

Lozinke i Zaštita Naloga

Ključevi tvog digitalnog doma: Jaka lozinka i 2FA

Cilj radionice: Naučiti kako kreirati neprobojne lozinke, koristiti password manager i uključiti 2FA zaštitu.

🔑 Dio A: Mlađa grupa (9-11)

🛡 Dio B: Starija grupa (12-15)



Tvoji Nalozi

Su Sigurni

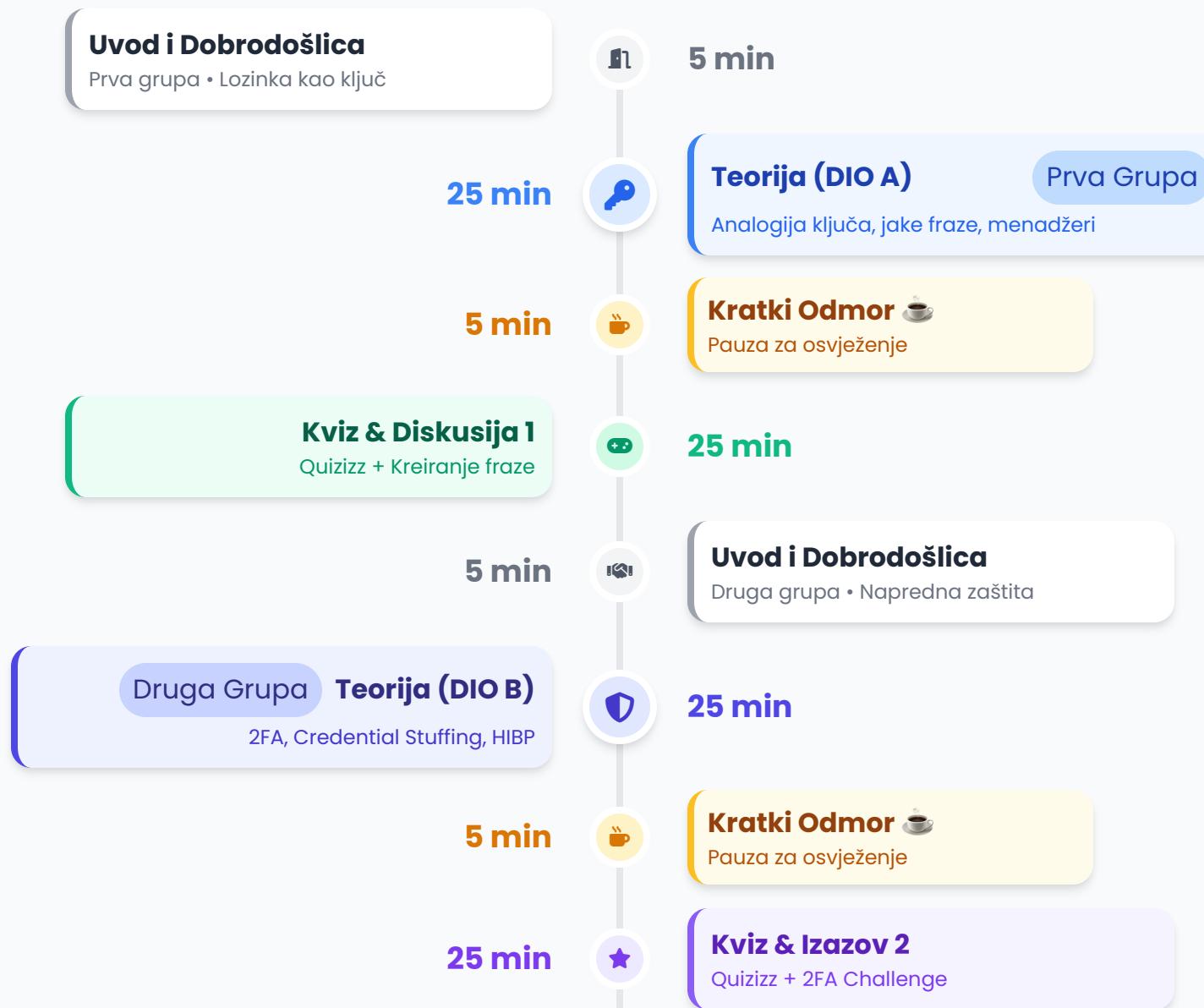


2FA Zaštita



Agenda dana

Plan radionice: Lozinke i Zaštita Naloga (120 minuta)



Dobrodošli!

Danas učimo kako da napravimo tajne šifre koje niko ne može da pogodi.



Poštujemo jedni druge

Slušamo kada neko govori i ne smijemo se tuđim pitanjima.



Pitamo kad ne znamo

Nema glupih pitanja! Ako ti nešto nije jasno, slobodno podigni ruku.



Čuvamo tajne

Danas pravimo lozinke, ali ih NIKADA ne govorimo naglas, čak ni ovdje!



Učestvujemo u kvizu

Na kraju ćemo igrati Quizizz da vidimo ko je postao majstor za lozinke.

Plan za Danas

Osnove lozinki i napredna zaštita naloga



Dio A: Osnove

Kako napraviti jaku lozinku koju je teško pogoditi, a lako zapamtiti.



Dio A: Alati

Uvod u Password Manager e i zašto ne trebamo pamtiti sve šifre.



Dio B: 2FA

Dvofaktorska autentifikacija kao dodatni i ključni sloj zaštite.



Dio B: Napadi

Razumijevanje Credential Stuffing napada i kako hakeri koriste curenja podataka.



Od osnova do ekspertske zaštite!

MOTIVACIJA

Zašto je zaštita važna?

Tvoji nalozi su kao tvoja kuća. Jake lozinke su ključ sigurnosti.



Veliki Rizik 2026

U 2026. godini, veliki dio upada u naloge dešava se zbog slabih ili ponovljenih lozinki. Jedna greška može otključati sve.



Lozinka = Ključ

Tvoja lozinka je jedinstveni ključ tvog digitalnog doma. Ako je ista za sve, lopov jednim ključem otvara sva vrata.



2FA Moć

Dvostruka zaštita (2FA) zaustavlja većinu napadača čak i ako znaju tvoju lozinku. To je kao dodatna brava na vratima.



Cilj je kontrola, ne strah. Tvoja sigurnost je u tvojim rukama! 

PRVA GRUPA (9-11 GOD)

DIO A:

Osnove lozinki

Razumijemo lozinke, pravimo jake fraze i učimo da ne
dijelimo ključeve svog digitalnog doma! 



Jaka Lozinka



Tvoja Tajna



Siguran Nalog



ANALOGIJA

Lozinka je kao Ključ od Kuće



Jedinstven ključ

Kao što jedan ključ ne otvara sva vrata u gradu, tako ni jedna lozinka ne smije biti za sve naloge.



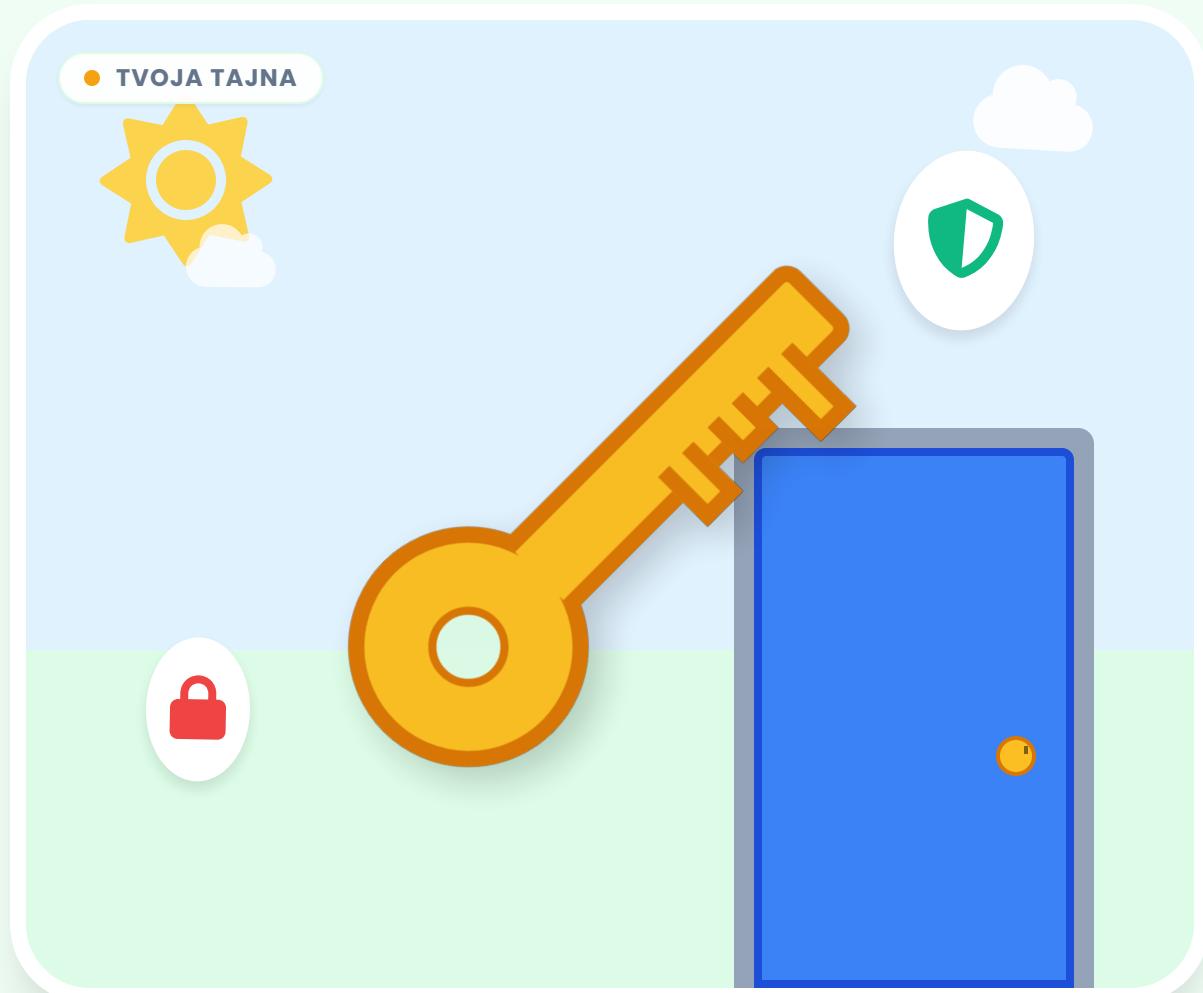
Ne dijeli se s drugima

Da li bi dao/la ključ od kuće strancu na ulici? Nikada ne dijeli lozinku, čak ni s prijateljima.



Čuva pristup

Lozinka čuva tvoje privatne stvari, poruke i igre. To je tvoja prva linija odbrane.



Šta je lozinka?

To nije samo riječ koju kucaš. To je tvoja prva linija odbrane u digitalnom svijetu.



Tvoja Tajna

Znaš je samo ti. Nikome se ne govori, čak ni najboljem prijatelju.



Tvoj Identitet

Dokazuje kompjuteru da si to stvarno ti, a ne neko drugi.



Digitalni Ključ

Otvara vrata tvoje online kuće, profila i igrica.



Sigurnost

Čuva tvoje naloge od lopova i hakera.



Privatnost

Štiti tvoje dopisivanje i tajne poruke da ih niko ne čita.



Jedinstvenost

Svaki nalog treba svoj poseban ključ, baš kao i sobe.

Slaba Lozinka vs Jaka Lozinka

Koja lozinka će zaustaviti hakera, a koja je kao otvorena vrata?



Slaba Lozinka

Lako se pogoda za par sekundi

PRIMJERI:

lozinka123

marko2015

ZAŠTO JE SLABA?

- Sadrži tvoje ime ili datum rođenja.
- Prekratka je (manje od 8 znakova).
- Koristi obične riječi iz rječnika.

VS



Jaka Lozinka

Hakerima trebaju vijekovi

PRIMJERI:

Ljubičasti!Slon7#Leti

Zec?Kava9\$Planina

ZAŠTO JE JAKA?

- Dugačka je (12+ znakova, fraza).
- Miješa slova, brojeve i simbole.
- Nema logične veze s tvojim podacima.



Savjet: Najbolja lozinka je ona koju ti lako pamtiš, a drugi nemogu pogoditi!

Slučaj: Dijeljenje s prijateljem

Ana je mislila da najboljem drugu može vjerovati sve, pa i svoju lozinku. Pogledajmo šta se zapravo desilo.



Usluga za druga

Školska pauza

"Samo da probam"

Anin drug Luka je želio da isproba njen novi 'skin' u igri. Ana mu je šapnula svoju lozinku i rekla: **"Evo ti, ali nemoj nikom drugom reći! To je tajna."**

Ana je mislila da je lozinka sigurna jer je Luka njen najbolji prijatelj.



Sve je nestalo

Sledeći dan

Nepažnja košta

Luka nije imao loše namjere, ali je zaboravio da se odjavi sa školskog računara. Drugi učenici su ušli na Anin nalog.

Potrošili su sve njene novčice, prodali rijetke predmete i promijenili ime naloga. Ana je izgubila mjesecce truda u igri.

Lozinka je kao četkica za zube – ne dijeliš je ni sa kim!

POSLJEDICA: ŠTETA

3 Zlatna Pravila Lozinki



Kako da tvoji nalozi budu sigurni kao tvrđava.



1. Duga Fraza

Koristi 4-5 nasumičnih riječi (npr. *PlaviZecJedePicuu*). Što je lozinka duža, to ju je teže pogoditi!



2. Različite Lozinke

Jedan ključ ne otvara sva vrata. Ako imaš istu lozinku svuda, jedan upad ruši sve tvoje naloge.



3. Ne Dijeli Se

Lozinka je kao četkica za zube – ne dijeliš je ni sa kim! Ni sa najboljim prijateljem, ni u igrici.



Kako Napraviti Jaku Lozinku?



Prati ova 4 jednostavna koraka za neprobojnu zaštitu...

RECEPT ZA SUPER-TAJNU LOZINKU:

1. Duga Fraza

Spoji 4-5 nepovezanih riječi u jednu rečenicu. Što duže, to bolje!

Zec!Voda7#Plan

2. Ubaci Začine

Dodaj brojeve i specijalne simbole (!, #, \$) između riječi.

7 # ! \$ 9

3. Bez Ličnog

Nikad ne koristi ime, datum rođenja, ime psa ili školu. To se lako pogodi!

Marko2014

4. Uvijek Novo

Svaki nalog mora imati POTPUNO drugačiju lozinku.

1 Nalog = 1 Ključ

ZLATNO PRAVILO BEZBJEDNOSTI

Lozinka je kao četkica za zube: ne dijeli je nikome i mijenjam je redovno!



Mjerač Snage Lozinke

Šta čini razliku između lozinke koju haker provali za sekundu i one koja je sigurna vijekovima?

Slab Primjer

🚫 Opasno



LOZINKA

maca2024

VEOMA SLABO

Vrijeme probijanja: < 1 sekunda 🚀

ANALIZA PROBLEMA:

- ✗ Kratka riječ iz rječnika ("maca")
- ✗ Predvidiv broj na kraju (godina)
- ✗ Nema simbola ni velikih slova

Jak Primjer

✓ Sigurno

LOZINKA

Zec!Voda7#Plan

ODLIČNO

Vrijeme probijanja: 3 miliona godina 🐢

ZAŠTO JE SIGURNA:

- ✓ Duga fraza (3 nasumične riječi)
- ✓ Mješavina simbola (!, #) i brojeva
- ✓ Lako se pamti, teško se pogađa

⌚ Dužina (>12)

🅰️ Velika slova

Simboli

✖️ Nepredvidivost

Jedinstvena lozinka = Sigurnost

Zašto svaki nalog mora imati svoj poseban ključ? Ako jedan "curne", ostali ostaju zaključani!



Jedan Ključ

Kao ključ od kuće. Jedna lozinka otvara samo jedna vrata, ne sve.



Zaštita Igrica

Ako neko provali u tvoj Roblox, tvoj TikTok je i dalje siguran.



Tvoj E-mail

Najvažniji nalog mora ostati zaključan čak i ako haker uđe u igru.



Nema Domina

Pad jedne lozinke ne ruši sve ostale naloge kao domine.



Zbunjeni Haker

Kada haker proba tvoju šifru na drugom sajtu... ne radi!



Bez Panike

Ako se desi problem, mijenjaš samo jednu lozinku, ne sve.

Lozinka-Fraza vs Nasumična Šifra

Koju vrstu lozinke je najbolje koristiti za pamćenje?



Lozinka-Fraza

Lako za ljudе (nas)

PRIMJER

Zec !Voda7#Plan

- Lako se pamti kao slika ili priča.
- Jako dugačka (što je sigurnije).
- Možeš je ukucati bilo gdje.
- Idealna za tvoju Glavnu Lozinku.



Nasumična Šifra

Najbolje za mašine

PRIMJER

Xj 9\$мK#2pL@5

- Nemoguće zapamtiti napamet.
- Maksimalna matematička snaga.
- Moraš koristiti Password Manager.
- Dobra za sve sporedne naloge.

VS



Preporuka: Napravi smiješnu rečenicu, uzmi prva slova i dodaj simbole – to je tvoja super fraza!

Šta je Password Manager?

Tvoj lični digitalni sef. Umjesto da pamtiš desetine komplikovanih lozinki, ovaj alat radi težak posao umjesto tebe.



Pamti Sve Umjesto Tebe

Zaboravi na papiriće! Manager pamti sve tvoje korisnička imena i lozinke za igre, školu i društvene mreže na jednom sigurnom mjestu.

#SuperMemorija #BezStresa



Pravi Nerješive Šifre

Kreira super jake lozinke poput `Xy7#mP9$0L` koje hakeri ne mogu pogoditi ni za milion godina.

#Generator #JakaLozinka



Jedan Ključ za Sve

Sve je zaključano jednom "**Glavnom lozinkom**" (Master Password). To je JEDINA lozinka koju moraš zapamtiti u životu.

#GlavniKljuč #Sef



Brza Prijava (Auto-fill)

Kada dođeš na poznati sajt, manager sam prepozna gdje si i upiše podatke umjesto tebe. Nema više kucanja!

#Brzina #Magija



Važno pravilo: Tvoja Glavna lozinka mora biti dugačka i tajna. Ako nju zaboraviš ili izgubiš, gubiš pristup cijelom sefu!

Zašto se lozinke **NE** dijele

Čak ni sa najboljim prijateljem ili prijateljicom! Evo zašto je to opasno:



Zlatno pravilo:

"Lozinka je kao četkica za zube - ne dijeliš je ni sa kim!"



Gubiš kontrolu nad nalogom

Kada daš lozinku, više nisi jedini/a vlasnik/ca. Prijatelj može (namjerno ili slučajno) promijeniti šifru i zaključati te van tvog naloga.



Lančano dijeljenje

Ti kažeš Marku, Marko kaže Ani... Tvoja tajna brzo prestaje biti tajna. Nikad ne znaš ko će još saznati tvoju lozinku.



Rizik za tvoju privatnost

Ko ima lozinku, vidi sve tvoje poruke, slike i tajne. Mogu pisati drugima u tvoje ime i praviti probleme.



Botovi i prevare

Ako prijatelj/ica klikne na lažni link dok je u tvom nalogu, hakeri mogu ukrasti tvoje iteme, Robux-e ili podatke.

Papir vs Password Manager

Gdje je najsigurnije zapisati i čuvati svoje tajne lozinke?



Papir i Sveska

Offline metoda (Stari način)

- **Prednost:** Hakeri ne mogu uči u tvoju svesku preko interneta.
- **Rizik:** Papir se lako izgubi, pocijepa ili baci slučajno.
- **Rizik:** Svako ko nađe svesku može pročitati tvoje tajne.
- Teško je ručno prepisivati dugačke šifre (npr. Xy7#9!).

VS



Password Manager

Digitalni sef (Preporučeno)

- Pamti stotine lozinki umjesto tebe u sigurnom sefu.
- Moraš zapamtiti samo **JEDNU** glavnu lozinku.
- Automatski upisuje lozinku (nema kucanja i grešaka).
- Generiše super jake lozinke koje je nemoguće pogoditi.



Savjet: Ako koristiš papir, čuvaj ga u zaključanoj ladici, nikad zalijepljenog na monitor!

Primjer 2026: Efekat Domina

Kada koristiš istu lozinku na više mesta, sigurnost svih tvojih naloga je jaka koliko i najslabija karika.

! GREŠKA: PONAVLJANJE



Jedna lozinka za sve

Navika iz lijenosti

⌚ Šta se desilo?

Ana je koristila istu lozinku "Maca123" za školski forum, e-mail, Instagram i omiljenu igricu.

⌚ Mali, nesiguran školski forum je hakovan i lozinke su procurile.



Sve je palo

Gubitak kontrole

⚡ Napad

Hakeri su probali istu kombinaciju e-maila i lozinke "Maca123" na svim popularnim sajtovima.

U roku od sat vremena, Ana je izgubila pristup e-mailu, Instagram profilu i svim levelima u igrici. Hakeri su slali lažne poruke njenim prijateljima.

🛡️ Rješenje: Različite lozinke + 2FA!

Hajde da smislimo JAKU lozinku!

Zaboravi na "123456". Tvoja nova lozinka je tajna rečenica koju samo ti znaš.

1 Izaberis 4 nasumične riječi

Nešto nepovezano. Npr. *Zec, Voda, Planina, Sir*. Što lude, to bolje!

2 Dodaj broj i simbol

Umetni ih negdje. Npr. *Zec!Voda7Planina#Sir*.

3 BEZ ličnih podataka!

Bez imena, prezimena, datuma rođenja ili imena ljubimca.

 Savjet: Zamisli sliku u glavi koja povezuje te riječi!



PRIMJER JAKE LOZINKE

Ljubičasti#Slon7!Leti

 Dužina (20+)

 Brojevi (7)

 Simboli (# !)

 Bez Imena



Tvoj red!

Uzmi papir i olovku (ne telefon!) i smisi svoju tajnu frazu. Ne pokazuju nikome!

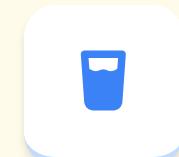


Kratki Odmor

Pauza za prvu grupu – Napuni baterije!

5

MINUTA



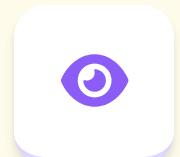
Hidratacija

Popij čašu vode



Istezanje

Protegni se malo



Pauza za oči

Odmori pogled od ekrana



Slijedi: Quizizz kviz o lozinkama!

PROVJERA ZNANJA DIO A

Quizizz Kviz

Pokaži šta znaš o osnovama lozinki!

1 Pripremi uređaj

Uzmi svoj telefon ili tablet

2 Otvori quizizz.com/join

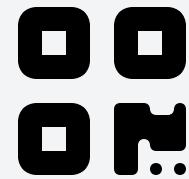
Ili jednostavno skeniraj QR kod

3 Unesi kod i ime

Tvoja tajna šifra za ulaz u igru!

Skeniraj Kod

Otvori kameru na telefonu



GAME CODE

A dashed blue rectangular outline is provided for users to enter the game code.

Unesite ovaj kod na quizizz.com/join

Vrijeme za Razgovor



Podijelite svoja iskustva o lozinkama i sigurnosti



Snaga Lozinke

Šta čini lozinku jakom? Da li je važnija dužina ili čudni znakovi?
Zašto je "123456" loš izbor?



Tajne se ne dijele

Zašto ne dijelimo lozinke čak ni sa najboljim prijateljem? Šta se može desiti ako neko drugi zna tvoju šifru?



Lozinka-Fraza

Kako najlakše zapamtiti dugu lozinku? Da li je bolje pamtiti "Xy9#z" ili "LjubicastaZirafaPijeCaj"?



Podignite ruku ako imate ideju za super jaku lozinku!

Twoja Tvrđava je Spremna!



Tri moćna alata koja si danas savladao/la za sigurnost naloga.



Duga Fraza

Zaboravi kratke šifre. Koristi 4-5 nasumičnih riječi + broj + simbol. "Zec!Pije8Kafu" je jače od "sifra123".



Različite Lozinke

Svaka igra i svaki nalog mora imati svoj poseban ključ. Ako neko provali u jedan, ostali su sigurni!



Razmisli o 2FA

Dvostruka zaštita je kao dodatna brava. To ćemo detaljno učiti u drugom dijelu radionice!





DRUGA GRUPA (12-15 GOD)

DIO B:



Napredna zaštita

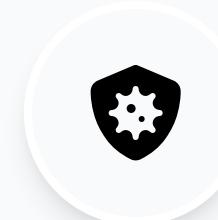
Razumijevanje naprednih prijetnji i zaštita naloga kao profesionalac.
Učimo o 2FA, credential stuffing napadima i kako ih zaustaviti. 



2FA Autentifikacija



Credential Stuffing



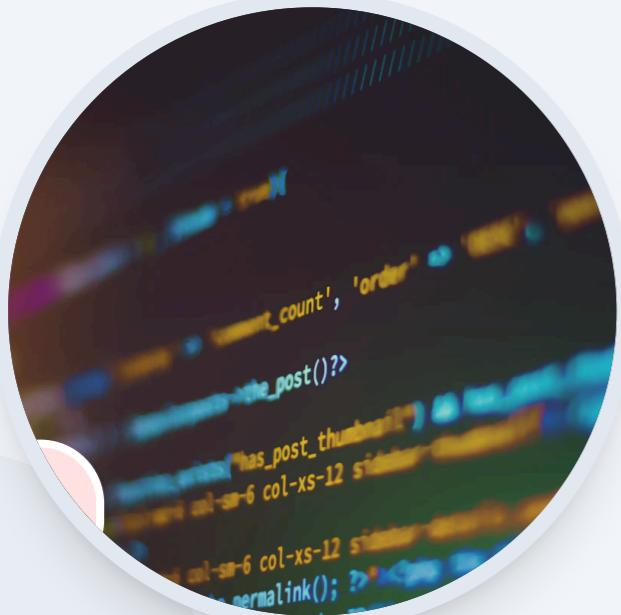
Napredna Zaštita



Dobrodošli nazad!



Dio B: Napredna zaštita, 2FA i odbrana od napadača.



2FA Autentifikacija

Lozinka nije dovoljna. Uvodimo drugi sloj zaštite koji zaustavlja 99% napada.



Credential Stuffing

Kako hakeri koriste jednu procurenu lozinku da otključaju sve tvoje naloge.



Breach Checker

Alati kao "Have I Been Pwned" – kako provjeriti da li su tvoji podaci već na dark webu.

Vrijeme je za ozbiljnu digitalnu odbranu. Spremni? 🚀

Kako radi Credential Stuffing?

Zašto je opasno koristiti istu lozinku svuda...



ANATOMIJA NAPADA:



1. Curenje

Hakeri ukradu bazu lozinki sa jednog sajta (npr. stari forum).



2. Bot Testira

Automatizovani bot proba istu email/lozinku na hiljade drugih sajtova.



3. Upad

Ako koristiš istu lozinku, haker ulazi u tvoj Instagram, Email, Epic Games...



4. 2FA Štit

Ali! Ako imaš 2FA, haker treba kod sa tvog telefona. Napad neuspješan!

BEZBJEDNOSNI ZAKLJUČAK

Različite lozinke sprečavaju lančanu reakciju. 2FA zaustavlja upad čak i kad lozinka pročuri.



CURENJE LOZINKI I NAPADI

GLAVNA VIJEST

3.2M PROVALJENIH NALOGA

MASOVNI "CREDENTIAL STUFFING" NAPAD NA GAMING PLATFORME

Hakeri koriste procurene lozinke sa starih foruma kako bi provalili u milione **gaming naloga** korisnika koji koriste istu lozinku na više mesta, kradući virtualne predmete.

Hitno Upozorenje

GAMING SECURITY WATCH

DATA LEAK

Obrazovne Platforme

PROCURELE LOZINKE POPULARNE E-UČIONICE

Zbog slabe zaštite servera, baza podataka sa preko 500.000 korisničkih imena i **nezaštićenih lozinki** učenika dostupna je na dark webu, omogućavajući krađu identiteta.

EDUTECH SAFETY REPORT

PREVARA

Društvene Mreže

LAŽNI "PASSWORD RESET" E-MAILOVI

Novi talas sofisticiranih phishing napada cilja tinejdžere lažnim obavještenjima o **promjeni lozinke**, kradući pristup Instagram i TikTok nalozima u rekordnom broju.

SOCIAL MEDIA ALERT



Lozinke su Ahilova peta bezbjednosti

Podaci iz izvještaja za 2026. godinu pokazuju jasnu sliku rizika.

50%

Izvor svih upada

Polovina svih hakerskih napada (breaches) u 2026. godini izvršena je preko ukradenih ili slabih lozinki.



Rizik Reciklaže

Ponovna upotreba iste lozinke (Recycling) je vodeći uzrok "Credential Stuffing" napada.



Moć 2FA Zaštite

Korisnici koji su uključili 2FA smanjili su rizik od uspješnog preuzimanja naloga za 99.9%.

UZROCI CURENJA PODATAKA 2026



Slabe/Ukradene Lozinke

Phishing

Softverske Ranjivosti

Ostalo



VISOKI RIZIK

Credential Stuffing

Šta je 2FA (Dvofaktorska Autentifikacija)?

To je kao da imаш dvoja vrata. Čak i ako lopov ukrade ključ (lozinku), ne može ući bez drugog faktora.



Nešto što ZNAŠ

Tvoja lozinka, PIN kod ili tajno pitanje.

Prvi sloj odbrane



Nešto što IMAŠ

Tvoj telefon (SMS/App kod), USB ključ ili kartica.

Drugi sloj odbrane



Nešto što JESI

Otisak prsta, sken lica (FaceID) ili oka.

Biometrija

Vrste Autentifikacije

Odaberि pravi metod za svoja digitalna vrata.

NIVO SIGURNOSTI:

Srednji

Visok

Najviši



SMS Kod

Kod stiže kao tekstualna poruka.
Najlakše za postaviti, ali
najmanje sigurno zbog "SIM
swap" napada.



Aplikacija (TOTP)

Aplikacije kao Google Auth. Kod
se mijenja svakih 30s i radi **bez
interneta**.



Push Notifikacija

Samo klikneš **DA** na
obavještenje. Brzo, praktično i
veoma sigurno.



PREPORUKA

Hardverski Ključ

Fizički USB uređaj (npr. YubiKey).
Nemoguće hakovati na daljinu.
Zlatni standard zaštite.

SIGURNOST

2/5



SIGURNOST

4/5



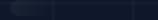
SIGURNOST

4/5



SIGURNOST

5/5





Kako Uključiti 2FA?

Četiri koraka do neprobojnog naloga

> EXECUTE_PROTOCOL: SECURE_ACCOUNT

1



Postavke

Otvori aplikaciju (Instagram, Gmail, Fortnite) i idi na **Settings** ili **Postavke**.

2



Bezbednost

Potraži sekciju **Security**, **Login** ili **Privacy**.

3



Uključi 2FA

Klikni na **Two-Factor Auth**. Skeniraj QR kod ili unesi broj telefona.

4



Backup Kodovi

NAJAVAŽNIJE! Sačuvaj backup kodove na sigurno (ne u telefon!). Trebaju ti ako izgubiš mobitel.

SECURITY ALERT

Bez backup kodova, ako izgubiš telefon, gubiš i nalog ZAUVIJEK. Uslikaj ih ili zapiši!



Password Manager: Napredne Opcije

Više od običnog čuvanja lozinki – automatizacija i sigurnost za cijelu porodicu.



Auto-generisanje

Zaboravi na smišljanje! Alat kreira super-jake, duge lozinke (npr. X7#k9\$mP2@vL) koje niko ne može pogoditi.

#JakaLozinka

#BezTruda



Auto-popunjavanje

Prijavi se na sajtove i aplikacije u sekundi bez kucanja. Ovo te štiti i od keyloggera (virusa koji prate tipkanje).

#Brzina

#AntiKeylogger



Porodično Dijeljenje

Sigurno podijeli Netflix ili Wi-Fi lozinku sa članovima porodice direktno kroz aplikaciju, bez slanja teksta u porukama.

#Sigurno

#BezTeksta



Digitalni Sef

Čuvaj više od lozinki: sigurne bilješke, PIN kodove, i kopije dokumenata. Sve je šifrovano i dostupno samo tebi.

#TajneBilješke

#Dokumenti



Ključ svega: Tvoja "Master Lozinka" je jedina koju moraš pamtitи. Neka bude duga fraza koju niko ne zna!

Breach Checker Demo

Alat: Have I Been Pwned (Simulacija)

KORAK 1: PROVJERA



marko_gamer2011@email.com

Pwned?



KORAK 2: REZULTAT



Oh no — pwned!

Pronađen u **2 curenja podataka** (Data Breaches).

Jan 2026

SuperGame RPG Database

Procurilo: E-mail adrese, Lozinke, Korisnička imena



1. Promijeni Lozinku

Odmah kreiraj novu, jaku frazu.



2. Uključi 2FA

Dodaj drugi sloj zaštite (kod na telefon).



SECURE_PROTOCOL_V.2026

Prednosti vs Ograničenja Biometrije

Otisak prsta i prepoznavanje lica: Komfor ili rizik?



Prednosti

Zašto je koristimo?

- Brzina: Otključaj telefon u djeliću sekunde.
- Praktičnost: Ne moraš pamtitи komplikovane šifre.
- Uvijek uz tebe: Ne možeš zaboraviti svoj prst ili lice.
- Teže za špijuniranje: Niko ne može "pročitati" otisak preko ramena.



Ograničenja

Na šta treba paziti?

- Privatnost: Biometrijski podaci su tvoji zauvijek – ne mogu se promjeniti.
- Prisila: Mogu te natjerati da pogledaš u telefon.
- Greške: Maska, naočare ili mokri prsti mogu blokirati pristup.
- Fallback rizik: Ako biometrija zakaže, i dalje trebaš PIN (koji mora biti jak).

VS



Savjet: Koristi biometriju kao "prečicu", ali uvijek imaj jak PIN ili lozinku u pozadini!

ETIČKA DILEMA

:: LOZINKA KAO DOKAZ POVJERENJA? ::

STATUS DISKUSIJE

OTVORENA



KONTEKST

U online gamingu i društvenim mrežama često postoji pritisak: "Ako smo najbolji prijatelji, zašto mi ne daš šifru?"

DRUŠTVENI PRITISAK:

"Tajna postaje dokaz lojalnosti."

DVIJE STRANE



ZA Dijeljenje

Prijatelji dijele sve. To je praktično za levelovanje i igru.



PROTIV Dijeljenja

Lozinka je identitet. Niko drugi ne treba da bude "ti" online.

ARGUMENTI ZA I PROTIV

:: Da li je dijeljenje lozinke vrijedno rizika? ::

ARGUMENT "ZA"



Test Povjerenja

"Mi smo nerazdvojni. Ako mi ne vjeruješ sa šifrom, da li smo uopšte prijatelji?"

DILEMA:

Da li privatnost znači da nešto kriješ?

RIZIK 1



Svada i Osveta

Danas ste najbolji, sutra se posvađate. Prijatelj u ljutnji briše tvoje skinove ili mijenja lozinku.

POSLJEDICA:

Emocije prolaze, ali šteta ostaje.

RJEŠENJE



Postavljanje Granica

Pravi prijatelj poštuje tvoju privatnost. "Vjerujem ti, ali ovo je moje pravilo."

ALTERNATIVA:

Family Sharing ili Guest Mode.



Lančana Reakcija

Tvoj prijatelj kaže *svom* drugom najboljem prijatelju "u povjerenju". Sada 5 ljudi zna tvoju šifru.

REALNOST:

Gubiš kontrolu nad time ko ulazi.

RIZIK 2

Politike: Pravila Platformi i Škola

Svaka mreža ima svoja "Terms of Service". Kršenje ovih pravila o lozinkama može dovesti do gubitka naloga ili disciplinskih mjera.

INSTITUCIJE



Školske Politike

Strogi standardi

☰ Obavezni zahtjevi

- ✓ **Minimalna dužina:** Često 12+ karaktera.
- ✓ **Kompleksnost:** Obavezna velika slova, brojevi i simboli.
- ⌚ **Reset protokol:** Obavezna promjena svakih 90 dana.

⚠ IT admini vide kada je lozinka prejednostavna!



Gaming & Social

Sigurnost naloga

🛡 Nulta tolerancija

- 🚫 **Account Sharing:** Strogo zabranjeno dijeljenje naloga.
- 🚫 **2FA Preporuka:** Često obavezna za "Ranked" igranje ili trgovanje.
- 🚫 **Sumnjiva aktivnost:** Privremeni ban ako se loguješ s 5 lokacija.

☠ DIJELJENJE LOZINKE = TRAJNI BAN

Phishing vs Credential Stuffing

Dva načina kako hakeri dolaze do tvog naloga



Phishing

Kradu lozinku direktno od tebe

- Napadač te prevari lažnim e-mailom ili porukom.
- Link vodi na lažni sajt koji izgleda kao pravi.
- **Ti sam/a** unosiš svoju lozinku u formu.
- Cilja tvoju naivnost ili brzopleto reagovanje.



Credential Stuffing

Koriste već procurenu lozinku

- Napadač koristi baze lozinki sa drugih hakovanih sajtova.
- Botovi isprobavaju istu lozinku na hiljade servisa.
- **Ne moraš ništa uraditi** da bi te hakovali.
- Uspijeva samo ako koristiš **istu lozinku** svuda.

VS



Rješenje za oba napada: Različite lozinke za svaki nalog + uključi 2FA!

Javni računari i dijeljeni uređaji

Biblioteke, škole i internet kafei su rizične zone. Prati ova 4 ključna pravila sigurnosti.

Ne čuvaj lozinke

Nikada ne klikni na "Remember Me" ili "Save Password" u browseru.



Uvijek se odjavi

Zatvaranje prozora nije dovoljno. Obavezno klikni "Log Out" na svim nalozima.



Privatni prozor



Koristi Incognito/Private mode. On automatski briše istoriju i kolačice nakon gašenja.

Uključi 2FA



Tvoja sigurnosna mreža. Čak i ako zaboraviš odjavu, niko ne može ući bez tvog telefona.

Twoja Digitalna TVRĐAVA



Četiri stuba napredne zaštite koji drže hakere podalje od tvojih naloga.



2FA Svuda

Uključi dvofaktorsku autentifikaciju na svim važnim nalozima.
To je tvoj najjači štit protiv krađe.



Provjeri Curenja

Redovno koristi 'Have I Been Pwned'. Ako podaci procure,
mijenjaj lozinku istog trenutka.



Unikatne Lozinke

Koristi Password Manager. Svaki nalog mora imati drugačiju,
dugu lozinku. Nema ponavljanja!





Kratki Odmor

Pauza za drugu grupu

5

MINUTA



Hidratacija

Popij čašu vode



Razgibavanje

Protegni se malo



Udahni

Duboko udahni i opusti se



Vidimo se uskoro na Quizizz kvizu i izazovu!

PROVJERA ZNANJA DIO B

Quizizz Kviz

2FA, Credential Stuffing & Breach Check

1

Uzmi telefon ili tablet

Spremi se za napredni bezbjednosni izazov

2

Otvori quizizz.com/join

Ili skeniraj QR kod sa desne strane

3

Unesi kod i svoje ime

Pokaži svoje ekspertsko znanje!



Skeniraj Kod

Ulaz u sigurnu zonu



GAME CODE

Unesite ovaj kod na quizizz.com/join

BEZBJEDNOSNI SPRINT

:: LIVE DEFENSE PROTOCOL ::

STATUS MISIJE

U TOKU...



>_ BRIEFING MISIJE

Hakeri ne spavaju. Tvoj zadatak je da u narednih **5 minuta** podigneš svoje digitalne štitove na maksimum.

Ovo nije teorija. Ovo je prava akcija na tvojim stvarnim nalozima.

CILJ:

✓ ZERO TRUST

Verifikuj sve, ne vjeruj nikome.

SAVJET:

"Najbolja lozinka je ona koju ni ti ne znaš (koristi Password Manager)."

KORACI ZADATKA

:: IZVRŠI SLJEDEĆE KOMANDE ::



Uključi 2FA

Odaberi jedan važan nalog (Instagram, TikTok, Google, Discord). Idi u **Settings > Security** i aktiviraj Two-Factor Auth.

STATUS:

Čekam kod...



Reaguj Odmah!

Ako je rezultat "Pwned" (crveno): Odmah promijeni lozinku na tom nalogu! Ako je "Safe", provjeri drugi e-mail.

AKCIJA:

>> CHANGE_PASSWORD_NOW



Provjeri Curenja

Otvori browser i idи na **haveibeenpwned.com**. Unesi svoj e-mail i provjeri da li je dio nekog poznatog napada.

REZULTAT:

Safe

/ Pwned



Sačuvaj Kodove

Kada uključiš 2FA, dobićeš "Backup Codes". Sačuvaj ih na sigurno mjesto (ne screenshot u galeriji!).

TIP:

Zapiši na papir.

Šta smo Naučili?



Sumiranje utisaka o zaštiti naloga i planiranje akcije



Najkorisnije?

Šta vam je bilo najvažnije otkriće danas? Da li je to 2FA, breach checker ili menadžer lozinki?



Moj Prvi Korak

Koji konkretni korak radite danas? Palite 2FA na Instagramu ili mijenjate staru lozinku?



Pomoć Drugima

Kome ćete prvom pomoći da zaštiti nalog? Prijatelju, bratu, sestri ili roditeljima?



Podignite ruku da podijelite svoj plan akcije!

DODATNI IZAZOV

:: MISIJA ZA ZVJEZDICU ::

STATUS MISIJE

AKTIVNA



KONTEKST

Znanje je moć, ali samo ako se primijeni. Većina ljudi zna šta je jaka lozinka, ali i dalje koristi "123456". Ovaj izazov je tvoja prilika da pređeš sa riječi na djela.

ROK ZA IZVRŠENJE:

7 dana od danas

CILJ I NAGRADA

Cilj nije samo "odraditi" zadatak, već stvoriti digitalnu tvrđavu oko tvojih podataka.

- Miran san bez straha od hakera
- Titula "Cyber Čuvar"

PLAN AKCIJE

:: 4 KORAKA DO SIGURNOSTI ::

KORAK 1



Revizija Naloga

Provjeri svojih 5 najvažnijih naloga (npr. Email, Instagram, TikTok, Roblox, E-Dnevnik).

AKCIJA:

Popiši koje lozinke koristiš.

KORAK 2



Promjena Lozinki

Identifikuj 2 najslabije (ili ponovljene) lozinke i zamjeni ih dugim frazama.

PRIMJER:

Slabo: "marko123" → Jako:
"Plavi!Slon#Pije8Kafu"

KORAK 3



Uključi 2FA

Aktiviraj dvofaktorsku autentifikaciju (2FA) na svom glavnom email-u ili gaming nalogu.

REZULTAT:

Čak i ako ti ukradu lozinku,
nalog je siguran.

KORAK 4



Plan Održavanja

Zapiši datum u kalendaru za 3 mjeseca od danas za sljedeću brzu provjeru.

OBAVEZA:

Sigurnost je proces, a ne jednokratni čin.

LOZINKE I NAPADI

KRITIČNO

50% SVIH HAKOVA

NAPADI KROZ RECIKLIRANE LOZINKE DOMINIRAJU

Polovina svih uspješnih upada u naloge u 2026. godini izvršena je tehnikom **credential stuffing** – hakeri koriste već procurene lozinke da bi otključali druge naloge korisnika koji koriste istu šifru svuda.

Credential Stuffing

RIZIK

68% KORISNIKA
ISTA LOZINKA ZA VIŠE OD 5 NALOGA

Uprkos upozorenjima, većina korisnika i dalje koristi istu lozinku za e-mail, društvene mreže i gaming platforme, stvarajući **lančani rizik** gubitka svih naloga odjednom.

👤 USER BEHAVIOR STUDY

NAPREDAK

Zaštita

+40% RAST USVAJANJA
2FA POSTAJE STANDARD ZAŠTITE

Sve više platformi (npr. Roblox, Discord) sada zahtijeva obaveznu **dvo faktorsku autentifikaciju**, što je smanjilo uspješnost phishing napada za čak 90% kod zaštićenih naloga.

SECURITY ADOPTION INDEX

🌐 GLOBAL THREAT ANALYSIS 2026

Ključni podaci o credential stuffing napadima i stanju sigurnosti naloga u 2026. godini.

DODATNI MATERIJALI

Korisni Resursi i Alati

Provjeri bezbjednost svojih naloga, preuzmi alate za zaštitu i potraži pomoć ako ti zatreba.



Breach Checker

Provjeri da li su tvoja e-mail adresa ili lozinka procurile u poznatim hakerskim napadima. Ako jesu, odmah promijeni lozinku!

haveibeenpwned.com



Alati za Zaštitu

Preuzmi **Password Manager** za čuvanje lozinki i pročitaj vodič za uključivanje **2FA** (dvostrukе zaštite).

2fa.directory



Linije Podrške

Ako ne možeš pristupiti nalogu ili doživljavaš digitalno nasilje, obrati se stručnim linijama za pomoć.

netpatrola.org



Predavač

Radionica Digitalne Bezbjednosti



pomoći@skola.edu



www.sigurnost.net

Vodič za Predavača: Lozinke & Zaštita Naloga



Ključne napomene za Temu 4: Jaka lozinka, 2FA i Menadžeri

Ukupno trajanje: 120 min (2 x 60 min)



Jezik i Ton

- Ijekavica:** "dijeljenje", "sigurnost", "obaveštenje".
- Gender Neutral:** "Vlasnik/ca naloge", "napadač/ica", "učenik/ca".
- Ton:** Edukativan, ne zastrašujući. Fokus na "higijenu" lozinki.



Struktura Radionice

DIO A (Mlađi 9-11)

Prvih 60 min

- Uvod (5')**: Analogija ključa & pravila.
- Teorija (25')**: Jaka lozinka, Fraze, Password manager osnove.
- Pauza (5')**: Odmor.
- Kviz (25')**: Quizizz + Vježba "Napravi frazu".

DIO B (Stariji 12-15)

Drugih 60 min

- Uvod (5')**: Credential stuffing demo.
- Teorija (25')**: 2FA, Breach checker, Biometrija.
- Pauza (5')**: Odmor.
- Kviz (25')**: Quizizz + Challenge "Breach Check".



Tehnička Priprema

- Demo "Have I Been Pwned" (koristi svoj lažni mail).
- Quizizz kodovi** uneseni na slajdove 22 i 42?
- Pokaži Google Authenticator ili sličnu app.



Ključni Koncepti

Analogija (Dio A): "Ključ od kuće" – lozinka je tvoj digitalni ključ. Ne ostavljaš ključ ispod otirača!

2FA (Dio B): "Dva čuvara" – jedan traži lozinku, drugi traži kod. Puno sigurnije od jednog.

Etika: "Ne dijeli lozinke s prijateljima." Prijateljstvo se dokazuje povjerenjem, ne pristupom nalogu.



Quizizz Fokus

Pitanje: "Šta je jača lozinka?" (A: Marko123, B: Plavi!Zec#Trči9).

Diskusija: Zašto je fraza bolja od nasumičnih slova za pamćenje?

Challenge: Ko prvi nađe 2FA opciju na Instagramu/TikToku?