

Informatika 6. razred

1. ORGANIZACIJA PODATAKA	1
1.1. Vrste datoteka i adrese sadržaja	1
1.2. Organiziranje sadržaja	1
2. MREŽNO POVEZIVANJE UREĐAJA	2
2.1. Računalna mreža i načini povezivanja	2
2.2. Vrste štetnih djelovanja preko mreže i zaštita	3
2.3. Mreža na mobilnim uređajima	3

Učenik treba sve samostalno prepisati u bilježnicu. Prvu stranicu (Sadržaj) nije potrebno

prepisivati. Slike i tablice koje imaju simbol  se mogu isprintati.

1. ORGANIZACIJA PODATAKA

1.1. Vrste datoteka i adrese sadržaja

- ▶ **Datoteka (*File*)**
 - **Programi (.exe)** – PowerPoint, Word, Firefox, Minecraft...
 - **Dokumenti (.jpeg, .mp4, .mp3, .pptx)** – slike, video, glazba, prezentacije...
- ▶ **Naziv datoteke** – *ime.nastavak* -> primjer *Zadatak.docx*
- ▶ **Datotečni nastavak** – identificira vrstu ili oblik datoteke
 - .pptx, .docx, .doc, .pdf, .jpeg, .exe...

1.2. Organiziranje sadržaja

- ▶ **Mapa (*Folder*)** – mjesto na koje spremamo druge mape ili datoteke
- ▶ **Putanja, staza (*Path*)** – Put do datoteke, uključujući naziv uređaja i mapa
 - D:\Podaci\5.r\Zadatak.docx
- ▶ **Sažimanje (komprimiranje) datoteka i mapa** – smanjivanje veličine i lakši prijenos
 - .zip, .rar

2. MREŽNO POVEZIVANJE UREĐAJA

2.1. Računalna mreža i načini povezivanja

- ▶ **Računalna mreža** (*Network*) – skup povezanih računala koja mogu razmjenjivati podatke
 - **Lokalna mreža – LAN** (*Local Area Network*) – kuća, učionica, škola
 - **Rasprostranjena mreža – WAN** (*Wide Area Network*) – veći prostor
 - **Internet** – najveća WAN mreža
- ▶ *Prednosti i nedostaci?*
- ▶ **Žične mreže** (*ethernet*)
 - mrežna kartica
 - mrežni kabel
 - preklopnik (*Switch*) – povezuje računala u lokalnoj mreži
- ▶ **Bežične mreže** (*wireless*)
 - bežična mrežna kartica
 - pristupna točka (*Access Point*)
- ▶ **Usmjernik (Router)** – omogućuje pristup internetu
- ▶ **Bežični prijenos podataka**
 - Wi-Fi, Bluetooth, IrDA (infracrveni)
- ▶ Odnos računala u mreži:
 - **Korisnik/poslužitelj** (*Client/Server*)
 - **Poslužitelj** sadrži podatke i usluge koje dostavlja **korisniku** na njegov zahtjev
 - **Mreža ravnopravnih računala** (*Peer-to-peer*)

2.2. Vrste štetnih djelovanja preko mreže i zaštita

- ▶ **Maliciozni programi (Malware)** – Virusi, crvi, trojanski konji, spyware, adware, ransomware...
- ▶ **Virus** – program koji je napravljen kako bi bez znanja korisnika ušao u računalo i načinio štetu
- ▶ **Neželjena poruka (Spam)** – poruka s reklamama i poveznicama na nesigurne stranice
- ▶ **Neprovjereni ili neistiniti sadržaji** – puno lažnih informacija na internetu

- ▶ **Antivirus** – program za zaštitu računala od virusa, potrebno ga je redovito ažurirati
- ▶ **Vatrozid (firewall)** – program koji nadzire (filtrira) prijenos podataka između računala i mreže
- ▶ **Sigurnosna kopija (backup)** – spremanje podataka na sigurnu lokaciju
- ▶ **Pohrana podataka u Oblak (Cloud)** – online pohrana podataka
 - Google Disk, OneDrive, Dropbox, Mega...

2.3. Mreža na mobilnim uređajima

- ▶ **Wi-Fi hotspot (pristupna točka)** – dijeljenje mobilne veze drugim uređajima

- ▶ **IP adresa** – jedinstvena adresa računala
 - **IPv4** – 4 bajta odvojena točkama (0-255), npr. **192.168.105.1**
- ▶ **Statička IP adresa** – nepromjenjiva, poslužitelji
- ▶ **Dinamička IP adresa** – promjenljiva, klijenti

- ▶ **Download** – preuzimanje sadržaja s interneta na lokalno računalo
- ▶ **Upload** – slanje sadržaja s računala na internet