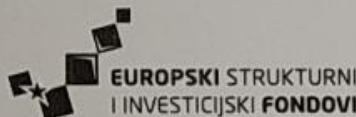


# Tablet računala - 2020./2021.



Nabava uređaja finansirana je sredstvima  
Europske unije iz Europskog socijalnog fonda



Model: c20  
Power Input: 5V---2A



# SADRŽAJ:

- Općenito o projektu
- Uloga tableta u školi
- Zaduživanje tableta
- Postupci u slučaju gubitka ili oštećenja tableta
- Upoznajte tablet
  - Sadržaj kutije
  - Tehničke specifikacije
  - Zaštita tableta i zaslona
  - Zaključavanje uređaja
  - Instalirane aplikacije
  - Spajanje na Internet
- Savjeti za kvalitetno korištenje tableta
- Administrator tableta



# OPĆENITO O PROJEKTU

Podrška  
provedbi  
Cjelovite  
kurikularne  
reforme (CKR)  
Škola za  
život – faza II

Našoj školi je dodijeljeno **22 (1. krug) + 30 tableta (2. krug)**

Dobavljač: **S&T Hrvatska**

Proizvođač: **FoxConn**

Isporuka: listopad 2020. Tableti će se koristiti u **frontalnoj primjeni reforme obrazovanja**

Tableti za šk. god 2020./2021. namijenjeni *za sve učenike petih i sedmih razreda te za učenike prvih, trećih i četvrtih razreda u omjeru 1 tablet na 4 učenika*

Sudionici: MZO, CarNet, nakladnici, telekom operateri, S&T Hrvatska



# ULOGA TABLETA U ŠKOLI



Uloga tableta u programu Škola za život



Tablet je pomoćno nastavno sredstvo – ALAT ZA UČENJE, neće služiti za pisanje, već istraživanje, suradnju i dijeljenje informacija



Kao i svaki alat, tablet se može koristiti u dobre i loše svrhe – važno kod učenika osvijestiti koje su prednosti korištenja tableta i digitalnih sadržaja



Vrijeme provedeno uz tablet – povremeno!  
Prednost treba dati fizičkoj aktivnosti i vježbanju rukopisa!

# tiskani udžbenik vs. digitalni udžbenik

Distributivnost množenja prema zbrajanju i oduzimanju

Pogledajmo fotografiju. Koliko je ukupno kružića?

Imamo 2 reda. U svakome je 4 crvena i 6 zelenih kružića. Njihov ukupan broj možemo izračunati na 2 načina.

1. način      2. način  
 $2 \cdot 4 + 2 \cdot 6$        $2 \cdot (4 + 6)$   
 $= 8 + 12$        $= 2 \cdot 10$   
 $= 20.$        $= 20.$

**22. Primjer** Provjerimo sljedeće jednakosti računanjem.  
a/  $10 \cdot 5 + 10 \cdot 8 = 10 \cdot (5 + 8)$       b/  $5 \cdot 6 + 4 \cdot 5 = 5 \cdot (6 + 4)$

**Rješenje**  
a/  $10 \cdot 5 + 10 \cdot 8 = 10 \cdot (5 + 8)$   
 $50 + 80 = 10 \cdot 13$   
 $130 = 130$

b/  $5 \cdot 6 + 4 \cdot 5 = 5 \cdot (6 + 4)$   
 $30 + 20 = 5 \cdot 10$   
 $50 = 50$

Za svaka tri broja, na primjer 3, 7 i 5, vrijedi jednakost  $3 \cdot 7 + 3 \cdot 5 = 3 \cdot (7 + 5)$ .  
To svojstvo naziva se DISTRIBUTIVNOST MNOŽENJA PREMA ZBRAJANJU.  
Kažemo još da smo u izrazu  $3 \cdot 7 + 3 \cdot 5$  IZLUČILI ZAJEDNIČKI FAKTOR 3.

- Digitalni udžbenik prati tiskani dio
- ima interaktivne sadržaje (video, demonstracije)
- omogućava igranje kvizova s trenutnom povratnom informacijom

Jedinica: Distributivnost množenja prema zbrajanju i oduzimanju. Odlomak: Zadatak 2.

Distributivnost množenja prema zbrajanju i oduzimanju

zbrajanju       oduzimanju

6 · 6 + 4 · 6 =

Diagram: A visual representation of the distributive property using colored blocks. It shows two groups of 6 red blocks followed by a plus sign, then one group of 4 blue blocks followed by another multiplication sign and a group of 6 green blocks. Below the diagram, there is a plus sign and a minus sign, indicating the operation being performed.

Pomakni k pogledaj k mogli jedn

# bilježnica vs. digitalna bilježnica



Sa-matematika 18-19

- Dobro došli
- \_Biblioteka sadržaja
  - Uvod
  - Skupovi
  - Prirodni brojevi
  - Djeljivost prirodnih brojeva
  - Dodatni zadaci
- \_Prostor za suradnju
  - Korištenje prostora za s...
  - Zanimljivosti iz svijeta m...
  - Vaši zadaci iz jednadžbi
  - Vaši zadaci - dijeljenje
- \_Samo nastavnik
  - Tjedni plan
  - Ishodi
- + Section

Veza zbrajanja i oduzimanja - j...

- Mali test jednadžbe
- Provjera jednadžbe
- Zadatak 132.
- Množenje prirodnih brojeva
- Zadaci - Množenje prirodnih b...
- Domaća zadaća
- Distributivnost množenja pre...
- Zadaci - distributivnost množ...
- Dijeljenje prirodnih brojeva - o...
- Dijeljenje prirodnih brojeva
- Veza množenja i dijeljenja
- Vaga
- Vaga - dodatni zadaci
- Dodatni zadatak
- Lov na blago
- + Page

Distributivnost množenja prema zbrajanju i oduzimanju

$$2 \cdot (3+4) = 2 \cdot 7 = 14$$

Kliknite na distributivnost množenja prema zbrajanju i oduzimanju. Kliknite nevjerojatne poveznice kroz vježbu.

Zadatak:  
Distributivnost množenja prema zbrajanju i oduzimanju je na dva načina.  
Prvi način:  $2 \cdot (3+4) = 2 \cdot 3 + 2 \cdot 4$   
Drugi način:  $2 \cdot (3+4) = 2 \cdot 3 + 2 \cdot 4 = 6 + 8 = 14$

Distributivnost množenja prema zbrajanju i oduzimanju

Distributivnost množenja prema zbrajanju i oduzimanju

# ZADUŽIVANJE TABLETA



Projekt Podrška provedbi  
Cjelovite kurikularne  
reforme (CKR)



- **MZO** je nabavilo tablete za sve učenike škole *u šk.god. 2019./2020. i 2020./2021.* u sklopu projekta CKR – „Škola za život“
- Za učenike predmetne nastave planirano je individualno korištenje tableta te ih učenici mogu koristiti i u školi i kod kuće.
- Škola će dati na korištenje tablete učenicima predmetne nastave koji će ih koristiti više godina odnosno do kraja njihovog osnovnog obrazovanja ili odlaska iz škole.
- Tableti koji su planirani za učenike **od 1. do 4. razreda osnovne škole** ostaju u školi i koristit će ih na nastavi pod nadzorom učitelja u **omjeru 4 učenika na 1 tablet**.

# Postupci u slučaju gubitka ili oštećenja tableta

- Tableti su u vlasništvu CARNet-a (preneseni na upravljanje školama).
- **Garancija** (u trajanju od 24 mjeseca) i ostali uvjeti u vezi servisiranja opreme određeni su ugovorom o nabavi s dobavljačem.
- **Roditelji** prilikom preuzimanja tableta potpisuju **izjavu/revers** kojim se obvezuju da će im dijete čuvati i odgovorno se odnositi prema dobivenom uređaju te će ga uščuvanog vratiti po prestanku statusa učenika u našoj školi.
- U slučaju da uređaj bude uništen, oštećen ili izgubljen, roditelji se obvezuju nadoknaditi štetu (kupiti novi ili platiti servis), ako oštećenja na tabletu nisu garancijom predviđena (npr. puknuće ekrana).
- U slučaju kvara ili oštećenja kontaktirajte administratore tableta
- **Maloprodajna cijena** ovoga uređaja (C20) iznosi 1740,00 kuna



## UPOZNAJTE TABLET

### Sadržaj:

- Sadržaj kutije
- Tehničke specifikacije
- Zaštita tableta i zaslona
- Zaključavanje uređaja
- Instalirane aplikacije
- Spajanje na Internet

# Sadržaj kutije:

---



- Tablet i zaštitni etui s tipkovnicom
- Punjač
- USB tip C kabel
- Upute za uporabu
- Jamstveni list

\*Napomena: kutija i sav sadržaj kutije mora biti vraćen prilikom vraćanja tableta!

# Tehničke specifikacije tablet računala

Dimenzije (mm*mm*mm)	256x174x12 (bez etuija i tipkovnice)	Zvučnici i mikrofon	2 x ugrađeni zvučnici (stereo), mikrofon
Težina	620 g bez, 995 g s etuijem i tipkovnicom	Kamere	Stražnja: 13 MP s bljeskalicom Prednja: 8 MP fiksni fokus
Zaslon	10,1" 1920x1200 IPS, 10 dodirnih točaka	Baterija	3.7 V, 8000 mAh Li-Polymer
Operativni sustav	Android 10	Punjač	AC100-240 V, 50/60 Hz -> DC5V, 2 A
Procesor	2,0 GHz osmojezgreni	Radna temperatura okoline	Između 5 °C i 35 °C
Memorija	4 GB DDR 3 RAM, 64 GB interna memorija	Oprema uz uređaj	Tipkovnica otporna na prolijevanje tekućine, s fizičkim konektorom, zaštitnim etuijem koji ima funkcionalnost stalka, punjač, USB-C kabel za punjenje, upute za uporabu s jamstvenim listom
Priključci	USB tip C; 3,5 mm stereo priključak za slušalice, nano SIM		
Senzori	GPS, mjerač ubrzanja, žiroskop, senzor osvjetljenja, senzor blizine (magnetski), NFC senzor		
Spajanje na mrežu:	Wi-Fi: 802,11 a/b/g/n/ac/ax 2,4 GHz + 5 GHz Bluetooth 4,2 4G/LTE		

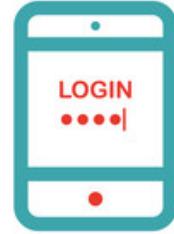
# Zaštita tableta od fizičkih oštećenja

- svaki tablet ima tvornički ugrađeni zaštitni preklopni etui koji osim **zaštite od pucanja** služi i kao **podesivo postolje**



Preporučujemo: nabavite **futrolu (torbicu) za tablet** kako bi se dodatno smanjila mogućnost oštećenja tableta dok ga nose u školskoj torbi

# Zaključavanje uređaja



- Svaki tablet mora imati postavljeni PIN!
- Primjena politike zaključavanja uređaja potrebna je za **osnovnu zaštitu uređaja**, ali i nužna za korištenje digitalnih certifikata na uređaju.
- Kada se uključuje tablet traži se da upišete PIN
- Na svim tabletima postavljen je **početni PIN: 0000** !
- Učenik može sam promijeniti svoj PIN u postavkama uređaja, ali je tada nužno i zapamtiti novi PIN.
- Ukoliko se izvrši krivi upis PIN-a nekoliko puta za redom, uređaj će se zaključati i tada se isti mora vratiti na tvorničke postavke, a samim time se i gubi/briše sav njegov sadržaj.

# Što učenik može, a što ne?



Učenik *se može* prijaviti svojim elektroničkim identitetom oblika: [ime.prezime@skole.hr](mailto:ime.prezime@skole.hr) na različite web aplikacije koje koriste **AAI@EduHr** za autentikaciju korisnika (npr. **MS Office 365**, koji sadrži aplikacije **Outlook, Word, PowerPoint** i druge..)



Učenik *nema mogućnost* instaliranja aplikacije s trgovine Google Play (**Google Play Store**) niti postavljanja **Google računa** i korištenja **Google usluge** (Gmail, Gdisk, Duo, Google play filmovi i sl.)

Instalirane  
aplikacije na  
tablet



Sve aplikacije potrebne u nastavi bit će instalirane pomoću **ProMDM sustava** kojom upravlja **osoba zadužena za administriranje tableta**



Instaliranje aplikacija vrši se **na daljinu** (pod uvjetom da je tablet povezan internetskom vezom) **preko sustava MDM.**

# Predinstalirane aplikacije na tabletu

pri upisu tableta u MDM sustav instalirana je aplikacija:



Cjelovit digitalni sustav za novo doba poučavanja i učenja



Stručnost



Iskustvo



Sinergija



Inspiracija

e-sferaExpress  
digitalni  
sustav  
udžbenika  
Školske knjige

# Predinstalirane aplikacije na tabletu

pri upisu tableta u MDM sustav instalirana je aplikacija:



IZZI  
digitalni sustav  
udžbenika  
Profil - Klett

# Predinstalirane aplikacije na tabletu

pri upisu tableta u MDM sustav instalirana je aplikacija:



mozaBook  
obrazovni  
prezentacijski  
program za  
interaktivnu  
ploču

# Predinstalirane aplikacije na tabletu

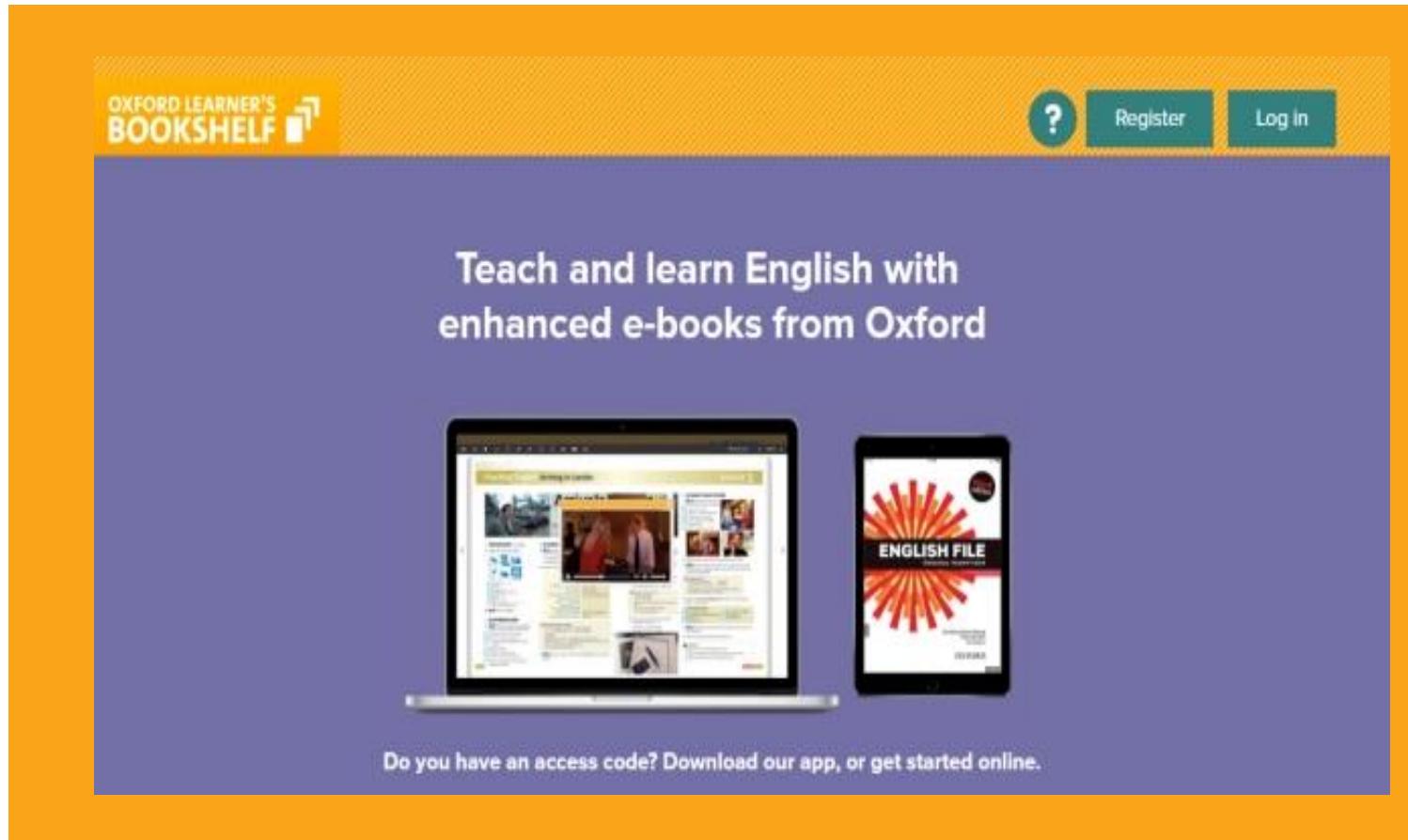
pri upisu tableta u MDM sustav instalirana je aplikacija:



mozaik3D  
viewer  
  
Mozaik  
digitalno  
obrazovanje

# Predinstalirane aplikacije na tabletu

pri upisu tableta u MDM sustav instalirana je aplikacija:



Oxford Learner's  
Bookshelf  
obrazovni  
digitalni program  
za učenje  
engleskog jezika

# Predinstalirane aplikacije na tabletu

pri upisu tableta u MDM sustav instalirana je aplikacija:



**matific**  
obrazovni  
digitalni  
program za  
učenje  
matematike

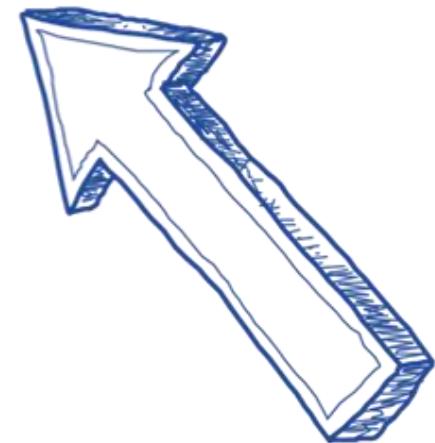


# Spajanje tableta na internet

- Tableti se na internet povezuju bežično putem **WiFi mreže i 4G LTE mreže**.
- U školi se učenik povezuje na **WiFi mrežu**.
- U sklopu projekta „Škola za život“ svaki učenik koji je uključen u projekt dobiva na korištenje **SIM karticu** (od ponuđenih teleoperatera: A1, Hrvatski telekom ili Tele2) koja omogućava neograničen pristup obrazovnim sadržajima te 2 GB ostalog prometa na mjesecnoj razini.
- Za korištenje navedenih mogućnosti korisnik mora **imati jedinstveni elektronički identitet u sustavu AAI@EduHr**, koji učenik dobiva u školi (podatci kojima pristupa e-Dnevniku).
- U nastavku se nalazi popis internetskih domena koje neće trošiti promet od 2 GB te kojima će se moći pristupiti i nakon što potrošite mjesecnu tarifu od 2 GB uz uvjet da su prethodno podešene APN postavke.

# Popis internetskih domena

- # CARNET - skole.hr, e-skole.hr, carnet.hr, loomen.carnet.hr, sve usluge koje se nalaze na domeni edu.hr
- # Alfa d.d. - mozaweb.com, alfaportal.hr
- # Element d.o.o. - element.hr, ele-udzbenik.hr, e-udzbenik.hr, elematika.hr
- # Kršćanska sadašnjost - udzbenici.ks.hr
- # Udžbenik.hr - udzbenik.hr
- # Oxford - expouponlinepractice.com
- # Hueber - hueber.de
- # Glas koncila - glas-koncila.hr
- # Profil Klett d.o.o. - profil-klett.hr
- # Alka script – mozaweb.com i mozabook.com
- # Školska knjiga - e-sfera.hr



Koristi neograničeno

# Postavke pristupne točke (APN)

- Ukoliko je potrebno da se spajate na Internet pomoću SIM kartice, obratite se administratoru tableta u školi koji će vam dodijeliti i aktivirati SIM karticu te urediti postavke pristupne točke na tabletu.

# Savjeti za kvalitetno korištenje tableta

- Dinamiku korištenja tableta definirat će svaki učitelj ovisno o planiranom nastavnom procesu kako bi učenici pomoću tableta ostvarili odgojno-obrazovne ishode.
- Prilikom planiranja nastave, učitelj će uzeti u obzir opterećenja školskih torba i neće inzistirati na istovremenom nošenju tableta i udžbenika.
- Učenik treba:
  - u školu dolaziti s tabletom **napunjene baterije** kako bi ga mogao nesmetano koristiti na nastavi
  - voditi brigu o čuvanju tableta i ne ostavljati ga bez nadzora
  - odgovorno i svrsishodno koristi aplikacije na tabletu

# Administrator tableta



- povezuje sve učeničke tablete u **Mobile Device Management (MDM) sustav** koji upravlja radom svih tableta i služi za zaštitu učenika i njihovih prava za vrijeme korištenja tableta
- osoba **zadužena za administriranje tableta:**
- **Zdravka Milošić**, učiteljica informatike: [zdravka.milosic@skole.hr](mailto:zdravka.milosic@skole.hr)
  
- u slučaju bilo kakvih neispravnosti, oštećenja, nejasnoća ili poteškoća u vezi korištenja tableta **kontaktirajte administratora tableta** putem gore navedenog e-maila

