



Ministarstvo  
znanosti i  
obrazovanja



# **Upute za pripremu i ulazak tablet uređaja u MDM sustav**

**Model uređaja: C20**



## Sadržaj

Opis procesa po koracima.....	3
1. Inicijalizacija organizacije u MDM-u.....	3
2. Fizička priprema tableta.....	5
3. Prijava uređaja u MDM sustav koristeći Zero-touch proceduru .....	5
3.1. Povezivanje tableta na bežičnu mrežu.....	6
3.2. Prijava uređaja unutar MDM sustava .....	10
4. Automatizirana instalacija aplikacija na uređaje .....	17
5. Podešavanje APN ( <i>Access Point Name</i> ) postavki .....	18
6. Nenaplatne domene .....	26
7. Korisnička podrška .....	27
8. Popis slika.....	28



## Opis procesa po koracima

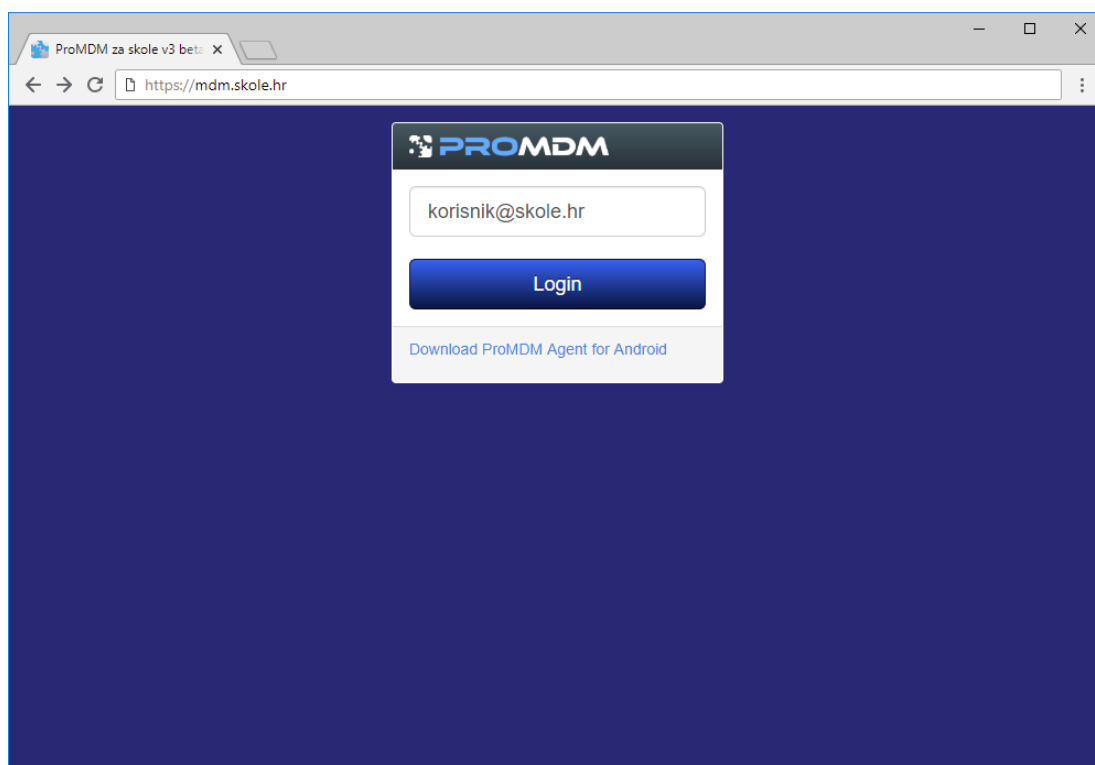
U nastavku ovog dokumenta opisani su postupci i koraci koje je potrebno napraviti kako bi se tablet, model: C20 pripremio za upotrebu u „produkciji“ unutar MDM sustava. Pregled procesa i koraka pripreme uređaja izložen je uz kratki opis koraka i sliku ekrana uređaja.

Preduvjet za ulazak i postavljanje uređaja u MDM sustav je da uređaj bude u zoni bežične mreže ili „hotspota“ kreiranog od strane drugog mobilnog uređaja.

### 1. Inicijalizacija organizacije u MDM-u

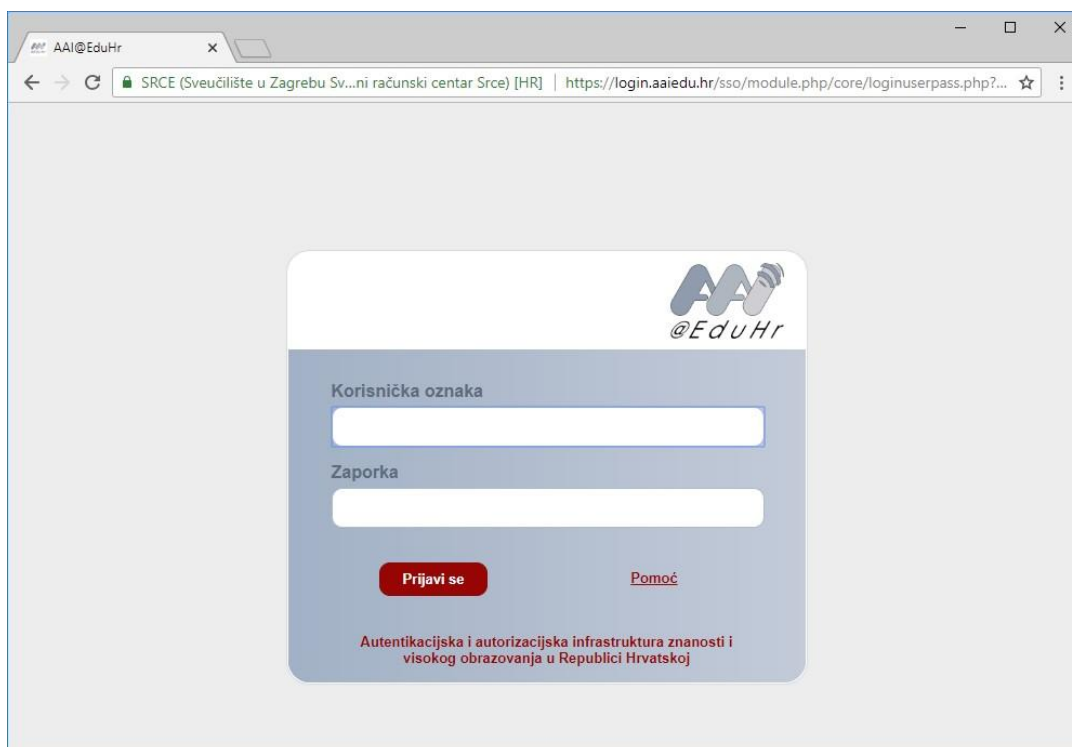
Inicijalizacija organizacije (škole) radi se putem prijave koordinatora škole u MDM sustav. Radi se o jednokratnoj radnji koja se mora odraditi prije nego što se prvi uređaj prijavi u sustav. Inicijalizacija se odrađuje putem web preglednika s bilo kojeg računala ili mobilnog uređaja.

Potrebno je posjetiti web stranicu <https://mdm.skole.hr> te tamo upisati svoju e-mail adresu.



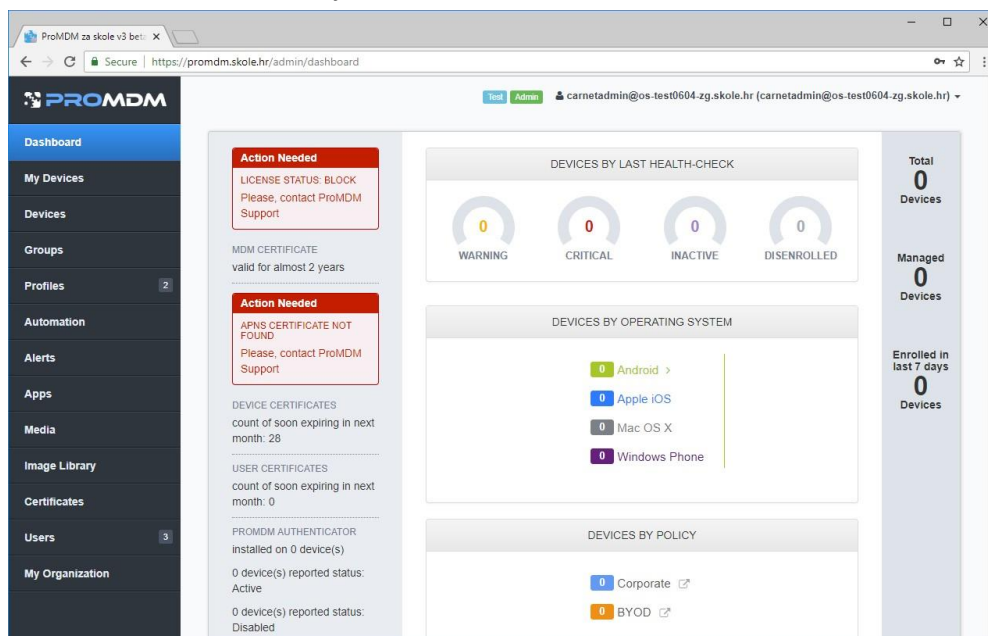
Slika 1. Prijava korisnika u MDM sustav

Nakon toga je potrebno izvršiti prijavu na AAI@EduHr sustav.



Slika 2. Prijava na AAI@EduHr sustav

Nakon uspješne prijave na AAI@EduHr sustav, automatski se kreira nova organizacija (škola) u MDM sustavu, a taj proces ne zahtijeva nikakvu dodatnu interakciju od strane korisnika.



Slika 3. Inicijalna stranica administrativnog sučelja MDM sustava

Kao potvrdu da se organizacija uspješno kreirala, korisnik će vidjeti inicijalnu stranicu administrativnog sučelja MDM sustava. Ako vam se prikaže stranica s opcijom uključivanja uređaja (Prijavi uređaj), organizacija se također ispravno kreirala, ali niste u sustavu prepoznati kao administrator. U tom slučaju kontaktirajte CARNET-ovu korisničku podršku.

## 2. Fizička priprema tableta

Preporučamo da se prijava tableta unutar MDM sustava napravi u suradnji s učenicima, vodeći ih kroz proces prijave koji ne bi trebao trajati duže od 5 minuta. Na 7. koraku prijave uređaja opisanog u ovim uputama, učenici trebaju upisati svoje AAI@EduHr podatke nakon čega tablet ulazi unutar MDM sustava škole učenika, te se nakon toga uređaju automatski dodijeli vlasnik unutar MDM sustava. Ovakvom metodom, za ovaj model tableta, više nije potrebno ručno raditi dodjeljivanje korisnika unutar MDM sustava.

Za početak je potrebno otpakirati uređaj i izvaditi ga iz ambalaže.

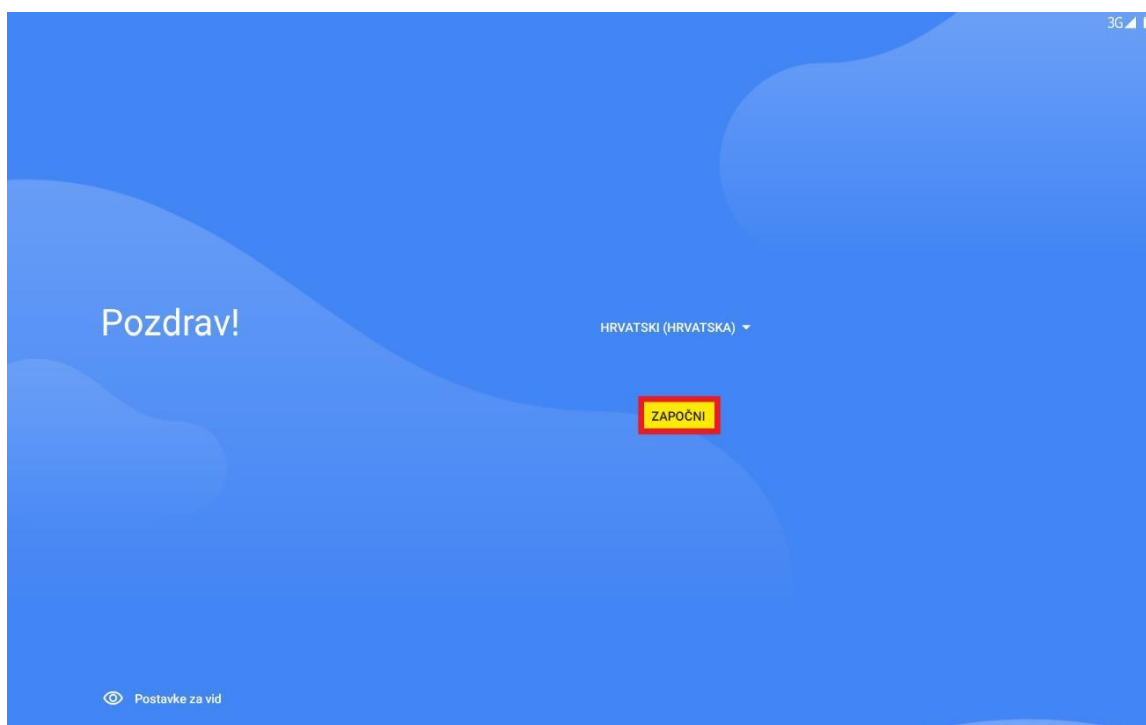
Nakon toga je važno uređaj imati u doseg Wi-Fi SSID-a putem kojeg će se raditi prijava uređaja unutar MDM sustava.

Potrebno je provjeriti napunjenost baterije. Potrebna napunjenost je minimalno 20% kapaciteta baterije. Ako kapacitet baterije nije iznad 20% napunjenosti, prije početka pripreme tableta, isti je potrebno napuniti.

Označavanje uređaja jedinstvenom oznakom kako bi se uređaji mogli fizički razlikovati, bit će automatski izvršeno nakon procesa unosa uređaja u MDM sustav, tijekom kojeg će uređaj dobiti svoju „labelu“.

## 3. Prijava uređaja u MDM sustav koristeći Zero-touch proceduru

Za početak je potrebno uključiti uređaj i pričekati dok se na ekranu ne pojavi natpis „Pozdrav!“.



Slika 4. Početni ekran s natpisom „Pozdrav“

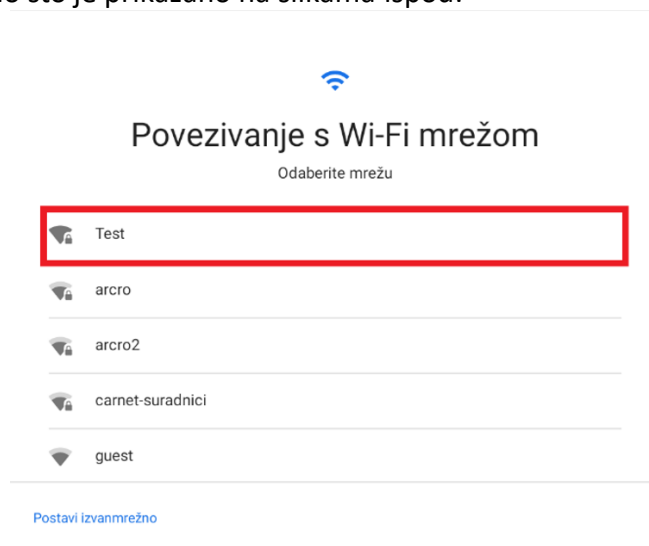
Nakon toga je potrebno pritisnuti opciju „Započni“ kao što je prikazano na slici iznad.

### 3.1. Povezivanje tableta na bežičnu mrežu

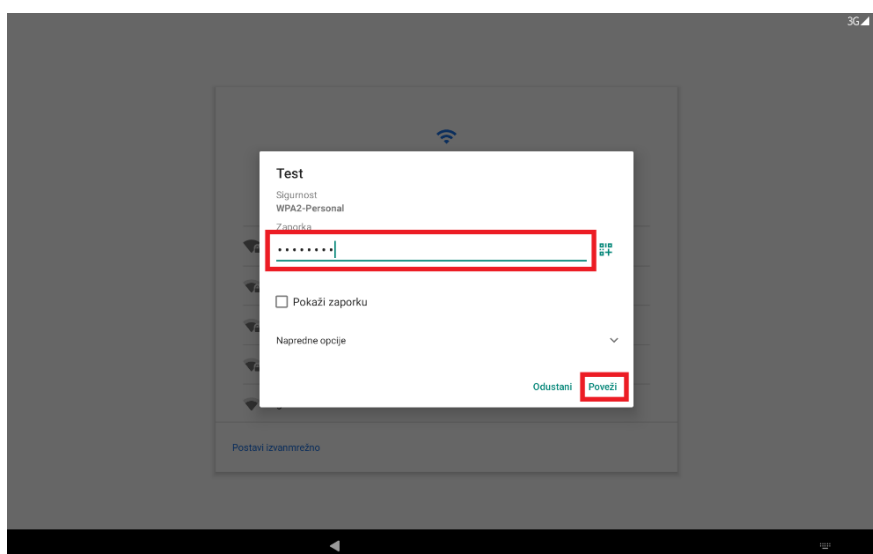
Nakon pritiska na opciju „Započni“, tablet je potrebno povezati na bežičnu mrežu. Povezivanje tableta s bežičnom mrežom moguće je napraviti na dva načina:

a) Ručni unos lozinke za bežičnu mrežu.

1. Potrebno je odabrati naziv bežične mreže na koju se želite povezati i zatim ručno upisati lozinku bežične mreže kao što je prikazano na slikama ispod:



Slika 5. Odabir bežične mreže



Slika 6. Upisivanje lozinke



b) Unos lozinke pomoću QR koda.

**Napomena:** Ovakva procedura za spajanje na bežičnu mrežu se preporuča ako se prijava uređaja radi u razredu zajedno s učenicima, pa učenici mogu uzastopno skenirati isprintani QR kod.

1. Za početak je potrebno posjetiti web stranicu <https://qifi.org/>, putem koje je moguće kreirati QR kod kao što je prikazano na slikama ispod:

**pure JS WiFi QR Code  
Generator**

**SSID**

 Test

**Encryption**

WPA/WPA2 ▼

**Key**

 testtest 

**Hidden** ☐

**Generate!**

*Slika 7. Generiranje QR koda za spajanje na bežičnu mrežu*

2. Nakon što ste upisali parametre vaše bežične mreže, potrebno je odabrati opciju „Generate!“ kako bi se generirao QR kod putem kojeg će se raditi prijava na bežičnu mrežu.



*Slika 8. Opcija Export i Print*



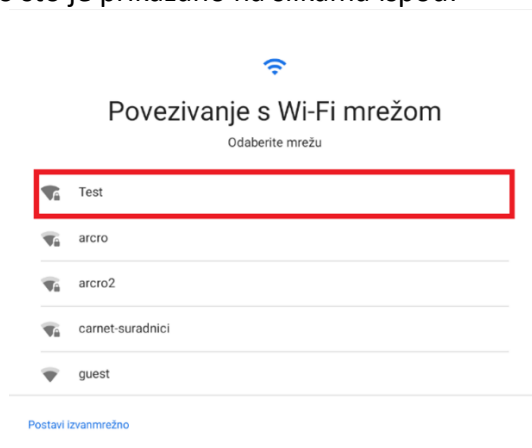
3. Generirani QR kod je moguće izvesti ili ispisati koristeći opcije „Export!“ ili „Print!“. Primjer ispisanog QR koda izgleda ovako:

SSID: Test  
WPA Passphrase: testtest



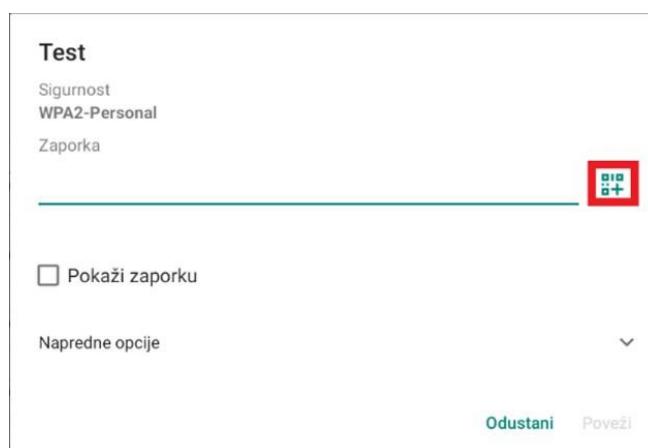
Slika 9. Primjer generiranog QR koda za spajanje na bežičnu mrežu

4. Nakon što je QR kod generiran, potrebno je odabrati naziv bežične mreže na koju se želite povezati i zatim skenirati QR kod kao što je prikazano na slikama ispod:



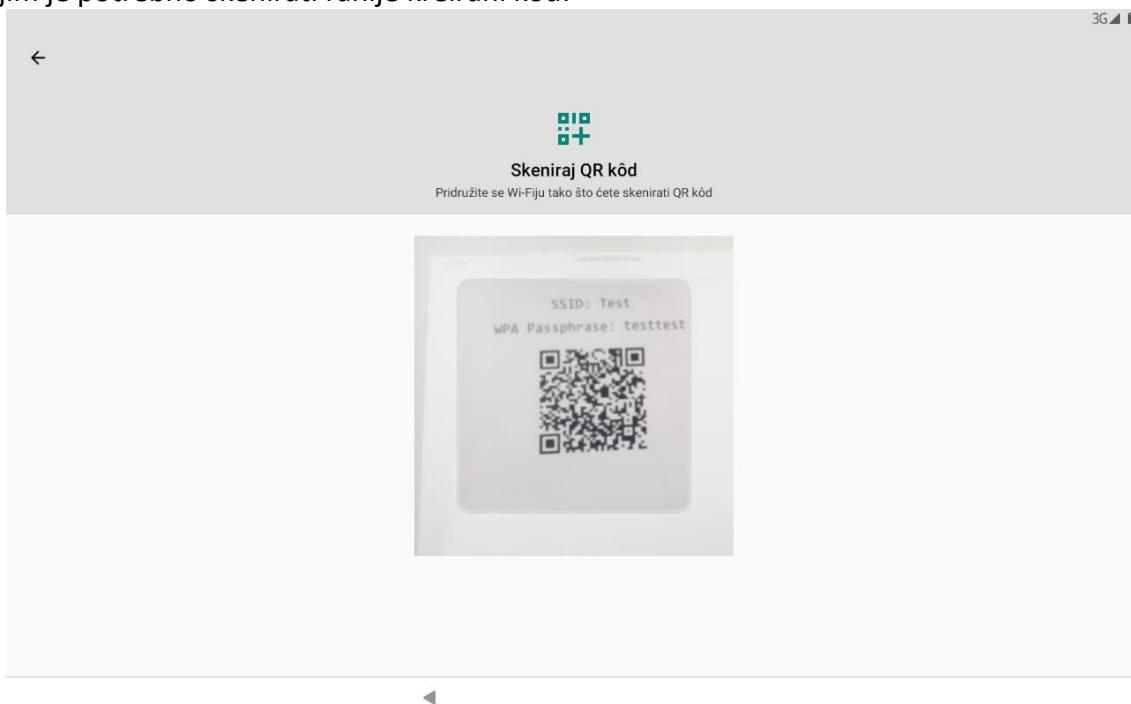
Slika 10. Odabir bežične mreže



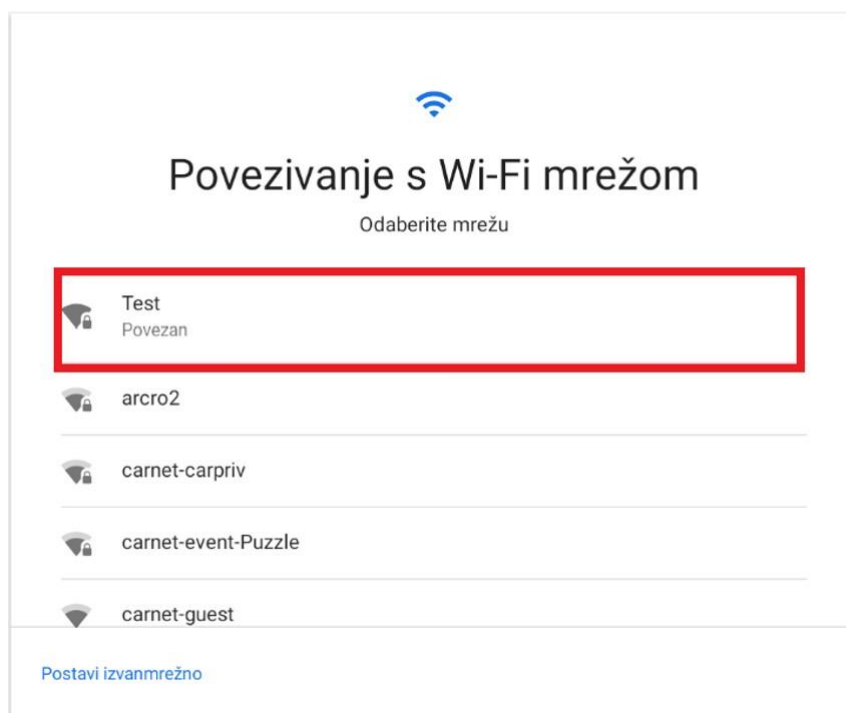


Slika 11. Odabir ikone za QR kod

5. Nakon što se odabrala ikonica QR koda označena na slici iznad, na tabletu će se upaliti QR skener s kojim je potrebno skenirati ranije kreirani kod:



Slika 12. Primjer skeniranja QR koda



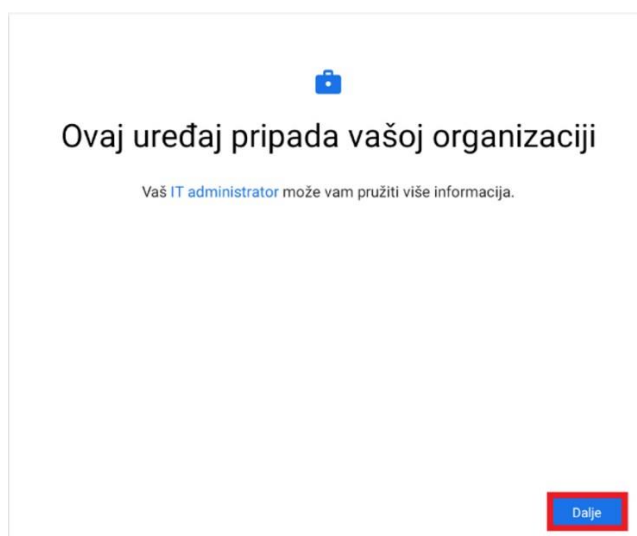
Slika 13. Potvrda odabira bežične mreže

6. Nakon što se uređaj povezao s bežičnom mrežom, potrebno je još jednom pritisnuti naziv bežične mreže označene na slici iznad, kako bi se uređaj počeo postavljati.

### 3.2. Prijava uređaja unutar MDM sustava

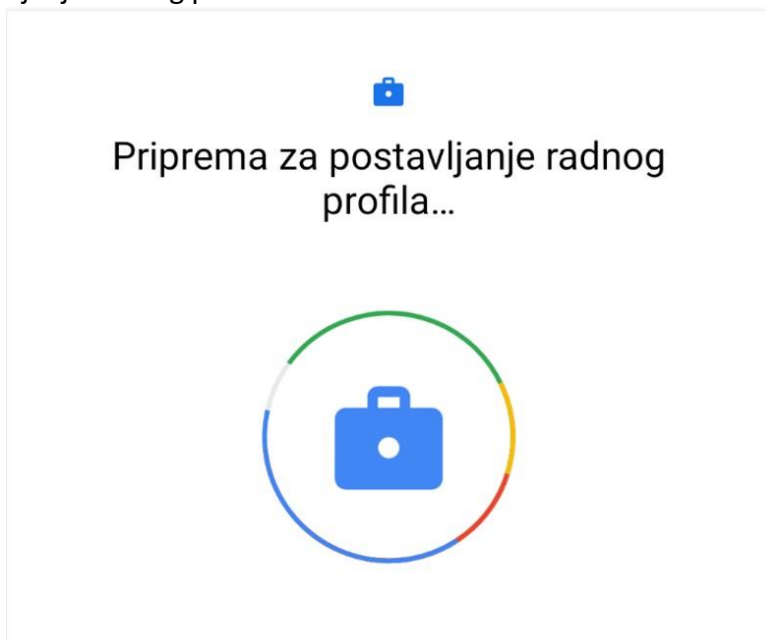
U sljedećim koracima prikazane su radnje koje je potrebno napraviti kako bi se uređaj uspješno prijavio unutar MDM sustava:

1. Odabir opcije „Dalje“.



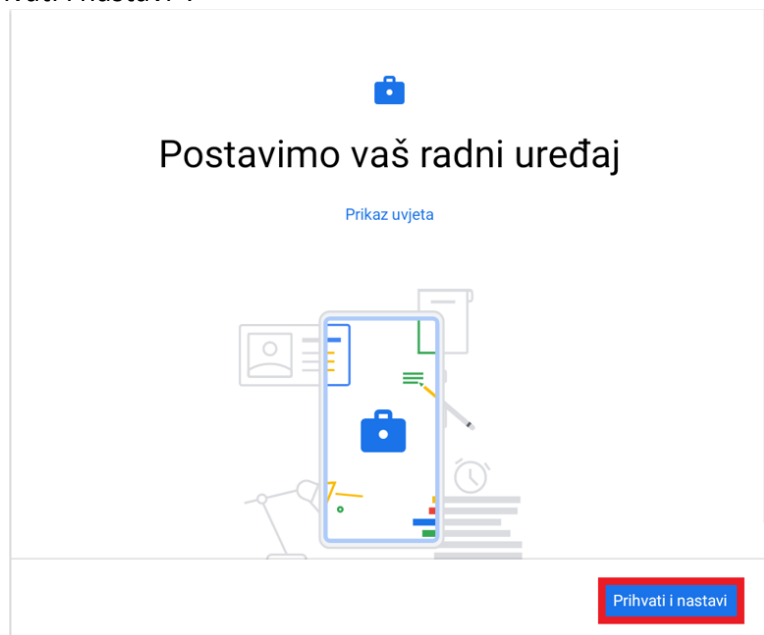
Slika 14. Odabir opcije "Dalje"

2. Priprema za postavljanje radnog profila.



Slika 15. Priprema za postavljanje radnog profila

3. Odabir opcije „Prihvati i nastavi“.



Slika 16. Odabir opcije "Prihvati i nastavi"



4. Odabir opcije „Dalje“.

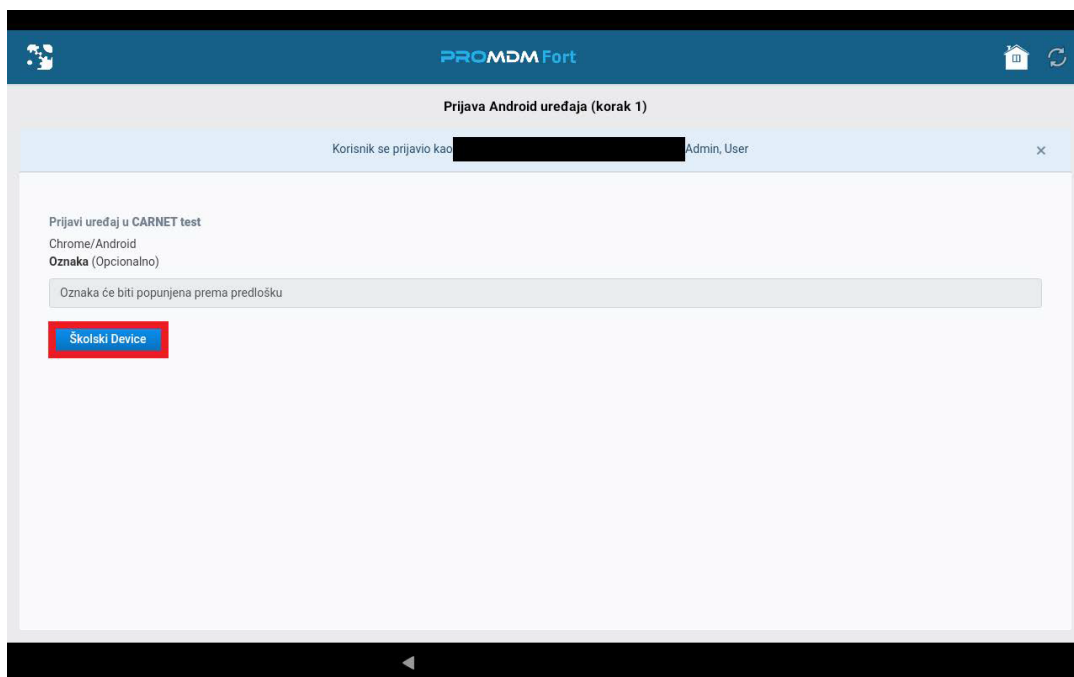


Slika 17. Odabir opcije "Dalje"

5. Nakon odabira opcije „dalje“, na uređaju će se pokrenuti ProMDM Fort aplikacija, te će se biti potrebno prijaviti s podacima iz AAI@EduHr sustava (podaci s kojima se prijavljuje u e-Dnevnik).

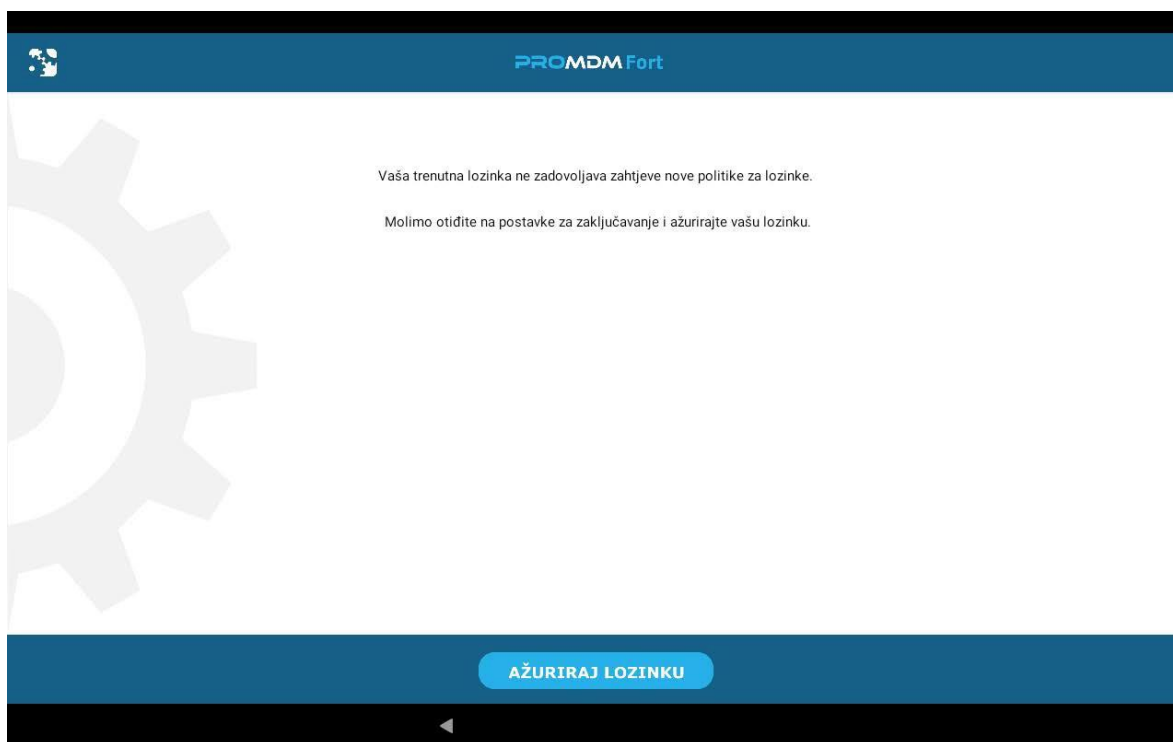
Slika 18. Prijava na AAI@EduHr sustav

6. Nakon uspješne prijave, potrebno je odabrati opciju „Školski Device“ kako je prikazano na slici ispod.



Slika 19. Odabir opcije "Školski Device"

7. Zatim je potrebno odabrati opciju „Ažuriraj lozinku“ koja je potrebna za osnovnu zaštitu uređaja.



Slika 20. Odabir opcije "Ažuriraj lozinku"

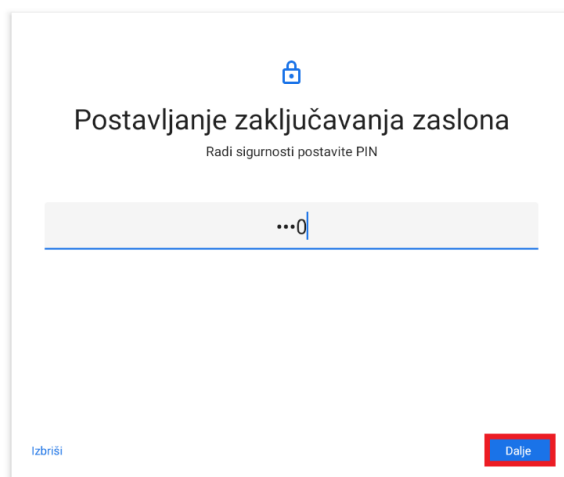
8. Odabirom opcije „Ažurirajte lozinku“ pokrenut će se proces postavljanja lozinke na uređaju, a nakon pokretanja procesa odaberite opciju PIN kao način otključavanja uređaja.



Slika 21. Odabir opcije "PIN"

9. Unesite PIN u skladu s postavljenom politikom zaključavanja.

**VAŽNO** – inicijalno odabrani PIN je potrebno zabilježiti.



Slika 22. Postavljanje zaključavanja zaslona

10. Postavite PIN u skladu s PIN politikom, te ga zatim još jednom potvrdite.

Ponovni unos PIN-a

...0

Izbriši Potvrdi

Slika 23. Ponovni unos PIN-a

11. Nakon toga je potrebno odabrati koje obavijesti će se prikazivati na zaključanom uređaju. Preporuka je da se odabere srednja opcija „Sakrij osjetljiv sadržaj“.

Na zaključanom zaslonu

Kako želite da se prikazuje zaključan zaslon?

☐ Prikaži sav sadržaj obavijesti

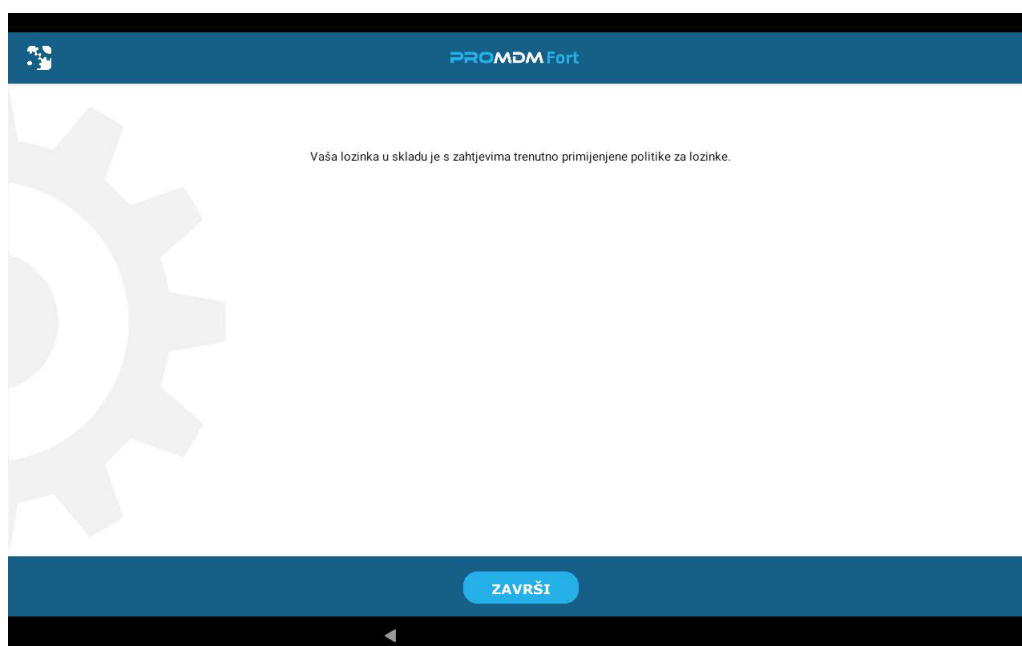
☒ Prikaži osjetljiv sadržaj samo kad je otključano

☐ Uopće ne prikazuj obavijesti

Gotovo

Slika 24. Odabir obavijesti koja će se prikazivat na zaključanom uređaju

12. Zatim je potrebno odabrati opciju „Završi“, nakon čega je tablet spreman za korištenje.



Slika 25. Odabir opcije "Završi"

Nakon odabira opcije „Završi“, potrebno je prihvatiti Google usluge te je nakon toga uređaj vidljiv u MDM sustavu te mu je pridijeljena „labela“ (koja se pojavljuje na „lock“ ekranu), na tablet se primjenjuju obavezne restrikcije i postavke te se uređajem može početi upravljati putem MDM sustava.

<input type="checkbox"/>		ID	Username	OS	Label	UDID	Serial	Product	Enrolled at	Email	Last Ack Cmd	...
<input type="checkbox"/>		104599	ime.prezime@skole.hr	Android 10	103221	44ba2b4738de7f6a	C20000101D4C5FCV1	C20	4 minutes ago	ime.prezime@skole.hr	3 minutes ago	

Slika 26. Prikaz uspješno prijavljenog uređaja

#### 4. Automatizirana instalacija aplikacija na uređaje

Na uređaje će se kroz određeni vremenski period automatski instalirati sve „obavezne“ aplikacije. Instalacija aplikacija se događa u „pozadini“ te ne zahtijeva interakciju korisnika. **Napomena:** kada se unutar sustava u kratkom vremenu prijavi veći broj uređaja, instalacija „obaveznih“ aplikacija može potrajati do 24 sata. Molimo vas da u navedenom periodu ne šalžete ručno instalaciju istih aplikacija kako se ne bi opteretio server i usporila brzina bežične mreže.



## 5. Podešavanje APN (Access Point Name) postavki

**Napomena:** Niže navedena procedura napisana je za korisnike tablet uređaja nakon što zaprime SIM kartice od operatera te ih umetnu u tablet uređaje. Kod modela tableta C20, potrebno je ponovno pokrenuti uređaj nakon umetanja SIM kartice kako bi je uređaj registrirao.

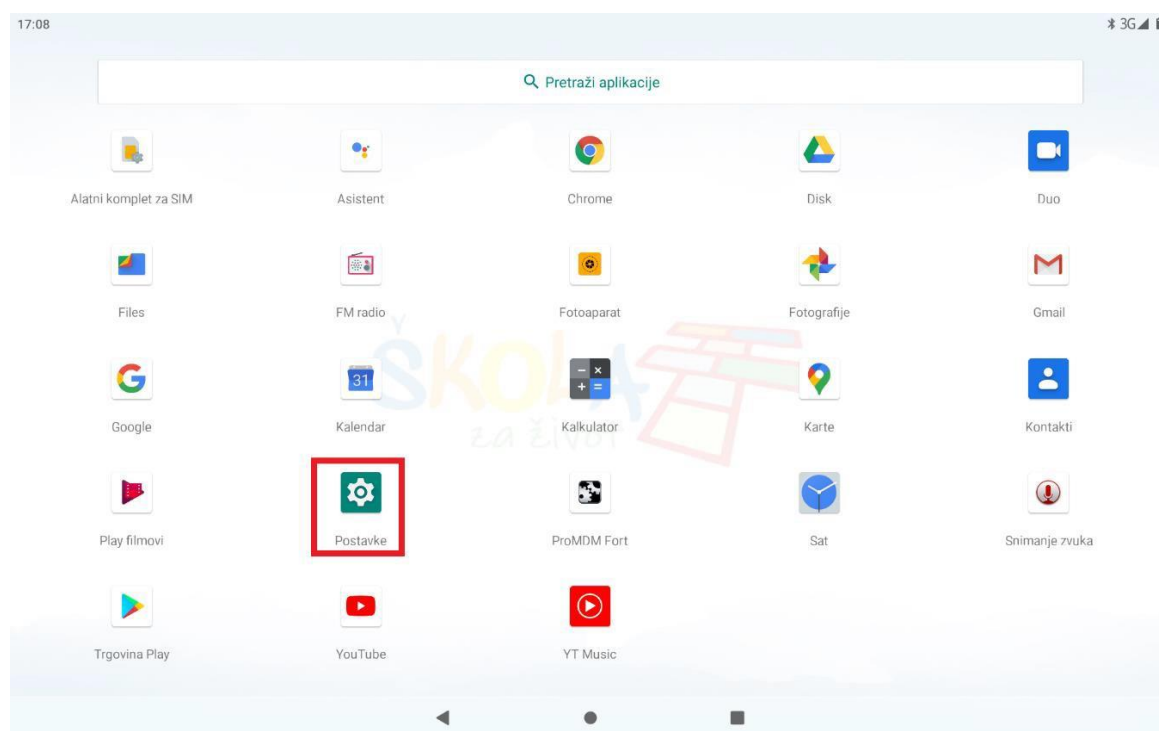
Neograničen pristup besplatnim sadržajima nenaplatnih domena putem dobivene SIM kartice od jednog od operatera (Tele2 d.o.o., A1 d.o.o. ili Hrvatski Telekom d.d.) koji pružaju svoje usluge u sklopu projekta „Škola za život“, moguće je koristiti nakon kreiranja APN-a (Access Point Name) uporabom elektroničkog identiteta iz sustava AAI@EduHr putem kojeg se izvršava postupak autentikacije i autorizacije korisnika.

Svaki od operatera koristi drugačije APN podatke za uspješno spajanje na Internet:

- A1 d.o.o. – carnet.vip.hr
- Tele2 d.o.o. - skola.tele2.hr
- Hrvatski Telekom d.d. - skole.carnet

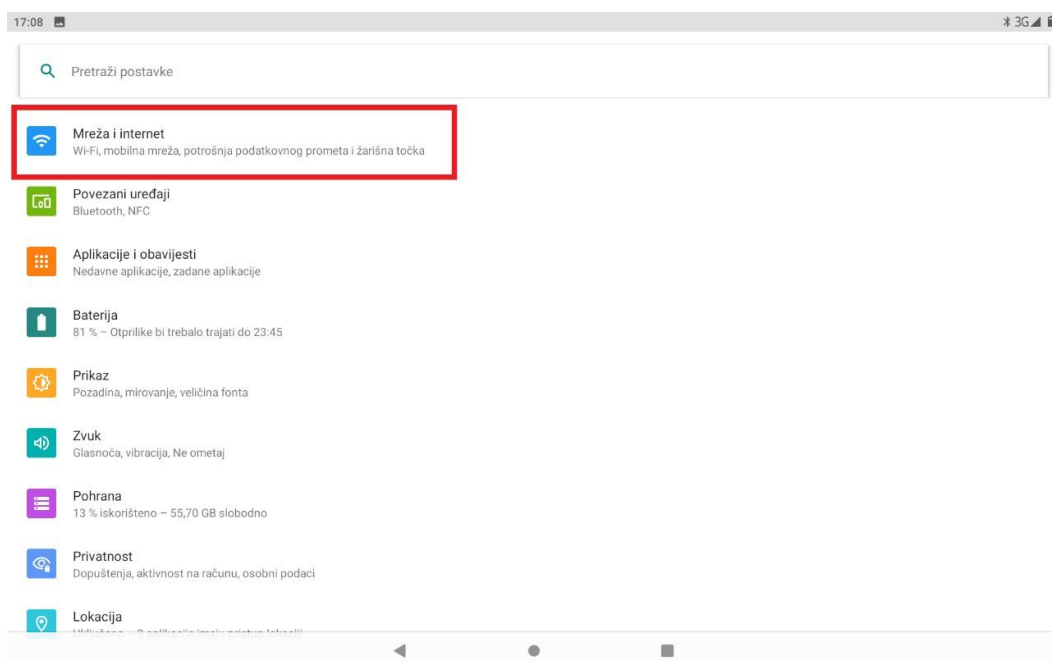
U nastavku je prikazan postupak po koracima za uspješno podešavanje APN postavki:

1. Na uređaju otvorite aplikaciju „Postavke“.



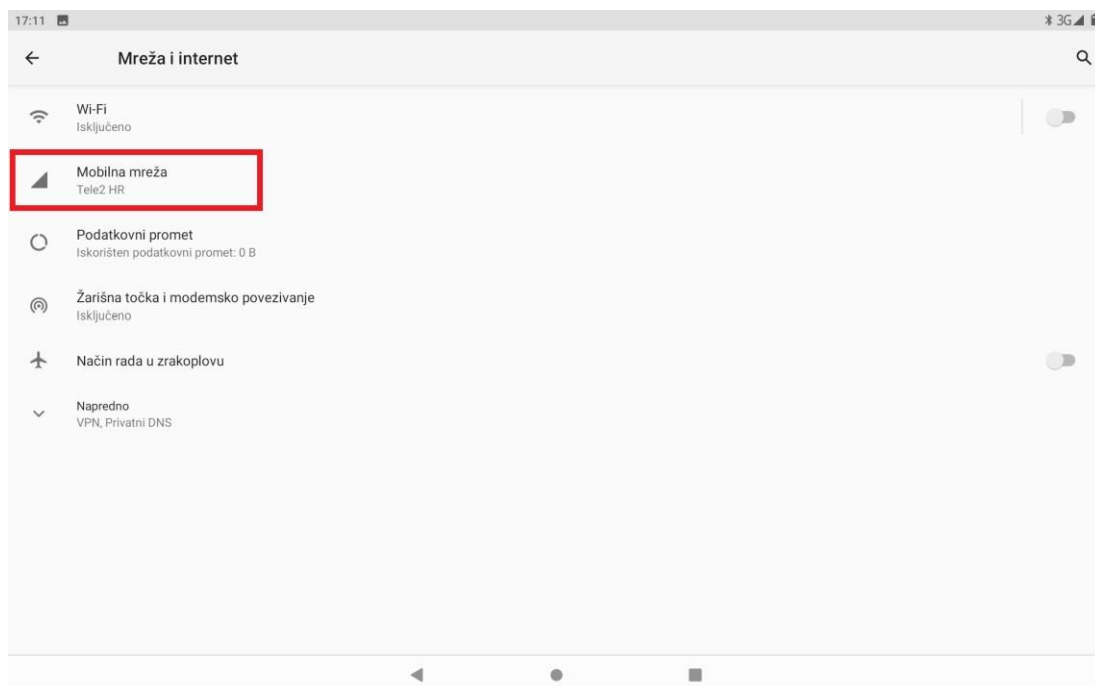
Slika 27. Prikaz izbornika za aplikacije

2. U izborniku aplikacije „Postavke“ potrebno je odabrati stavku „Mreža i internet“.



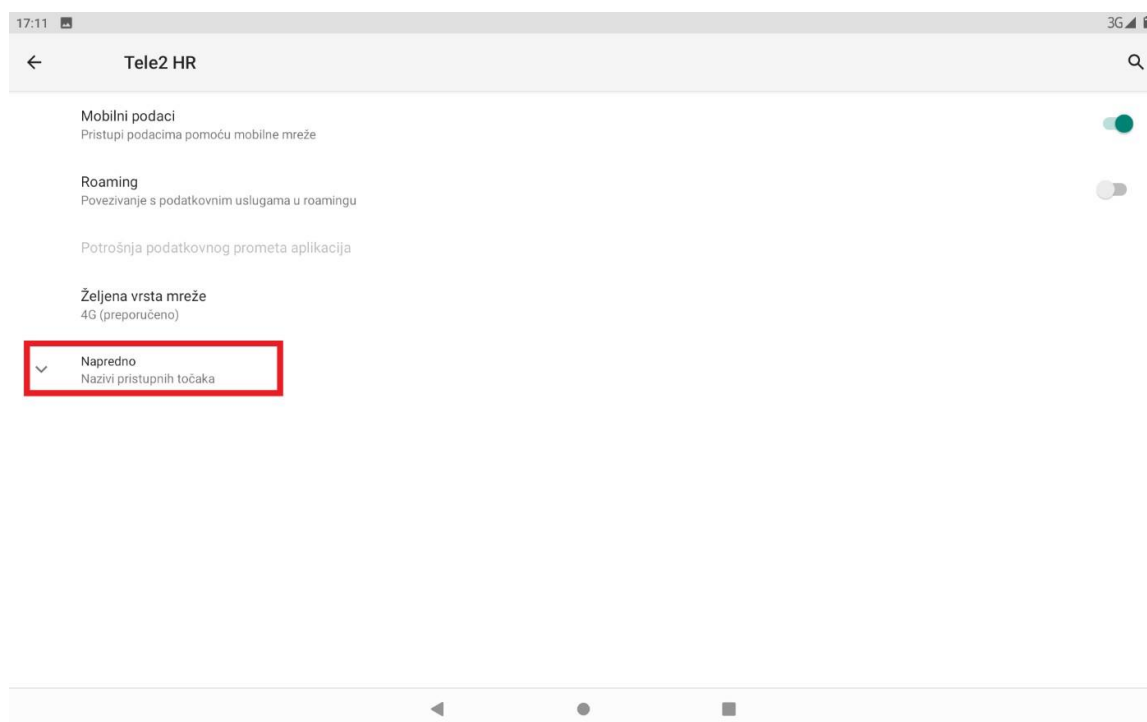
Slika 28. Odabir opcije Mreža i Internet

3. Zatim je potrebno odabrati opciju „Mobilna mreža“

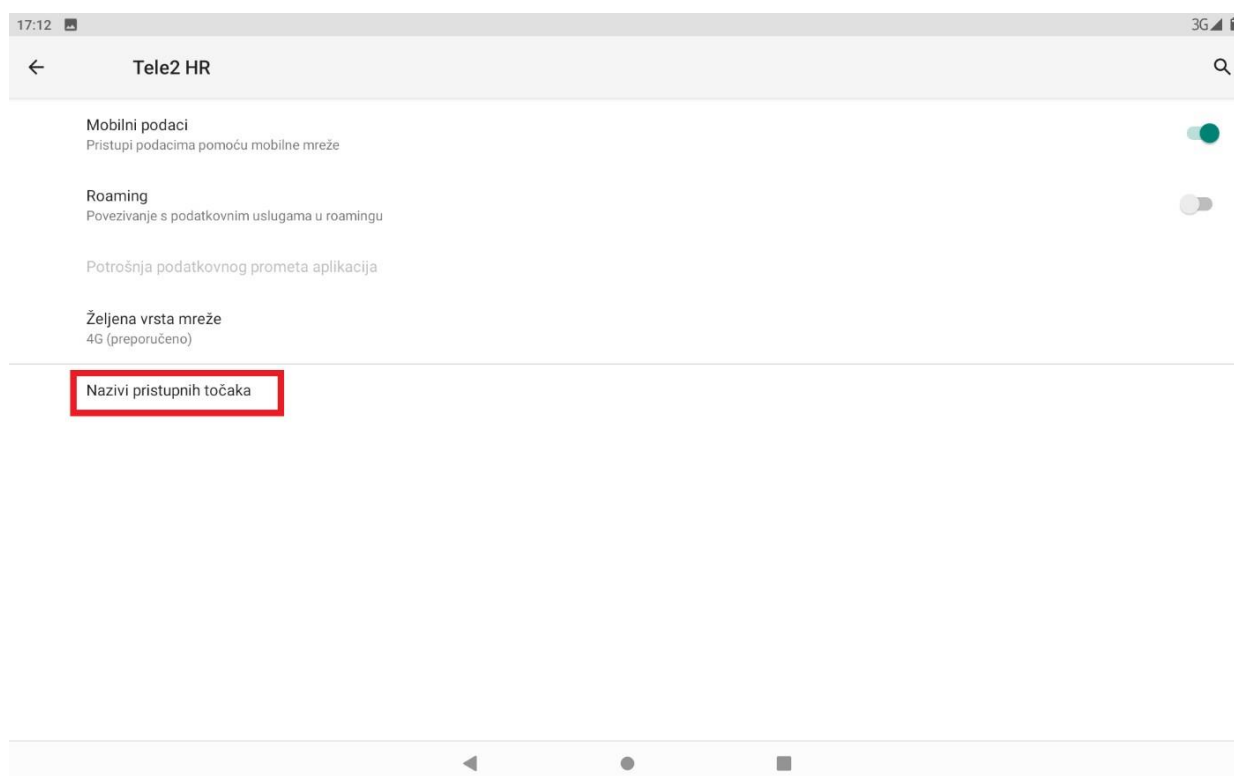


Slika 29. Odabir opcije „Mobilna mreža“

4. Nakon toga je potrebno odabrati opciju „Napredno / Nazivi pristupnih točaka“

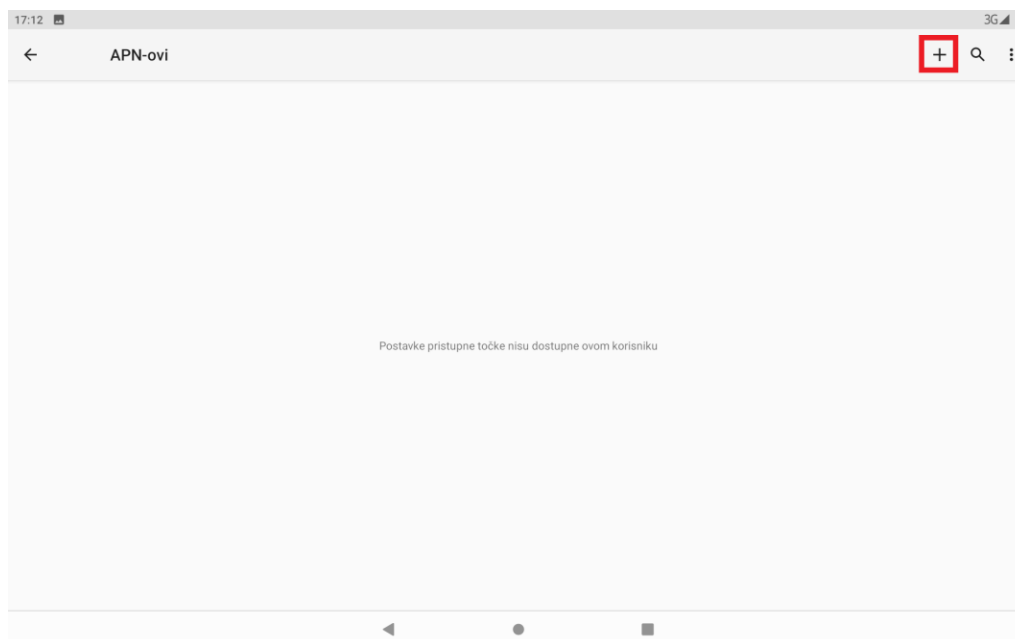


Slika 30. Odabir opcije "Napredno"



Slika 31. Odabir opcije „Nazivi pristupnih točaka“

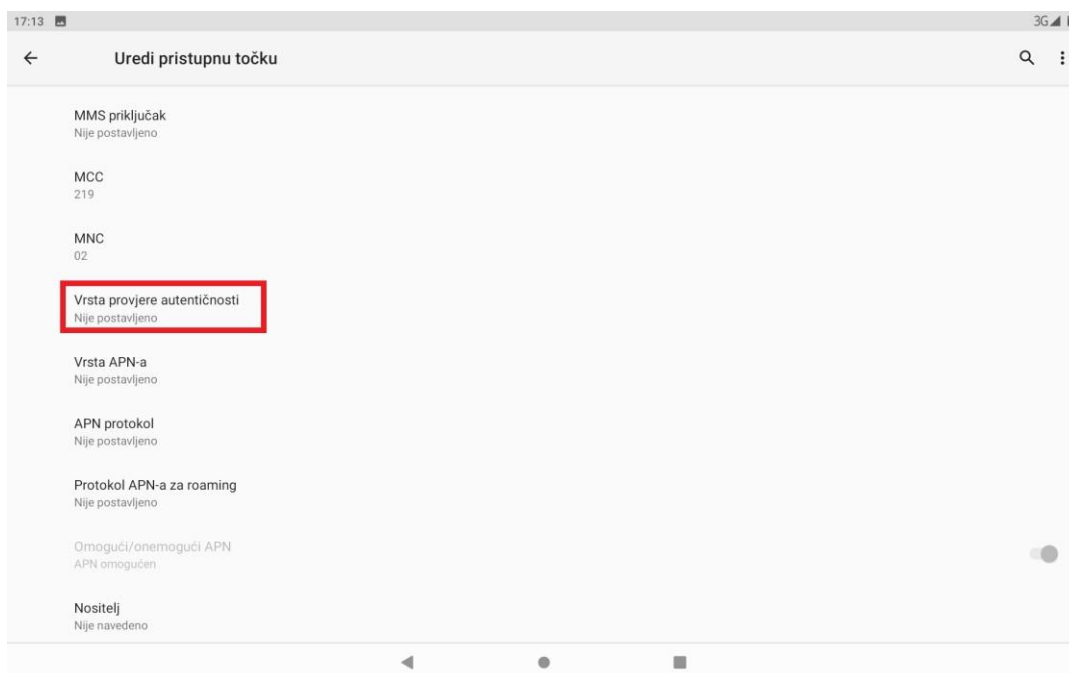
5. Nakon što ste odabrali opciju „Pristupne točke“ potrebno je dodati novi APN putem niže prikazanog znaka „+“.



Slika 32. Kreiranje novog APN-a

6. Nakon što ste odabrali opciju za kreiranje novog APN-a, potrebno je ispuniti 5 polja koja su označena na slici ispod.





Slika 33. Polja koja je potrebno ispuniti za uspješno podešavanje APN-a

7. Polja označena u 6. koraku potrebno je ispuniti prema sljedećim uputama:

# Naziv

Internet - Škola za život

ODUSTANI U REDU

Slika 34. Prikaz polja za unos Naziva



Na slici ispod prikazane su APN postavke za sva tri operatera. Upišite APN postavke onog operatera čiju SIM karticu koristite za spajanje na Internet.

**APN**

carnet.vip.hr

ODUSTANI U REDU

**APN**

skola.tele2.hr

ODUSTANI U REDU

**APN**

skole.carnet

ODUSTANI U REDU

Slika 35. Prikaz APN postavki po operateru



Pod poljima „Korisničko ime“ i „Zaporka“ potrebno je upisati elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr (podatci s kojima se prijavljujete na e-Dnevnik za učenike), ako se radi o tabletima koji su namijenjeni učenicima 5. i 7. razreda osnovne škole.

**Napomena:** SIM kartice koje se zaprime za korištenje unutar tablet uređaja namijenjenim za **niže** razrede osnovnih škola, u svrhu kreiranja novog APN-a pod poljima „Korisničko ime“ i „Zaporka“, potrebno je upisati elektronički identitet školskog Administratora resursa iz sustava AAI@EduHr.

**Korisničko ime**

ime.prezime1@skole.hr

ODUSTANI

U REDU

**Zaporka**

\*\*\*\*\*

ODUSTANI

U REDU

Slika 36. Primjer upisanih korisničkih podataka

Za „Vrstu provjere autentičnosti“ potrebno je odabrati opciju „PAP“.

**Vrsta provjere autentičnosti**

☐ Ništa

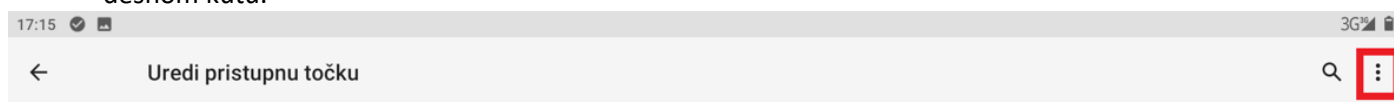
☒ PAP

☐ CHAP

☐ PAP ili CHAP

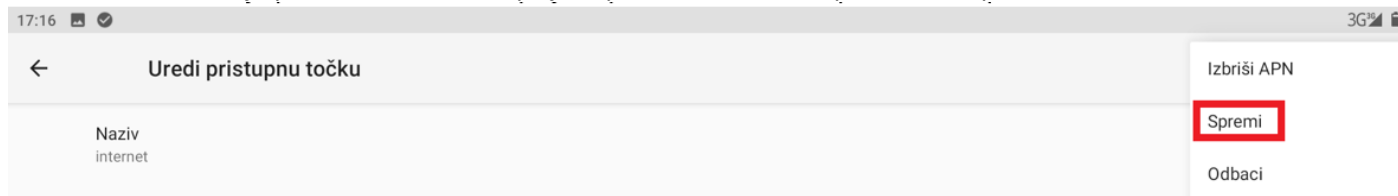
Slika 37. Vrsta provjere autentičnosti

8. Nakon što su ispunjena sva polja iz koraka broj 7 potrebno je otvoriti izbornik dodirom ikone u gornjem desnom kutu.



Slika 38. Odabir opcije postavki

9. U izborniku je potrebno odabrati opciju „Spremi“ kako biste spremili APN postavke.



Slika 39. Odabir opcije Spremi

10. Kako biste ostvarili vezu na Internet, potrebno je označiti novokreirani APN unutar izbornika „Pristupne točke“.



Slika 40. Primjer označenog APN-a unutar izbornika "Pristupne točke"





## 6. Nenaplatne domene

U nastavku je prikazan popis internetskih domena kojima se može neograničeno pristupiti putem dobivene SIM kartice jednog od operatera (Tele2 d.o.o., A1 d.o.o. ili Hrvatski Telekom d.d.) uz uvjet da su prethodno podešene APN postavke prema točki 11. Podešavanje APN (Access Point Name) postavki.

Popis nenaplatnih domena:

- CARNET/MZO - skole.hr, e-skole.hr, carnet.hr, sve usluge koje se nalaze na domeni edu.hr, loomen.carnet.hr, mooc.carnet.hr, webmail.carnet.hr, ncvvo.hr, skolazazivot.hr, mzo.hr
- Alfa d.d. - mozaweb.com, alfaportal.hr, mozabook.com, expressdigibooks.com, expresspublishingapps.co.uk, expresspublishing.co.uk
- Element d.o.o. - ele-udzbenik.hr, e-udzbenik.hr, elematika.hr
- Kršćanska sadašnjost - udzbenici.ks.hr
- Udžbenik.hr - udzbenik.hr
- Oxford - exp.ouponlinepractice.com
- Hueber - hueber.de
- Glas koncila - glas-koncila.hr
- Profil Klett d.o.o. - profil-klett.hr, izzi.hr
- Alka script – mozaweb.com i mozabook.com
- Školska knjiga – e-sfera.hr, sketchfab.com, bookwidgets.com, geogebra.org
- Pearson - <http://myenglishlab.pearson-intl.com/>

**Upozorenje!** - Ako na prethodno navedenim nenaplatnim domenama postoje poveznice koje upućuju na druge web stranice koje se ne nalaze na ovom popisu (npr. youtube) taj sadržaj preko tih poveznica trošit će promet, ili neće biti dostupan u slučaju da na SIM kartici ne postoji dozvoljeni promet.



Ministarstvo  
znanosti i  
obrazovanja



## 7. Korisnička podrška

U slučaju poteškoća, CARNET vam stoji na raspolaganju putem e-mail adrese [helpdesk@skole.hr](mailto:helpdesk@skole.hr) ili putem telefonskog broja 01-6661-500 svakim radnim danom od 8 do 20 sati.



## 8. Popis slika

Slika 1. Prijava korisnika u MDM sustav .....	3
Slika 2. Prijava na AAI@EduHr sustav .....	4
Slika 3. Inicijalna stranica administrativnog sučelja MDM sustava .....	4
Slika 4. Početni ekran s natpisom „Pozdrav“ .....	5
Slika 5. Odabir bežične mreže .....	6
Slika 6. Upisivanje lozinke .....	6
Slika 7. Generiranje QR koda za spajanje na bežičnu mrežu .....	7
Slika 8. Opcija Export i Print .....	7
Slika 9. Primjer generiranog QR koda za spajanje na bežičnu mrežu .....	8
Slika 10. Odabir bežične mreže .....	8
Slika 11. Odabir ikone za QR kod .....	9
Slika 12. Primjer skeniranja QR koda .....	9
Slika 13. Potvrda odabira bežične mreže .....	10
Slika 14. Odabir opcije "Dalje" .....	10
Slika 15. Priprema za postavljanje radnog profila .....	11
Slika 16. Odabir opcije "Prihvati i nastavi" .....	11
Slika 17. Odabir opcije "Dalje" .....	12
Slika 18. Prijava na AAI@EduHr sustav .....	12
Slika 19. Odabir opcije "Školski Device" .....	13
Slika 20. Odabir opcije "Ažuriraj lozinku" .....	13
Slika 21. Odabir opcije "PIN" .....	14
Slika 22. Postavljanje zaključavanja zaslona .....	14
Slika 23. Ponovni unos PIN-a .....	15
Slika 24. Odabir obavijesti koja će se prikazivati na zaključanom uređaju .....	15
Slika 25. Odabir opcije "Završi" .....	16
Slika 26. Prikaz uspješno prijavljenog uređaja .....	16
Slika 27. Prikaz izbornika za aplikacije .....	17
Slika 28. Odabir opcije Mreža i Internet .....	18
Slika 29. Odabir opcije „Mobilna mreža“ .....	18
Slika 30. Odabir opcije "Napredno" .....	19
Slika 31. Odabir opcije „Nazivi pristupnih točaka“ .....	19
Slika 32. Kreiranje novog APN-a .....	20
Slika 33. Polja koja je potrebno ispuniti za uspješno podešavanje APN-a .....	21
Slika 34. Prikaz polja za unos Naziva .....	21
Slika 35. Prikaz APN postavki po operateru .....	22
Slika 36. Primjer upisanih korisničkih podataka .....	23
Slika 37. Vrsta provjere autentičnosti .....	24
Slika 38. Odabir opcije postavki .....	24
Slika 39. Odabir opcije Spremi .....	24
Slika 40. Primjer označenog APN-a unutar izbornika "Pristupne točke" .....	24