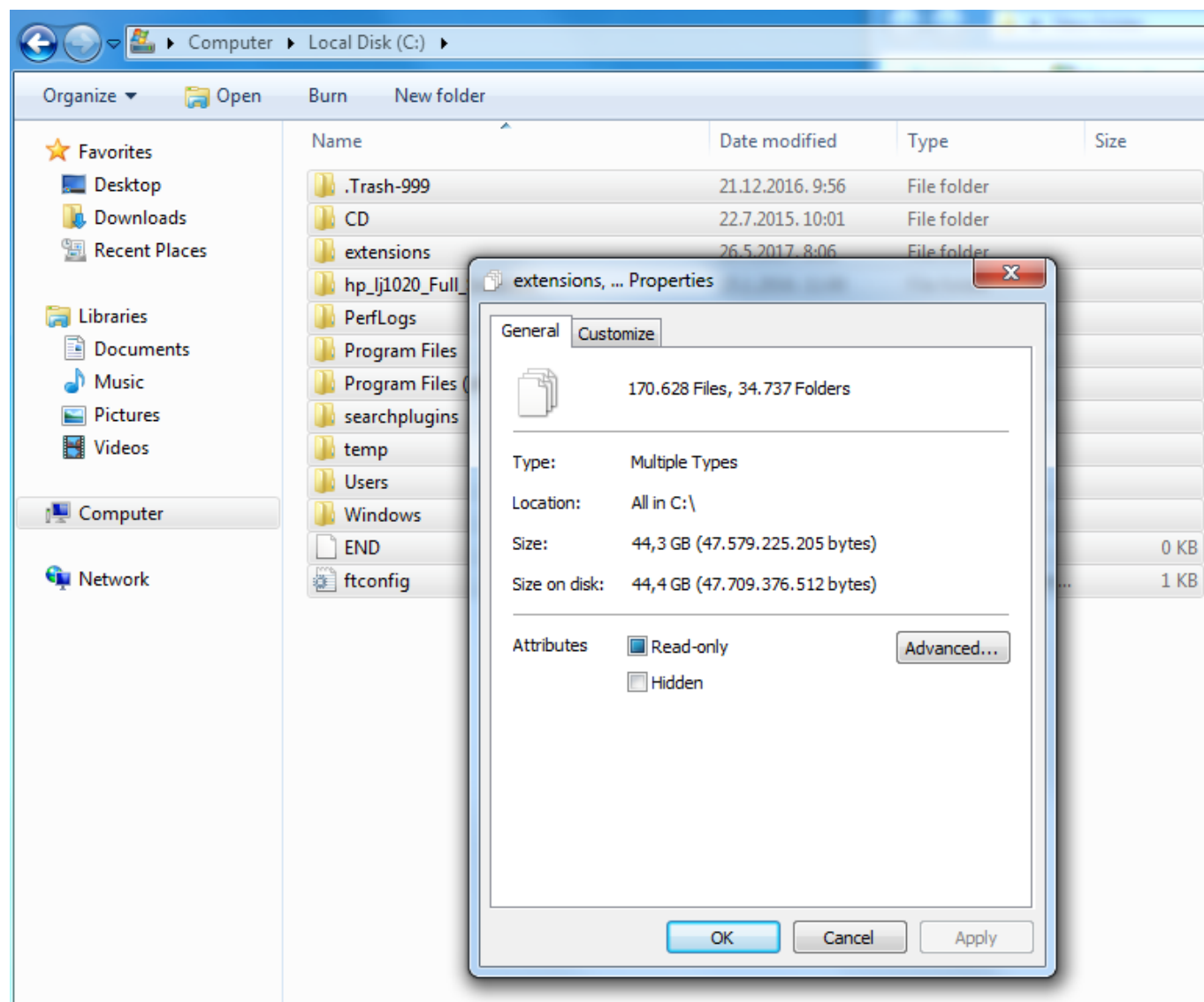
Unatrag zadnjih 5 godina razvojem i pojeftinjenjem SSD diskova, dosta korisnika njihovom ugradnjom dobiva puno brže performanse računala. S druge strane, takvi diskovi su s godinama upotrebe u praksi pokazali i svoje negativne strane. Neke od njih ćemo prikazati u ovom članku. Kako su uglavnom kapaciteti ugrađenih SSD diskova iz proteklog perioda bili oko 120 GB, zapravo su u nekoliko godina postali "pretijesni". Na primjeru korisnika iz naše ustanove možemo vidjeti kako.

Naš korisnik se požalio da je C: particija premala te da je treba proširiti nekim alatom za proširenjem particija. Utvrđujemo da se radi o SSD disku sa maksimalno iskorištenim kapacitetom. Slobodni prostor diska je došao u "crvenu" zonu.

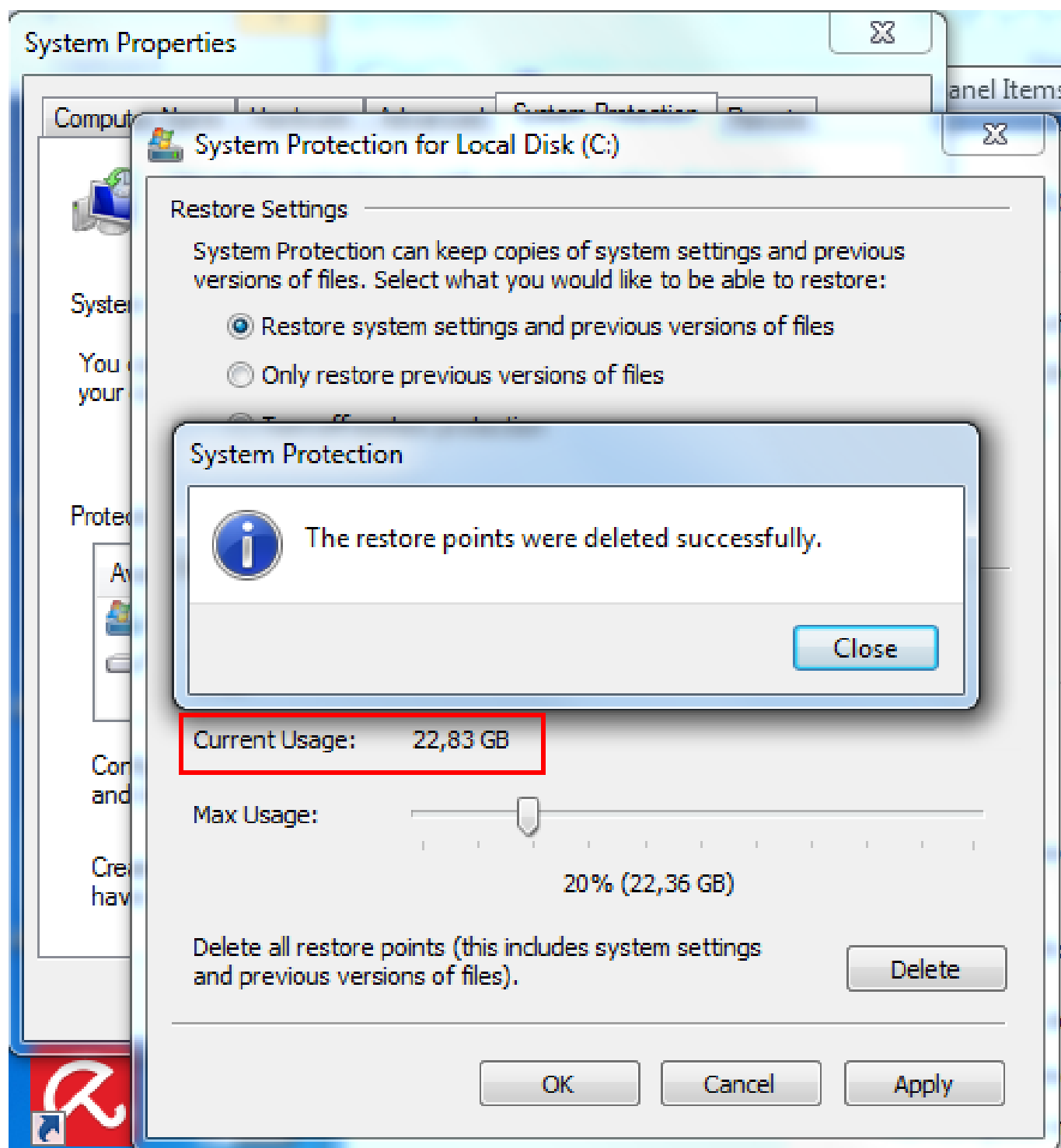


Korisnika upozoravamo da izbjegava C: sistemski disk za skladištenje podataka, te da tako smanji zapunjenost diska. Dobijamo informaciju da već duže vrijeme ne koristi sistemsku particiju za čuvanje podataka, nego 2 TB disk koji je ugrađen na istom računalu. To odmah sistemcu pali "crvenu" lampicu, nešto je pošlo "po krivu". Uključujemo prikaz skrivenih datoteka i selektiramo sav

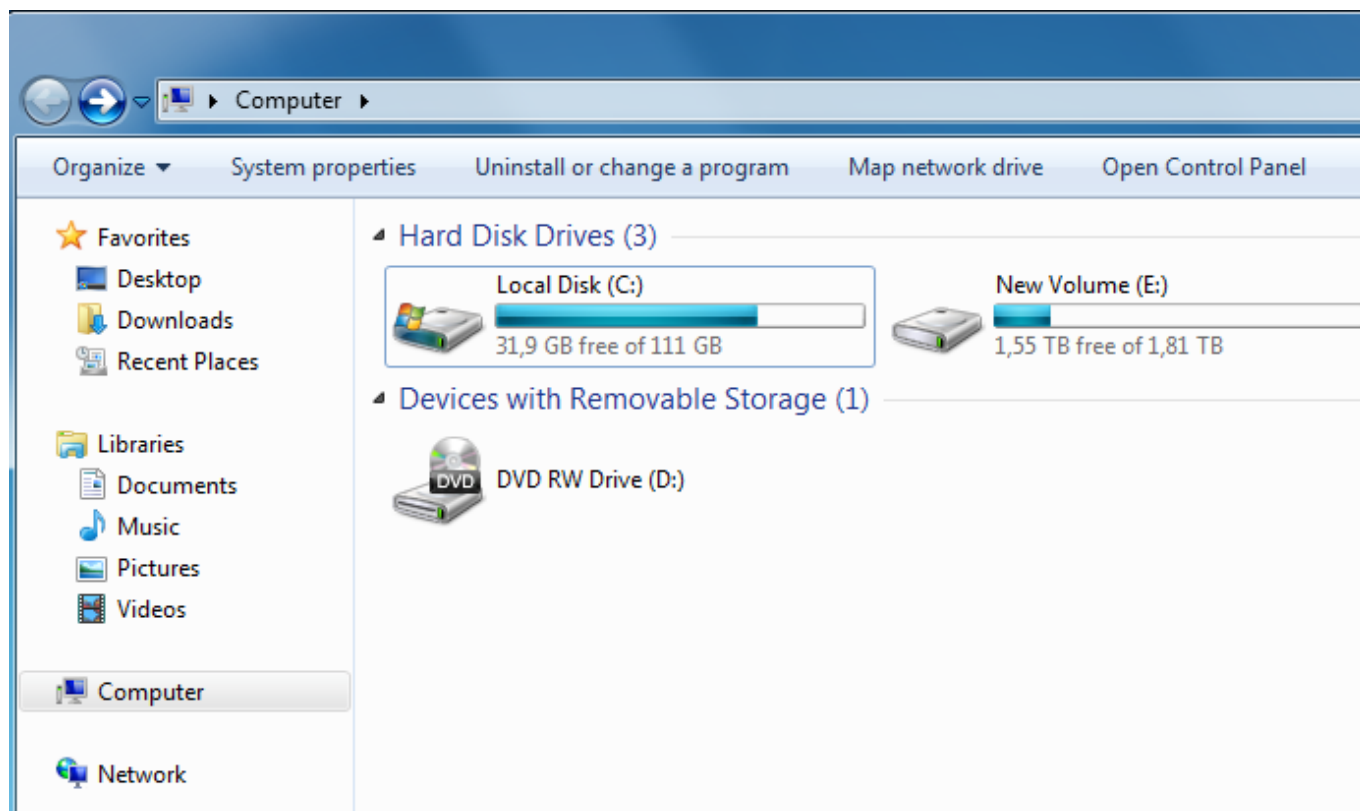
sadržaj diska i otrivamo popriličan nesrazmjer.



Na disku se nalazi cca 40 GB sadržaja, koji nije prikazan kroz klasični *file browser*. Nakon malo proučavanja takvih tema na internetu pronalazimo mogućnost da *System Recovery* napravi previše arhiva tokom vremena. Provjerom utvrđujemo da je skupljeno oko 23 GB *restore point* arhiva. Brišemo sve prethodno i oslobađamo pola traženog prostora. Za svaki slučaj napravite odmah ručno jednu "točku povrata". Možete podesiti rezervirani prostor diska za potrebe *recovery* opcija na manju vrijednost.



Sad se već "lakše diše". Ali još prostora nedostaje.



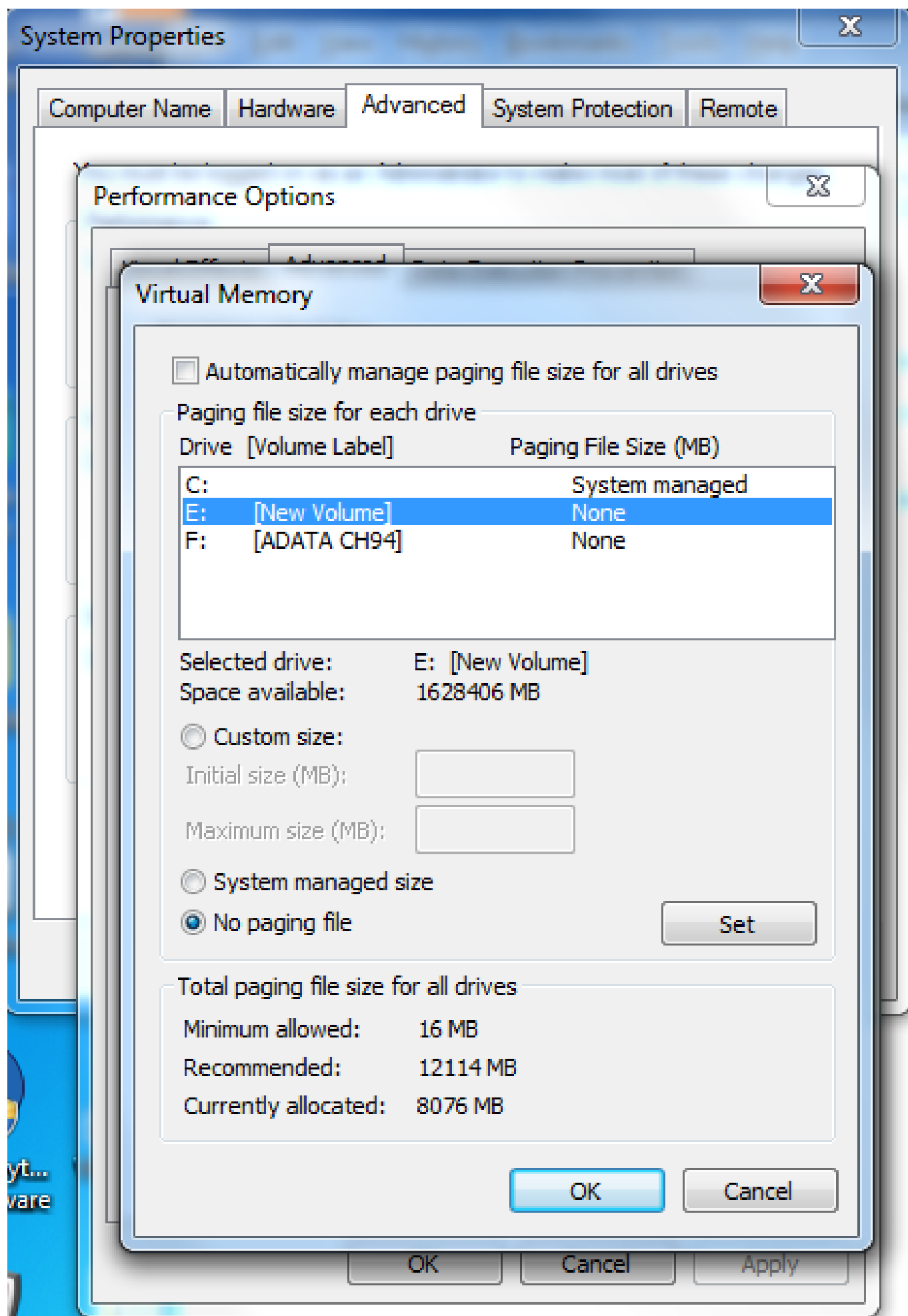
Posežemo za dosada dosta spominjanim [WinDirStat](#) [1] rješenjem. To je softver koji grafički vizualizira statističku zauzetost diska. Potražimo "uljeze" te "žderače prostora".

A screenshot of the WinDirStat application window. The title bar is 'C:\E:\F: - WinDirStat'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Clean Up', 'Treemap', 'Report', 'Options', and 'Help'. The toolbar contains various icons for file operations. The main window displays a tree view of the file system on the left and a detailed table of disk usage on the right. The table has columns: Name, Subtree Percent..., Perce..., > Size, Items, Files, Subdirs, Last Change, and Attri... The tree view shows 'My Computer' expanded, with 'ADATA CH94 (F:)', 'New Volume (E:)', and '(C:)' listed. Under '(C:)', 'Windows' and '<Files>' are expanded. Under '<Files>', 'pagefile.sys' and 'hiberfil.sys' are highlighted. The table shows the following data:

Name	Subtree Percent...	Perce...	> Size	Items	Files	Subdirs	Last Change	Attri...
My Computer	[2:48 s]		785,6 GB	554.087	500.978	53.109	31.12.2027. 11:19:30	
ADATA CH94 (F:)	54,8%		430,1 GB	153.870	146.120	7.750	2.11.2017. 21:12:30	
New Volume (E:)	34,6%		272,1 GB	96.443	91.954	4.489	31.12.2027. 11:19:30	
(C:)	10,6%		83,4 GB	303.774	262.904	40.870	3.11.2017. 9:56:52	
Windows	45,3%		37,8 GB	166.154	136.010	30.144	3.11.2017. 9:56:17	
<Files>	16,5%		13,8 GB	5	5	0	3.11.2017. 9:50:58	
pagefile.sys	57,1%		7,9 GB				3.11.2017. 9:50:58	HSA
hiberfil.sys	42,9%		5,9 GB				3.11.2017. 9:50:58	HSA
bootseqm.dat	0,0%		3,2 KB				3.11.2017. 9:50:38	
ftconfig.ini	0,0%		383 Bytes				2.11.2015. 10:28:48	A
END	0,0%		0				23.10.2013. 10:01:33	A
Users	16,2%		13,5 GB	86.467	81.838	4.629	3.11.2017. 9:56:32	R
ProgramData	13,2%		11,0 GB	13.709	12.168	1.541	3.11.2017. 9:56:52	H
Program Files (x86)	6,6%		5,5 GB	34.004	29.920	4.084	3.11.2017. 9:56:07	R

U oči nam upadaju 2 vrijednosti sistemskih datoteka: *pagefile.sys* i *hiberfil.sys*. *pagefile.sys* je rezerviran prostor na sistemskom disku koji uzima *Virtual memory* opcija, obično ga Windows sustav rezervira podrazumijevano po količini RAM memorije. U našem slučaju 8 GB. Što je zapravo značajan udio na malim diskovima poput našeg SSD-a.

Procijenjujemo da sa 8 GB RAM možemo uključiti *No paging file* opciju. Ova opcija se u pravilu ne preporuča, jer može izazvati nestabilnost sustava pri korištenju nekih softvera. Dok je možda optimalna opcija za naš slučaj da vežemo *paging file* na drugi disk od 2 TB (oznake E: na slici)

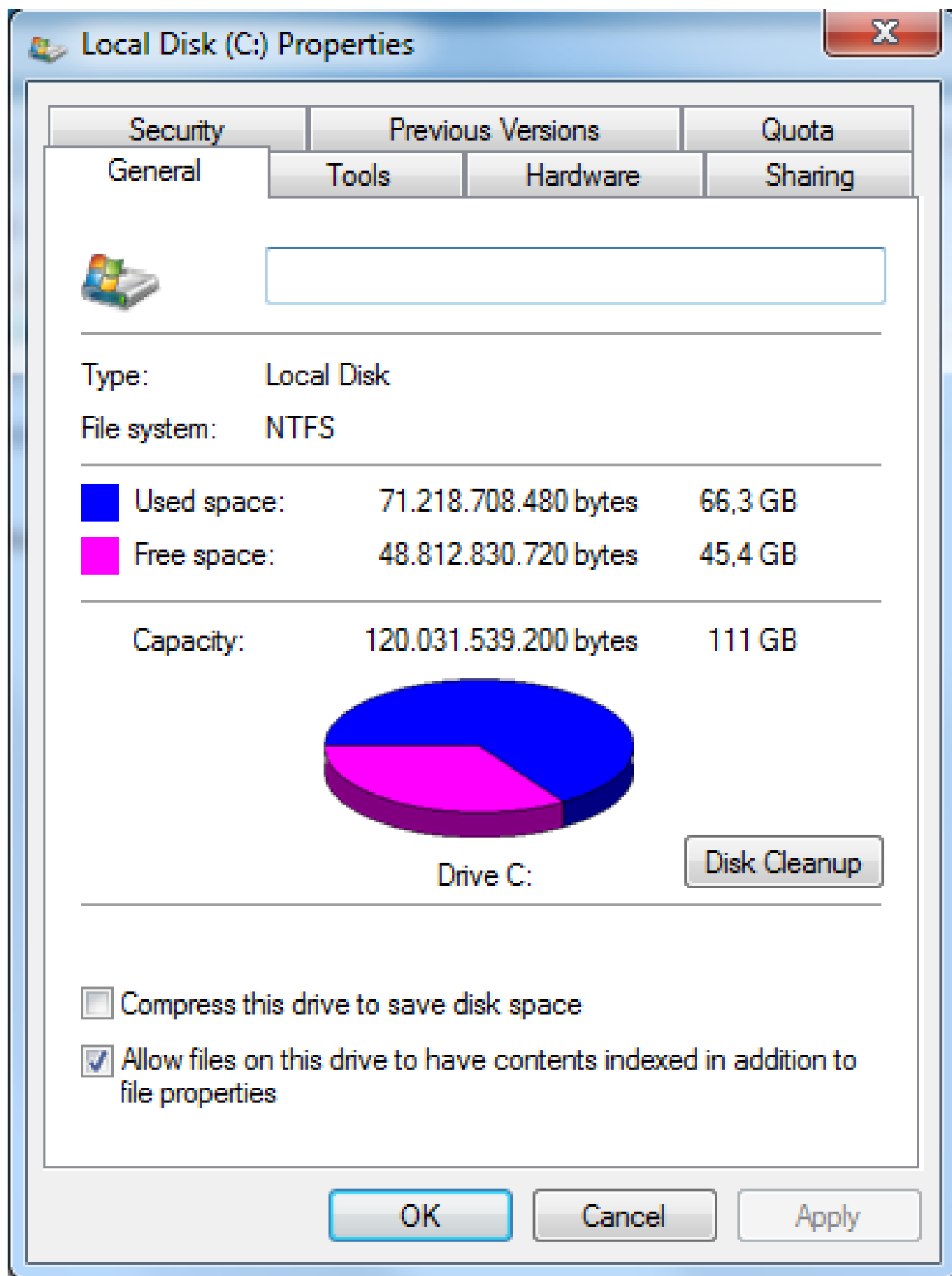


Ostaje nam vidjeti što sa *hiberfil.sys* sistemskom datotekom. Zapravo se radi o prostoru koji rezervira uključena Hibernacija *Windows* sustava. Uobičajeno rezervira na sistemskom disku koliko iznosi količina RAM memorije. To je opet oko 8 GB. Jer *Windows* u trenutku odlaska u hibernaciju radi "snap shot" podataka iz radne memorije u *hiberfil.sys* prije gašenja sustava. Zapravo se ispričavamo ekolozima jer na stolnom računalu ne vidimo neku korist od odlaska u hibernaciju.

Isključimo hibernaciju na slijedeći način. Pokrenemo *command prompt* sa administratorskim ovlastima te izvršimo naredbu.

```
C:\>powercfg.exe -h off
```

Pogledajmo statistiku. Sad raspoložemo sa značajnih 45.4 GB prostora.



Zapravo uviđamo da su apetiti *Windows* operativnih sustava rasli sa povećavanjem hardverskih resursa. Ali "usko grlo" je nastalo je masovnijom pojavom SSD diskova koji su kapacitete diskova

vratili 10-tak godina unatrag. Optimizacija je uspjela, operativni sustav nije umro :)

Vijesti: [Windows](#) [2]

Kuharice: [Windows](#) [3]

Kategorije: [sys.kuharica](#) [4]

Vote: 5

Vaša ocjena: Nema Average: 5 (1 vote)

story_tag: [windows](#) [5]

[SSD](#) [6]

[disk](#) [7]

[optimisation](#) [8]

[optimizacija](#) [9]

Source URL: <https://sysportal.carnet.hr/node/1773>

Links

[1] <https://windirstat.net/>

[2] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/12>

[3] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/18>

[4] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/69>

[5] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/76>

[6] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/165>

[7] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/166>

[8] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/167>

[9] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/168>