

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН ФАКУЛТЕТ "ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ"

ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

Допълнителен материал

ОРГАНИЗАЦИЯ НА ИНФОРМАЦИЯТА В WINDOWS Информационни структури

Доц. инж. Георги Цанев, д.т.

ЛОГИЧЕСКИ НАИМЕНОВАНИЯ НА СТАНДАРТНИ ИНТЕРФЕЙСИ

Brother HL-2030 series		Samsung CLP-320 Series
to the following port(s). Documents will print to the	linst free	Print to the following port(s). Documents will print to the first free checked port.
t Description Printer LPT1: Printer Port LPT2: Printer Port LPT3: Printer Port COM1: Senal Port COM2: Senal Port COM3: Senal Port Add Port Delete Port Enable printer pooling	Configure Port	Port Description Printer COM5: Serial Port COM7: Serial Port FILE: Print to File SEC0015999C57A9(1) Standard TCP/IP Port C SEC0015999C57A9(1) Enable bridirectional support Enable printer pooling

• Паралелните интерфейси се идентифицират чрез логическите наименования LPT1:, LPT2: и LPT3:.

• Обикновените серийни интерфейси се идентифициран чрез логически наименования СОМ1:, СОМ2:, СОМ3: и СОМ4:.

• Стандартните серийни интерфейси от тип USB използват за идентификатор USBxxx, където xxx е номера на интерфейса.

• При безжична връзка WiFi портът е Standard TCP/IP Port.

В практиката на потребителя рядко се налага използване на логически наименования за интерфейси. Това по-скоро са системни настройки и най-често имат информативен характер. Достъпни са от Properties за устройството.

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА УСТРОЙСТВА ОТ ВЪНШНАТА ПАМЕТ В Win XP



 За идентифициране на външни устройства с файлови структури (HDD, SSD, Flash и др.) се използват – <u>икона</u>, <u>име</u> и <u>логическо наименование</u>.

Иконата и името са стандартни, но могат да се променят от потребителя.
 Достъпните структури се представят чрез This PC (Computer, My Computer).

 Логическите наименования са условни означения състоящи се от два основни символа - <u>латинска буква</u>, следвана от <u>двоеточие</u> - Напр. С:

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА УСТРОЙСТВА ОТ ВЪНШНАТА ПАМЕТ В Win 7

Organize 🕶 AutoPlay Eject Proper	ties System properties Unins	tall or change a program	»	· ·	1
Favorites	Name	Туре	Total Size	Free Space	
	 Hard Disk Drives (4) 				
🗃 Libraries	🚌 Local Disk (P)	Local Disk	1.85 GB	300 MB	
	Win7 (C;)	Local Disk	145 GB	78.2 GB	
🖳 Computer	Win81 (D:)	Local Disk	146 GB	101 68	
🏭 Win7 (C:)	📺 Data (E:)	Local Disk	405 GB	161 GB	
Win81 (D:)	Devices with Removable	Storage (3)			
Data (E)	DVD RW Drive (E)	CD Drive			
Elash-Kingston-468 (H)	BD-ROM Drive (G:) Audio C	D CD Drive	0 bytes	0 bytes	
Local Disk (E)		Removable Disk	3.73 GB	1.70 GB	
a (BAN	 Other (1) 				
🙀 Network	Claud Photos	Curtom Enlder			

• Идентифициране на устройствата в Win 7 е аналогично на това във версия XP, като тук те са обособени в група със стандартно име Computer;

• Устройствата са в 2 групи: Първа група Hard Disk Drives (HDD, SSD и дялове върху тях, специални Flash памети – за всяко едно от тях се използва име Local Disk) и втора група Devices with Removable Storage (CD, DVD, BD и USB Flash памети) – за всяко едно от тях се използва името Removable Disk;

• Групите Favorites и Libraries съдържат структури за файлове и директории на локалния компютър (всички те от директорията на профила на потребителя);

• Групите Network и Homegoup сдържат налични мрежови ресурси.

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА УСТРОЙСТВА ОТ ВЪНШНАТА ПАМЕТ В Win 10

Image: Second				.=.	×
Protect Manage Manage Media					
← → ~ ↑ 📃 > This PC			v ♂ Searc	h This PC	,p
This PC Desktop Documents Downloads Music Pictures Videos Sum Videos	Name ✓ Folders (6) ■ Desktop ■ Documents ↓ Downloads Music ■ Pictures ■ Pictures ■ Devices and driver (6)	Type System Folder System Folder System Folder System Folder System Folder	Total Size	Free Space	
 Data-Home (D:) 32GB-Flash-Tzanev (F:) Local Disk (k) 23GB-Flash-Tzanev (F:) Local Disk (k) Metwork Metwork Metwork 	 Devices and drives (d) iCloud Photos System (C:) Data-Home (D:) DVD RW Drive (E:) 32GB-Flash-Tzanev (F:) Local Disk (b) 	System Folder Local Disk Local Disk CD Drive USB Drive Local Disk	111 GB 931 GB 29,4 GB 1,86 GB	58,1 GB 541 GB 10,5 GB 300 MB	
12 items 1 item selected	×				E

• Идентифицирането на устройства от външната памет в Win 10 се представя с икона This PC като там се отбелязват две категории - директориите от профила на потребителя (Folders) и устройствата (Devices and drives);

 Всички устройства са в една категория, като в полето Туре е посочено какъв тип са те – HDD, SSD, специални Flash памети (Local Disk); оптични устройства – CD, DVD, BD (CD Drive), обикновени Flash памети (USB Disk);

 Лента Manage се появява автоматично, ако от структурата се избере икона на някое от достъпните устройства (в примера устройство D:).

 Новата лента предлага инструменти за работа с избраното външно запомнящо устройство (Drive Tools) – форматиране, изчистване и др.

СТАНДАРТНИ ЛОГИЧЕСКИ НАИМЕНОВАНИЯ ЗА УСТРОЙСТВАТА

1) Флопидискови устройства (FDD) - Стандартна икона и наименование, което може да бъде променяно. Логическото наименование за първо FDD е (A:), а за второто (B:). Тези устройства вече не се използват, но се поддържат от всички операционни системи на Майкрософт.

2) Твърди магнитни дискове (HDD, SSD) – Стандартна икона. Имената се назначават при форматиране. Могат да се променят от потребителя. Логическото име за първи диск е (C:), а за втори трети и т.н., се използват следващите букви (D:), (E:) и т.н. до последния твърд магнитен диск HDD или електронно устройство от тип SSD.

3) Оптични запомнящи устройства – Иконите и имената на устройствата зависят от това има ли поставен носител в него или не. Логическите наименования са поредни латински букви веднага след тези на твърдите магнитни дискове. При наличие на носител иконата и името се променят.

4) Флаш памети и флаш карти – Стандартни икони, назначени от драйвера. Стандартното използвано име е Removable, но то може да се променя. Логическите имена са букви след тези на оптичните носители.

5) Запомнящи устройства без файлови структури – За такива устройства се използват два елемента – икона и име. Логическо наименование при тях няма. Тази група е за по-стари устройства (цифрови фотоапарати, телефони и др.) – Вече много рядко се срещат в практиката.

ОСОБЕНОСТИ ПРИ ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА УСТРОЙСТВАТА

- 1) Имената на устройствата, с изключение на оптичните, специалните Flash памети и някои други, могат да се променят. Това може да стане с команда Rename от контекстното меню за съответното устройство. Броят на символите в името на устройство е до 32 допустими символа.
- 2) Изображенията на иконите могат да се променят, но това става със специални програми. Процедурите са нестандартни, често внасят объркване сред потребителя и не се препоръчват.
- 3) Логическите наименования на устройствата могат да се разместват в буквите от A до Z. Това се осъществява с вградени функции на Windows. Най-често тези действия са от компетенцията на специалисти и не се препоръчват за широкия потребител.
- 4) В Win 7 и следващите версии системата за идентифициране е усъвършенствана, като диска HDD (SSD устройство), където е операционната система е с икона различна от тези на организираните други устройства или отделните логически дялове върху тях.
- **5)** Флаш памети, с организиран Recycle bin (рядко се срещат в практиката) са с икона идентична с тази на отделните дялове на HDD дискове, със стандартно име Local Disk, което не може да се променя.

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА УСТРОЙСТВАТА В Windows XP



• Показан е HDD, който е разделен на четири дяла (C: D: E: F:) – разлика в иконите за дялове няма и не може да се различи отделен физически HDD

• За FDD и CD/DVD устройствата иконите са показани долу, в ляво. Иконата на CD/DVD се променя при поставяне на носител в устройството.

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА УСТРОЙСТВАТА В Windows 7



 При наличие на повече дялове, то иконата на първия (системния дял) е различна от тези на другите, а имената стандартно са Local Disk.

• Ако има инсталирана повече от една версия на Windows то дяла, от който е стартиран компютърът приема логическото име (C:)

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА УСТРОЙСТВАТА ПРИ ИНСТАЛИРАНИ ДВЕ ОПЕРАЦИОННИ СИСТЕМИ – ХР и 7.



• При наличие на флаш с Recycle bin, нейната иконата е еднаква с тази на дяловете, с място в групата на HDD (SSD) устройствата и име Local Disk.

• Другитее флаш памети са в групата на сменяемите носители.

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА УСТРОЙСТВАТА В Windows 10



 При наличие на две физически устройства (SSD и HDD), разлика в означаването им (икона) и тип няма. Различна е иконата с инсталираната операционна система.

 Ако има диск в оптичното у-во, иконата се променя, а след служебното име се изписва името, зададено от потребителя при запис на диска (в примера Kalpazan)

ФАЙЛОВИ СТРУКТУРИ В WINDOWS – ДИРЕКТОРИИ, ВИДОВЕ

 Директории се организират на дървовиден (йерархичен) принцип върху носителите на информация.

• Основна цел на директориите, наричани още каталози, справочници или папки е да се структурира по-добре информацията.

• Според начина на организирането си, особеностите при създаването им, предназначението и използваните идентификатори директориите са два основни класа – <u>главни и подчинени.</u>

Главните директории са задължителни. Създават се автоматично при форматиране на носителя. Иконата съвпада с иконата на устройство. Името е само от един символ – <u>ляво наклонена черта - \</u>

Подчинени директории са всички под главната. Те също могат да има подчинени и така се изгражда дървовидната структура. Иконите на подчинените директории имат формата на папка, но има изключение от това правило. Имената на тези директории са от 206 произволни символи без тези от недопустимите. Освен име и икона директориите имат и мястото в структурата. Мястото на директориите в структурата се нарича път до директорията.

F:\p1\p2\p3





Примери за изобразяване на пълен път в структурата на у-во F:

ИЗОБРАЗЕНА ФАЙЛОВА СТРУКТУРА С ИЗБРАН ФАЙЛ В ОС 7

File Edit View Tools Help			
Organize 🕶 👿 Open 🔹 Print	E-mail Burn	New folder	sf • 🗖 🧕
 Computer System-Win7 (C:) System-Win81 (D:) Work_Home (E:) A1 A2 A3 ABTOR ABTOR_U4EBNIK ADO-2014-2015 AKTUALNI-UM 		Doklad.doc Microsoft Word Docume 344 KB	ОСНОВИ НА КОМПЮТРИТЕ С КЛАСИЧЕСКА АРХИТЕКТУРА От гледна точка на управлението и процесите потичащи при неговото осъществяване, съществена роля се пада на информацията. В този смисъл тя се явява основно понятие и основен компонент на науката за управление известна като Кибернетика.
 Antipactor officiency anu_pl anu_pl_uch A-OZZM-DO-2014-2015 Canev Canev Canev_06_05 Canev_ZNUN_06_05 	- 1	m	кибернетиката възниква и се развива в края на четиридесетте години като за неин основоположник се счита Норберт Винер. Информацията е в основата на всеки управленски процес и като категория се разглежда в контекста на определена събкупност от данни сведения и знания за

- Информационната структура в примера по-горе изобразява три устройства с логически наименования С:, D: и E:
- □ Избраната в примера директория **ABTOR** няма подчинени на нея и съдържа само един файл. Файлът е с име **Doklad** и е от тип **doc**.
- Windows позволява части от съдържанието на някои типове файлове да се изобразява в панел Preview (показано е в дясно на прозореца).

ИЗОБРАЗЕНА ФАЙЛОВА СТРУКТУРА С РАЗЛИЧНИ ФАЙЛОВЕ В Win 7



- □ Структурата в примера горе изобразява съдържанието на директория OSNOVI с пълен път до нея E:\AKTUALNI-UM-2018|LEK-2018|OSNOVI
- Избраната в примера директория OSNOVI има подчинена на нея -LEKTURES и съдържа 12 файла. Файловете, оцветени в синьо са с вътрешна компресия, а тези в зелено със защита от профила.

□ В текущата директория (LEKTURES) има избран един файл INF3-15.doc

ИЗОБРАЗЕНА ФАЙЛОВА СТРУКТУРА С РАЗЛИЧНИ ФАЙЛОВЕ В WIN 10



- □ Структурата в примера горе изобразява съдържанието на директория OSNOVI с пълен път до нея E:\AKTUALNI-UM-2018|LEK-2018|OSNOVI
- Избраната в примера директория OSNOVI има подчинена на нея -LEKTURES и съдържа 12 файла. Файловете, с две сини стрелки са с вътрешна компресия, а тези с катинар са със защита от профила.
- Компресията на файла е само за устройството където е компресиран.

подчинени директории – видове, особености

В зависимост от предназначението си и съдържащата се в тях информация подчинените директори могат условно да се разгледат в три класа – <u>системни, служебни, потребителски</u>.

- Системни директории В тези директории се разполагат елементите на операционната система. Онези от тях, които са непосредствено под главната директория са Windows, Program files, Program files (x86), Document and Settings в XP, Users в Win 7 и 10. Освен тези има и редица други, които стандартно не се изобразяват в структурата или са подчинени на посочените тук. USERS е профилна директория и в нея е директорията на потребителя с името на неговия акаунт. Тази директория съдържа Desktop, Downloads, Documents и други.
- Служебни директории Това са директории, в които се разполагат файловете и директориите на инсталираните потребителски или приложни програми. Те се създават автоматично при инсталиране на програмите. Имената и иконите на тези директории имат служебен характер и не бива да се променят от потребителите.
- Потребителски директории Това са директориите, които се създават за конкретните нужди на потребителите. Те могат да се създават от всеки потребител върху носителите на информация. Условията са устройствата да са разрешени за запис и да има достатъчно място върху тях за създаване и използване на директорията.

ФАЙЛОВА СПЕЦИФИКАЦИЯ

• Файлове може да има във всяка една директория. Те се записват от потребителя, или от програмите с които файловете се създават.

• Всеки файл, разположен във файловата структура се означава с четири основни елемента, често наричани <u>файлова спецификация</u>, както следва:

- 1) Устройство, където е разположен (записан) файла;
- 2) Директория, в която е записан файла;
- 3) Име на файла с икона в графичния интерфейс;
- 4) Тип на файла символите след името, отделени с точката.



Стандартните настройки не показват разширенията за тип. За да се виждат е нужно потребителят да промени настройка в графичния интерфейс – опция File name extensions, разположена в лента View на версии 8 и 10 на Windows (виж слайд 15). За версия 7, това е команда Folder Option от меню Tools и опцията от нея Hid Extensions for known file types

ВИДОВЕ ФАЙЛОВЕ В WINDOWS – ИЗПЪЛНИМИ ФАЙЛОВЕ

В зависимост от конкретното си предназначение, съдържащата се в тях информация и общите белези файловете могат да бъдат разгледани в следните три категории: <u>изпълними</u>, <u>системни</u> и <u>данни</u>

1) Изпълними файлове – Това са файловете, които представляват програми и Windows е в състояние да ги изпълнява. Те имат разширения за тип EXE, COM или BAT, наричат се изпълними и от своя страна могат да се разгледат в две подкатегории, както следва:

18

а) <u>Програми за DOS</u> – Те са със служебни запазени икони и разширения за тип COM, EXE или BAT. Има доста от тях в директория Windows\System32.

б) <u>Програми за Windows</u> – Иконите им са различни от тези за DOS, а разширенията за тип само EXE. Те могат да са както за Windows, така и за DOS.



примери за изпълними

файлове в ХР

Във филтъра за тип СОМ файловете са отбелязани с MS-DOS Application, ВАТ със Windows Batch File и EXE файловете с Applications. Всяка една от категориите ще бъде в списъка на филтъра, само ако в директорията има такъв тип файлове.

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ИЗПЪЛНИМИТЕ ФАЙЛОВЕ В WINDOWS 7



ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ИЗПЪЛНИМИТЕ ФАЙЛОВЕ В WINDOWS 7



ВИДОВЕ ФАЙЛОВЕ ОТ ВТОРА КАТЕГОРИЯ - СИСТЕМНИ

2) Системни файлове – Файловете от тази категория са много важни. Представляват програми, команди или параметри, които се ползват единствено от операционната система или пък от други програми. Те са две категории: Системни управляващи и Системни инициализиращи

21

а) Системни управляващи – имат като икони прегънат в горния десен ъгъл лист. За тип се използват разширения, основните от които са SYS, VXD, DRV, DLL, налице са и доста други.

<u>б) Системни инициализиращи</u> – имат икони с формата на бележник (лист) с вписано зъбно колело. Основните разширенията за тип са INI и INF примери за системни файлове в ОС ХР



Във филтъра за тип SYS файловете са отбелязани с System File, DLL с Application Extencion и DRV файловете с Device driver. За INF се използва Setup Information. Всяка една от категориите ще е в списъка на филтъра, само ако в избраната директория има такъв тип файлове.

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА СИСТЕМНИ УПРАВЛЯВАЩИ ФАЙЛОВЕ В WINDOWS 7

File Edit View Tools Help			
👆 Organize 👻 🏢 Views 👻 🍪 Burn			
Favorite Links	Name	Date modified	Туре
Documents Pictures Music More »	HDD.wps dsound.vxd QUARTZ.VXD VFD.VXD	27,11,2004 r, 14:08 23.8.2001 r, 15:00 ч. 11.5.1998 r, 22:01 ч. 11.7,1995 r, 12:50 ч. 11.7,1995 r, 12:50 ч.	WPS File Virtual Device Driver Virtual Device Driver Virtual Device Driver System File
Folders	secedit.sdb edb.chk machine.PNF COMM.DRV MMSOUND.DRV SYSTEM.DRV DLCNDI.DLL MSWEBNDI.DLL NWNDS.DLL dmview.ocx	19.11.2005 r. 21:53 22.12.2005 r. 18:38 19.11.2005 r. 17:00 11.7.1995 r. 12:50 ч. 11.7.1995 r. 12:50 ч. 11.7.1995 r. 12:50 ч. 20.1.1999 r. 22:20 ч. 20.1.1999 r. 22:20 ч. 23.8.2001 r. 15:00 ч.	SDB File Recovered File Fragments Precompiled Setup Informatio Device Driver Device Driver Device Driver Application Extension Application Extension ActiveX Control

Изтриване, преместване или преименуване на системен управляващ файл може да бъде фатално за работата на Windows. Същото важи и за всеки файл от тип DLL. Това са файлове, които са части от програми и липсата на някой от тях засяга силно програмата към която принадлежи.

22

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА СИСТЕМНИ ИНИЦИАЛИЗИРАЩИ ФАЙЛОВЕ В WIN 7

File Edit View Tools	Help			
🌖 Organize 👻 🛄 Views	1 🗟 I)	🚺 Open 💌 👼 Print 🛛	📑 E-mail 🛛 📝 Share 🕚	🕙 Burn 🛛 🚺
Favorite Links Documents Fictures Music More >> Folders Desktop Documents Disk_U efekt files_data files_data files_ini_inf files_ini_inf files_prog_dos	· · ·	Name ATM.INI DRVSPACE.INF HOMEPAGE.INF SYSTEM.INI W940ND.INF WAVEMIX.INI WIN.INI winamp.ini winfile.ini	Date modified 30.1.2000 r. 12:45 H. 24.4.1999 r. 00:22 H. 11.5.1998 r. 22:01 H. 4.3.2000 r. 12:02 H. 8.3.1997 r. 18:48 H. 24.2.2000 r. 19:17 H. 1.3.2003 r. 14:10 H. 18.1.2003 r. 14:26 H. 1.11.2002 r. 22:12 H.	Type Configuration Settings Setup Information Setup Information Configuration Settings Setup Information Configuration Settings Configuration Settings Configuration Settings

Изтриване, преместване или преименуване на системен инициализиращ файл може да наруши силно работата на Windows. Най-често в тези файлове се съхраняват текущо направени настройки, които ще бъдат загубени.

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА СИСТЕМНИ ИНИЦИАЛИЗИРАЩИ ФАЙЛОВЕ В WIN 7

					- • ×
🕒 🖉 💺 🖡 Tzanev 🔸 Do	cuments 🕨 Disl	_U → files_ini_inf	 + +₇ Se 	ansh	P
File Edit View Tools Help)				
🕒 Organize 👻 🖃 Views 💌	🕙 8um				Ø
Favorite Links	Name	Date modified T	ype Size	Tags	
Documents Pictures Music More »	<u></u>		C3	C3	C3
Folders	ATM.INI	SYSTEM.INI	WAVEMIX.INI	WIN.INI	winamp.ini
9 items			420	bytes	

Изглед големи икони

ФАЙЛОВЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ – ТИП ДАННИ

Файлове данни – Това са файлове, които потребителите създават с различни програми. В тях се съдържат данни, въведени от потребителя. Техните икони са изключително разнообразни и зависят от програмите, чрез които се създават те.



ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ФАЙЛОВЕ ОТ ДАННИ (ТЕКСТ) В WIN 7

Grganize - III Views -	elp 🖉 Burn		_	0
avorite Links	Name	Date modified	Туре	Size
Documents Pictures Music More >> Olders Desktop Documents Disk_U efekt	office.txt office3.txt office4.txt office2.txt UVOD.TXT zipopis.txt	17.9.1999 г. 12:09 ч. 17.9.1999 г. 12:10 ч. 17.9.1999 г. 12:13 ч. 17.9.1999 г. 12:13 ч. 17.9.1999 г. 12:14 ч. 17.9.1999 г. 12:12 ч. 28.12.1994 г. 13:51 17.9.1999 г. 12:04 ч.	Text Document Text Document Text Document Text Document Text Document Text Document Text Document	7 KB 3 KB 5 KB 6 KB 5 KB 3 KB 31 KB

26

Стандартните разширения за тип на файловете в текстов формат най-често са ТХТ, но могат да бъдат и други

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ФАЙЛОВЕ ОТ ДОКУМЕНТИ НА MS OFFICE ПАКЕТА



1, 2	-	Файлове с данни създадени чрез приложение MS ACCESS
3, 4	-	Файлове с данни създадени чрез приложение MS EXCEL
5 – 8	-	Файлове с данни създадени чрез приложение MS POWER POINT
9	-	Файлове с данни създадени чрез приложение MS PUBLISHER
10 u 11	-	Файлове с данни създадени чрез приложение MS WORD

27

<u>1. СПРАВКИ В WINDOWS ЗА КОМПЮТЪРА И ФАЙЛОВАТА СТРУКТУРА</u>

□ За реализиране на справки в Windows най-често се използва команда Properties за съответната икона. Тя може да се стартира от контекстно меню за информационната единица. Справката е за различни единици:

1.1. Справка за компютърната система:

- Командата Properties за справката може да се активира чрез иконата на компютърната система, разположена в десктопа. За Windows XP иконата е с име My Computer, в 7 тя е с име Computer и в 10 This PC. Иконата може да се преименува, изтрива или да не е показана;
- Справката може да се активира и от контролния панел (Control Panel), чрез иконата, която е с име System. Тази икона не може да бъде изтривана или преименувана – няма команди за тази цел;
- Освен справочна информация, командата за справката предлага и достъп до инструменти за настройка и управление, които са свързани с компютърната система (Device Manager, Remote Settings и други);
- Структурно, справките в Windows XP и в следващите версии 7, 8 и 10 са организирани по различен начин, но техният смисъл и предлаганите функции са еднотипни и дават еднотипна информация.

1.1.1. СПРАВКА ЗА КОМПЮТЪРНАТА СИСТЕМА ЗА ОС Win XP

System Re	store	Automa	tic Updates	Remote
General	Compu	ter Name	Hardware	Advanced
		9	dam	
			Microsoft Window	∗ XP
-	_	-	Professional	5-5-11
			Version 2002	
i	74		Service Pack 3	
-	-0.	Re	gistered to:	
-			IT-Sector	
			MU	
			76487-640-03229	23-23331
		Co	mputer:	
			Intel(R) Core(TM)	IS CPU
			M 460 @ 2.53G	Hz
			1.19 GHz, 2.49 G	B of RAM
			Physical Address	Extension

- Справката се представя със страница General от прозореца System Properties;
- Секция System: от справката съдържа информация за ОС Windows;
- Секция Registered to: показва правата за регистрация на ОС Windows;
- Секция Computer: носи информация за архитектурата на компютъра

Другите 6 страници от прозореца на справката имат различни сервизни предназначения.

1.1.2. СПРАВКА ЗА КОМПЮТЪРНАТА СИСТЕМА ЗА ОС Win 7



 Справката се представя от четири секции: Секция Windows edition съдържа информация за операционната система (OC); System за архитектурата на компютъра; Computer name, за логическите параметрите на системата и Windows activation за лицензния номер на инсталираната операционна система. Чрез предложената команда Change product key се лицензира OC;

 Чрез Rating: от секция System може да се установи индекса на компютъра, който характеризира компютърната архитектура – за Win 7 moй е от 1 до 7,9;

30

1.1.3. СПРАВКА ЗА КОМПЮТЪРНАТА СИСТЕМА ЗА ОС Win 10



31

- Справката тук също се представя от четири секции, както в Win 7: Секция Windows edition съдържа информация за операционната система (OC); В System е архитектурата на компютъра, като тук отсъства инструмента за рейтинга на компютърната система; Другите секции и тяхното значение са напълно идентични с тези в предните версии 8 и 7.
- Рейтинга на компютърната система може да бъде установен, чрез други програми, например ChrisPC Win Experience Index и той е от 1 до 9,9. Въпросът беше коментиран в лекция № 3, последният слайд.

1.2. СПРАВКА ЗА ИНФОРМАЦИОННИ ЕДИНИЦИ И СТРУКТУРИ

1.2.1. Справка за носители от външната памет – HDD, SSD и други.

😜 System (C:) Properties 🛛 🗙	🕳 Flash-Kingston-458 (k) Properties. 🛛 🗙	🥪 TZANEV-WORK (J:) Properties 🛛 🗙	BVD RW Drive (E:) CD-2-OZZM-SEM-2 Properties
Security Previous Versions Quota General Tools Hardware Sharing System Type: Local Disk	Security ReadyBoost Quota Customize General Tools Hardware Sharing Flash-Kingston-4GB Type: USB Drive	General Tools Hardware Sharing ReadyBoost Customize TZANEV-WORK Type: USB Drive File system: FAT32	General Hardware Sharing Customize Recording CD-2-OZZM-SEM-2 Type: CD Drive File system: CDFS
File system: NTFS Used space: 57 620 459 520 bytes 53,6 GB Free space: 61 939 314 688 bytes 57,6 GB Capacity: 119 559 774 208 bytes 111 GB Drive C: Disk Cleanup	Frie system NTF3 Used space: 54 042 624 bytes 51.5 MB Free space: 3 954 958 336 bytes 3.68 GB Capacity: 4 009 000 960 bytes 3.73 GB Drive J: Drive J: Drive J:	Used space: 65 024 000 bytes' 62,0 MB Free space: 991 936 512 bytes 945 MB Capacity: 1 056 960 512 bytes 0,98 GB Drive J: Drive J:	Used space: 4 399 955 968 bytes 4,09 GB Free space: 306 118 656 bytes 291 MB Capacity: 4 706 074 624 bytes 4,38 GB Drive E:
Compress this drive to save disk space Alow files on this drive to have contents indexed in addition to file properties OK Cancel Popy	Compress this drive to save disk space Allow files on this drive to have contents indexed in addition to file properties OK. Cancel Apply.	OK Cancel Apply	OK Cancel Apply

compress		
you want to apply this char	nge to drive J:\only, or do you want to	o apply
all subfolders and files as	well?	
 Apply changes to 	drive J:\only	
Apply changes to	drive J: subfolders and files	
	OK Can	cel
*i Processing	OK Can	cel
■ Processing Processing	<u> </u>	cel
Processing Processing HOSNOW/Shema-(OS.o)	OK Can	cel
*# Processing Processing 2\OSNOVI\Shema-GPS.g	OK Can	×
* Processing Processing JAOSNOW/Shema-GPS.g	OK Can	×

- Справката отваря прозорец с няколко страници, като първата General е основно със справочна информация. Другите страници имат различно предназначение по обслужване на външното у-во
- В страница General се посочва името на носителя, файловата система (NTFS, FAT32, CDFS и други). Ако системата не е NTFS, няма да бъде възможна вътрешна компресия и защита на структурите.
- За компресия на носителя се използва опцията Compress.... Тя ще бъде налице и достъпна, само ако файловата система е NTFS

При активиране на компресирането, ще се изведе диалог с две опции, с които трябва да се определи как да се извърши компресията – За всичко върху диска или само за новите копирани върху него файлове. При голям обем компресирането може да продължи доста.

1.2. СПРАВКА ЗА ИНФОРМАЦИОННИ ЕДИНИЦИ И СТРУКТУРИ

1.2.2. Справка за директории върху външните носители

P2 Properties ×	P2 Properties X	Advanced Attributes ×
General Sharing Security Previous Versions Customize P2 Type: File folder Location: D:\A1\OFFICE Size: 10.8 MB (11 347 887 bytes) Size on disk: 10.8 MB (11 358 208 bytes) Contains: 7 Files; 2 Folders	General Sharing Security Previous Versions Customize What kind of folder do you want? Optimize this folder for: Documents Also apply this template to all subfolders Folder pictures Choose a file to show on this folder icon. Choose File Restore Default	Choose the settings you want for this folder. When you click OK or Apply on the Properties dialog, you will be asked if you want the changes to affect all subfolders and files as well. Archive and Index attributes Folder is ready for archiving Allow files in this folder to have contents indexed in addition to file properties Compress or Encrypt attributes Compress contents to save disk space Encrypt contents to secure data
Created: 31 aaryor 2017 r., 10:30:54 Attributes: Read-only (Only applies to files in folder) Hidden Advanced	Folder icons You can change the folder icon. If you change the icon, it will no longer show a preview of the folder's contents Change Icon OK Cancel Apply	Confirm Attribute Changes X You have chosen to make the following attribute changes: compress Do you want to apply this change to this folder only, or do you want to apply it to all subfolders and files as wel? () Apply changes to this folder only () Apply changes to this folder only () Apply changes to this folder, subfolders and files CK Cancel

- Справката отваря прозорец с 5 страници, като първата General е справочна с няколко предлагани управления (настройки). Другите имат различни предназначения.
- В страница General е името на директорията, мястото в структурата, обема в байтове, съдържанието (файлове и директории) и календарна информация.
- Чрез страница Customize може да се променя изображението на иконата.
- С опции в General директорията се прави скрита Hidden, а също така файловете от нея могат да се определят само за четене (Read Only) – без промяна на съдържанието им.
- С бутон Advanced е възможна вътрешна компресия или защита за NTFS система (прозорците в дясно), не е възможно едновременно да се избере компресия и защита.

1. 2. СПРАВКА ЗА ИНФОРМАЦИОННИ ЕДИНИЦИ И СТРУКТУРИ

1.2.3. Справка за файлове.

INF2-15.do	c Properties X	How do you want to open .doc files from now on?	×
General Secu	nty Custom Details Previous Versions	Keep using this app General Security Custom Details Previous Versions	
M	INF2-15.doc	Weil Word 2016 Property Value Other options Last printed 9.8.200b r. 10.29	^
Type of file:	Microsoft Word 97 - 2003 Document (.doc)	Look for an app in the store Total editing time 05:26:00 Universe Universe Total editing time 05:26:00	
Opens with:	Word 2016 Change	Adobe Acrobat Content status	
Location:	D:\A1\OSNOVI	Adobe Reader Content type application/msword Pages 1	
lize:	562 KB (575 488 bytes)	Word count 4262	
õize on disk:	564 KB (577 536 bytes)	OK Line count 202	
1.1 JO 100		Paragraph count 57	
reated:	30 август 2017 г., 17:15:30	Template Normal.dot	
lodified:	09 септември 2015 г., 10:37:07	Advanced Attributes X Scale No.	
Accessed:	31 август 2017 г., 9:19:23	Choose the settings you want for this folder. Links dirty? No	
Attributes:	Read-only Hidden Advanced	File attributes File	-
		Maine Nviz 10.000 ⊠Allow this file to have contents indexed in addition to file properties Type Microsoft Word 97 - 2003 Docum	
		Folder path D:\A1\OSNOVI	~
		Compress or Encrypt attributes	
		Compress contents to save disk space	
	OK Cancel Apply	OK Cancel	Poply .

- Справката отваря прозорец с 5 страници. Първата (General) и четвъртата (Details) са справочни. Другите предлагат различни допълнителни настройки.
- В General е името на файла, неговият тип, място в структурата, обема, календарна информация, атрибутите Read-only и Hidden и бутонът Advanced. С опциите файлът се скрива – Hidden и само за четене (Read Only) – не може да се променя съдържанието му.
- С бутон Change е възможно да се определи с каква програма да се отваря файлът.
 Изборът е от прозорец (в средата горе). Бутон Advanced е както при директории (за NTFS система позволява компресия или защита) – прозорец показан долу в средата.
- Чрез страница **Details** се прави достъп до подробна справочна информация.

1.2. СПРАВКА ЗА ИНФОРМАЦИОННИ ЕДИНИЦИ И СТРУКТУРИ

1.2.4. Вътрешна (системна) компресия на файлове и

- Вътрешната компресия на файлове и директории се осъществява чрез опция, която е достъпна при отворен от бутон Advanced прозорец (Слайд 34);
- Целта на компресията е да се спести място върху носителя на информация;
- Всички файлове (директории), компресирани върху носителя се оцветяват в имената и разширенията си със син цвят (за Windows 7) или с две големи стрелки за Windows 10.



1. 2. СПРАВКА ЗА ИНФОРМАЦИОННИ ЕДИНИЦИ И СТРУКТУРИ

1.2.5. Защита на файлове и директории с правата на акаунт.

- Всеки файл (директория), разположени върху външно устройство, чийто носител е със файлова система NTFS допуска да бъде направена защита с правата на акаунта.
- Целта на защитата е да се даде достъп до защитените файлове само с акаунта, за който е направена съответната защита. За друг акаунт те не са достъпни.
- Всички файлове (директории), които са защитени върху носителя се оцветяват в имената и разширенията си със зелен цвят (за Windows 7) или с вписан катинар за Win 10.



2. ТЪРСЕНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ ВЪРХУ ВЪНШНИТЕ НОСИТЕЛИ

- Търсенето в информационните структури на носителите е процес, при който потребителят задава спецификацията на информационни единици (директории или файлове), които ще се търсят.
- □ Операциите за търсене в структурите се реализират чрез команди от Windows, които се въвеждат в полето за търсене на File (Windows) Explorer
- □ Търсенето може да се разглежда като Прицелено и Разширено:
 - <u>Прицеленото търсене</u> е онова, при което в полето за търсене се въвежда пълната спецификация на файла (директорията), в това число устройство, директория, име и разширение за тип.
 - <u>Разширеното търсене</u> се извършва за информационни единици, съдържащи общи елементи от спецификацията – например всички файлове, чийто разширение за тип е DOC или пък всички онези, които са по-големи от определен обем, създадени в интервал от време и т.н.
- □ Търсенето в Windows се извършва с различни подробности в спецификациите за неиндексираните и индексираните директории.
 - <u>Неиндексирани директории</u> са всички новосъздадени от потребителя папки върху носителите на информация;
 - <u>Индексирани директории</u> са тези, които са поместени в групата Libraries.
 Потребителят може да добавя или отстранява директории в тази група.
 Всяка добавена директория автоматично се индексира.

□ Търсенето в индексирани директории е по-бавно, но то може да включва много повече елементи, които да се задават в спецификацията на информационната единица, в това число и текст от съдържанието на файл.

□ Ограниченията в търсенето се задават посредством филтри, като начинът на тяхното задаване в Win 7 и Win 10 е различен, като инструментариум.

ïle Edit View Tools Help Organize ▼ Include in library ▼	SF	are with 🔻 Burn New folder		size:medium datemodified:9 kind:=folder ty	/5/2017 pe:=Directory	
E Desktop Downloads Recent Places	~	Name A2 A3 Mot_kurs.DOC	Date 8/31/ 8/31/ 3/25/	Add a search fi Date modified: 2017 4:45 PM 2009 11:41 AM	ter Size: File folder Microsoft Word 9	
Cutates Cutat	III.	 GLAVA_2.doc GLAVA_4.doc GLAVA_5.doc INF6-15.doc 	10/19 10/19 10/19 9/9/2	/2008 6:03 PM /2008 6:28 PM /2008 6:38 PM 015 11:41 AM	Microsoft Word 9 Microsoft Word 9 Microsoft Word 9 Microsoft Word 9	
Computer Win7 (C:) Win81 (D:) Data (E:) B.R.OM Drive (G:) Audio CD						
E AGULAGO T	- 1	di -	TTT.			

Търсене в неиндексирани директории

Included Locations	Exclude
A1 A1 ArTUALNI-UM-2016 ArTUALNI-UM-2018 Difternet Explorer History Offline Files Picture-Tryavna-All Start Menu Users	AppOata; AppOata

File Settings Index encrypted files Treat similar words with diacritics as differe Troubleshooting Debts and rab did index	ent words
Troubleshooting	ent words
Troubleshooting	ent words
Troubleshooting	
Belete and rebuild index	
	Rebuild
	<u> </u>
Troubleshoot search and indexing	
Index location	
Current location:	
C:\ProgramData\Microsoft	
New location, after service is restarted:	
	Select new
Referenced Indextone Index	
Advanced indexing help	



Търсене в индексирани директории, включени в структурата Libraries

- 38
- Настройките, свързани с индексиране са достъпни от контролния панел – Indexing Options (прозореца в ляво)
- С бутон Advanced се осъществяват допълнителни настройки, свързани с индексирани елементи (прозорец дясно)

https://www.vbox7.com/play:97b45077

 Windows 7 Търсене на информация, чрез Libraries □ Активиране на полето за търсене в Win 10 появява нова лента с инструменти Search Tools. Чрез нея се извършват всички необходими настройки за търсене.



- В секция Location на лентата се определя къде да се търси, в това число само текущо избраната директория – Current folder или с всички поддиректории - All subfolders;
- Секция Refine позволява да се въвеждат различни ограничения в търсенето, като се настрои съответния филтър – дата (Date modified), вид (Kind), размер (Size) и други;
- Секция Options om лентата съдържа опции (Advanced options) за разширяване на търсене в неиндексираните директории – напр. да се търси в тях и по съдържание във файл.

3.1. Същност на операциите копиране - преместване.

- □ Копирането и преместването на информация са най-често изпълняваните операции за работата с информационните структури върху носителите. При тях се дефинират понятията Източник и Приемник:
 - Източник е устройство, директория и избраните там (файлове/ директории), които ще се копират (преместват) – избраните единици се маркират със светлосин цвят.
 - За източник могат да се избират произволен брой файлове (директории), като за избрани се считат онези, които са маркирани със светлосин цвят;
 - Маркирането на файлове (директории) в източника се извършва с ляв бутон на мишката или с клавишите за управление;
 - В източника могат да се избират последователно следващи в списъка файлове (директории) – фигурата ляво, или пък несъседни – фигурата дясно;
 - При избор на несъседни файлове (директории) се натиска и задържа бутон Ctrl.



Приемник е устройството и директорията, където ще се осъществи копирането 0 (преместването) на избраната от източника информация.

3.2. Особености при изпълнение на копиране и преместване.

□ При изпълнение на операциите са налице редица особености – някои от тях са:

- 1) При копиране (преместване) приемника на информация трябва да бъде разрешен за запис и върху него да има достатъчно свободно място;
- 2) За преместване на информация, източникът трябва да бъде разрешен за запис. В друг случай, командата за преместване няма да бъде достъпна и възможна.
- 3) При копиране на файлове с вътрешна компресия, то тя автоматично се премахва в приемника, където файлът се копира;
- 4) Защитени с акаунта файлове не могат да се копират на компютър с друг акаунт;
- 5) При копиране на защитен с акаунт файл върху носител с файлова система различна от NTFS, то защитата автоматично ще бъде премахната;
- 6) Копирането на защитени файлове може да се извърши само с акаунта, с който те са защитени копирането им с друг акаунт не е възможно;
- 7) Копирането и преместването може да се осъществява за съседни или несъседни избрани файлове (директории) от източника;
- 8) При копиране на файлове (директории) в същия източник, то предупреждение няма да бъде изведено и те автоматично ще се копират на същото място в източника, като след имената им ще се добави автоматично – Сору; Сору (1); Сору (2) и т.н;
- 9) При копиране (преместване) в приемник, където тези файлове (директории) вече съществуват ще се изведе предупреждение за потребителя с искане за реакция.

3.3. Технология за копиране (преместване) клипборд (Clipboard).

- Клипборда е технология за копиране (преместване) на информация в Windows. По принцип това е най-често използвания похват за копиране и преместване на информация (файлове и директории), използван от потребителите;
- На практика клипборда е област от паметта на компютъра, която се използва за записване параметрите на източника (това, което ще се копира/премества);
- Съдържанието на информацията от източника не се копира и съхранява в клипборда – там се записват само спецификациите на избраните единици. При обмен на информация от съдържание на файл, клипборда работи по друг начин;
- □ За обслужване на операции копиране преместване с клипборда се използват командите Сору (копиране), Cut (преместване) и Paste (поставяне).



3.4. Особености при използване на технологията клипборд.

- □ Командата за копиране Сору или за преместване Cut може да се изпълнява за произволно избрани източници техният обем не се контролира.
- □ С команда Paste информацията се чете от източника и се записва в приемник, избран от потребителя този приемник трябва да е разрешен за запис.
- □ Команда Paste може да бъде изпълнявана многократно за произволно избрани приемници, само ако тя е записана в клипборда с команда Сору.
- □ Ако информацията от спецификациите е записана в клипборда с команда *Cut,* то при първата команда *Paste* информацията от клипборда се изтрива.
- □ При изпълнение на команда Paste, източникът трябва да бъде достъпен и в готовност за четене на информацията от него.
- □ Всяка ново изпълнение на команди Сору или Сиt водят до изтриване на спецификациите в клипборда, ако такава е имало и записване на новата.
- □ Изпълнението на команда Paste Shortcut ще запише кратко описание (Shortcut) към информационните единици, чиито спецификации са в клипборда.

3.5. Технология за копиране дясно влачене.

- Дясното влачене е технология, която се изпълнява с "влачене" на избраните от източника файлове (директории) със задържан десен бутон на мишката;
- □ При отпускане на бутона за избран приемник се отворя меню на "дясното влачене" (фигурата долу). Дясното влачене е вариант на технология клипборд.



- Менюто на дясното влачене съдържа възможните команди за изпълнение на операциите копиране (Copy here) и преместване (Move here);
- Освен командите за копиране и преместване, в това меню се съдържа и команда за създаване на кратко описание (Shortcuts) в избрания приемник;
- В менюто на дясното влачене може да има и други вписани команди например команди за архивиране на избраните единици. Тези команди се поставят там автоматично след инсталиране на архивиращи програми – Winzip, Winrar и др.

3.5. Технология за копиране Send To.

□ Технологията се изпълнява с команда Send To и в значителна степен улеснява изпълнението на операцията копиране – тя се използва само за копиране.



- □ Командата Send To е достъпна от контекстното меню за избран източник;
- След активиране на командата се отваря меню с възможни приемници. Тези приемници могат да бъдат редактирани, като за целта има директория SendTo;
- □ Директория SendTo е специфична за всеки отделен профил и е достъпна от:

C:\Users\Tzanev-Home\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\SendTo

(Директория AppData е скрита и за да е достъпна трябва да се направи видима, чрез лента Wiev)

3.6. Технология за копиране ляво влачене.

- Технологията се изпълнява като избраните информационни единици се влачат със задържан ляв бутон на мишката към произволен приемник.
- □ Ако влаченето е в рамките на едно логическо устройство ще се изпълни операция преместване за различни устройства операция копиране.
- За копиране в рамките на едно устройство се задържа клавиш Ctrl.

диалогов бокс при наличие на същата информация в приемника:



- Основният диалогов прозорец позволява да се избере заместване или пропускане на съществуващи вече информационни единици в приемника;
- Чрез допълнителния прозорец може да се уточни за всяка отделна единица.

4. АРХИВИРАНЕ НА ФАЙЛОВИ СТРУКТУРИ

4.1. Същност на процеса архивиране – коефициент на свиване.



4.2. Програмни средства за реализиране на архивирането.

- Възможности за архивиране, вградени в ОС Windows Zip ариватор;
- Външни приложения за архивиране на информация Winzip, Winrar и други.

4.3. Особености при реализиране на архивирането

- На архивиране подлежат файлове и директории от външните носители;
- Архивираните файлове и директории са в неизползваем формат;
- Архивирана информация се използва само след деархивиране върху носител;
- Ефекта от архивирането е по-малък обем на информацията;
- Архивите са по-устойчиви срещу вируси и по-бързо се обменят;
- Степента на свиване зависи от типа файл и се определя от коефициента К;
- Различните типове файлове се свиват в различна степен;
- Някои архивиращи програми позволяват да се поставят защити с пароли.

5. ИЗТРИВАНЕ И ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ФАЙЛОВИ СТРУКТУРИ

5.1. Същност и особености на операцията изтриване.

- Изтриването е процес, при който спецификацията на информационната единица се премахва от описанието на файловата структура;
- Изтриването на информация се активира с команда Del;
- Стандартно, информацията изтрита от HDD (SSD) се прехвърля в системна директория на Windows Recycle.bin (тя е скрита и не се вижда);
- Съществуват настройки и процедури, които не позволяват информацията изтрита от външните носители да се прехвърля в Recycle Bin;
- Информация изтрита от други външни носители (освен HDD и SSD) не се прехвърля в Recycle Bin и не подлежи на възстановяване;
- Информация изтрита от състав на архиви не се прехвърля в Recycle Bin

5.2. Възстановяване на изтрита от HDD (SSD) информация

- Информацията съдържаща се в директорията Recycle.bin подлежи на възстановяване, чрез команда Restore за избраната единица;
- Възстановената информация се връща на мястото откъдето е изтрита
- Ако директориите, където е била информацията са изтрити, то след възстановяването, те автоматично ще бъдат създадени от Windows

5. ИЗТРИВАНЕ И ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ФАЙЛОВИ СТРУКТУРИ

5.3. Интерфейсни средства за управление на изтриването.

	Delete File X	
General	Are you sure you want to move this file to the Recycle Bin? Shema-GPS.gif Item type: GIF File Date modified: 93.2014 rr. 17:14 Dimensions: 240 x 192 Size: 485 KB	Delete Multiple Items × Are you sure you want to move these 4 items to the Recycle Bin? Yes No
Recycle Bin Location Space Available	Yes No	
System-Win7 (C:) 72,7 GB System-Win8 (D:) 39,0 GB Work_Home (E:) 931 GB	(Избран един файл)	(Избрани повече файлове)
Settings for selected location © Custom size:	Изтриване на информ възстан	ация с възможност за овяване
Maximum size (MB): 5//1 Don't move files to the Recycle Bin. Remove files immediately when deleted.	Delete Folder > Are you sure you want to permanently delete this folder? Disertaciya Date created: 4.10.2017 r. 11:13	X Delete Multiple Items X Are you sure you want to permanently delete these 3 items?
Display delete confirmation dialog	Yes No	Yes No
	(Избрана една директория)	(Избрани повече директории)
OK Cancel Apply	Изтриване на информа	ация без възможност за
	възстановяване – нат	иснат клавиш Shift или
3a Windows 7/10	носител различ	чен от HDD (SSD)

• Капацитетът на директорията може да бъде задаван от потребителя за всеки HDD (SSD) или пък за отделните дялове върху тях;

- Прехвърлянето на информацията в Recycle Bin може да бъде забранено;
- Диалоговия прозорец за изтриване (дясно) може да бъде забранен;

• Файловете, съдържащи се в Recycle Bin не могат да бъдат отваряни от съвместими с тях приложения;

6. РАБОТА С ДИСКОВИ НОСИТЕЛИ

6.1. Участъци формирани върху носителите след тяхното форматиране

- Сектор за първоначално зареждане (Boot Sector)
- Таблица за разпределение на файловете (FAT, FAT32 или NTFS)
- Каталог на файлове и директории
- Създадена главна директория върху носителя на информация
- 6.2. Програмна поддръжка на външните носителите на информация
 - Премахване на ненужна информация от HDD (SSD) Disk Cleanup
 - Актуализиране на файловата структура на външните носители Check
 - Дефрагментиране на носители от тип HDD (SSD) Optimize

Security	Previous Version	ns Quota	Customiz
General	Tools	Hardware	Sharing
~	Data Home		
Type: I	local Disk		
File system:	ITFS		
Used space	419 109	683 200 bytes	390 GB
Free space	581 092	356 096 bytes	541 GB
Capacity:	1 000 202	039 296 bytes	931 GB
		$\mathbf{)}$	
	Dri	ve D:	Disk Cleanup
Allow files on file properties	s onve to save d this drive to hav	isk space e contents indexe	d in addition to

You can use Disk Cleanup to free up space on System (C:).	to 1,15 GB of disk	
Files to delete:	27.4.KB	•
Downloaded Program Files	() bytes	
Temporary Internet Files	323 MB	
Offline webpages	28,2 KB	
Direct X Shader Cache	0 bytes	γ.
Total amount of disk space you gain. Description Files created by Windows	300 (V	D

Security	Pres	vious Versions	Quota
General	Tools	Hardware	Sharin
This o system	ption will chei n errors.	ck the drive for file	Check
Optimize and o	lefragment dri	Ve	
Optimize and c	lefragment dri izing your com efficiently.	ve nputer's drives can hr Op	elp it run limize

6. РАБОТА С ДИСКОВИ НОСИТЕЛИ

51

6.3. Работа със сменяеми оптични носители, флаш памети и карти

- Огледално копиране на сменяеми оптични носители особености
- Работа със сменяеми носители от тип Флаш памети особености
- Записване и презаписване на оптични носители особености

Exempt TZANEV WORK (E)	×		Inset dur. X		Formating (o bytes)
Capacity:			Insert a disc		Formatting (0 bytes)
0.98 GB	-	Избор на	Please insert a disc into drive E.		Preparing to format
File system	- da	йлова система	Help me choose a disc		
FAT32			Cancel		
NTFS FAT (Default)					
FAT32 exEAT				4	сорматиране на DVD С
150.01	— Н	азначаване на	n	pa	илова система на флаш
Restore device defaults	И	ме за носителя	Bum a Disc.		
			How do you want to use this disc?	_	
Volume label	до	11 символа за Б	47 Disc title: 0x7 04/2017	€	Burn to Disc
TZANEV-WORK	до	32 символа за N	☐ Like a USB flash drive		Bronness and America
Format options			Save, edit, and delete files on the disc anytime. The disc will work on computers running Windows XP or later. (Live File		Prepare this disc
Quick Format			System)		Disc title:
			With a CD/DVD player		Recording speed:
		Избор на /	Burn files in groups and individual files can't be edited or removed after burning. The disc will also work on most		2tx ····································
ſ	- day	žana ovozova	computers, (Mastered)	1	24x 16x 8x
	quai	илова система	Which one should I choose?		New files being burned to the disc will replace any files already on the disc if they have the
Start Clos	e		Next Cancel		Close the wizard after the files have been burned
			U		Next Cancel
		И	збор на скорост за запис	/	



- Live File System информацията се записва както на Flash памет.
- Mastered формат записа се осъществява в стандарт оптичен носител.
- При избор на стандартна процедура се извежда прозореца показан в дясно.