

**Tablet računala
- Škola za život
2019./2020.**





Sadržaj:

- SADRŽAJ:
- Općenito o projektu
- Uloga tableta u školi
- Zaduživanje tableta
- Upoznajte tablet
 - - Tehničke specifikacije
 - - Zaštita tableta i zaslona
 - - Zaključivanje uređaja
 - - Instalirane aplikacije
 - - Spajanje na Internet
- Savjeti za kvalitetno korištenje tableta



OPĆENITO O PROJEKTU

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

Nabava 91.641 tableta (našoj školi dodijeljeno **163 tableta**)

Dobavljač: **S&T Hrvatska**

Proizvođač: **FoxConn**

Početak isporuke: 16.12.2019

Tableti će se koristiti u **frontalnoj primjeni reforme obrazovanja**

Tableti za šk. god 2019./2020. namijenjeni za *sve učenike petih i sedmih razreda* i *učenike prvih razreda* u omjeru *1 tablet na 4 učenika*

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

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!

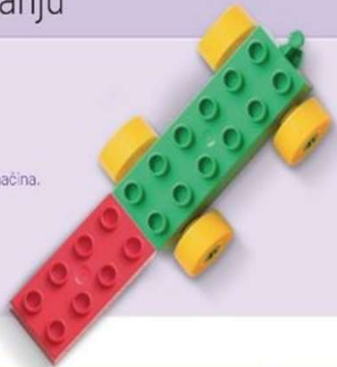
tiskani udžbenik vs. digitalni udžbenik

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/ $5 \cdot 8 + 4 \cdot 5 = 5 \cdot (8 + 4)$

Rješenje
a/ $10 \cdot 5 + 10 \cdot 8 = 10 \cdot (5 + 8)$
 $50 + 80 = 10 \cdot 13$
 $130 = 130$
b/ $5 \cdot 8 + 4 \cdot 5 = 5 \cdot (8 + 4)$
 $30 + 20 = 5 \cdot 10$
 $50 = 50$

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

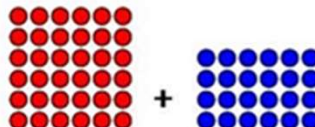
Jedinica
Distributivnost množe...
Odlomak
Zadatak 2.

Distributivnost množenja prema

zbrajanju oduzimanju

Pomakni k pogledaj k mogli jedn

$6 \cdot 6 + 4 \cdot 6 =$



bilježnica vs. digitalna bilježnica

A screenshot of a digital math application interface. The left sidebar shows a navigation menu with categories like 'Biblioteka sadržaja', 'Prirodni brojevi', and 'Prostor za suradnju'. The main content area displays a lesson titled 'Distributivnost množenja prema zbrajanju i oduzimanju'. It includes a visual representation of the distributive property using colored squares (blue and red) and the equation $2 \cdot (3 + 4) = 2 \cdot 7 = 14$. Below the visual, there is a small interactive widget with a calculator interface and a cartoon character.

Zaduživanje tableta

- **MZO** je nabavilo tablete za učenike *prvih, petih i sedmih razreda u šk.god. 2019./2020.* u sklopu **projekta CKR II – „Škola za život”**
- **Ravnatelj** odlučuje o distribuciji i **načinu zaduživanja tableta u školi**
- Za učenike **petih i sedmih razreda** planirano je individualno korištenje tableta te ih učenici mogu koristiti i u školi i kod kuće.
- Škola će za ovu školsku godinu **dati na korištenje** tablete **učenicima 5. i 7. razreda** koji će ih **koristiti više godina** odnosno **do kraja njihovog osnovnog obrazovanja.**
- Tableti koji su planirani za učenike prvih razreda ostaju u školi i koristi će ih na nastavi **učenici od 1. do 4. razreda osnovne škole** pod nadzorom učitelja, najčešće u grupnom radu **u omjeru 4 učenika na 1 tablet.**

Projekt Podrška provedbi
Cjelovite kurikularne
reformе (CKR)



Postupci u slučaju gubitka ili oštećenja tableta

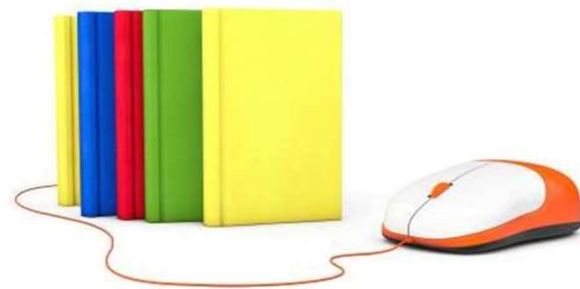
- Tableti su u vlasništvu škole
- **Garancija** (u trajanju od 24 mjeseca) i ostali uvjeti u vezi servisiranja opreme određuju se ugovorom o nabavi s dobavljačem
- **Roditelji** prilikom preuzimanja tableta potpisuju **revers** kojim se obvezuju da će im dijete čuvati i odgovorno se odnositi prema dobivenom uređaju, te će ga ušćuvanog vratiti na kraju nastavne godine ili po prestanku statusa učenika u našoj školi.
- U slučaju da uređaj bude uništen, oštećen ili izgubljen, roditelji se obvezuju nadoknaditi štetu koju Ravnatelj škole određuje ako oštećenja na tabletu nisu garancijom predviđena
- **Maloprodajna cijena** ovoga tableta (podatak dobiven u računovodstvu škole) iznosi 1104,00 kuna

UPOZNAJMO SE SA TABLETOM

- Sadržaj:
 - - Tehničke specifikacije
 - - Zaštita tableta i zaslona
 - - Zaključivanje uređaja
 - - Instalirane aplikacije
 - - Spajanje na Internet
-



Tehničke specifikacije tablet računala



S&T powered by Foxconn

Model: 8788_7

Element / komponenta

Tehničke specifikacije

Procesor

8-jezgreni, 2.0 GHz

RAM memorija

3 GB

Kapacitet pohrane

Interna memorija (ROM): 32 GB, podrška za Micro SD karticu 128 GB

Zaslon

Dijagonala: 10,1", rezolucija: 1280 x 800, IPS, Multi-touch (10 točki)

Konektori

USB 2.0 tip C, 3.5 mm stereo slušalice, ugrađeni čitač Micro SD kartice

Operativni sustav

Android 9.0, GMS certificiran i instaliran, hrvatski jezik predinstaliran i predodabran

Zvučnici

2 ugrađena zvučnika (stereo)

Konektivnost

Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4 GHz + 5 GHz,

Bluetooth 4.2, 4G/LTE (nano-sim)

Senzori

GPS

Napajanje

AC napajanje AC100-240V, 50-60Hz, DC

Punjač

Punjač 5V-2A, zasebni kabel za punjenje (USB tip A – USB tip C)

Baterija

Kapacitet: 8000 mAh, Li-Polimer

Jamstvo

24 mjeseca

Zaštita

Tvornički ugrađeni zaštitni etui s postoljem

Ergonomija

Ugrađeno postolje za tablet (tablet može stajati u polu uspravnom položaju)

Certifikati

ROHS

WEEE

CE

Kamera

Stražnja: 2.0 MP, prednja: 2.0 MP

Trajnost

Certificirano sukladno: IEC 60068-2-27 / IEC 60068-2-47 (trešnja, vibracija, udarac)

Certificirano sukladno: IEC 60068-2-31 (padovi i prevrtanje)

Dokumenti

Jamstveni list, priručnik za korisnike

Sadržaj kutije:

- Tablet i zaštitni etui
- Punjač
- USB tip C kabel
- Iгла za otvaranje SIM utora
- Upute za uporabu
- Jamstveni list

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



Zaštitni preklopni etui u četiri boje logotipa „Škola za život”



Zaštita tableta od fizičkih oštećenja

- svaki tablet ima tvornički ugrađeni zaštitni preklopni etui koji dolazi u četiri boje s logotipa „Škola za život” koja osim **zaštite od pucanja** služi i kao **podesivo postolje**



- Preporuka: nabavite **futrolu (torbicu) za tablet** kako bi se još više smanjila mogućnost oštećenja tableta dok ga nose u školskoj torbi

Zaštita zaslona od fizičkog oštećenja

- zaslon je tvornički zaštićen naljepnicom koja ga štiti od ogrebotina (pazite, da je ne odlijepite prilikom skidanja zaštitne folije!)
- **PREPORUKA:** kaljeno staklo je kvalitetnija zaštita protiv grebanja i pucanja zaslona, koja čak štiti i od direktnog doticaja sa vodom. Ako želite, slobodno je postavite na zaslonu tableta!



100% PROZIRNO



MREŽNO PUCANJE
(prilikom puknuća, ne lomi se na komadiće već ostaje u jednom komadu.)



9H TVRDOĆA



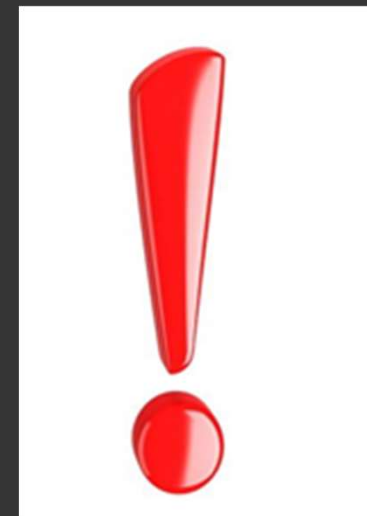
2.5D ZAobljeni RUBOVI



100% ODAZIV NA TOUCH

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: 1234
- **OBAVEZNO nakon prve prijave promijenite svoj PIN!**
- Učenik može sam promijeniti svoj PIN u postavkama uređaja.
- Koraci za promjenu PINa:
 - Postavke > Sigurnost > Zaključavanje zaslona > Ponovni unos PIN-a
- Učenik koji **zaboravi PIN** treba kontaktirati administratora tableta



Što učenik može, a što ne?



Učenik *se može* prijaviti svojim elektroničkim identitetom oblika: 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* da na tabletu instalira aplikacije s trgovine Google Play (**Google Play Store**) niti da postavi **Google račun** te da koristi **Google usluge** (Gmail, Gdisk, Duo, Google play filmovi i sl.)

Instalirane aplikacije na tabletu



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.

Povremeno će administrator tableta kroz MDM sustav „poslati” određene aplikacije na tablet. Kako bi se aplikacije uspješno instalirale tablet će ih pri prvom uključanju nakon slanja aplikacija instalirati. Ukoliko primijetite da je instaliranje u procesu ostavite tablet dok instalacija ne završi.

Predinstalirane aplikacije na tabletu

pri upisu tableta u MDM sustav instalirana je aplikacija:



Cjelovit digitalni sustav za novo doba poučavanja i učenja



Stručnost



Inovacija



Iskustvo



Sinergija



Inspiracija

e-sferaExpress
digitalni
sustav
udžbenika
Školske knjige

Predinstalirane aplikacije na tabletu

pri upisu tableta u MDM sustav instalirana je aplikacija:

NOVO DOBA OBRAZOVANJA

IZZI

IZZI U ŠKOLU

Novo doba digitalnog izdavaštva

IZZI obrazovni sadržaji

- 1.300+ video zapisa i animacija
- 2000+ kvizova
- 100+ 3D modela i virtualnih panorama

IZZI
digitalni sustav
udžbenika
Profil - Klett

Predinstalirane aplikacije na tabletu
pri upisu tableta u MDM sustav instalirana je aplikacija:



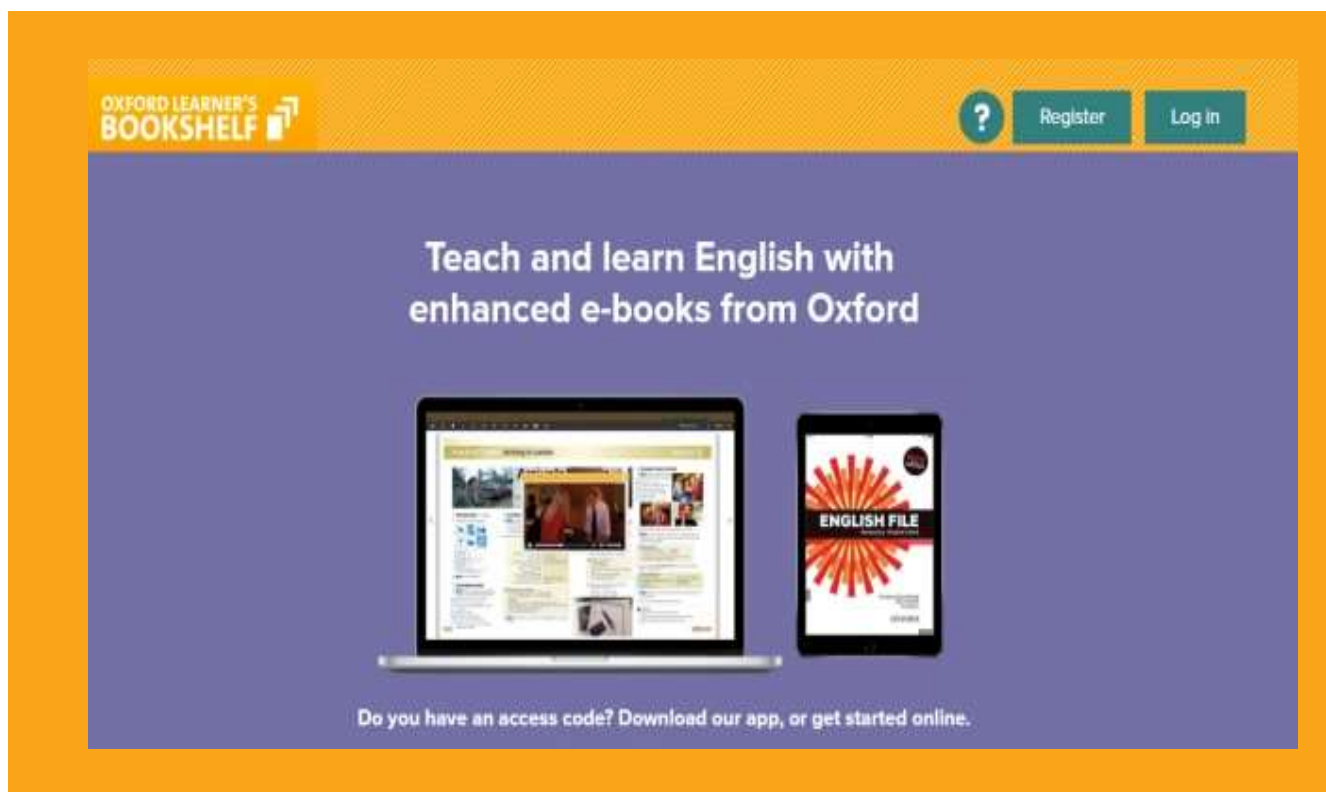
mozaBook
obrazovni
prezentacijski
program za
interaktivnu
ploču

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:

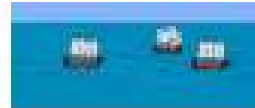
matific

+

÷

×

-



matific
obrazovni
digitalni
program za
učenje
matematike

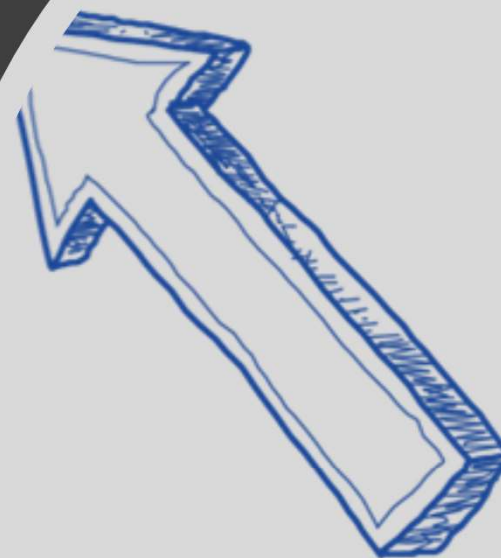
Spajanje tableta na internet

- Tableti se na internet povezuju bežično putem **WiFi mreže** i **4G LTE mreže**
- U školi se učenik povezuje na **eduroam mrežu (ukoliko postoji)**
- 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 mjesečnoj razini.
- Za korištenje navedenih mogućnosti korisnik mora **imati jedinstveni elektronički identitet u sustavu AAI@EduHr**, koji učenik dobiva u školi.
- U nastavku se nalazi popis internetskih domena koje neće trošiti promet od 2 GB te kojima će se moći pristupiti i nakon što potrošite mjesečnu 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 - exp.ouponlinepractice.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)

- Prije prvog povezivanja na Internet putem mobilne podatkovne mreže provjerite je li odabrana **pristupna točka (APN)** naziva „*Internet – Škola za život*”
- Koraci za aktivaciju pristupne točke:
Postavke > Mreža i internet > Mobilna mreže > Napredno > Pristupne točke
- Ako nije označena **pristupna točka (APN)** „*Internet – Škola za život*” odaberite ju, budući da nenaplatne domene i 2 GB prometa možete koristiti samo ako koristite istu.
- U slučaju da je APN ispravno odabran a ne možete se spojiti na internet otvorite postavke pristupne točke „*Internet – Škola za život*” te provjerite jeste li dobro upisali korisničko ime i lozinku

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 istovremeno nošenje tableta i udžbenika.
- Učenik treba:
 - u školu dolazi 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
- ***Dubravko Pernicki***, učitelj glazbene kulture - osoba **zadužena za administriranje tableta u OŠ Ivana Gorana Kovačića**
- u slučaju bilo kakvih nejasnoća ili poteškoća u vezi korištenja tableta **kontaktirajte administratora tableta ISKLJUČIVO** putem e-maila: dubravko.pernicki@skole.hr
 - navodeći u naslovu poruke tekst: „ZA ADMINISTRATORA TABLETA”,
 - u tijelu poruke detaljni opis problema te podatke korisnika tableta: Ime i prezime, AAI@EduHr elektronički identitet te serijski broj tableta



Hvala na pažnji!