

BIT

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

A photograph showing the internal components of a laptop disassembled and laid out on a light-colored surface. The components include the top cover with the ASUS logo, the keyboard assembly, the main system board (motherboard) with various chips and connectors, the battery pack, the display panel, the bottom cover, and various cables and connectors. The text "UNUTRAŠNOST LAPTOPA" is overlaid in a large, bold, italicized font across the center of the image.

UNUTRAŠNOST LAPTOPA



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 spriječilo pregrijavanje komponenata, mora se paziti na rashladni sistem*
- *Treba ga očistiti od prašine i prliavštine*



BATERIJA

- *Baterija je odgovorna za autonomni rad laptopa*
- *Njegov kapacitet određuje koliko dugo uređaj može raditi bez punjenja*
- *Baterije mogu biti uklonjive ili ugrađene*
- *Cija opcija je poželjnijiak*
- *Ako je potrebno, može se lako zamijeniti novim*
- *Baterijomom 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 T1 100, koji je prijenosna računala poveo do mjesta 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 mjesta

Tipkovnica je jedna od čestih ulaznih jedinica kod računala.



MIŠ



- 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.
- ▶ Ima ograničen broj izvornih tipki sa standardne tipkovnice, a poredane su na više ergonomski način kako bi se olakšale brze i učinkovitije igranje 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***



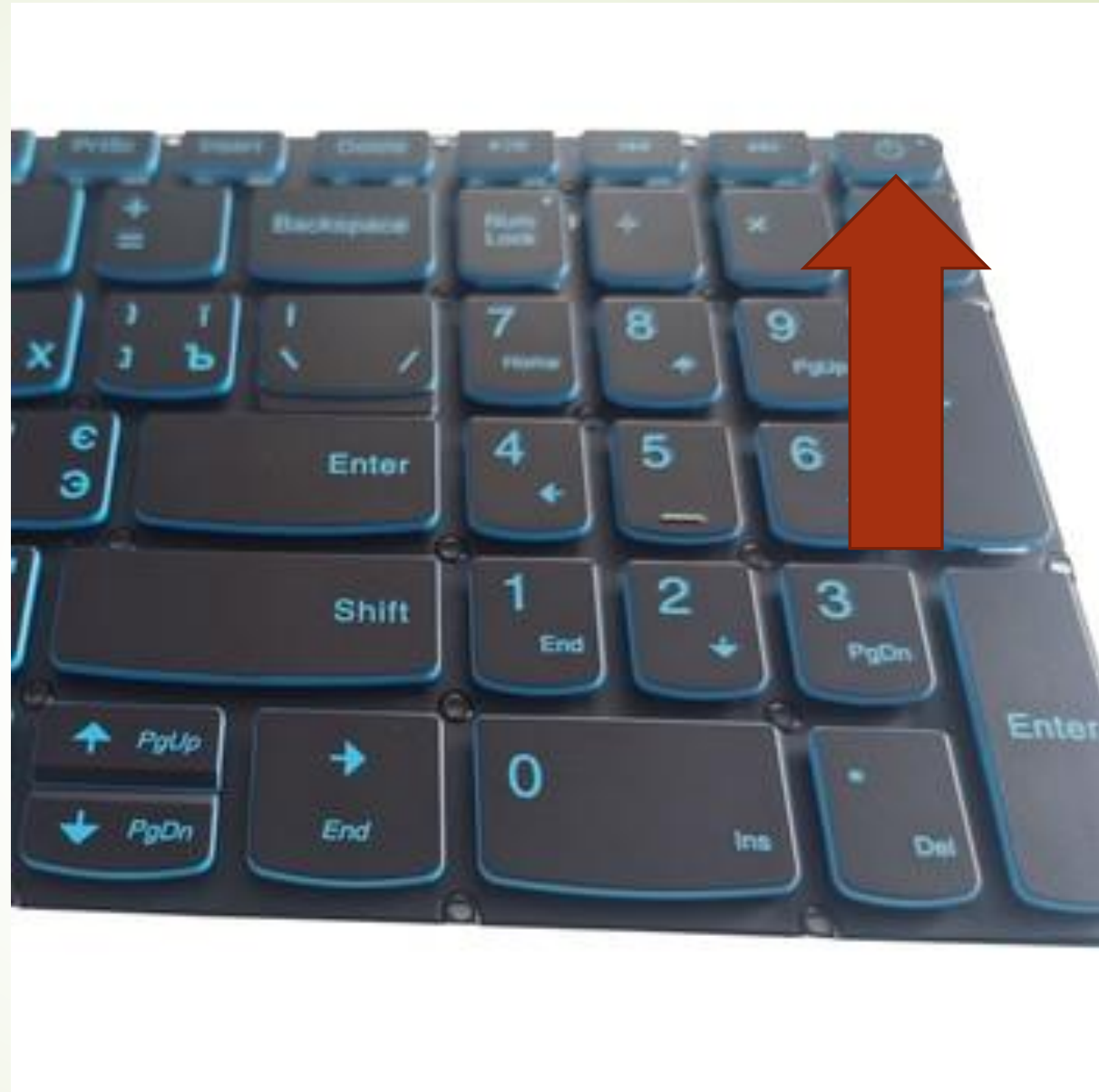
<https://youtu.be/1051063x0M>

LAPTOP



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*



NAJBOLII LAPTOPI

- ▶ Apple laptop
- ▶ Lenovo



KVIZOVI

- ▶ <https://joomboos.24sata.hr/rijesi-me/samo-strucnjaci-prepoznaju-ovih-7-7-dijelova-racunala-21275>
- ▶ <https://joomboos.24sata.hr/rijesi-me/mozete-li-dobiti-10-10-na-ovom-kompjuterskom-kvizu-21220>
- ▶ <https://joomboos.24sata.hr/rijesi-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 jedinstenu 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

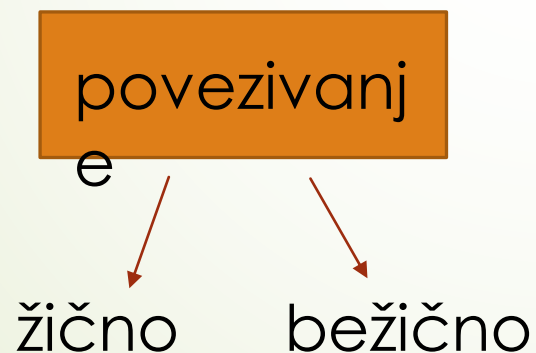
- **Prednost** je tih mapa što ih razni programi upotrebljavaju kao zadano mjesto za pohranjivanje.
- **Nedostatak** tih mapa je što nisu obične korisničke mape, nego mape sustava.

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.
- **IdRa**- 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.

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.

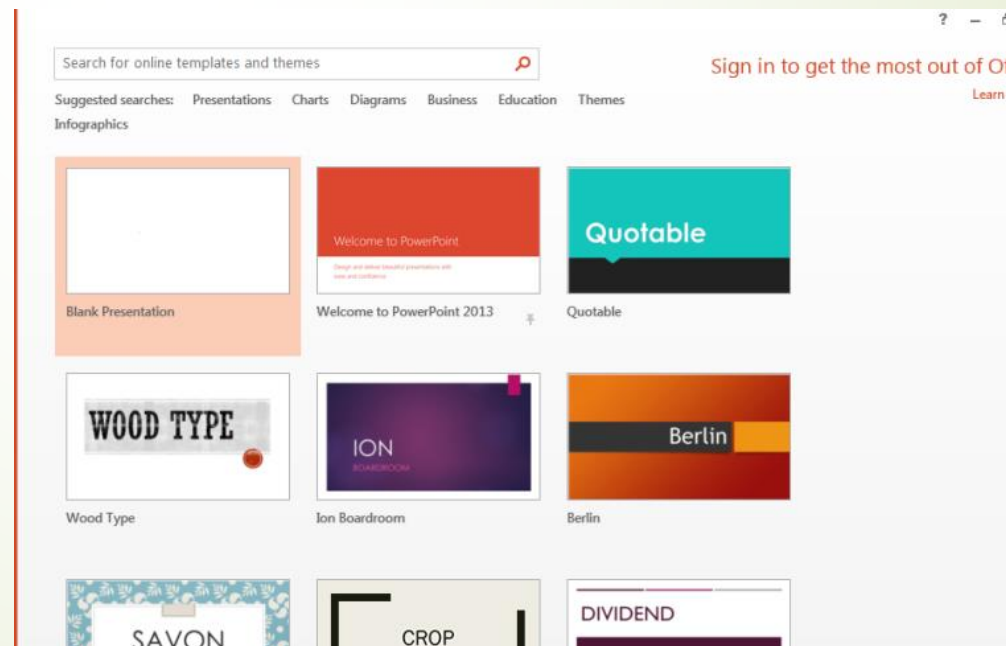


- ▶ PowerPoint je program za izradu prezentacija.



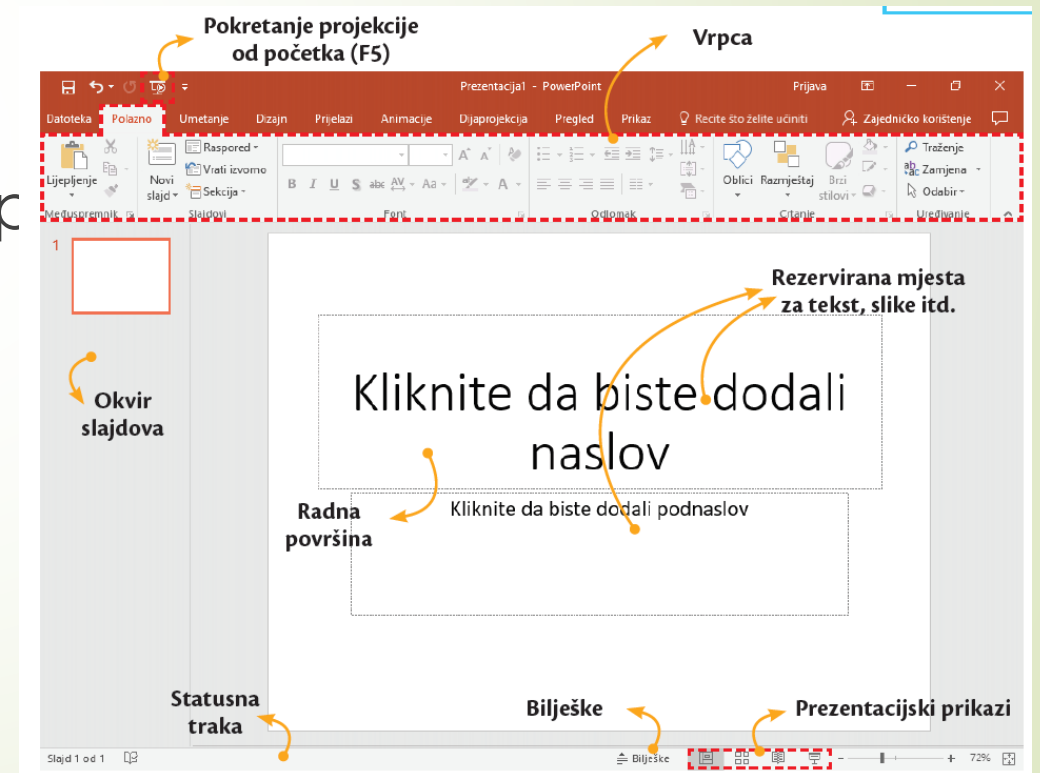
Izrada prve prezentacije

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



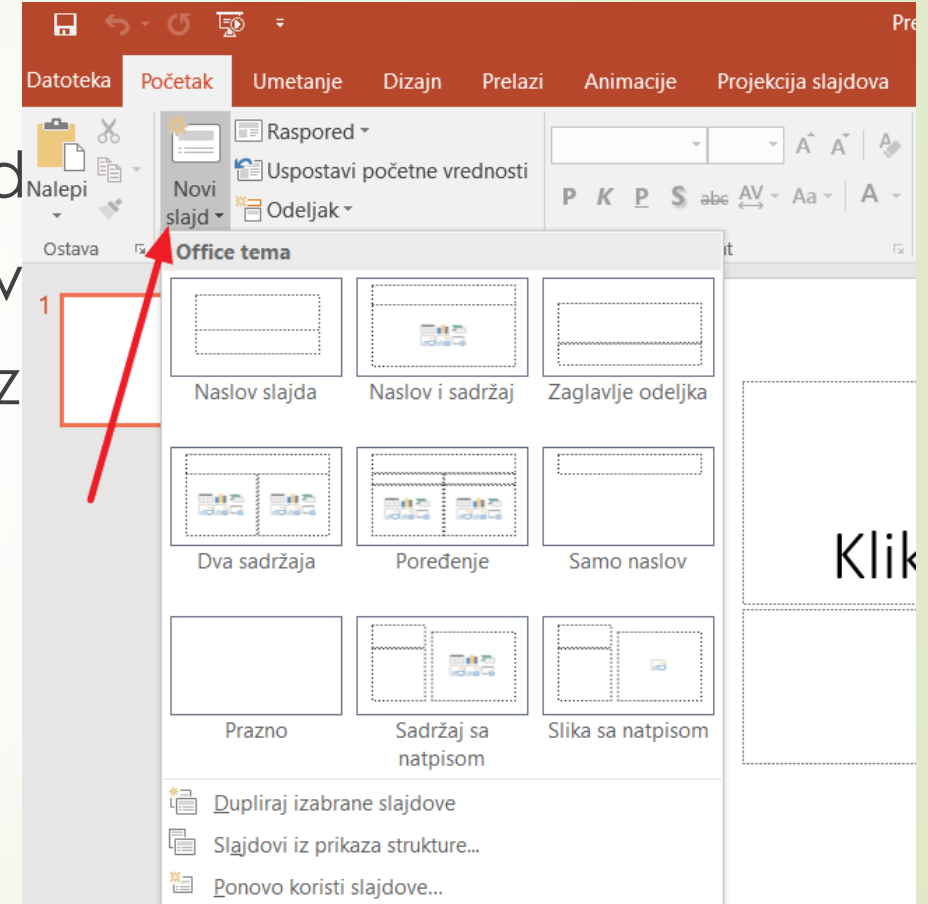
Program PowerPoint

- **Prezentacija** je skup teksta, slike, zvuka, animacije i efekata.
- **Slajd** je osnovni element p



Dodavanje slajdova

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

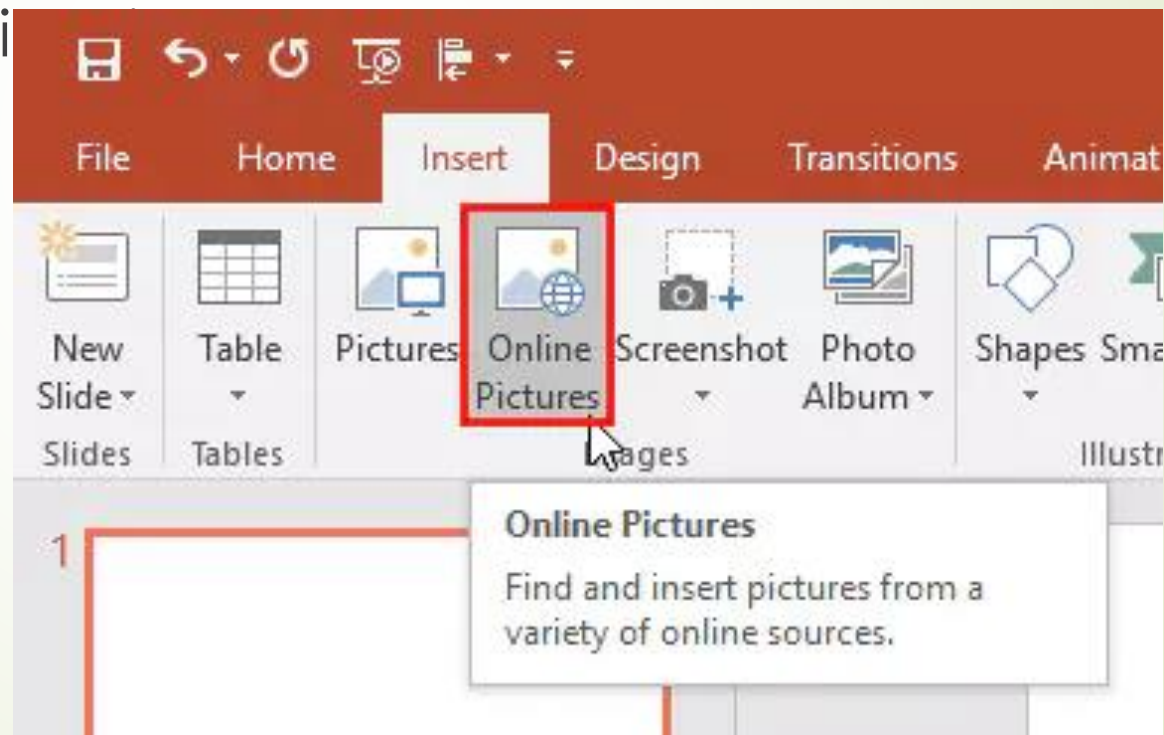


Oblikovanje teksta na slajdovima

- **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 mjesta. 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



- ▶ **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.

Dobrodošli u PowerPoint

Pet savjeta za jednostavniji rad



Digitalna izložba vaših radova

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

Portfolio

- **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

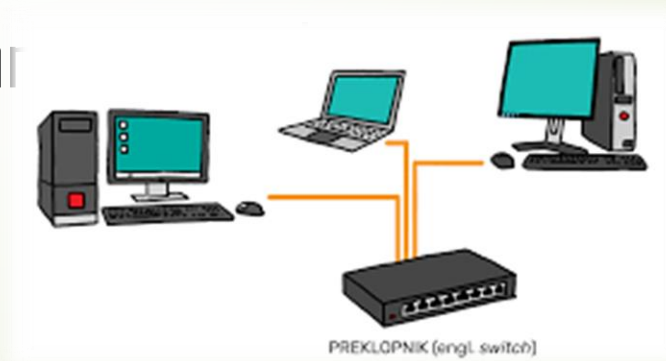
Oš bedekovčina

Osnovna škola Bedekovčina - Novosti
<http://os-bedekovcina.skole.hr>



1. Računalna mreža

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



1. 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.



nalno ili

1. Računalna mreža

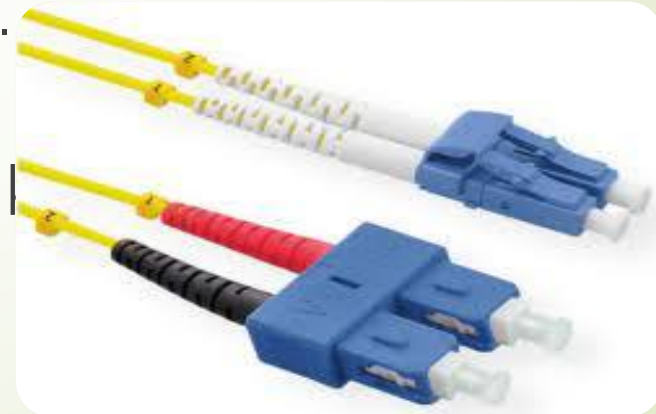
- Svi ostali uređaji koji su spojeni na tu mrežu mogu pristupiti tom računalu ili oblaku i upotrebljavati zajedničke podatke.
- Internet je otvorena mreža na kojoj se nalaze velike količine podataka.
- Možemo pretraživati svjetske baze podataka radi najnovijih informacija iz različitih područja koje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

optički



2.Načini mrežnog povezivanja

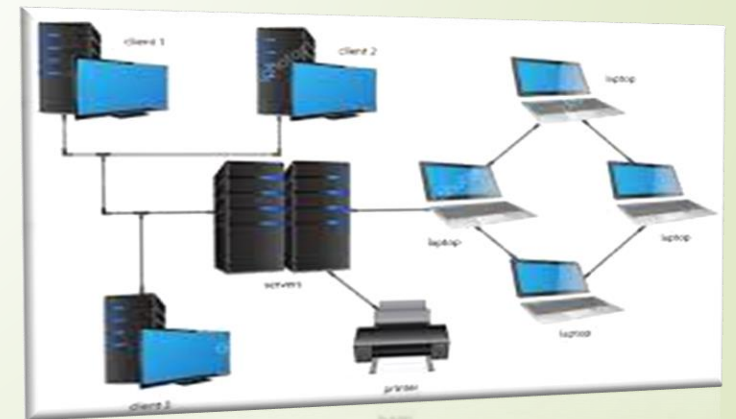


- Wi-Fi jest bežično povezivanje uređaja gdje se podaci između dva ili više umrežena uređaja prenose pomoću radio valova.
- Bluetooth je tehnologija povezivanja radio valovima kratkog dometa koja omogućuje bežičnu podatkovnu komunikaciju na udaljenosti od desetak metara.
- IrDA (Infrared Data Association)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



- ➔ Oglasni program korisniku prikazuje oglase i vrlo su opasni jer mogu prikupljati korisnikove informacije kao što su podaci prijavu , 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.

Spam



Ransomware



Oglasni program

4. Zaštita računala , programa i podataka na mreži

12

- S obzirom na svu opasnost koja prijete 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 prepoznaje zlonamjerne programe na vašem računalu , obavještava vas o pronalasku 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...](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~



- 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


Đametni telefon

Iva Trčak, 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-

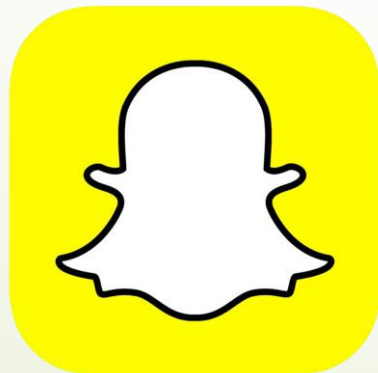
- Z Flip konstruiran je s aluminijskim okvirom i "ultra tankim staklom"
- Cijena Z Flip pametnog telefona je 11 tisuća i nešto kuna (1.486 eura)



Aplikacije

-Snapchat-

- Snapchat je aplikacija koju u zadnje vrijeme ima mnogo djece
- 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-

- ▶ Tvrтка je osnovana 1997. godine sa sjedištem u Los Gatosu u Kaliforniji
- ▶ Aplikacija služi za gledanje online filmova
- ▶ Tvrтка 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 zaštititi 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!

Several thin, dark, curved lines on the left side of the slide, resembling stylized grass or reeds.