



Финансирано от
Европейския съюз
NextGenerationEU

5.1 Решаване на технически проблеми

МУЛТИМЕДИЙНА ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Съдържание

- 1 Цялостно забавяне
- 2 Периферно устройство не работи
- 3 Липса на достатъчно свободно дисково пространство на системния дял
- 4 Премахване на проблемни и ненужни програми
- 5 Инсталиране на актуални версии на операционната система и използваните приложения
- 6 Проверка на мрежовата свързаност
- 7 Проблеми със звука

Решения за всички проблеми 😊

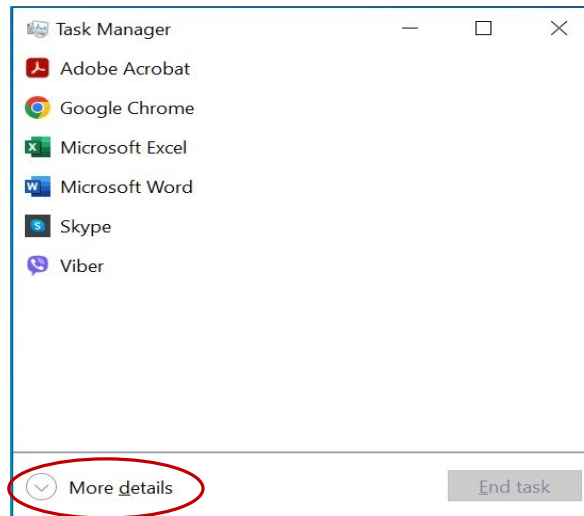
- Въпреки че се е превърнало в шега в наши дни, рестартирането (изключването и включването) на устройството е най-добрата първа стъпка за отстраняването на проблеми.
- Друга важна стъпка е проверката на кабелите, които използваме.

Цялостно забавяне

- Един от най-честите проблеми, които потребителите имат с компютъра си, е, че той работи бавно
- Основната причина за общото забавяне на компютъра е липсата или неправилното разпределение на хардуерните ресурси
- Лесен начин да проверим коя програма отнема ресурсите ни е чрез диспечера на задачи (Task Manager)

Цялостно забавяне

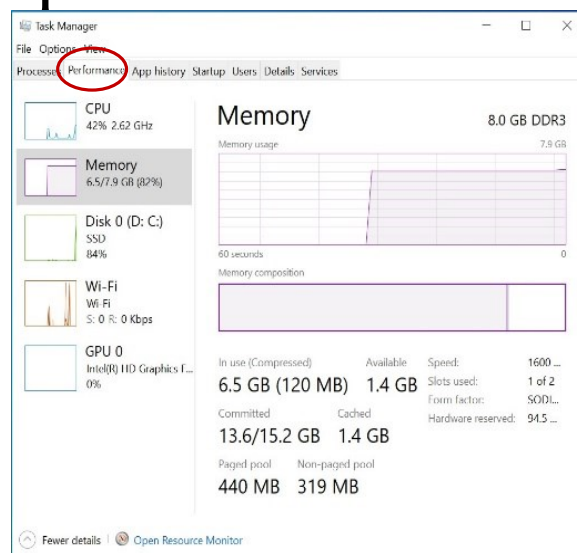
- За целта, щракваме с десния бутон върху лентата на задачите и от менюто, което се отваря, избираме Task Manager
- Първоначалният прозорец на Task Manager показва само стартираните приложения, но изборът на More details предоставя допълнителни раздели с информация



Фигура 1. Първоначален екран на диспечера на задачи (Task Manager)

Цялостно забавяне

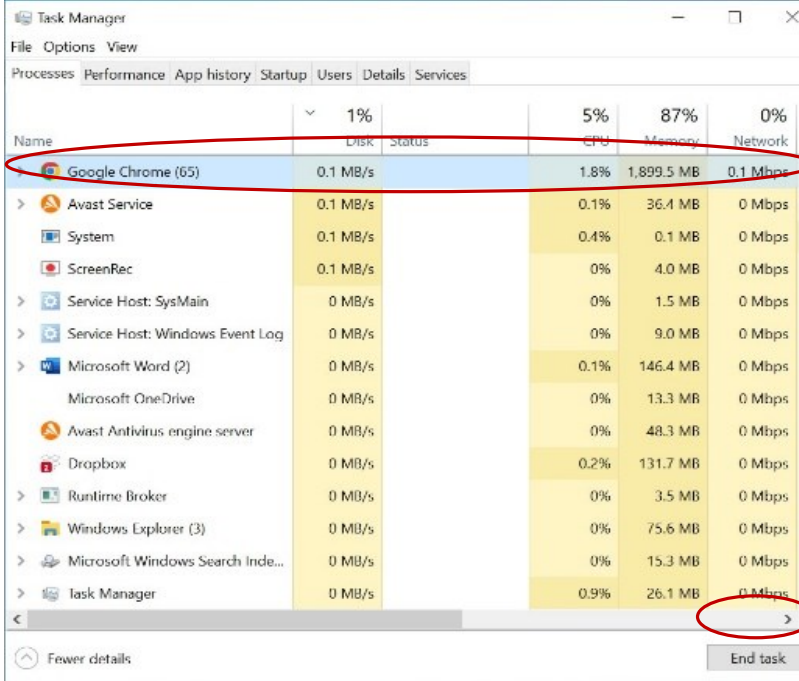
- Можем да щракнем върху раздела Performance, т.е. Производителност, за да видим колко от ресурсите на нашия компютър се използват в момента
- При високо потребление на ресурс можем да затворим излишните програми, докато компютърът ни отново започне да работи нормално



Фигура 2. Екран на разделът Performance на Task Manager

Цялостно забавяне

- Разделът Processes позволява да се види колко ресурси използва всяко приложение.
- Ако някое приложение не отговаря или създава проблеми с нормалното си изключване или определен процес използва твърде много ресурси, тяхната работа може да бъде прекратена от тази секция след като го маркираме и натиснем бутона End task



Name	Disk	Status	CPU	Memory	Network
Google Chrome (65)	0.1 MB/s		1.8%	1,899.5 MB	0.1 Mbps
Avast Service	0.1 MB/s		0.1%	36.4 MB	0 Mbps
System	0.1 MB/s		0.4%	0.1 MB	0 Mbps
ScreenRec	0.1 MB/s		0%	4.0 MB	0 Mbps
Service Host: SysMain	0 MB/s		0%	1.5 MB	0 Mbps
Service Host: Windows Event Log	0 MB/s		0%	9.0 MB	0 Mbps
Microsoft Word (2)	0 MB/s		0.1%	146.4 MB	0 Mbps
Microsoft OneDrive	0 MB/s		0%	13.3 MB	0 Mbps
Avast Antivirus engine server	0 MB/s		0%	48.3 MB	0 Mbps
Dropbox	0 MB/s		0.2%	131.7 MB	0 Mbps
Runtime Broker	0 MB/s		0%	3.5 MB	0 Mbps
Windows Explorer (3)	0 MB/s		0%	75.6 MB	0 Mbps
Microsoft Windows Search Inde...	0 MB/s		0%	15.3 MB	0 Mbps
Task Manager	0 MB/s		0.9%	26.1 MB	0 Mbps

Фигура 3. Информация в раздела Processes за ресурсите употребяване от всяко приложение и процес

Задача за самостоятелна работа

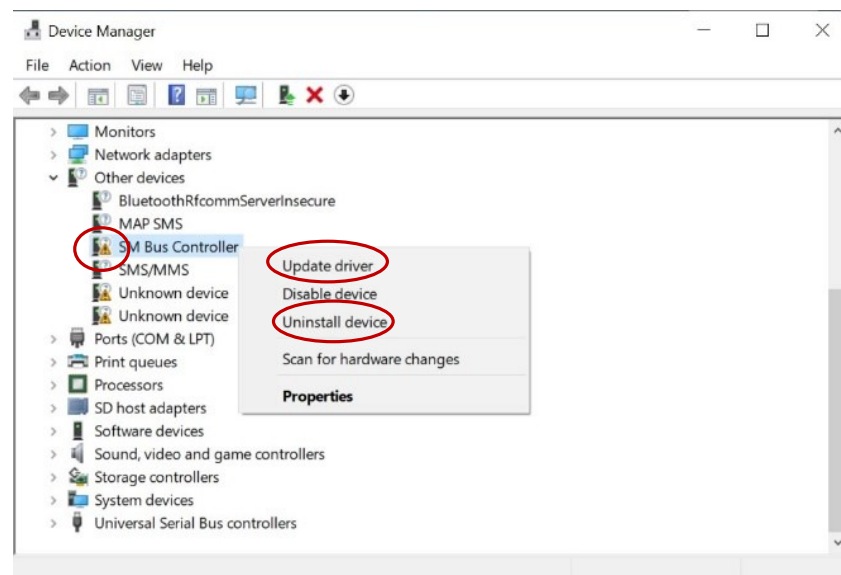
- Има ли твърде голяма употреба на някой от системните ресурси, според резултатите на фигура 2?
- Кое приложение използва най-много от тези ресурси според показаното на фигура 3?
- Отворете Task Manager на Вашия компютър и определете стартираните приложения и какви системни ресурси използват.

Периферно устройство не работи

- Първото нещо, което трябва да проверим, когато външно устройство не работи, е връзката му с компютъра. Кабелите могат лесно да се прекъснат, а портовете да се запушат
- После, можем да проверим в диспечера на устройствата (Device Manager) дали имаме проблеми с драйверите

Периферно устройство не работи

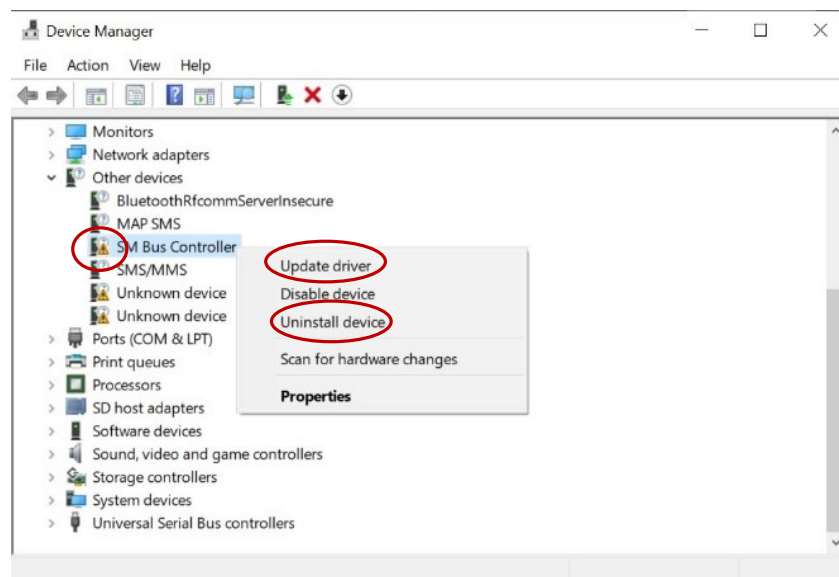
- Там, можем да щракнем с десния бутон върху устройството и да актуализираме драйверите му чрез опцията Update Driver



Фигура 4. Обновяване и преинсталиране на драйвери от Device Manager

Периферно устройство не работи

- После, може да опитаме да преинсталираме драйверите чрез опцията Uninstall Device (деинсталиране на устройство), която премахва текущите драйвери, а след рестартиране на компютъра преинстлира правилните



Фигура 4. Обновяване и преинсталиране на драйвери от Device Manager

Задача за самостоятелна работа

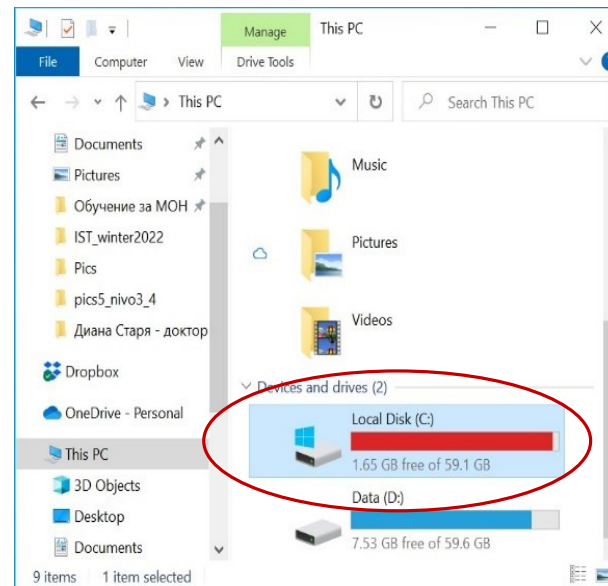
- Определете дали имате проблемни устройства на вашия компютър и направете опит за актуализиране на избран от вас драйвер.

Липса на достатъчно свободно дисково пространство на системния дял

- ОС се нуждае от определено свободно дисково пространство на основния дял, където е инсталирана, за да функционира нормално
- Намаляването му под определен размер затруднява работата на системата и нужно почистване на системния дял

Липса на достатъчно свободно дисково пространство на системния дял

- Това бива показано като се оцветява в червено иконата на системния диск в програмата Windows Explorer



Фигура 5. Индикация в Windows Explorer, че системния дял няма достатъчно свободно пространство

Задача за самостоятелна работа

- Отворете This PC (за Windows 10) и определете кой е системният дял на устройството. Натиснете десен бутон на мишката върху него, изберете опцията Properties, след това бутона Disk Cleanup. В следващия прозорец натиснете бутона Clean up system files. Изчакайте завършването на операцията.
- Ако имате нужда от помощ, използвайте интерактивна демонстрация 1.

Премахване на проблемни и ненужни програми

- За по-сериозно почистване на системния диск е нужно премахване на програми
- За разчистването на проблемни или ненужни програми в Windows 10 може да се използва създаденото за целта приложение Programs and Features на Control Panel

Задача за самостоятелна работа

- Отворете приложението Programs and Features като натиснете клавишната комбинация Windows + S, в лентата за търсене напишете control и отворете със щракване Control Panel -> Programs -> Programs and Features.
- Проверете дали има възможност за деинсталиране на избрана от вас програма като щракнете с десен бутон върху нея и видете дали се появява бутон Uninstall, който да задейства процедурата по деинсталация

Инсталиране на актуални версии на операционната система и използваните приложения

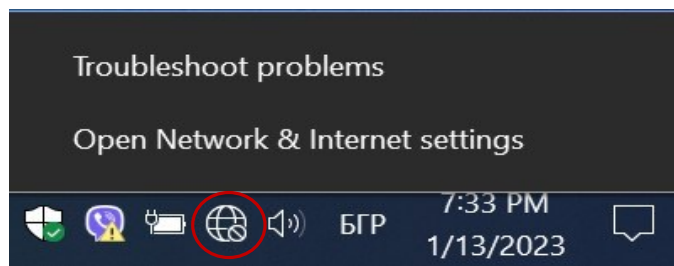
- Нормалната работа на операционната система изисква нейното постоянно обновяване, което обикновено е автоматичен процес
- Обновяването на ОС обаче води до необходимостта от инсталиране на актуални версии и на останалия софтуер, което по-често се управлява от потребителя

Задача за самостоятелна работа

- Разгледайте интерактивна демонстрация 2 за инсталиране на програмата WinRAR.
- Намерете в интернет програмата Winzip, свалете свободната версия на приложението и я инсталирайте (това е версия за временно ползване)
- Разгледайте програмата
- Идете в приложението Programs and Features и деинсталирайте програмата

Проверка на мрежовата свързаност

- Както за инсталирането на програми, така и за много други дейности имаме нужда от интернет. Така, че мрежовата свързаност е изключително важна
- В Windows 10 начинът за сигнализиране на проблем е промяна на иконата за мрежова връзка
- Десен бутон върху мрежовата икона ни предоставя опция Troubleshoot problems, която можем да изберем за отстраняване на подобен проблем



Фигура 6. Промяна на иконата за мрежова свързаност при възникнал проблем

Проблеми със звука

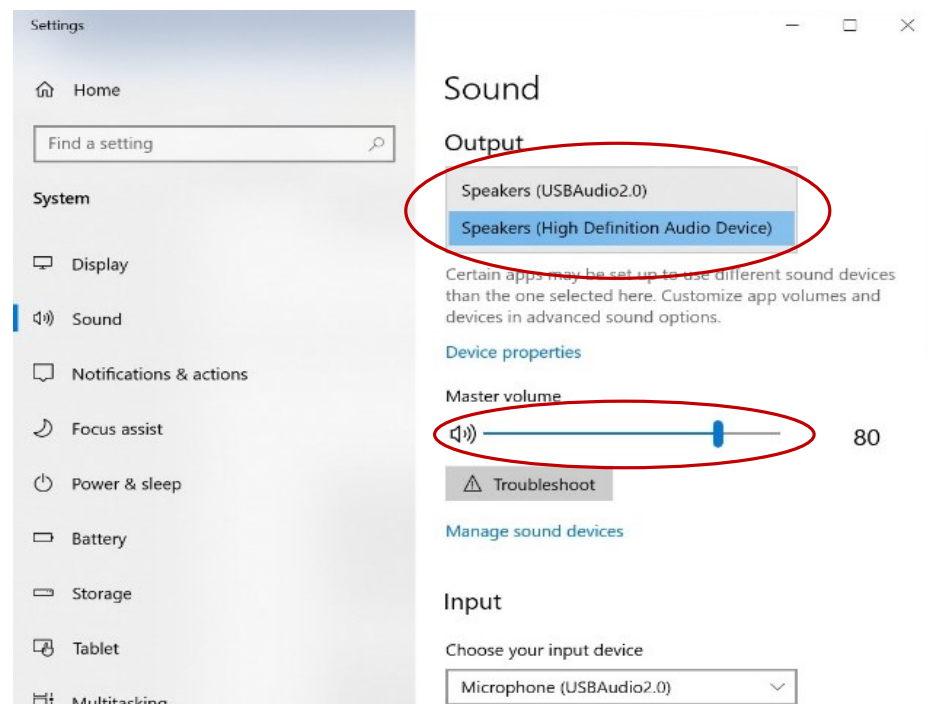
- Онлайн комуникацията стана нормална част от ежедневието ни, а заедно с нея и множеството аудио проблеми
- Първа стъпка е да проверим дали силата на звука не е намалена или изключена от операционната система



Фигура 7. Промяна на иконата за звук при изключване на звука от системата

Проблеми със звука

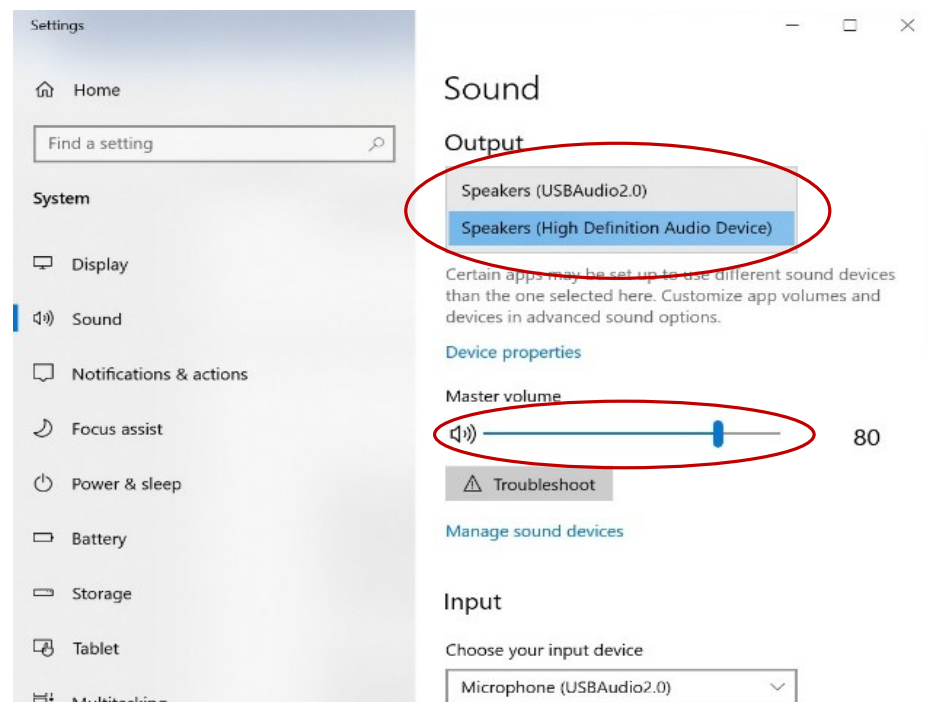
- После можем да проверим нашите аудио устройства
- Щраквайки с десния бутон върху иконата с високоговорител в областта на уведомяването, отваряме аудио настройките (Open Sound settings), които ни показват наличните входни и изходни устройства



Фигура 8. Списък на наличните устройства за звук в прозореца на *Sound settings*

Проблеми със звука

- Първо можем да се уверим, че е зададено правилното устройство
- След това можем да тествате всяко едно като го маркираме и преместваме плъзгача за звука за да се уверим, че работи



Фигура 8. Списък на наличните устройства за звук в прозореца на Sound settings

Задача за самостоятелна работа

- Проверете какви входни и изходни аудио устройства имате и работят ли нормално

Проблеми със звука

- Ако нито едно от тези софтуерни решения не проработи, може да имаме хардуерен проблем
- За да установим дали е така, трябва да тестваме компютъра с друго аудио устройство и, по възможност с различно включване към компютъра (различен крайник за включване).