

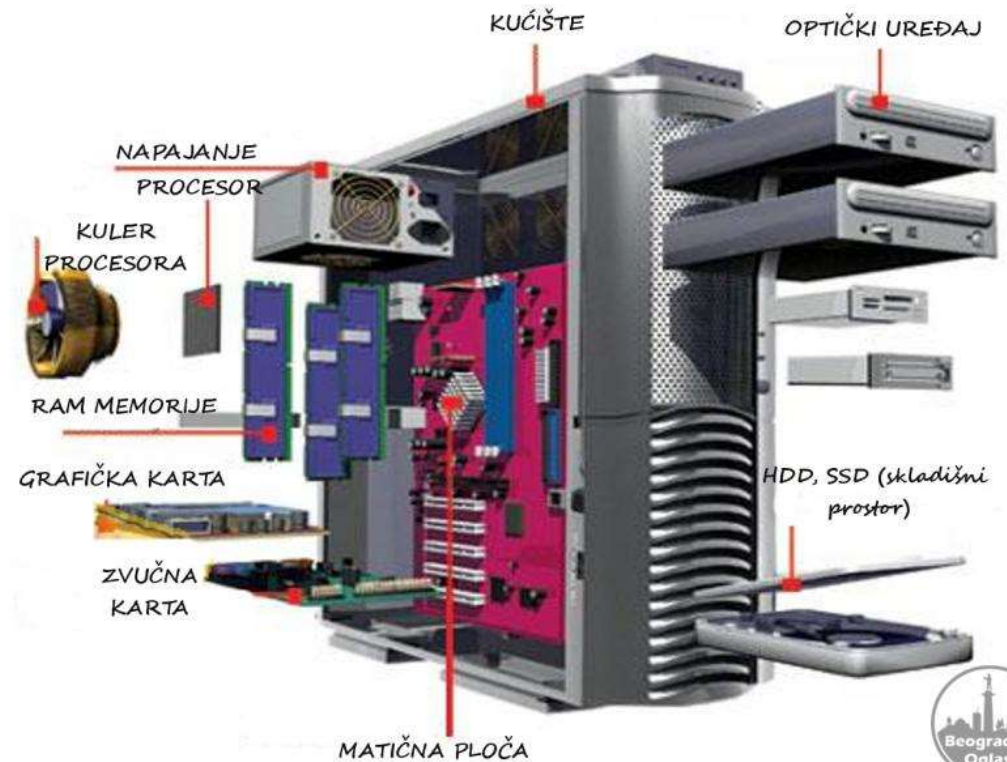


Delovi računarskog sistema

- 
- Hardver
 - Softver

Hardver

- Sve ono što je opipljivo (konkretan fizički deo), bez obzira koliko je mali ili veliki, lagan ili težak.



Hardver desktop računara

- Kućište
- Napajanje
- Matična ploča
- Procesor
- RAM memorija
- Hard disk – HDD
- Grafika kartica
- Zvučna kartica
- Optički uređaj
- Kablovi (za struju i informacije)

Kućište

- Štiti računar od oštećenja iz okoline (prosuta tečnost, udarac, kućni ljubimci)
- Štiti korisnika od konkata sa delovima koji su pod naponom



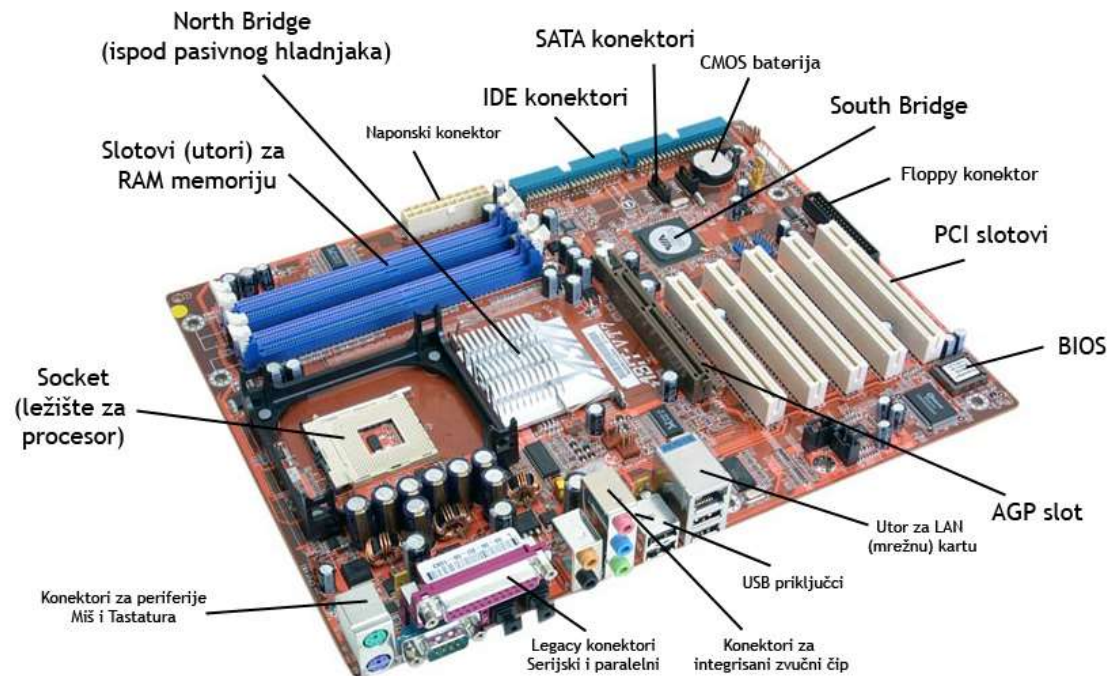
Napajanje

- Dovodi struju do svih delova računara
- Svojim ventilatorom odovodi toplotu iz kućišta računara
- U slučaju strujnog udara ima zadatak da pregori i tako zaštiti ostale delove računara



Matična ploča

- Kičma sistema, služi da povezuje sve delove računara i da preko nje idu informacije



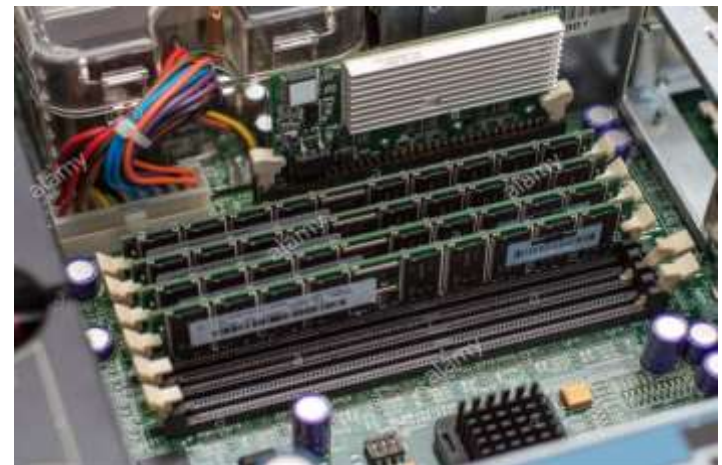
Procesor

- Bavi se brzim procesuiranjem informacija i ima mogućnost da odradi milijarde operacija u sekundi.
- Brzina se meri u GHz (gigahercima)
- Može imati više jezgara
- Veliki proizvođači su Intel i AMD
- Na sebi uvek ima hladnjak i ventilator



RAM memorija

- Kratkorična memorija kod računara
- Kapacitet se meri u gigabajtima – 2,4,8,16GB
- Prazni se kada se ugasi računar
- Postoje razne vrste: DDR1, DDR2, DDR3, DDR4



SSD ili hard disk

- Trajna memorija računara
- Većeg kapaciteta ali manje brzine od RAM-a
- Kapacitet se meri u gigabajtima (GB) i terabajtima (TB) $1\text{TB} = 1024\text{ GB}$
- SSD diskovi su mnogo brži ali su manjeg kapaciteta od klasičnih HDD



Grafička kartica

- Zadužena je za prikaz grafike (slike) na monitoru
- Bitna je za igrice, obradu videa, 3D programe
- Integrisana (deo matične ploče)
- Neintegrisana (zasebno se dodaje na ploču)



Zvučna kratica

- Šalje zvuk na zvučnike ili slušalice
- Integrisana ili neintegrisana



Kablovi

- Kablovi mogu služiti za prenos struje do svih delova računara ili za prenos informacije između delova računara.



Hardver kod mobilnih telefona

- Ekran (veličina, rezolucija, osvetljenost i tip ekrana)
- Procesor
- Količina RAM memorije (2,3,4,6,8 GB)
- Interna memorija (32,64,128,256 GB)
- Mogućnost nadogradnje memorije SD karticom
- Kamera (vrste kamera, rezolucija, veličina senzora, optička i elektronska stabilizacija slike, blic)
- Baterija

- Koristan sajt: www.mobilnisvet.com

Sofver

- Softver čine svi podaci i komande koji računarskom sistemu govore kako treba da radi.
- Deli se na:
 1. Operativne sisteme
 2. Aplikativne (korisničke) programe
 3. Drajvere

Operativni sistemi

- Predstavljaju osnovne programe, koji se prvi instaliraju u hardver i omogućavaju mu bazični rad i prepoznavanje sopstvenih delova.

- **Za računare:**

1. **Windows (za PC, plaća se)**
2. **Linux (za PC, besplatan je)**
3. **macOS (za Apple računare)**

- **Za telefone:**

1. **iOS (samo za iPhone)**
2. **Android (za ostale mobilne)**



Korisnički programi

- Omogućavaju korisniku konkretan rad na računaru: obradu teksta, slika, videa, korišćenje Interneta, proračune, gledanje filmova, slušanje muzike.
- Igrice su takođe korisnički programi
- Neki od korisničkih programa su:
 - ❖ Za kucanje i obradu teksta Word,
 - ❖ Za obradu fotografija Photoshop,
 - ❖ Za korišćenje Interneta Chrome, Firefox, Opera
 - ❖ Za izradu prezentacija PowerPoint
 - ❖ Za tabelarne proračune Excell
 - ❖ Za tehničko crtanje AutoCad, SketchUp, Inventor
 - ❖ Za gledanje filmova GOM, VLC, BS player

Drajveri

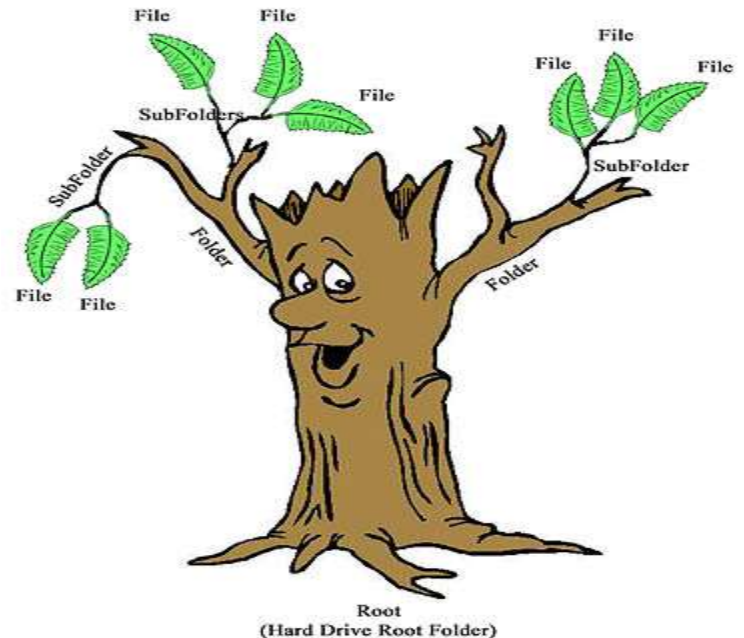
- Omogućavaju našem operativnom sistemu da prepozna i efikasno radi sa delovima hardvera
- Kada se poveže nov štampač, grafička ili zvučna kartica ili neki drugi uređaj za računar, potrebno je instalirati drajver za taj uređaj. Tek onda će naš računar moći da iskoristi taj uređaj kako treba.
- Drajveri se dobijaju uz uređaj ili se skidaju sa sajta proizvođača.

Organizacija podataka u računaru

- Podaci se čuvaju u trajnoj memoriji računara – SSD memoriji ili hard disku
- Trajna memorija se deli na particije: C, D, E...
- Na C particiji se obično nalazi operativni sistem
- Na particijama se nalaze folderi i fajlovi

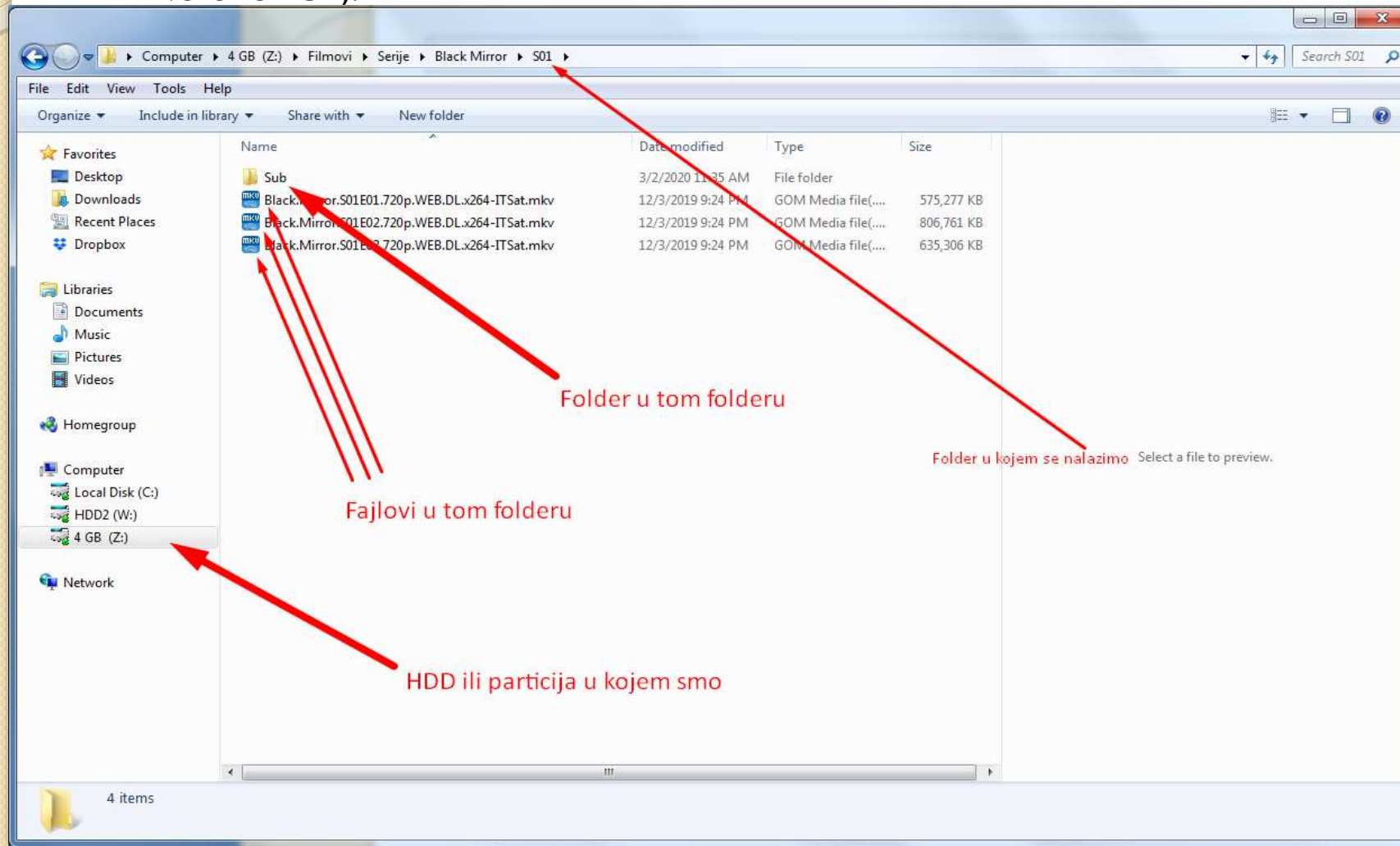
Folderi i fajlovi

- Folderi su fascikle u kojima se mogu nalaziti drugi folderi ili fajlovi
- Fajlovi su ono što pokrećemo i koristimo. Svaki film, pesma, tekstualni dokument ili slika su jedan fajl.

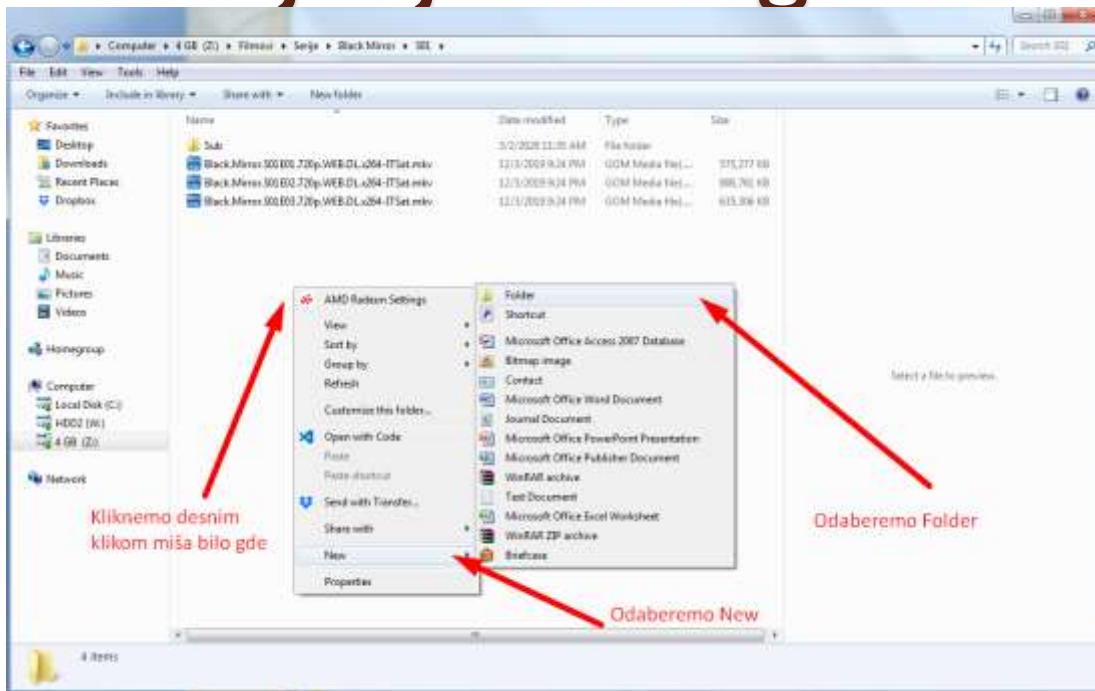


Prikaz putanje do fajlova

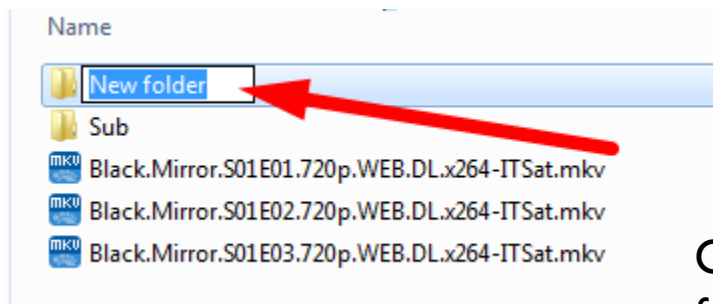
- Ova tri fajla i folder Sub se nalaze u folderu **S01**, koji je u folderu **BlackMirror**, koji je u folderu **Serije**, koji je u folderu **Filmovi**, koji se nalazi na particiji **Z** (koja je veličine 4GB).



Pravljenje novog foldera

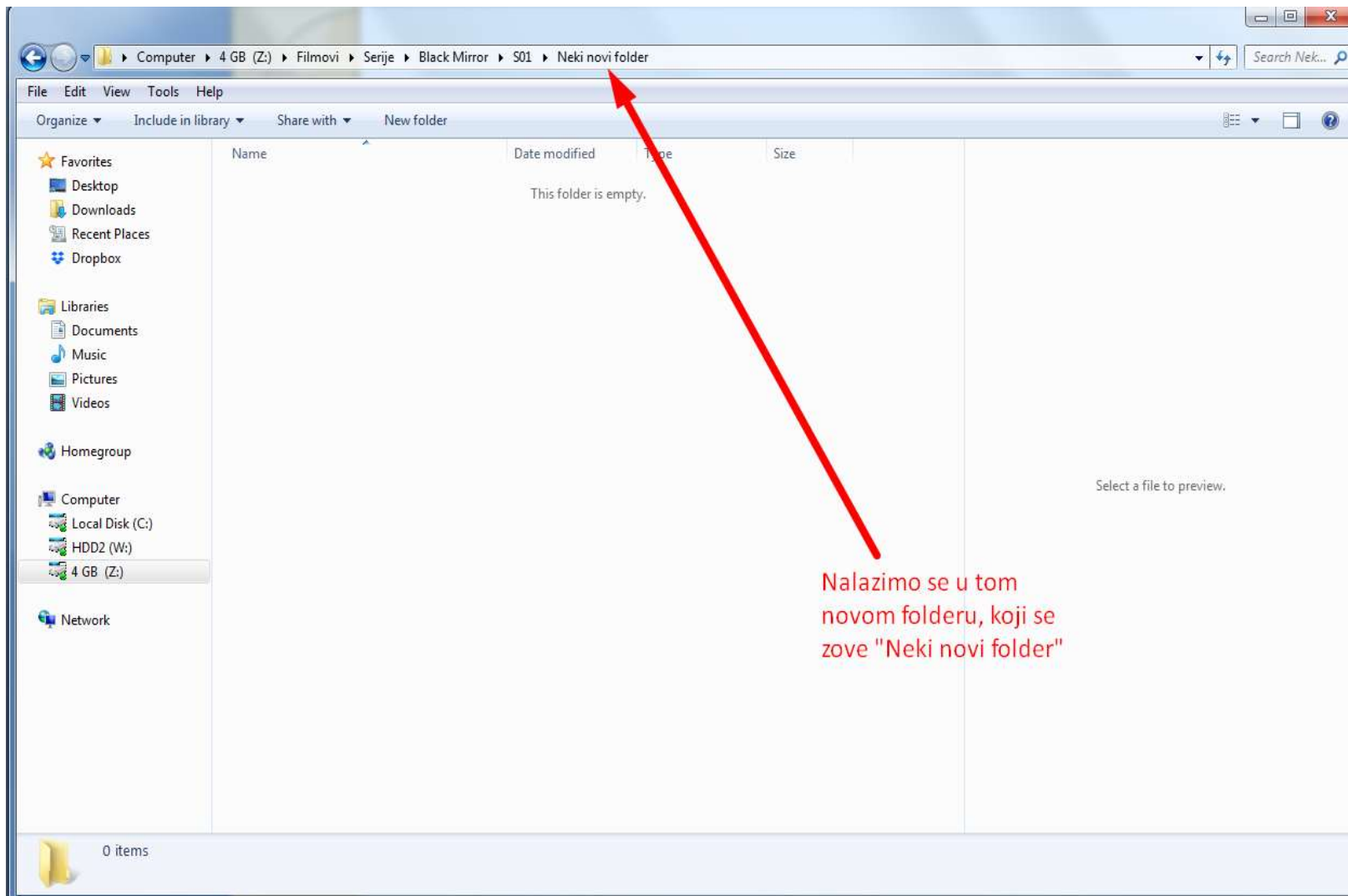


- Nakon ovoga obavezno damo ime novom folderu. Bitno je da na tom nestu ne postoji folder sa istim takvim imenom.



Ovde upisujemo ime tog novog foldera

- Kada uđemo u taj nov folder, videćemo da u njemu nema ništa. Ni fajlova ni foldera



Nalazimo se u tom novom folderu, koji se zove "Neki novi folder"

Kopiranje fajlova

- Fajl iz nekog foldera može se prebaciti u neki drugi folder tako da:
 1. Ne ostane u prvom folderu (Move)
 2. Ostane i u prvom folderu (Copy)

Kopiranje (copy) i isecanje (Cut)

Prvo kliknemo desnim klikom miša na fajl koji hoćemo da isećemo ili kopiramo

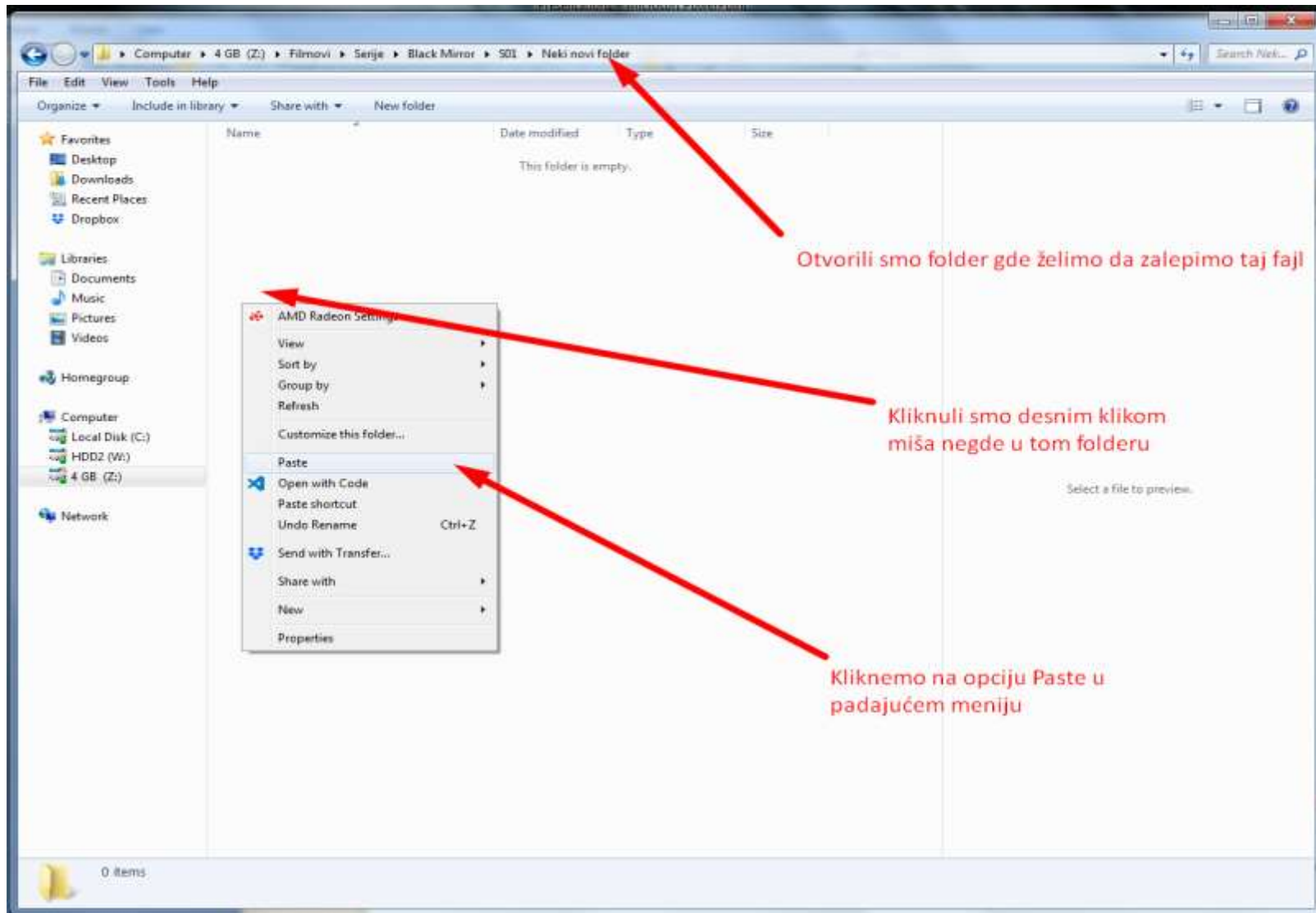
Ovde kliknemo ako hoćemo da taj fajl **NE OSTANE** na originalnoj lokaciji

Ovde kliknemo ako hoćemo da taj fajl **OSTANE** i na originalnoj lokaciji, a da bude i na novoj lokaciji (u nekom drugom folderu)

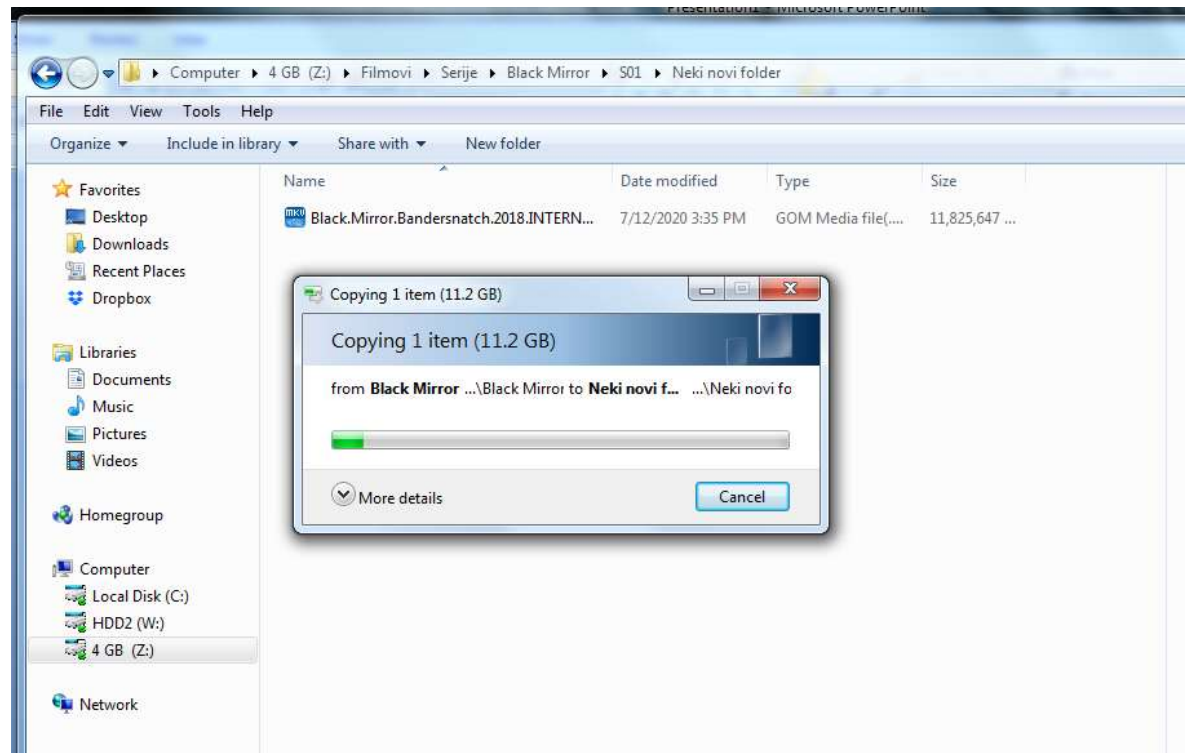
Name	Date modified	Type	Size
Black.Mirror.503.720p.WEBRip.X264-DEFL...	2/28/2020 5:33 PM	File folder	
Black.Mirror.504.720p.NF.WEBRip.DD5.1.x...	2/28/2020 5:36 PM	File folder	
S01	7/12/2020 2:57 PM	File folder	
S02	3/2/2020 11:37 AM	File folder	
Black.Mirror.Bandersnatch.2018.INTERNAL.1080p.WEBRip.X264-DEFLATE.rar	5/1/2019 10:48 PM	GOM Media file(.mkv)	11.2 GB

Black.Mirror.Bandersnatch.2018.INTERNAL.1080p.WEBRip.X264-DEFLATE.rar Date modified: 5/1/2019 10:48 PM Date created: 3/2/2020 11:49 AM Size: 11.2 GB

Lepljenje (Paste)

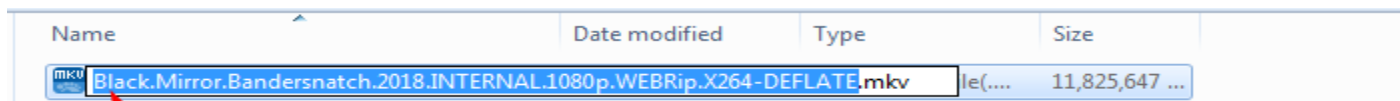
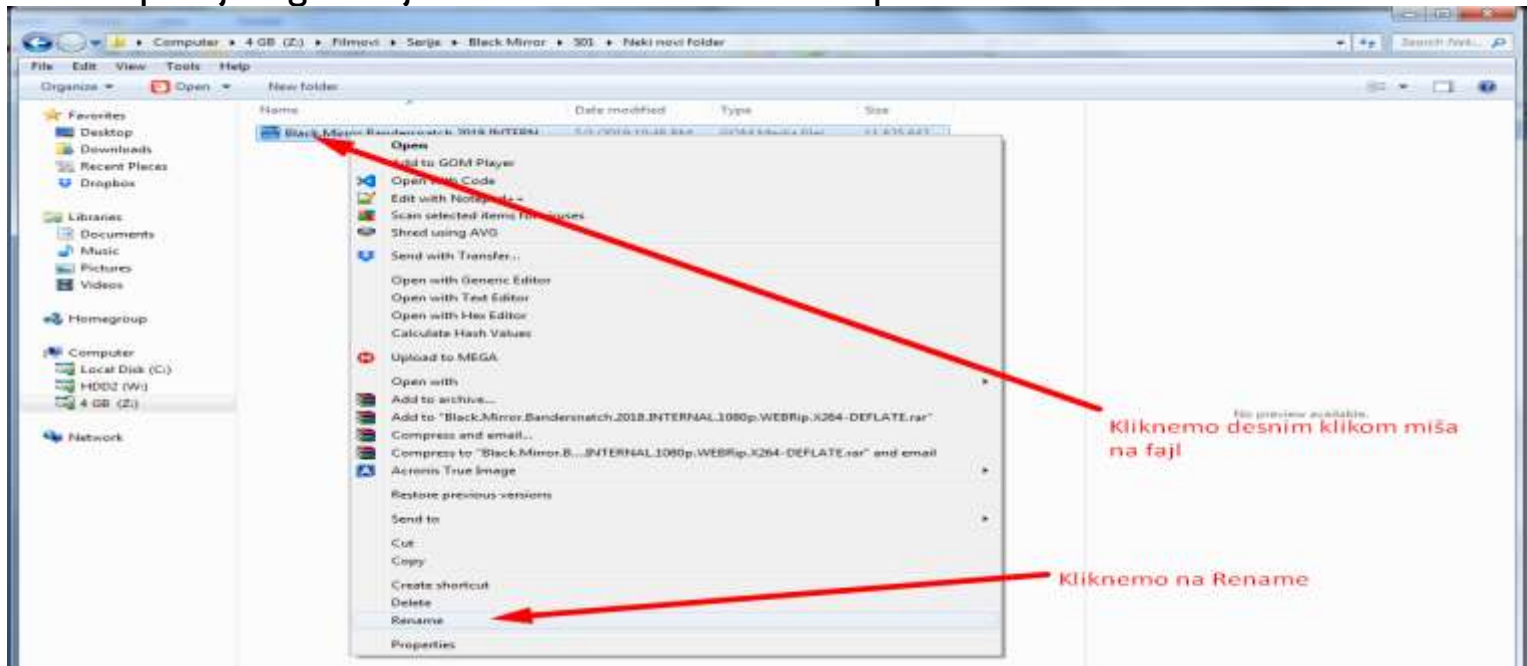


- Fajl se polako prebacuje na novu lokaciju.
- Dužna trajanja procesa zavisi od toga da li ga samo premeštamo (Cut – Paste) ili originalan fajl ostaje i na početnoj lokaciji (Copy – Paste)



Menjanje imena fajlu

- Ako želimo da promenimo ime nekom fajlu, kliknemo desnim klikom miša na njega, iz padajućeg menija odaberemo **Rename** i upišemo novo ime



Sada ovde napišemo novo ime fajla umesto starog

Ekstenzija

- Ekstenzija fajla je kratka oznaka koja piše posle njegovog imena (posle tačke). Ona objašnjava nama ali i računaru koji je tip fajla u pitanju (tekst, tabela, slika, video, pesma, izvršni fajl...), odnosno kojim programom može da se pokrene (Word, Excel, Photoshop, video plejer...).



Name	#	Size	Type
 EKV - Budi sam.mp3		7,623 KB	GOM Audio File(.mp3)

- Ime fajla: EKV – Budi sam
- Ekstenzija: mp3
- Veličina: 7,623 MB
- Pokrenuće se u GOM plejeru, jer je mp3 (pesma) u pitanju
- Neke od ekstenzija su:
.doc .docx .xls .xlsx .ppt .pptx .mp3 .flac .mkv .avi .mp4 .bmp .jpg .exe