

Teme:

laptopi – Tina, 6.c // podaci – Iva 6.a

mreže – Tena 6.b // smartphone – Iva 6.c

informatički časopis

Broj 6

OŠ Bedekovčina

Željko Vučković, prof mentor

# *SVE O LAPTOPIMA*

*Tina Lugarić, 6.C*



# ŠTO JE LAPTOP?

- Laptop je malo prijenosno računalo koje obično teži tri kilograma u zavisnosti od njegove veličine

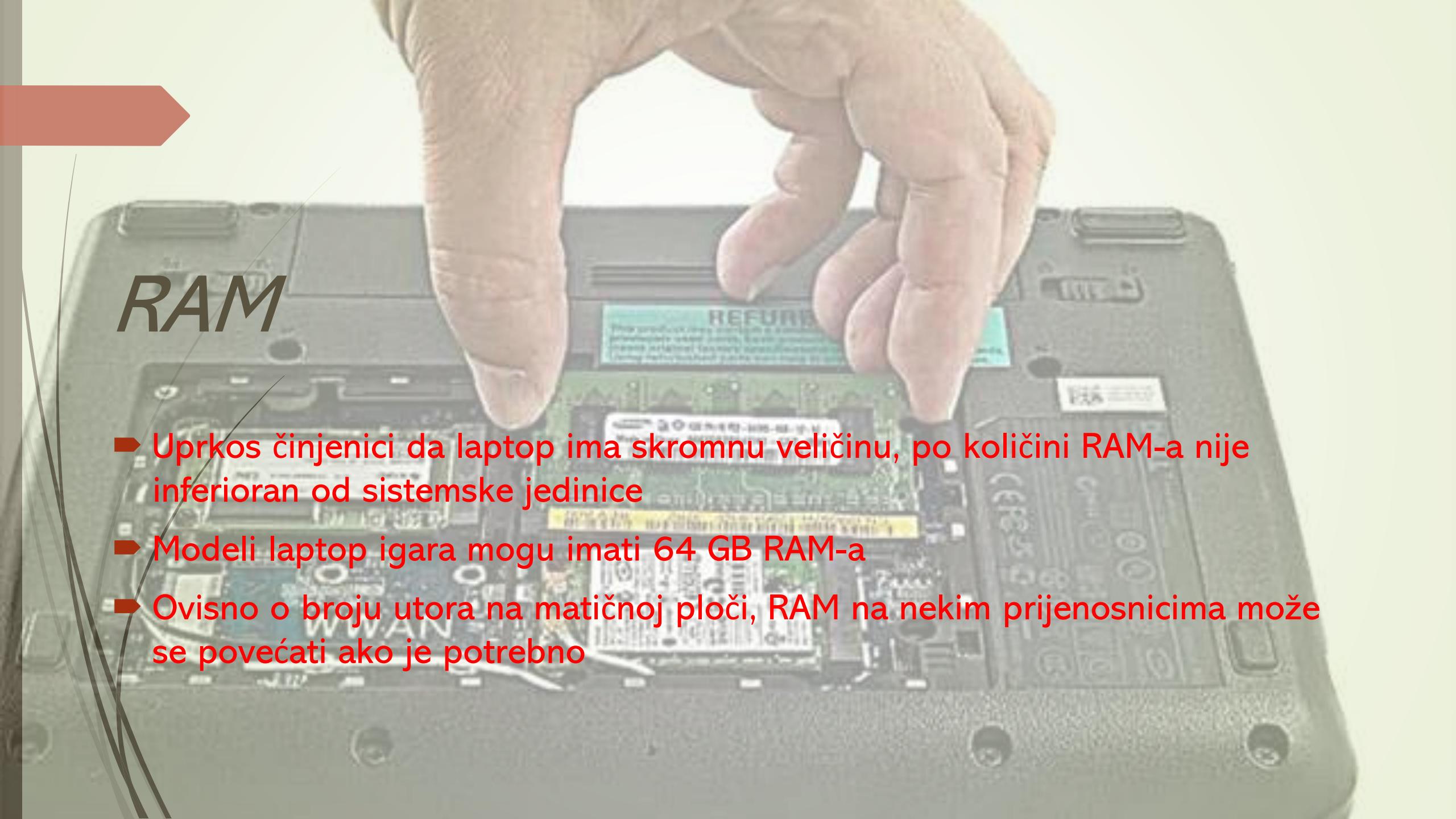
Kućište klasičnog prijenosnog računala izvedeno je u obliku rasklopivog kovčežića čija je jedna polovina zaslon računala a druga polovina tipkovnica ispod koje je matična ploča i ostale komponente računala

Za napajanje koristi punjivu bateriju koja omogućava da računalo radi više sati bez napajanja iz električne mreže



# UNUTRAŠNOST LAPTOPA



A close-up photograph of a person's hand holding a dark grey RAM module. The module has a green label with the word "REFURB" printed on it. The background shows the green printed circuit board of a laptop's internal motherboard. A large, semi-transparent red arrow points from the left towards the RAM module.

**RAM**

- ▶ Uprkos činjenici da laptop ima skromnu veličinu, po količini RAM-a nije inferioran od sistemske jedinice
- ▶ Modeli laptop igara mogu imati 64 GB RAM-a
- ▶ Ovisno o broju utora na matičnoj ploči, RAM na nekim prijenosnicima može se povećati ako je potrebno



## OPTIČKI POGON

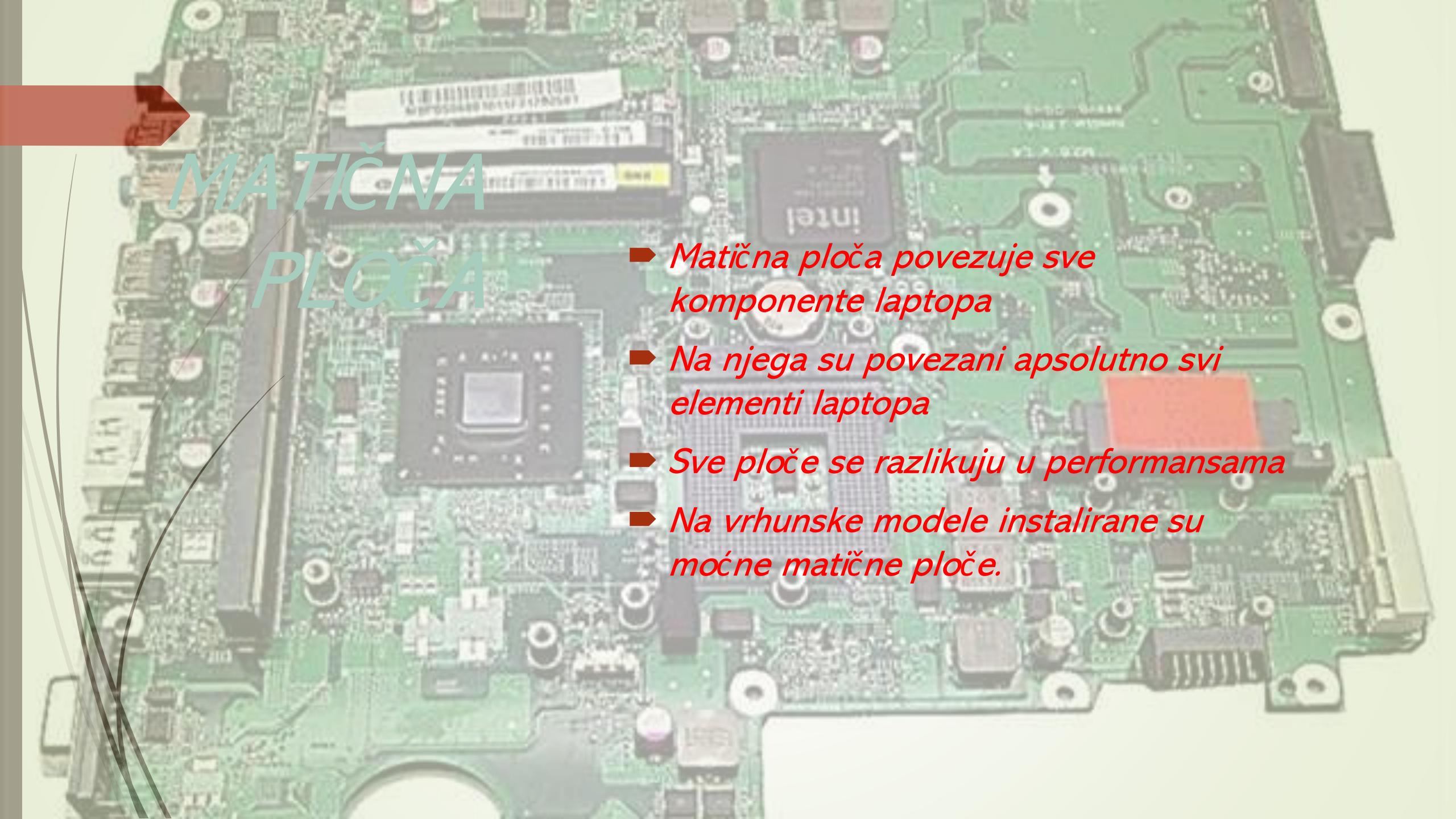
- *Vrlo kompaktan*
- *To je zbog nedostatka ladice na izvlačenje*
- *Strukturno se ne razlikuje od konvencionalnog DVD pogona*
- *Skupi modeli opremljeni su Blu-ray pogonima*

# SISTEM HLAĐENJA

- Odgovoran je za hlađenje dijelova prijenosnog računala i sprječava njihovo pregrijavanje
- Sastoji se od ventilatora i posebnih cijevi
- Pomoću ovih cijevi hladnjak uređaja uvlači zrak
- Dolazi do kontrola
- Da bi se sprječilo pregrijavanje komponenata, mora se paziti na rashladni sistem
- Treba ga očistiti od pračine i prljavštine

# BATERIJA

- *Baterija je odgovorna za autonomni rad laptopa*
- *Njegov kapacitet određuje koliko dugo uređaj može raditi bez punjenja*
- *Baterije mogu biti uklonjive ili ugrađene*
- *Ako je potrebno, može se lako zamijeniti novim*
- *Baterijom treba pravilno rukovati, to je jedini način da joj produžite životni vijek*



# MATIČNA PLOČA

- *Matična ploča povezuje sve komponente laptopa*
- *Na njega su povezani apsolutno svi elementi laptopa*
- *Sve ploče se razlikuju u performansama*
- *Na vrhunske modele instalirane su moćne matične ploče.*

# PRVI LAPTOP

► U travnju 1985. godine, Toshiba je lansirala prvo prijenosno računalo na svijetu namijenjeno masovnom tržištu – model T1100, koji je prijenosna računala poveo do mesta u „dvorani slavnih“ potrošačkih uređaja koji se danas nalaze u gotovo svakom domu





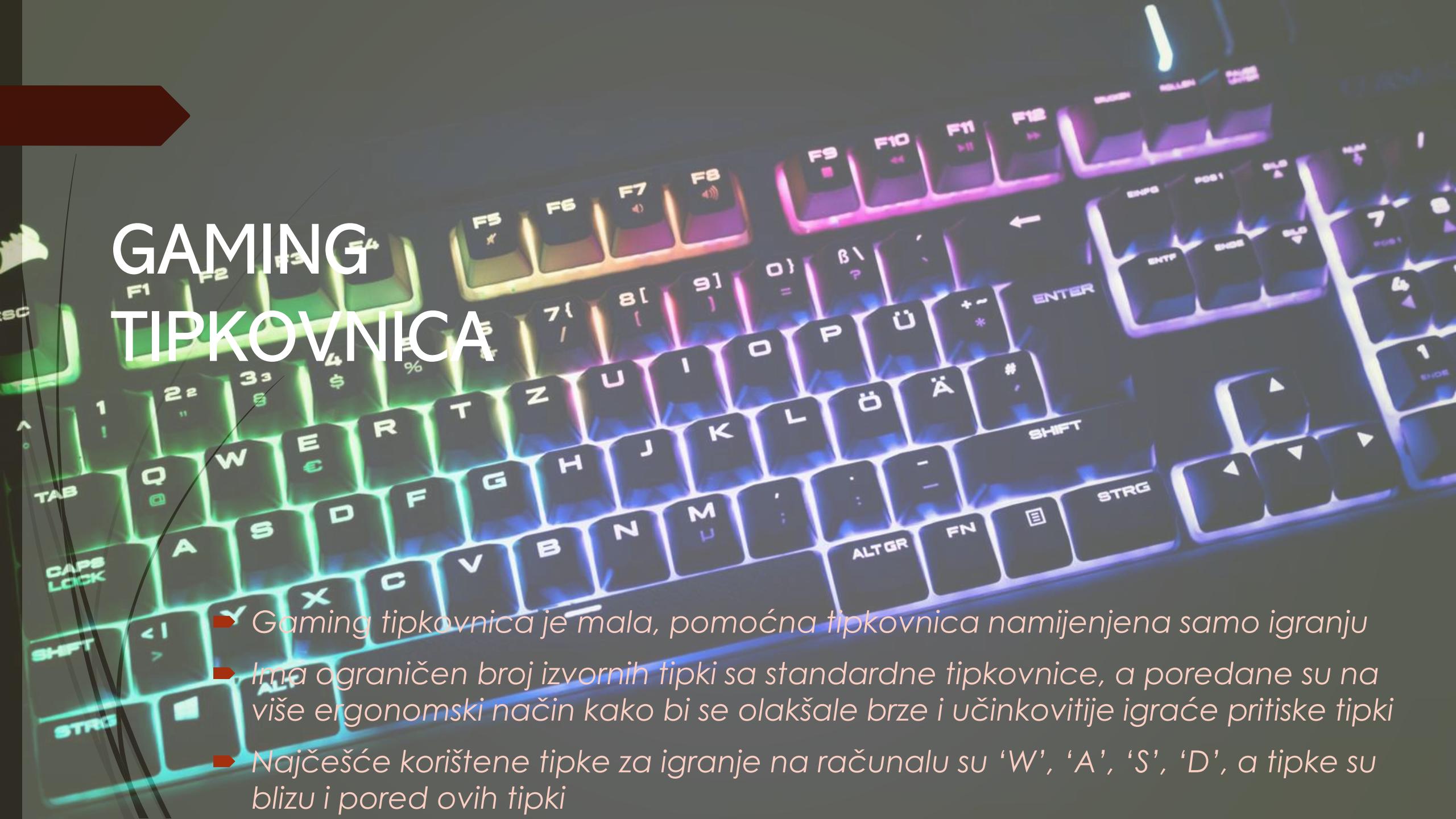
# TIPKOVNICA LAPTOPA

- Tipkovnica je skup tipaka koje su organizirane u jednu cjelinu, a njihova svrha je omogućiti slanje signala nekom stroju ili uređaju
- Svaka tipka na tipkovnici obično ima jedinstvenu funkciju, ali u izgradnji tipkovnice nekim tipkama dodjeljuje se više funkcija, a isto tako je moguće imati tipku s istom funkcijom na više mesta

Tipkovnica je jedna od čestih ulaznih jedinica kod računala.



- ▶ Miš je ulazna jedinica na računalu koji pretvara pokret ruke u dvije dimenzije u pokret pokazivača na zaslonu računala
- ▶ Miš je izum iz 1963. i nastao je kao rad na problemima ljudskog međusklopa s računalima

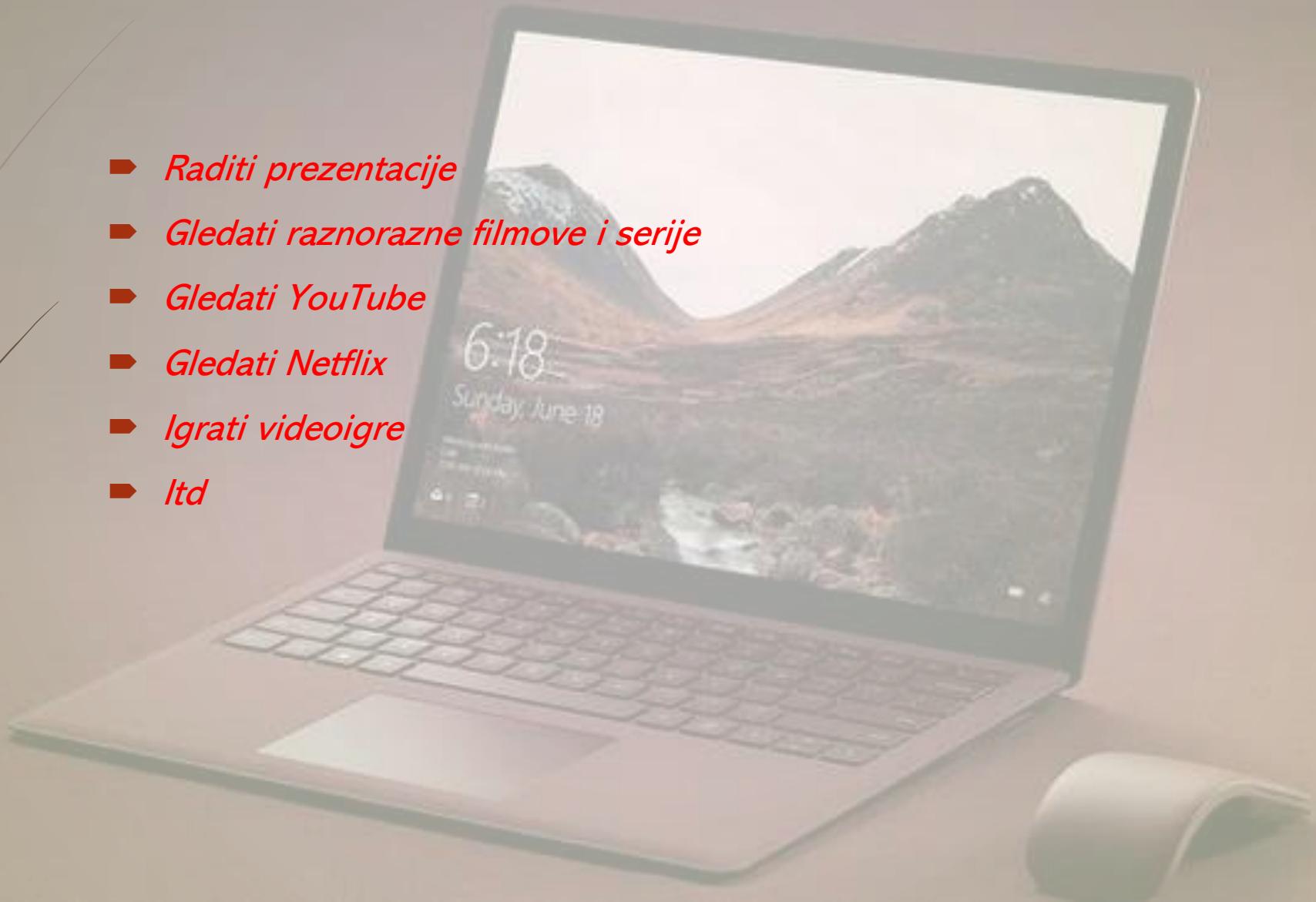


# GAMING TIPKOVNICA

- Gaming tipkovnica je mala, pomoćna tipkovnica namijenjena samo igranju
- Imala je ograničen broj izvornih tipki sa standardne tipkovnice, a poredane su na više ergonomski način kako bi se olakšale brze i učinkovitije igrače pritiske tipki
- Najčešće korištene tipke za igranje na računalu su 'W', 'A', 'S', 'D', a tipke su blizu i pored ovih tipki

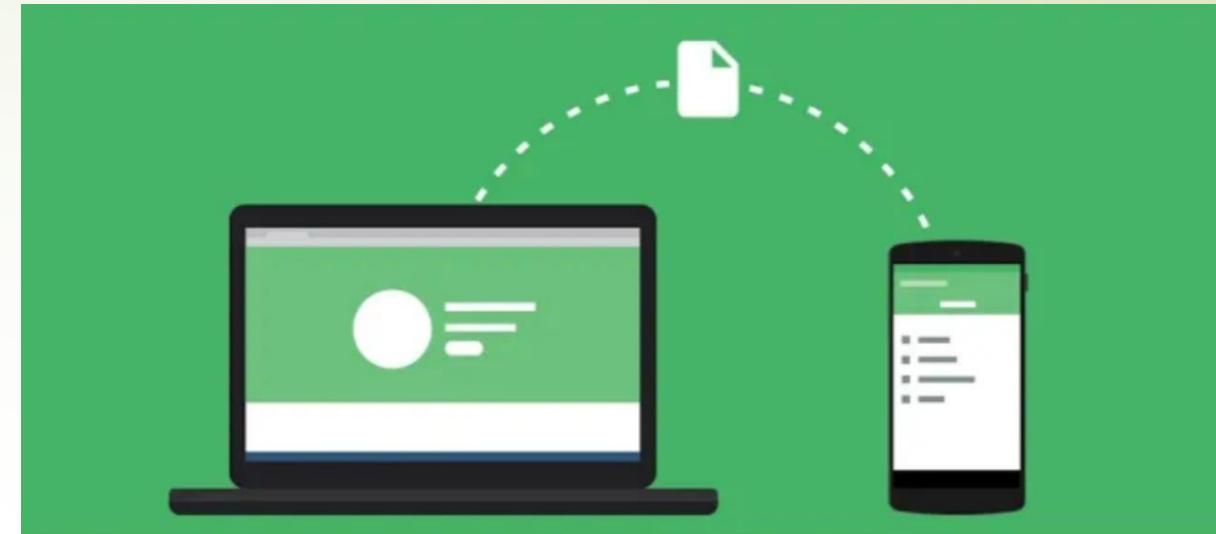
# ŠTO SVE MOŽEMO RADITI NA LAPTOPU?

- ▶ *Raditi prezentacije*
- ▶ *Gledati raznorazne filmove i serije*
- ▶ *Gledati YouTube*
- ▶ *Gledati Netflix*
- ▶ *Igrati videoigre*
- ▶ *Itd*



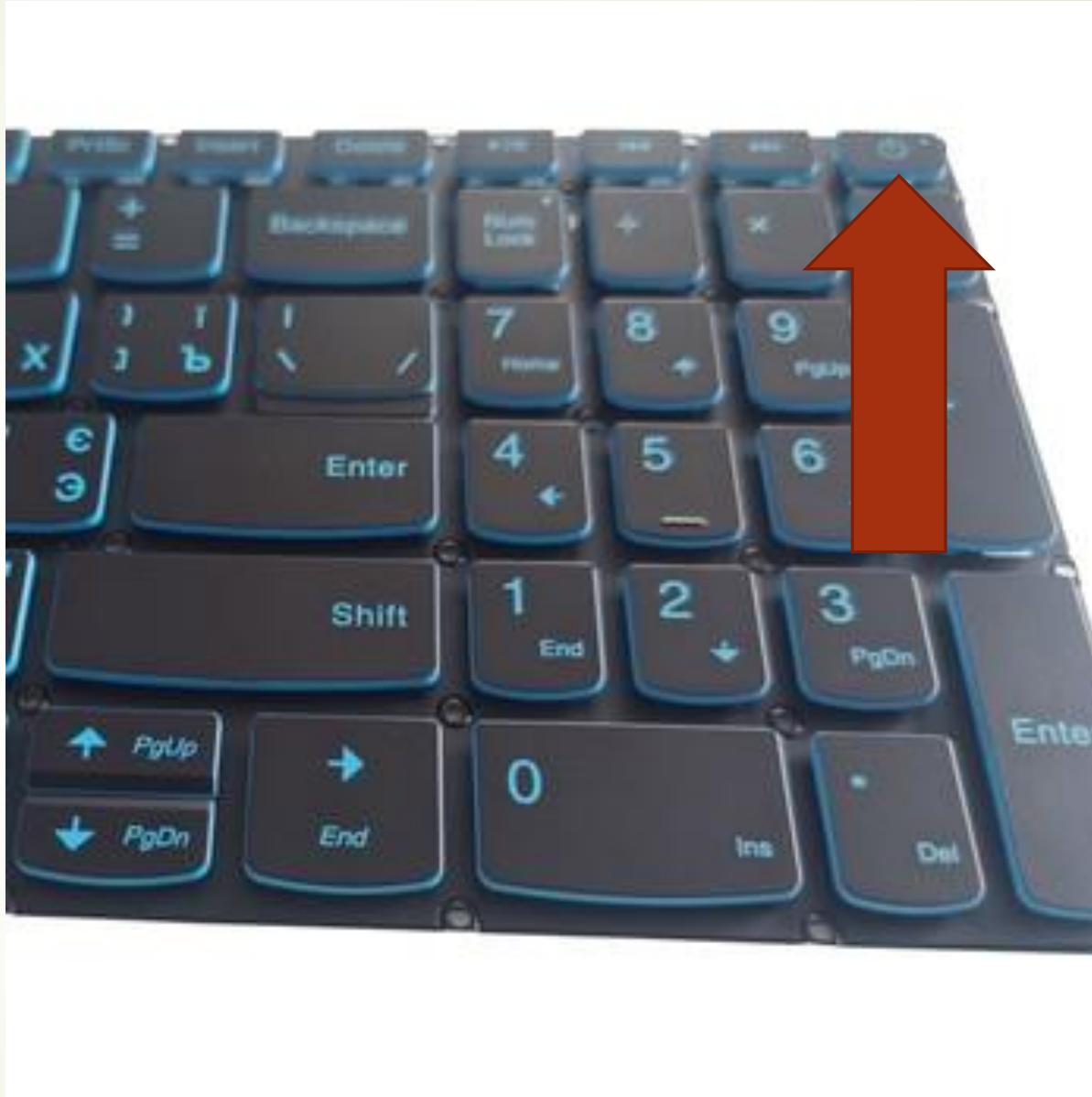
# *KAKO PREBACITI SLIKE SA TELEFONA NA LAPTOP*

► <https://youtu.be/tUS1U63xWY0>



# KAKO POKRENUTI LAPTOP?

Laptop možemo  
pokrenuti pritiskom tipke  
za pokretanje laptopa





JESTE LI  
ZNALI. . .

- ▶ Da se 277 miliona laptopa napravi godišnje
- ▶ Da Lenovo prodaje najviše laptopa
- ▶ Da se 6.5 miliona laptopa prodaje godišnje

*KADA SE NAJČEŠĆE DARIVAJU LAPTOPI?*

→ Za rođendane

→ Božić

→ Svetu Potvrdu ili Krizmu

# NAJBOLJI LAPTOPI

- ▶ Apple laptopi(MacBook)
- ▶ Lenovo



# KVIZOVI

- ▶ <https://joomboos.24sata.hr/rjesi-me/samo-strucnjaci-prepoznaju-ovih-7-7-dijelova-racunala-21275>
- ▶ <https://joomboos.24sata.hr/rjesi-me/mozete-li-dobiti-10-10-na-ovom-kompjuterskom-kvizu-21220>
- ▶ <https://joomboos.24sata.hr/rjesi-me/kviz-sto-se-nalazi-na-ovih-8-8-mjesta-na-tipkovnici-20657>



# Organizacija podataka u računalu

Iva Meštrović 6.a

# Vrste datoteka

- ▶ **Ime datoteke-** može biti niz od 255 znakova po kojem se datoteke prepoznaju
- ▶ **Datotečni nastavak-** dodatak imenu datoteke, obično duljine tri do četiri znaka

**Primjer-** txt. - tekstni  
jpg. - slikovni  
mp3. - zvučni  
mp4. - videozapis

## Adrese sadržaja

- ▶ **IP adresa računala-** svaki PC ima svoju jedinstvenu adresu koja se naziva IP adresa
- ▶ **Putanja datoteke-** sadržava oznaku uređaja vanjskog spremnika i naziva mape kroz koje treba proći da bi se došlo do datoteke.

## Organiziranje sadržaja

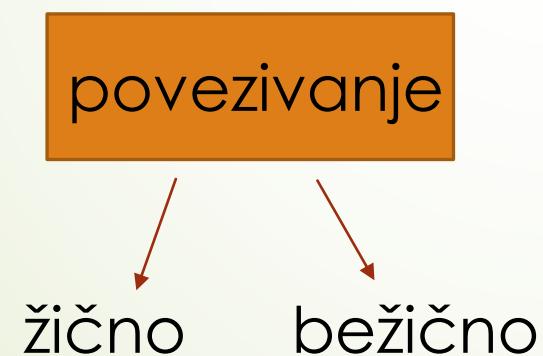
- ▶ **Prednost** je tih mapa što ih razni programi upotrebljavaju kao zadano mjesto za pohranjivanje.
- ▶ **Nedostatak** tih mapa je što nisu obične korisničke mape, nego mape sustava.

## Računalna mreža

- ▶ Računalnu mrežu čine 2 ili više uređaja povezana tako da mogu razmjenjivati podatke.
- ▶ Podatci koji se prikupljaju mogu se spremiti na jedno računala ili u **oblak**.

# Način mrežnog povezivanja

- ▶ Wi-Fi- bežično povezivanje uređaja.
- ▶ Bluetooth- tehnologija povezivanja radio valovima.
- ▶ IrDa- tehnologija prijenosa podataka putem infracrvene svjetlosti.



# Vrste štetnih djelovanja preko mreže

- ▶ **Računalni virus**- računalni program koji se bez znanja korisnika kopira u datoteke ili memoriju računalnog sustava.
- ▶ **Računalni crv**- računalni program koji iskorištavajući sigurnosne propuste Softvera ulazi u sustav te sam sebe umnožava.
- ▶ **Trojanski konj**- program koji ima skrivenu štetnu funkciju.
- ▶ **Špijunski program**- skuplja informacije i preuzima kontrolu nad računalom.

07

## Zaštita računala, programa i podatka na mreži

- **Antivirusni program** jest računalni program koji prepoznaje zlonamjerne programe na računalu i uklanja ih.



# Mreža na mobilnim uređajima

- Mobilna mrežna veza omogućuje vam da uređajem upućujete pozive.



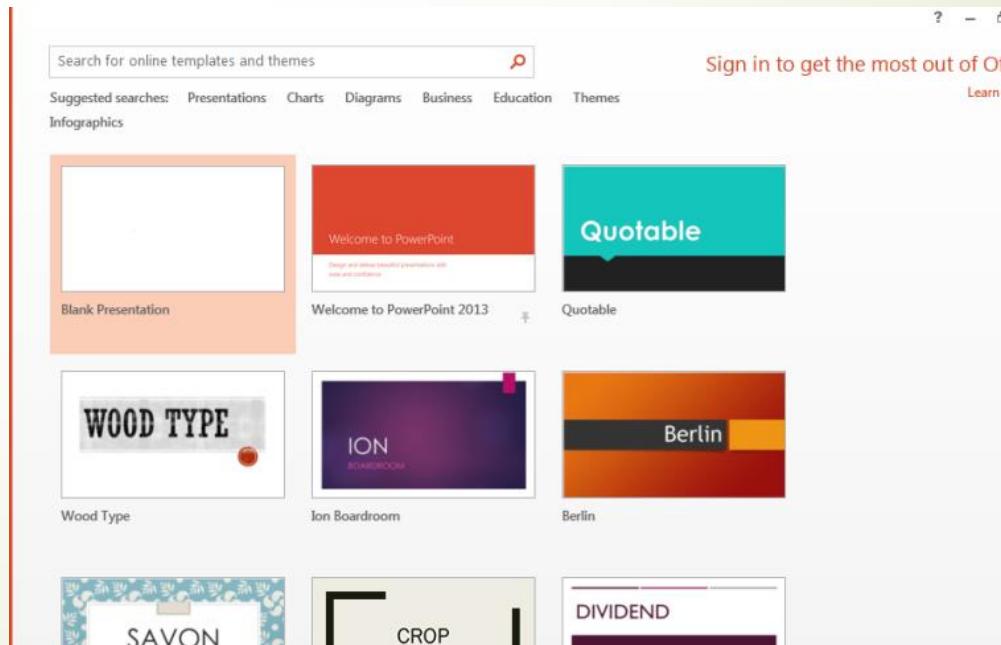
# Izrada prezentacija

- ▶ **PowerPoint** je program za izradu prezentacija.



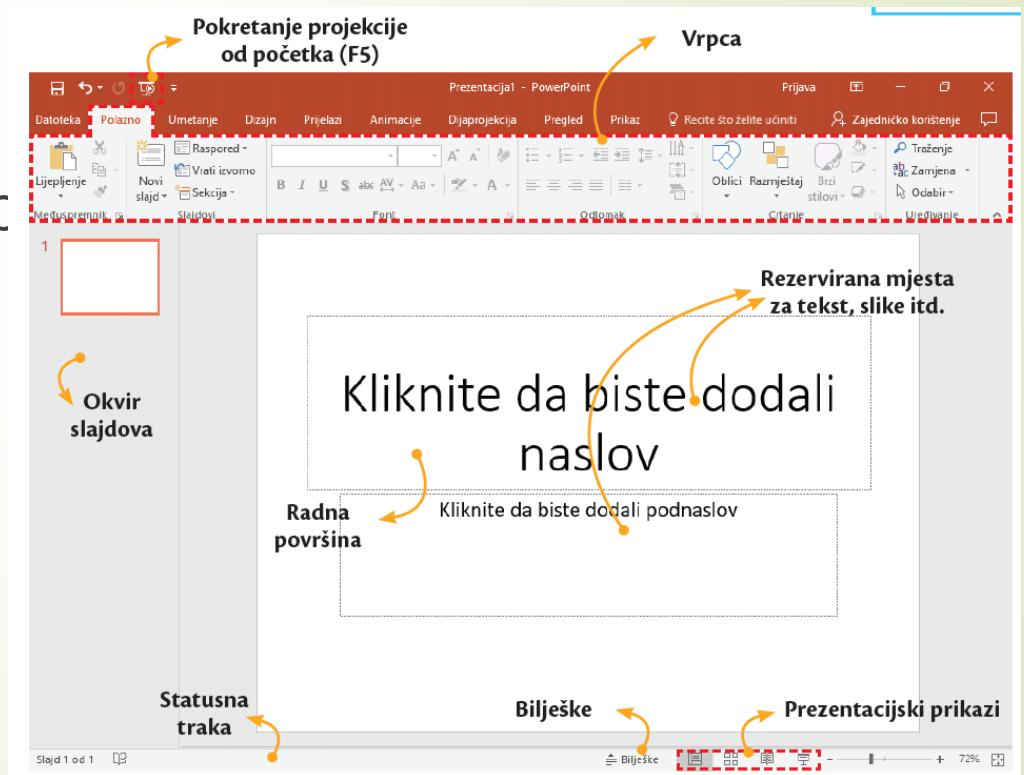
# Izrada prve prezentacije

- ▶ Prezentacija se može spremiti: [odabirom datoteka > spremi kao](#)
- ▶ [Prezentacije](#) napravljene u PowerPointu imat će sljedeći nastavak: [.pptx](#)



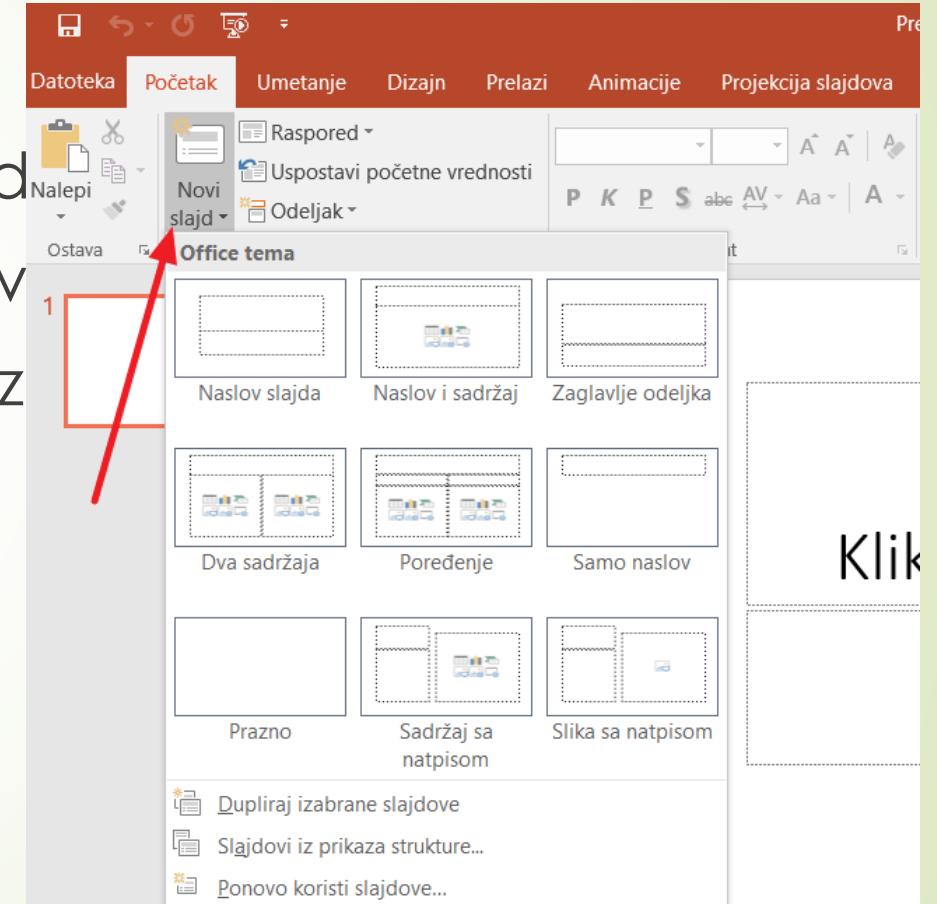
# Program PowerPoint

- ▶ Prezentacija je skup teksta, slike, zvuka, animacije i efekata.
- ▶ Slajd je osnovni element prezentacije.



# Dodavanje slajdova

► Za dodavanje novog slajda od karticu Prolazno, iz grupe Slajdov Novi slajd, pa iz propadajućeg iz odaberemo vrstu slajda.

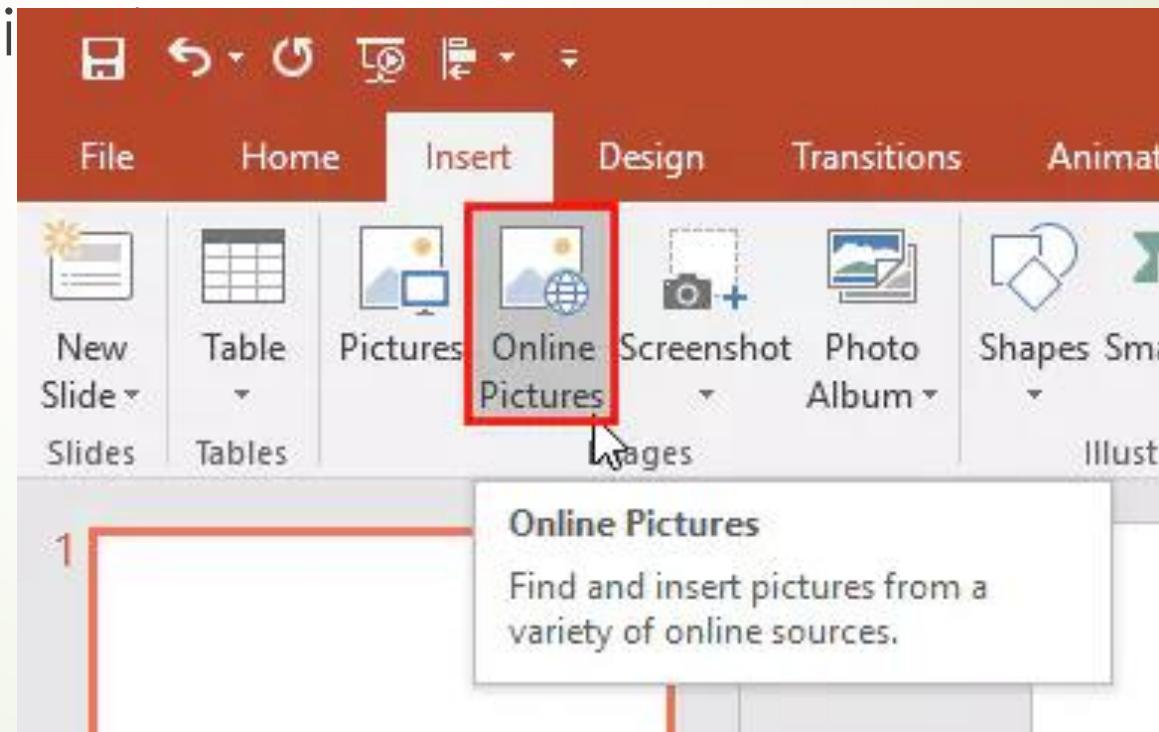


# Oblikovanje teksta na slajdovima

- ▶ Rezervirana mjesta su okvir sa točkastim ili crtkanim obrubima kojima možemo mijenjati veličinu, premještati ih i oblikovati obrubima i bojama.
- ▶ Ponekad tekst želimo smjestiti izvan rezerviranog mesta. Tada upotrijebimo **tekstne okvire** ili ukrasni tekst- **WordArt**.
- ▶ Program PowerPoint ima nekoliko različitih **prezentacijskih prikaza** kojima se možemo koristiti.
- ▶ Prvi od njih prikaz je **dijaprojekcije** kojim se koristimo za pregledavanje prezentacije onako kako će to vidjeti publika.

# Umetanje ilustracija

- ▶ Prezentaciju na kojoj je sam tekst nije zanimljivo prezentirati, ali ako dodamo nekoliko **ilustracija**, odmah će biti zanimljivije i

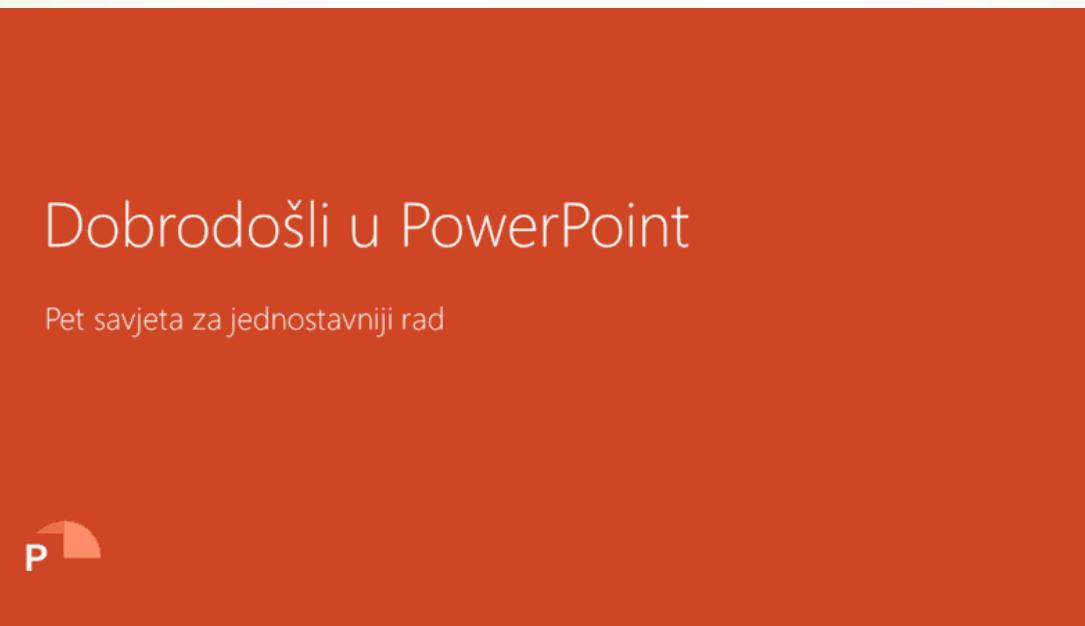


## Animacijski efekti

- ▶ **Animacijske sheme** možete primijeniti na jedan slajd, na nekoliko slajdova ili na sve slajdove.
- ▶ **Efekti isticanja** omogućavaju povećanje, smanjenje i okretranje za slike i promjenu vrste, veličine i stila pisma za tekst.

# Program PowerPoint na mreži

- ▶ Izrada prezentacije nije strogo vezana za program instaliran na računalu, program možete uređivati **upotrebom preglednika i mrežne aplikacije** PowerPoint.



## Digitalna izložba vaših radova

- ▶ E-porfolio ili digitalni portifolio jest digitalna zbirka dokumenata.



# Mrežni servisi za pohranu podataka

- ▶ [Dropbox](#) je servis koji u svojoj standardnoj besplatnoj inačici pruža 2GB prostora za pohranu podataka.



**Dropbox**

# Spremanje prezentacije na OneDrive

- ▶ Svoju prezentaciju možete, osim lokalno na svoje računalo, spremiti i na [OneDrive](#)



# Mrežno povezivanje

Tena jurinić, 6.b



## ~SADRŽAJ~

1.Računalna mreža

2.Način mrežnog povezivanja

3.Vrste štetnih djelovanja preko mreže

4.Zaštita računala , programa i podataka na mreži

5.Mreža na mobilnim uređajima

6.Pitanja za ponavljanje

7.Kviz

# OŠ bedekovčina

**Osnovna škola Bedekovčina - Novosti**

<http://os-bedeckovcina.skole.hr>

1



# I. Računalna mreža

2

- ▶ Mrežno povezani uređaji mogu međusobno komunicirati , ali i razmjenjivati podatke neovisno o udaljenosti .
- ▶ Oni tako postaju dio sustava koji nazivamo mrežom.



# I. Računalna mreža

3

- ▶ Osim računala , u mrežu možemo priključiti pisač, skener i DVD uređaj.
- ▶ Na taj način dijelimo resurse.
- ▶ Podaci koji se prikupljaju mogu se u oblak.



# 1. Računalna mreža

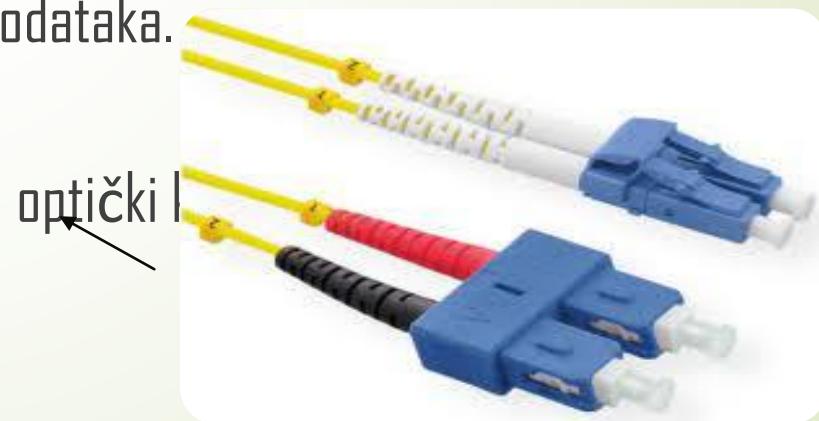
4

- ▶ Svi ostali uređaji koji su spojeni na tu mrežu mogu pristupiti tom računalu ili oblaku i upotrebljavati zajedničke podatke.
- ▶ Internet je otvorena mreža na kojoj se nalaze velike količine podataka.
- ▶ Možemo pretraživati svjetske baze podataka radi najnovijih informacija iz različitih područja koje su nam potrebne.

## 2.Načini mrežnog povezivanja

5

- ▶ Kad kažemo „mreža”, obično pomislimo na ribarsku ili paukovu mrežu.
- ▶ Računalna mreža zaista je slična mreži jer je stvorena od „čvorova” koji su povezani „nitima”.
- ▶ Te niti nazivamo mediji za prijenos podataka.



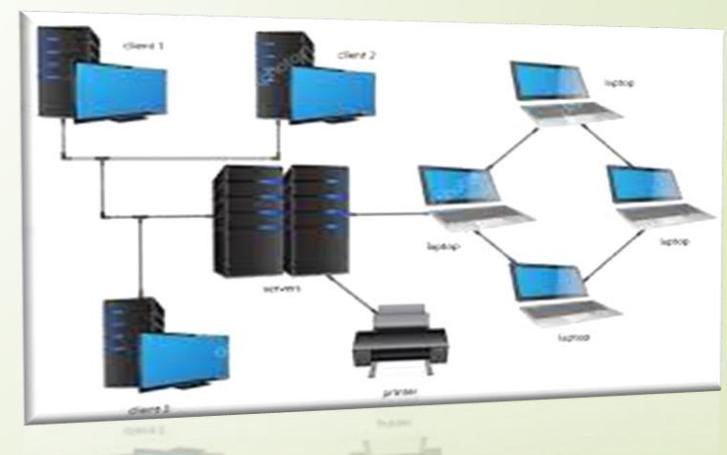
## 2.Načini mrežnog povezivanja

6

- ▶ Wi-Fi jest bežično povezivanje uređaja gdje se podaci između dva ili više umrežena uređaja prenose pomoću radio valova.
- ▶ Bluetooth je tehnologija povezivanja radio valovima kratkog dometa koja omogućuje bežičnu podatkovnu komunikaciju na udaljenosti od desetak metara.
- ▶ IrDA ( Infrared Data Association) jest tehnologija prijenosa podataka

## 2.Načini mrežnog povezivanja

- ▶ Računala u informatičkoj učionici smještena su na maloj udaljenosti , odnosno grupirana su na jednoj lokaciji.
- ▶ Takvu mrežu koja se rasprostire na manjem području nazivamo lokalna mreža.
- ▶ Najjednostavniji oblik lokalne mreže jest kućna mreža.



### 3. Vrste štetnih djelovanja preko mreže

8

- ▶ Internet je zbog raširenosti najveći izvor zlonamjernih programa.
- ▶ Računalni virus jest računalni program koji se bez znanja korisnika kopira u datoteke ili memoriju računalnog sustava.
- ▶ Računalni crv jest računalni program koji iskorištavajući sigurnosne propuste softera ulazi u sustav te sam sebe umnožava kako bi se proširio na druga računala u mreži.



## 3. Vrste štetnih djelovanja preko mreže

9

- ▶ Trojanski konj jest program koji najčešće ima skrivenu štetnu funkcionalnost i obično se lažno predstavlja kao igra ili sadržaj koji se šalje u e-poruci.
- ▶ Špijunski program skuplja informacije i preuzima kontrolu nad zaraženim računalom.



### 3. Vrste štetnih djelovanja preko mreže

1  
0

- ▶ Oglasni program korisniku prikazuje oglase i vrlo su opasni jer mogu prikupljati korisnikove informacije kao što su podaci prijave , adresa e-pošte , IP adresa računala, lokacija računala i slično.
- ▶ Ransomware je program koji šifrira korisničke datoteke ( obično dokumente i slike) te tako onemogućuje njihovo daljnje korištenje .

### 3. Vrste štetnih djelovanja preko mreže

11

- ▶ Spam je elektronička poruka u kojoj se nude razne usluge , poput internetske kupnje i sl., bez odobrenja korisnika za njihovo odobrenje.



Ransomware

Spam



Oglasni program

## 4.Zaštita računala , programa i podataka na mreži

12

- ▶ S obzirom na svu opasnost koja prijeti na internetu , potrebno je zaštititi računalo , programe i podatke na mreži.
- ▶ U tome Vam mogu pomoći sigurnosni slati i postupci .

## 4.Zaštita računala , programa i podataka na mreži

13

Antivirusni program jest računalni program koji prepoznaže zlonamjerne programe na vašem računalu , obavještava vas o pronašlaku i uklanja ih prema potrebi.



Antivirusni program

## 4.Zaštita računala , programa i podataka na mreži

14

- ▶ **Zaštita računala kod kuće - Microsoftova podrška**
- ▶ <https://support.microsoft.com/hr-hr/windows/zaštit...>

# 5. Mreža na mobilnim uređajima

15

- ▶ Danas je gotovo nezamislivo služiti se mobilnim uređajem bez pristupa internetu.
- ▶ Mobilna mrežna veza omogućuje vam da uređajem upućujete pozive i ,ako imate uključenu podatkovnu vezu , koristite se uslugom prijenosa podataka , pregledavanja interneta , primanja ili slanja e-pošte te dobivanja ažuriranih informacija za aplikacije.

postavke mobilne mreže



## 5. Mreža na mobilnim uređajima

16

- ▶ Osim što se možete mobilnim uređajem spojiti na Wi-Fi mrežu, on može postati i Wi-Fi hotspot tj. Možete dijeliti mobilnu vezu drugim uređajima.
- ▶ Android uređaja koji se upotrebljava kao prijenosni omogućuje da se na njega spoji do pet uređaja bežično.



## 5. Mreža na mobilnim uređajima

17

- ▶ Mobitel je prijenosni elektronički uređaj za komunikaciju .
- ▶ Glavna komunikacijska funkcija je glasovna komunikacija, no u novije vrijeme dodane su funkcije kao: kratke tekstualne poruke (SMS) te kratke slikovne poruke (MMS).
- ▶ Mobilni telefoni se razlikuju od prijenosnih telefona po većem dometu i nisu vezani uz jednu baznu stanicu.



iPho



Andr

## ~Pitanja za ponavljanje~

1  
8

- ▶ Što je Računalna mreža ?
- ▶ Što je Lokalna mreža ?
- ▶ Što je Rasprostranjena mreža ?
- ▶ Što je Wi-Fi ?
- ▶ Što je Antivirusni program ?
- ▶ Što je zlonamjerni program ?





## ~Kviz~

19

- ▶ Mrežno povezivanje uređaja
- ▶ Mrežno povezivanje
- ▶ mrežno povezivanje
- ▶ Vrste štetnih djelovanja preko mreže - Kviz - Wordwall
- ▶ <https://wordwall.net> › ... › 6. razred › Informatika

# Pametni telefon

Iva Trčák, 6.c



# Pametni telefon

- ▶ Pametni telefon ili smartphone je mobilni telefon s većim mogućnostima za pohranu podataka i povezanosti od običnog mobilnog telefona
- ▶ Izraz "pametni" se odnosi na mogućnost uporabe kao džepno računalo

# Zaslon kod pametnog telefona

- ▶ Tipični pametni telefon ima zaslon za dodirivanje

# Android

- ▶ Android je otvoreni operacijski sustav za mobilne uređaje, kao što su pametni telefoni i tablet računala
- ▶ Google je razvio i Android TV za pametne televizore



# ios

- ▶ ios je ime za mobilni operacijski sustav kojeg je razvila američka tvrtka Apple



# Windows 10 Mobile

- ▶ Windows 10 Mobile je ukinuti mobilni operativni sustav koji je razvio Microsoft
- ▶ Prvi put objavljen 2015., nasljednik je Windows Phone 8.1 , ali ga je Microsoft reklamirao kao izdanje svog osobnog operativnog sustava Windows 10



# Najpoznatija marka telefona -Iphone-

- ▶ iPhone (iPhone 2G) prvi je mobilni telefon tvrtke Apple
- ▶ Cijene iphone pametnih telefona su do 10 i više tisuća kuna (1000 i više eura)



# Nova marka pametnog telefona -z flip-

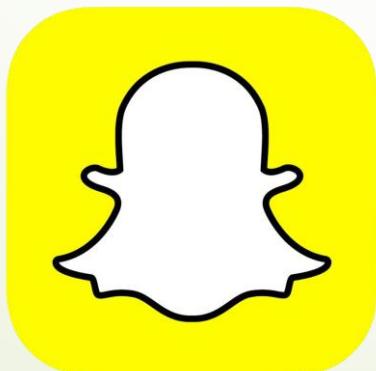
- ▶ Z Flip konstruiran je s aluminijskim okvirom i "ultra tankim stakлом"
- ▶ Cijena Z Flip pametnog telefona je 11 tisuća i nešto kuna (1.486 eura)



# Aplikacije

## -Snapchat-

- ▶ Snapchat je aplikacija koju u zadnje vrijeme ima mnogo dijece
- ▶ Od veljače 2018. godine, Snapchat broji 187 milijuna aktivnih korisnika
- ▶ Fotografije i videozapise može se uređivati dodajući im filtere i efekte, tekstualne opise i crteže



# Aplikacije

## -Tik Tok-

- ▶ TikTok, u Kini poznat kao Douyin , kineska je usluga društvenih mreža za razmjenu video zapisa u vlasništvu ByteDancea
- ▶ TikTok je pokrenut 2017 godine



# Aplikacije

## -Netflix-

- ▶ Tvrтka je osnovana 1997. godine sa sjediшtem u Los Gatosu u Kaliforniji
- ▶ Aplikacija služi za gledanje online filmova
- ▶ Tvrтka je tijekom 2009. godine ponudila 100.000 naslova DVD-a i imala 10 milijuna pretplatnika





# Virusi

- ▶ Računalni virus je računalni program koji može "zaraziti" druge programe tako da u njih unese kopiju samog sebe (koja može biti modificirana)
- ▶ Računalnim virusima se često nazivaju i drugi štetni programi, npr. trojanski konji i crvi

# Kako se zaštiti od računalnih virusa?

- ▶ Antivirusni softver, antivirusni program ili antivirus je računalni softver koji se koristi za zaštitu, identifikaciju i uklanjanje računalnih virusa, kao i drugih štetnih programa koji mogu uzrokovati probleme u korištenju računala ili oštetiti podatke

# Hot spot

- ▶ Hotspot je fizička lokacija gdje ljudi mogu dobiti pristup internetu , obično pomoću Wi-Fi tehnologije, putem bežične lokalne mreže (WLAN) pomoću usmjerivača spojenog na davatelja internetskih usluga



# Uključivanje pametnog telefona

- ▶ Pametni telefon se uključiva s desne strane



# Wifi

- ▶ Wi-Fi (/ˈwaɪfaɪ /) je tehnologija bežičnog lokalnog umrežavanja radio uređaja na temelju standarda IEEE 802.11. Wi - Fi je zaštitni znak tvrtke Wi-Fi Alliance, što ograničava korištenje izraza Wi-Fi Certified na proizvode koji su uspješno dovršeni, a zatim nakon mnogo godina testiranja certifikata interoperabilnosti 802.11 odbora



Hvala na pozornosti



*Thank You!*