

Архивиране на данни

Най-разпространеният метод за съхраняване и пренос на компютърна информация.

Всичко започва в Древна Гърция



Нуждата на владетеля
Архон да съхранява
множество важни
документи.



Думата „АРХИВ“ произлиза
от неговото име.

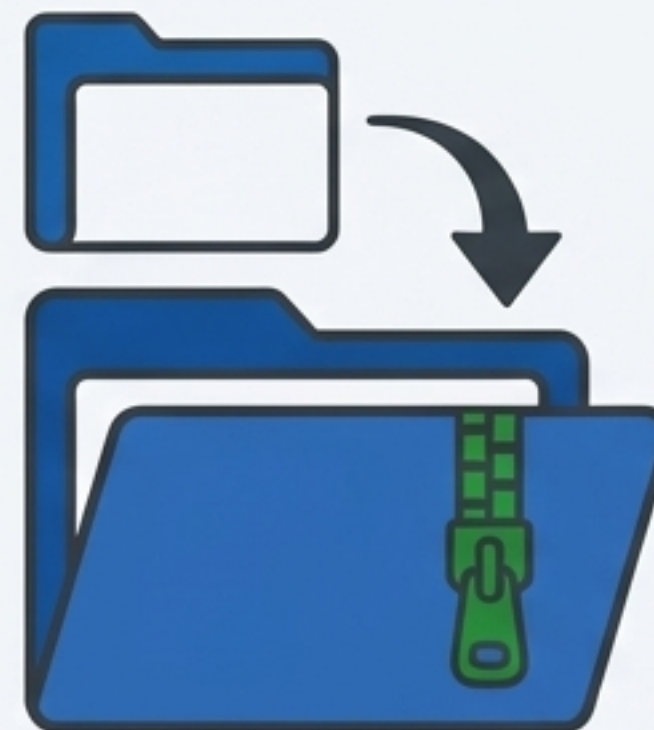


Какво е архивирането?



При хартията

Подреждане на документи за съхранение за дълго време.



При компютъра

Създаване на копие на файлове и папки, обединени в един файл, за лесно съхранение и организация.

Магията на компресирането

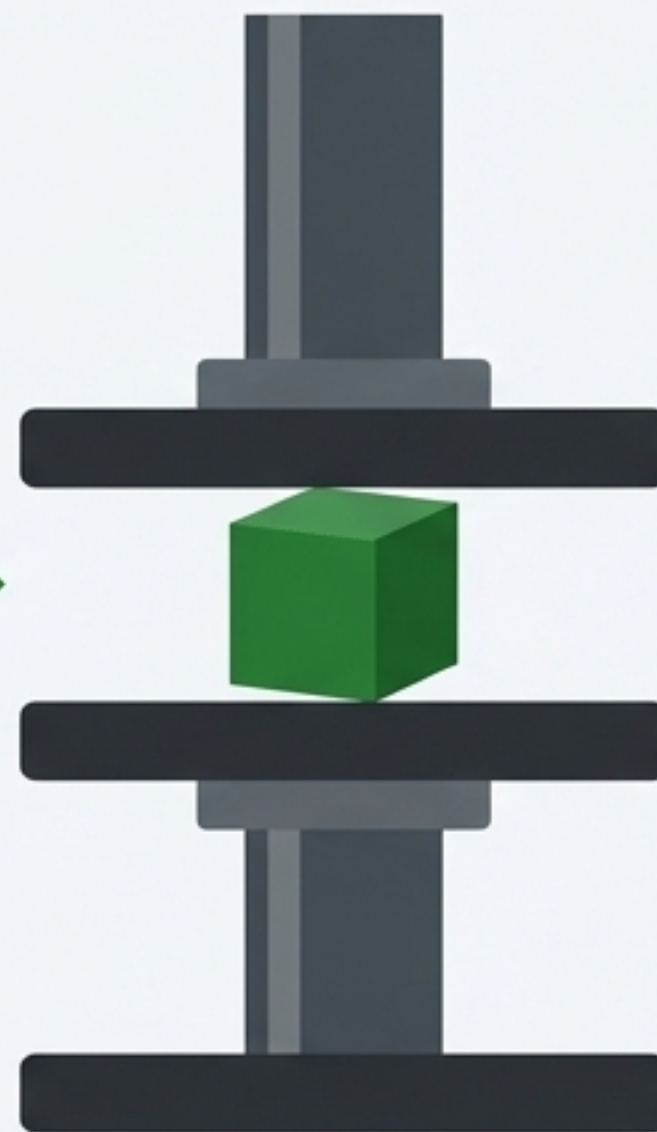
Компресиране

Процес на обработка на файлове, при който се намалява големината им, за да заемат по-малко място.



Декомпресиране

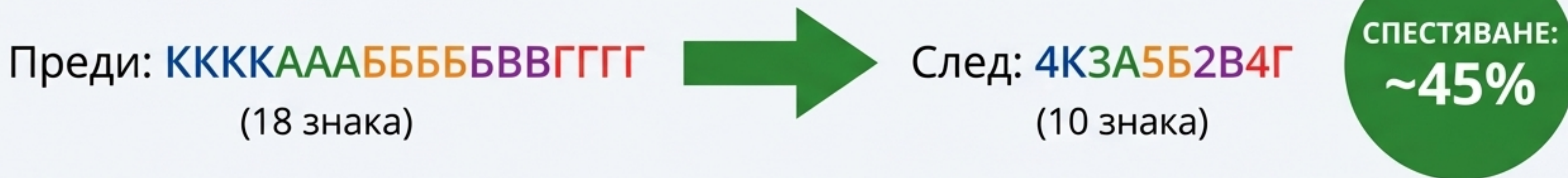
Обратният процес, при който файловете се възстановяват в оригиналния им вид.



Често повтарящи се последователности във файловете се заменят с по-къс код.

Как работи компресирането?

Пример: Работи!



Недостатък: Понякога не работи



Важно: Степента на компресиране зависи от типа на файла. Текстовите файлове се компресират най-добре, а графичните – най-малко.

Защо и кога да архивираме?



Защита на данните

За създаване на резервно копие (backup) в случай на повреда или нежелано изтриване.



Пестене на място

За намаляване на заетото дисково пространство.



Лесно пренасяне

За по-лесен пренос на големи файлове или групи от файлове по имейл или с преносими носители.

Двата вида компресиране

Без загуба на
информация (Lossless)



100% Качество

Гарантира 100% съвпадение на данните. Използва се, когато всяка част от информацията е важна (текстови документи, програми).

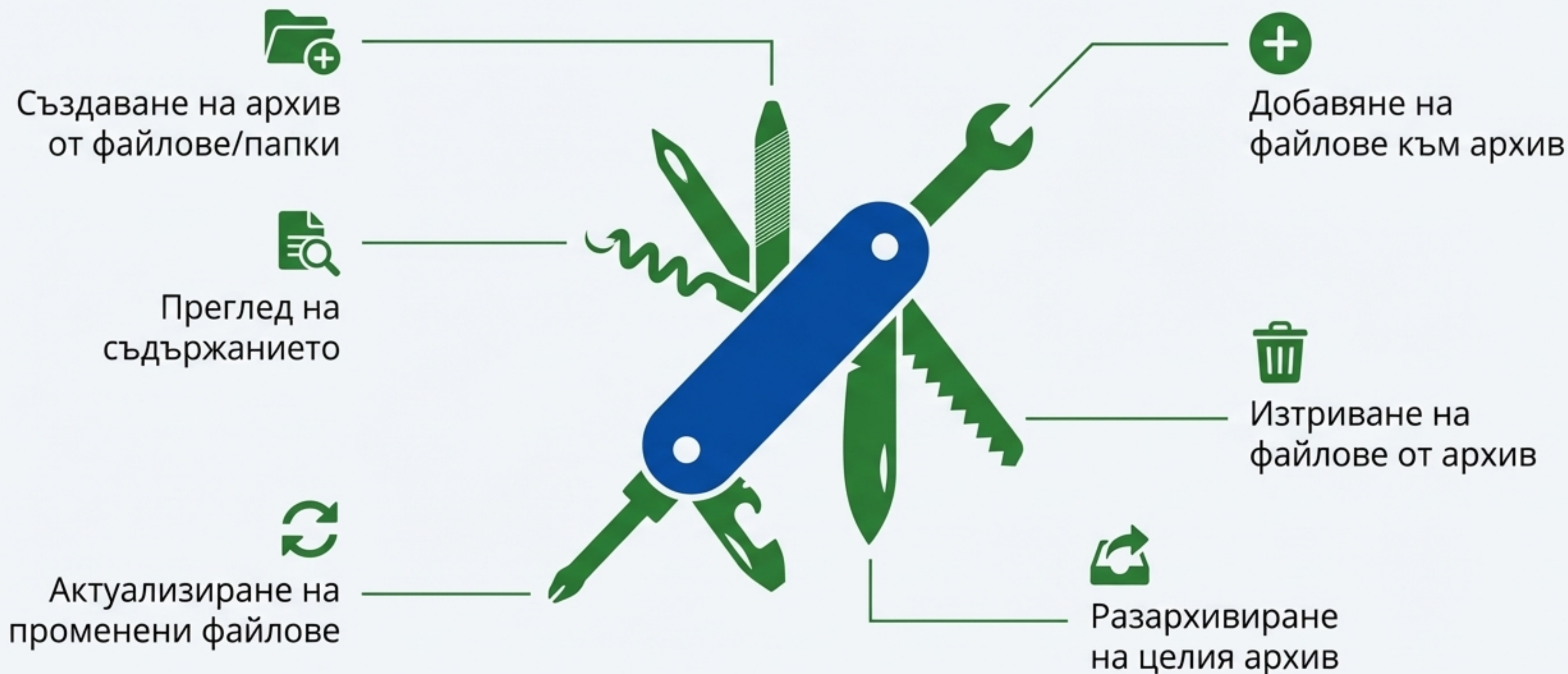
Със загуба на
информация (Lossy)



По-малък файл

Губи се незабележимо количество информация за сметка на много по-висока компресия. Използва се при изображения, видео и звук.

Вашият дигитален органайзер: Архиваторите



Най-популярните инструменти и формати

Най-популярни архиватори



WinRAR



7-Zip



WinZip

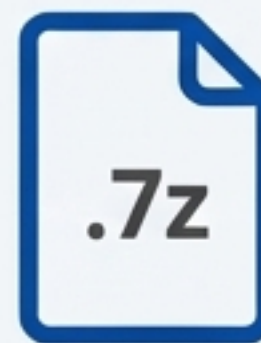
Най-популярни формати



.rar (Roshal ARchive)

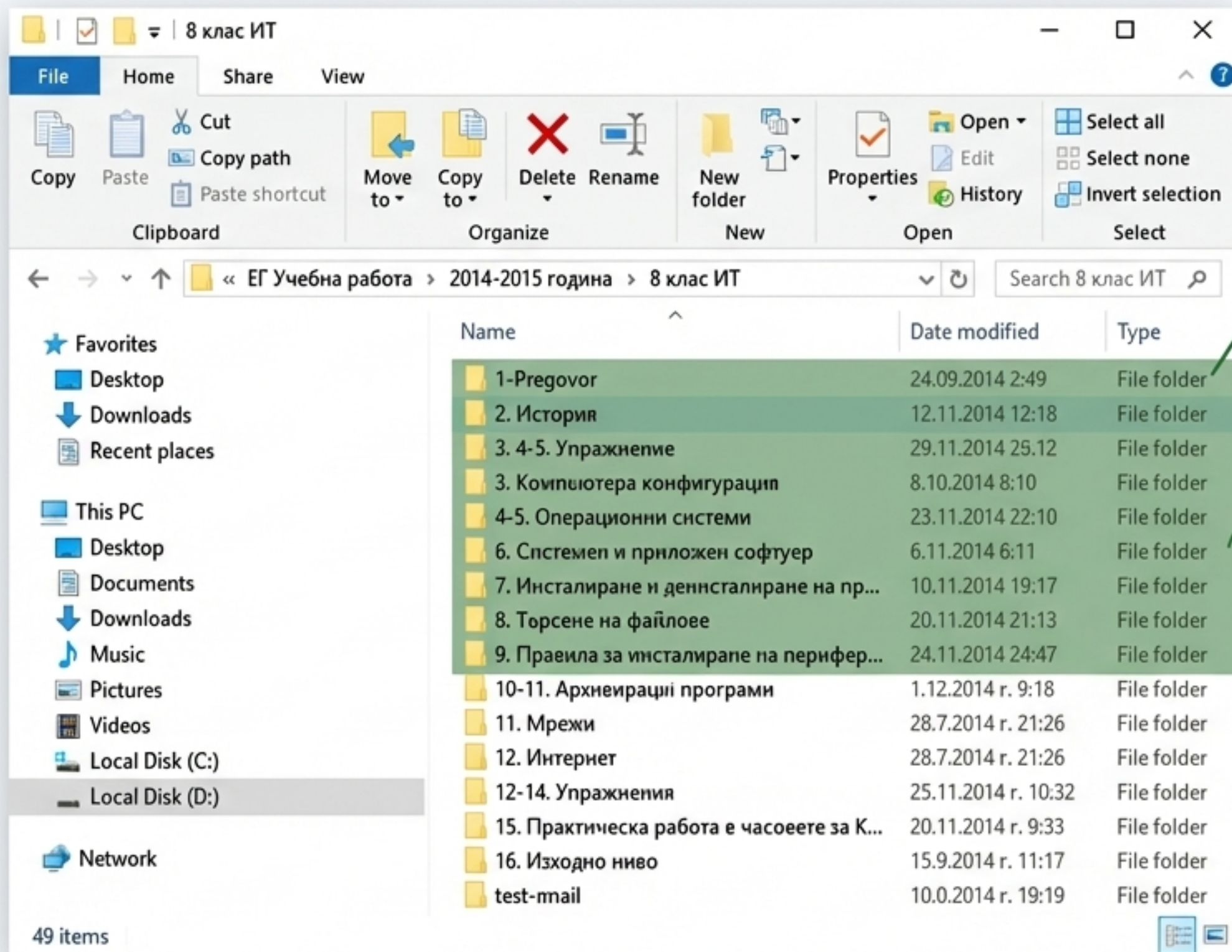


.zip (създаден за играта Zork)

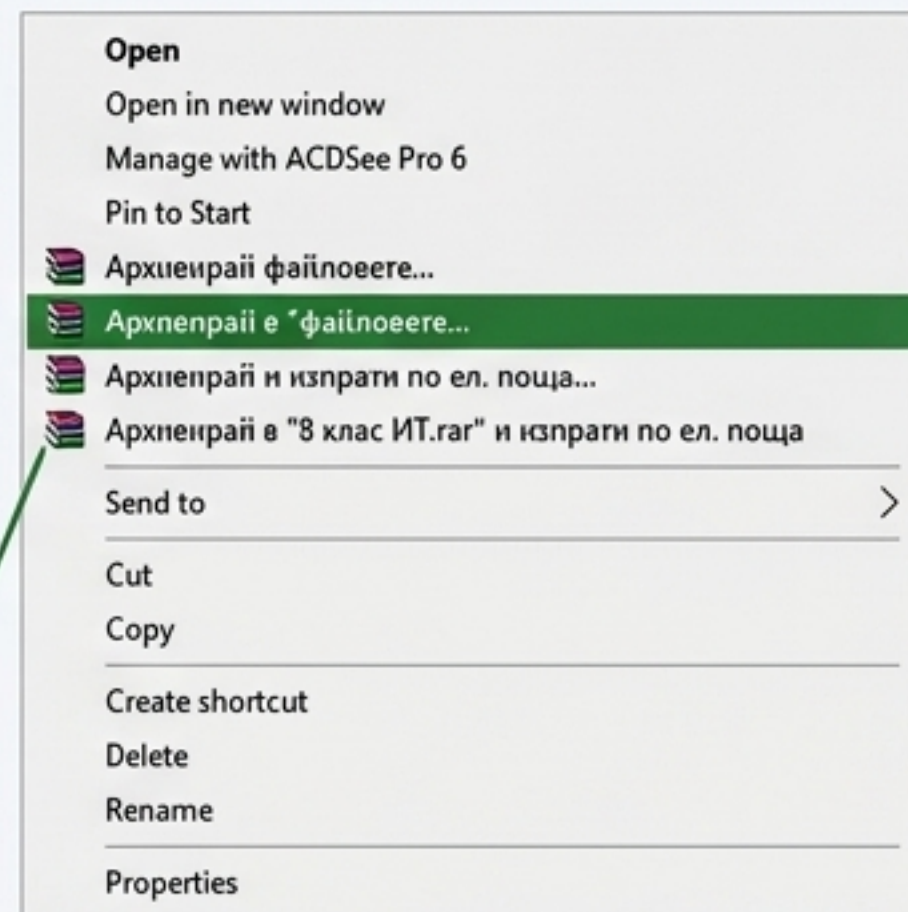


.7z

Да създадем архив: Стъпка 1 и 2



Стъпка 1: Изберете файловете Open Sans Regular (#212529)

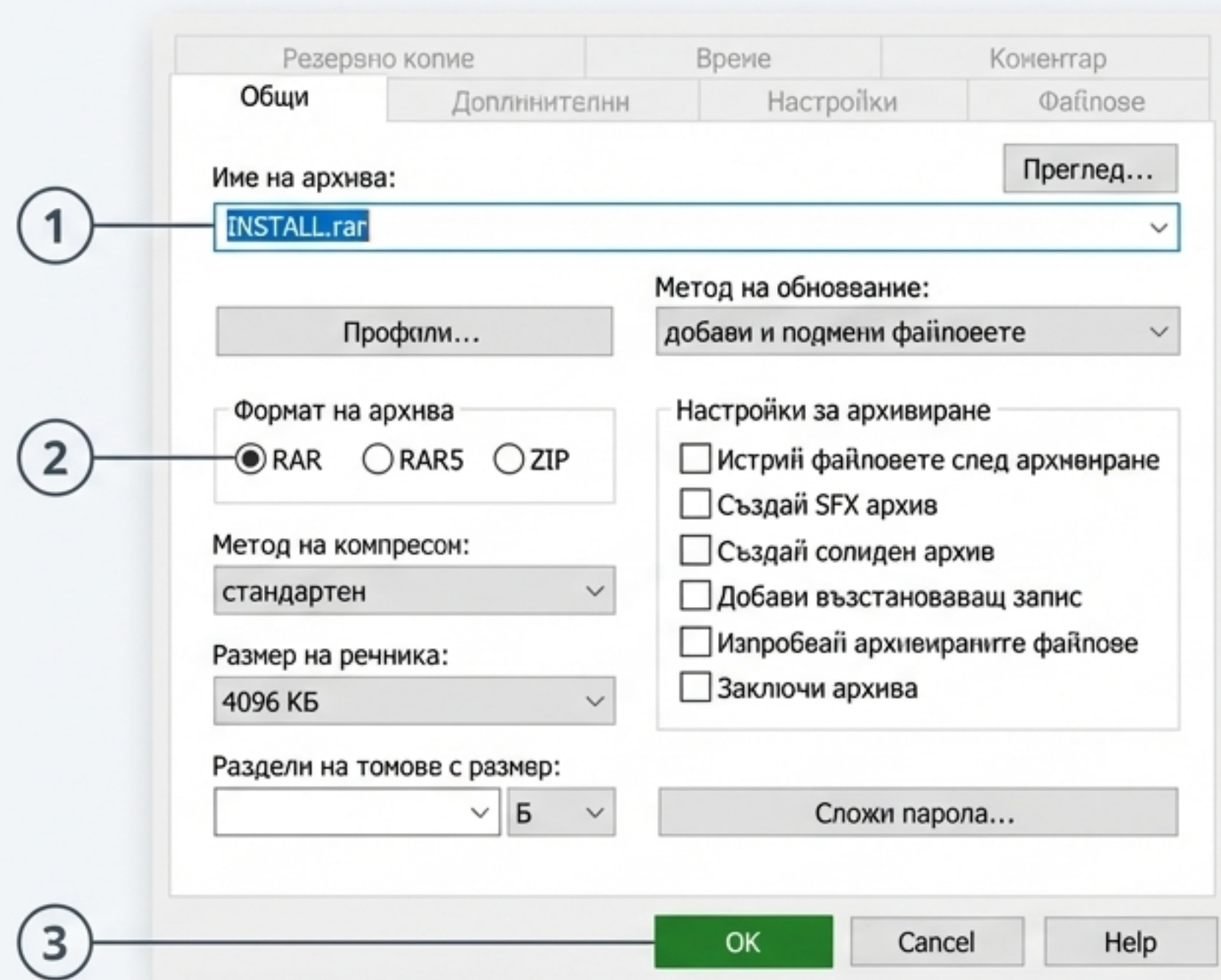


Стъпка 2: Натиснете десен бутон и изберете из Open Sans Regular (#212529)

Да създадем архив: Стъпка 3

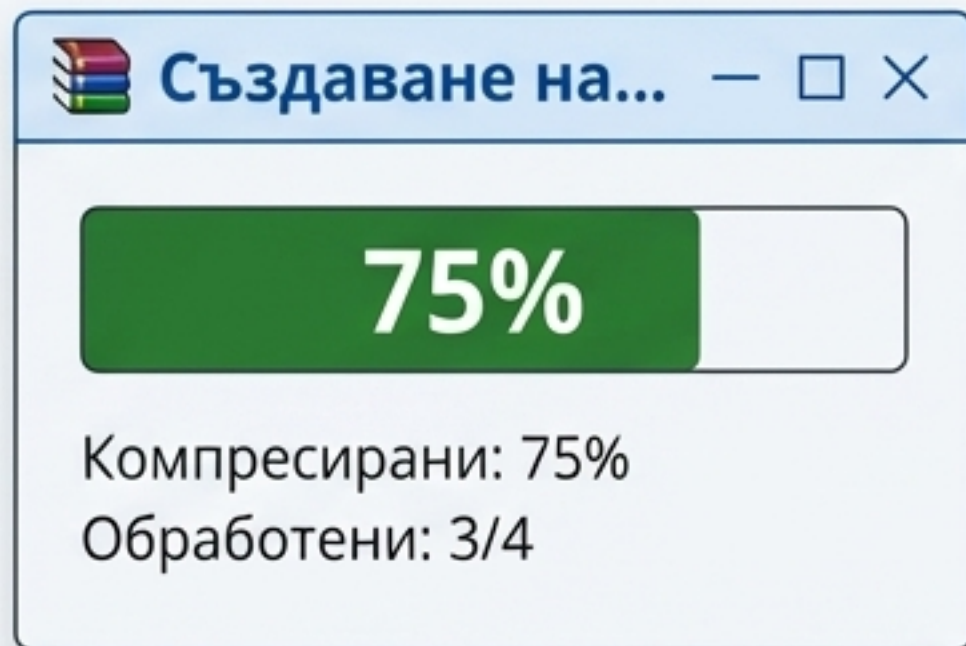
В прозореца обърнете внимание на три неща:

1. **Име на архива:** Тук можете да зададете име на вашия архив.
2. **Формат на архива:** Изберете между RAR или ZIP.
3. **Потвърждение:** Натиснете бутона „ОК“.



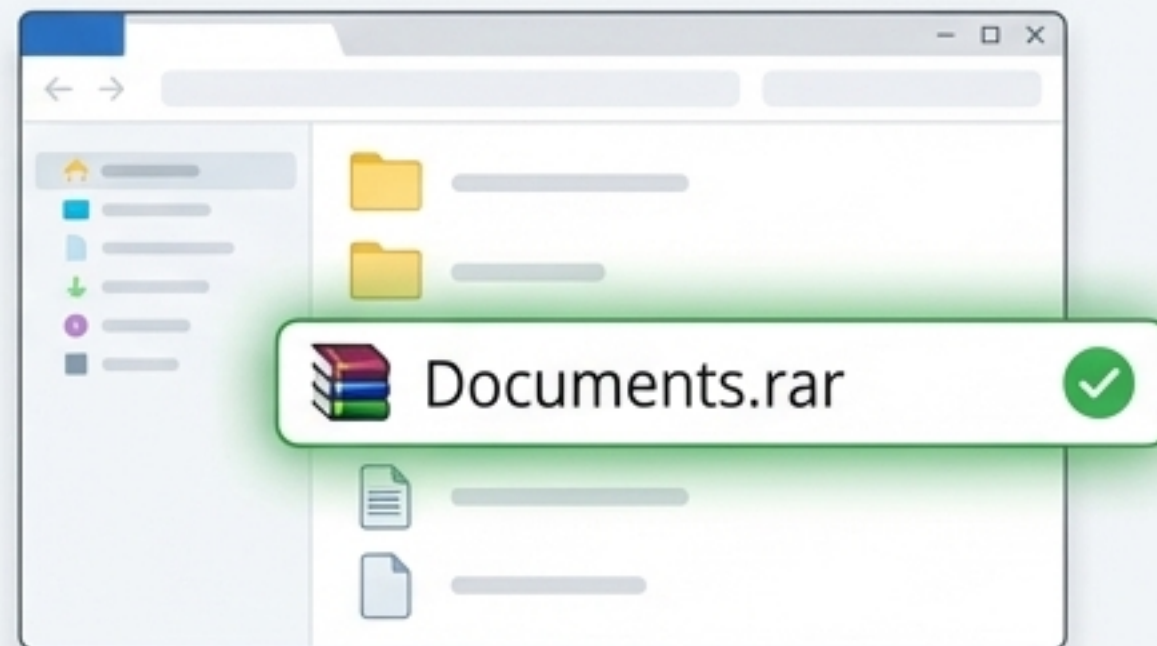
Процесът и резултатът

Процесът



Ще видите прозорец, който показва напредъка. Времето зависи от размера на файловете и скоростта на компютъра.

Резултатът



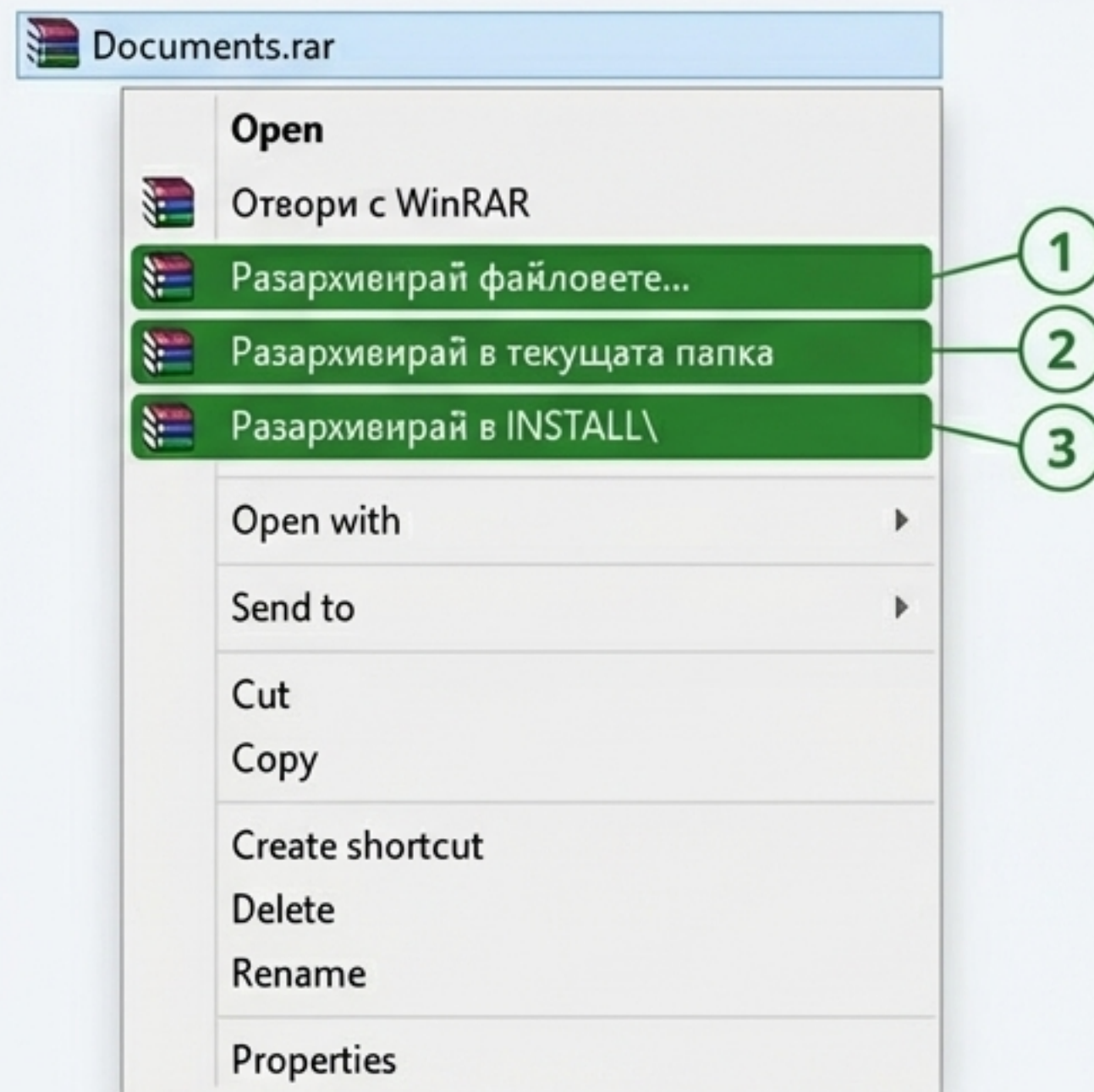
След като процесът приключи, в папката ще се появи новият архивен файл.

Да отворим архива: Разархивиране

Натиснете с десен бутон върху архивния файл, за да видите опциите.

Най-чести опции:

- 1. Разархивирай файловете... (Extract files...)**
Отваря прозорец, в който можете да изберете къде да се разархивират файловете.
- 2. Разархивирай в текущата папка (Extract Here)**
Бързо разархивира всичко в същата папка, където е архивът.
- 3. Разархивирай в [име на папка]\ (Extract to [folder name]\\)**
Създава нова папка и разархивира файловете в нея. (Най-подреденият начин!)



Твоята мисия: Задача 1

Подготовка

- Намерете в интернет по 3 картинки на: куче хъски, персийска котка, хамстер.   
- На десктопа създайте папка с вашето име.
- В нея създайте папки "Dog", "Cat" и "Hamster" и запишете "Dog", "Cat" и "Hamster" и запишете картинките в тях.

Задачи

- ☐ 1. Архивирайте всяка от картинките поотделно.
- ☐ 2. Изтрийте оригиналните файлове на картинките.
- ☐ 3. Архивирайте всяка от папките ("Dog", "Cat", "Hamster") поотделно.
- ☐ 4. Изтрийте оригиналните папки.
- ☐ 5. Архивирайте трите архива с папки в един общ архив с име "Animals".

Въпроси?

Ключови изводи от урока

- 1 Архивирането **организира и защитава**. То обединява файлове и създава резервни копия.
- 2 Компресирането **пести място**. То "смалява" файловете, за да се съхраняват и изпращат по-лесно.
- 3 Архиваторите ви **дават контрол**. С програми като WinRAR и 7-Zip вие управлявате своите архиви.