

BLAŽENKA RIHTER
KARMEN TOIĆ DLAČIĆ
TOMISLAV PANDURIĆ



RADNI UDŽBENIK ZA **INFORMACIJSKE**
I DIGITALNE KOMPETENCIJE U PRVOM
RAZREDU OSNOVNE ŠKOLE

2. izdanje



2024.



Nakladnik
ALFA d. d., Zagreb
Nova Ves 23a

Za nakladnika
Ivan Petric

Direktorica nakladništva
mr. sc. Daniela Novoselić

Urednica za Informatiku
Marija Draganjac, prof.

Recenzija
Lucija Car, mag. educ.
doc. dr. sc. Martina Holenko Dlab

Lektura i korektura
Kristina Ferenčina

Likovno i grafičko oblikovanje
Irena Lenard

Ilustracija
Dario Kukić

Fotografija
arhiva Alfe
shutterstock.com
Adobe Stock

Digitalno izdanje
Alfa d. d.
Mozaik Education Ltd.

Tehnička priprema
Alfa d. d.

Tisak
Og grafika d. o. o.

Proizvedeno u Republici Hrvatskoj, EU

Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske odobrilo je ovaj udžbenik za upotrebu u sklopu provedbe Eksperimentalnoga programa *Osnovna škola kao cjelodnevna škola – Uravnotežen, pravedan, učinkovit i održiv sustav odgoja i obrazovanja*. KLASA: **602-01/23-01/00424**, URBROJ: **533-06-23-0002**, od **25. kolovoza 2023. godine**.

CIP zapis dostupan je u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 001232681.

OPSEG PAPIRNATOG IZDANJA	MASA PAPIRNATOG IZDANJA	KNJIŽNI FORMAT
156 str.	379 g	265 mm (v) x 210 mm (š)

Digitalno izdanje dostupno je na internetskoj adresi **hr.mozaweb.com** ili putem aplikacije *mozaBook* za pametne uređaje s operativnim sustavima Android i iOS.

©Alfa

Ova knjiga, ni bilo koji njezin dio, ne smije se umnožavati ni na bilo koji način reproducirati bez nakladnikova pismenog dopuštenja.

Mozaik Education Ltd. zadržava intelektualno vlasništvo i sva autorska prava za komercijalne nazive *mozaBook*, *mozaWeb*, digitalne proizvode, sadržaje i usluge proizvedene neovisno o nakladniku Alfa d. d.

1.

UPOZNAJMO SE – BRINEM SE O SEBI I DIGITALNIM UREĐAJIMA.....	6
DIGITALNI UREĐAJI.....	12
GLAVNI DIJELOVI RAČUNALA.....	14
ZASLON OSJETLJIV NA DODIR	19
TIPKOVNICA I MIŠ.....	22
PROGRAMI I APLIKACIJE.....	28
MEDIJSKI SADRŽAJI.....	34
PONOVIMO I UČIMO ZAJEDNO.....	39

2.

ALGORITAM – ŠTO JE TO?	44
ŠTO SU DIGITALNI SADRŽAJI I KAKO NASTAJU.....	53
KAKO OTVARAMO POSTOJEĆE DIGITALNE RADOVE	59
KAKO SNIMITI GLAS.....	63
KAKO SNIMITI VIDEO.....	67
KAKO CRTATI NA RAČUNALU	72
PROJEKTNI ZADATAK – IZRADA DIGITALNE SLOVARICE	81
PONOVIMO I UČIMO ZAJEDNO.....	83

3.

POTRAGA ZA INFORMACIJAMA.....	88
SIGURNO DIGITALNO OKRUŽENJE ZA KOMUNIKACIJU.....	95
PONOVIMO I UČIMO ZAJEDNO.....	106
UMJESTO KRAJA.....	109



AKTIVNOSTI



OPREZ!



RAZMISLI



AKO IMAŠ VREMENA

1.

U OVOJ ČEŠ CJELINI:

IDK OŠ A.1.1., IDK OŠ A.1.2.,
IDK OŠ B.1.1., IDK OŠ C.1.1.,
IDK OŠ C.1.2.

- PREPOZNATI JEDNOSTAVNE DIGITALNE UREĐAJE
- PRIMJENJIVATI OSNOVNE POSTUPKE S DIGITALNIM UREĐAJIMA
- PREPOZNATI I UPOTREBLJAVATI OSNOVNE DIJELOVE RAČUNALA I DIGITALNIH UREĐAJA
- PREPOZNATI JEDNOSTAVNE PROGRAME/APLIKACIJE I DIGITALNE OBRAZOVNE SADRŽAJE
- PREPOZNATI RAZLIČITE VRSTE MEDIJA
- ISTRAŽIVATI I PROMIŠLJATI O MEDIJSKIM SADRŽAJIMA
- RAZVIJATI VJEŠTINE RJEŠAVANJA PROBLEMA PRI UPOTREBI DIGITALNE TEHNOLOGIJE.

MEĐUPREDMETNE TEME:

- UČENIK SE UZ POMOĆ UČITELJA KORISTI ODABRANIM UREĐAJIMA I PROGRAMIMA
- UČENIK PREPOZNAJE UTJECAJ TEHNOLOGIJE NA ZDRAVLJE I OKOLIŠ
- UČENIK PREPOZNAJE I UVAŽAVA POTREBE I OSJEĆAJE DRUGIH
- UČENIK PRIDONOSI SKUPINI
- UČENIK OBLIKUJE I IZRAŽAVA SVOJE MISLI I OSJEĆAJE.

IKT A.1.2., IKT A.1.4.,
OSR B.1.1., OSR C.1.3.,
UKU A.1.4.

RAČUNALO
DIGITALNI UREĐAJI
TABLET **PAMETNI TELEFON**
PROGRAMI/APLIKACIJE **TIPKOVNICA**
MIŠ **MEDIJSKI SADRŽAJI**
ZDRAVLJE **PRAVILNO SJEDENJE**

JA SAM
LANA.

JA SAM
LUKA.



NOVI PRIJATELJI!



UPOZNAJMO SE – BRINEM SE O SEBI I DIGITALNIM UREĐAJIMA



PROVOĐENJE PREVIŠE VREMENA ISPRED:

OPREZ!



LOŠE ĆE UTJECATI NA TVOJE ZDRAVLJE.

TIJEKOM DUŽEG SJEDENJA ISPRED
DIGITALNIH UREĐAJA MOGU SE
POJAVITI:

- BOLOVI U RUKAMA
- OPTEREĆENJE OČIJU
- GLAVOBOLJE
- BOLOVI U KRALJEŽNICI.



PRAVILNO SJEDENJE ZA RAČUNALOM

ISKLJUČIVANJE RAČUNALA I TABLETA



NEPRAVILNO SJEDENJE ZA RAČUNALOM



ZA **TABLET, PAMETNI TELEFON** VRIJEDE ISTA PRAVILA.

- ZASLON UDALJI OD OČIJU
- ZASLON NEKA BUDE U RAZINI TVOJIH OČIJU
- UDOBNO SE SMJESTI NA STOLICI ILI NASLONJAČU TAKO DA SU STOPALA NA PODU, A LEĐA RAVNA I NASLONJENA
- RUKE NASLONI NA STOL ILI NEKU PODLOGU



NE PRETJERUJ U VREMENU
PROVEDENOM ZA RAČUNALOM!

RADI STANKE

POGLEDAJ
KROZ PROZOR

ODMAKNI POGLED
S RAČUNALA



NEMOJ PUNO SLOBODNOG VREMENA PROVODITI UZ
DIGITALNE UREĐAJE! RADIJE GA PROVODI S PRIJATELJIMA
U RAZNIM AKTIVNOSTIMA NA **SVJEŽEM ZRAKU**.



PROMOTRI SLIKE. OBOJI PROZORČIĆ ZELENOM BOJICOM AKO DJEČAK/DJEVOJČICA
PRAVILNO KORISTI DIGITALNE UREĐAJE. CRVENOM OBOJI KVADRATIĆ SLIKE GDJE
DJEČAK/DJEVOJČICA NE KORISTI PRAVILNO DIGITALNE UREĐAJE.



VJEŽBE RAZGIBAVANJA

NAKON DUŽEG SJEDENJA ZA RAČUNALOM PROBLEME RIJEŠI TJELOVJEŽBOM!

TIJEKOM RADA NA RAČUNALU RASPOREDI:

- SJEDENJE
- STAJANJE
- KRETANJE.

POTREBNO JE **ODMARATI OČI** | **RAZGIBAVATI TIJELO**.

OČI

ODMORI OČI.

POGLEDAJ NEKI UDALJENI PREDMET.
BROJI DO 20.

TIJELO

NAPRAVI ŠTO VIŠE KRATKIH ODMORA.

USTANI – PROŠEĆI.

U ODMORIMA NAPRAVI VJEŽBE.



PRONAĐI KARTICU 1 – **VJEŽBE RAZGIBAVANJA**.

PROMOTRI VJEŽBE I SVAKU POKUŠAJ NAPRAVITI.



KAD SE SLUŽIŠ DIGITALNIM UREĐAJIMA, MORAŠ PAZITI NA SVOJE ZDRAVLJE, ALI I TVOJI DIGITALNI UREĐAJI ZAHITIJEVAJU PAŽLJIVO RUKOVANJE.

BRINI SE O SVOJIM UREĐAJIMA.





HRANU I PIĆE DRŽI PODALJE
OD DIGITALNIH UREĐAJA!



DIGITALNI UREĐAJI KORISTE
STRUJU ZA RAD. NE DIRAJ
KABELE, PREKIDAČE NI
UTIČNICE!



SJEDI UDOBNO I MIRNO NA STOLCU
PORED RAČUNALA.
NE UDARAJ PO TIPKOVNICI NI PO
ZASLONU MONITORA.



RAZGOVARAJ

MOŽEŠ LI NAVESTI JOŠ NEKO PRAVILO ZA ISPRAVNO POSTUPANJE
S DIGITALNIM UREĐAJIMA?



PRONAĐI KARTICU 2 – ČIŠĆENJE RAČUNALA.

OČISTI RAČUNALA ILI TABLETE U SVOJOJ INFORMATIČKOJ UČIONICI
PREMA UPUTAMA.



OBOJI.



SAMOPROCJENA

KAKO SE OSJEĆAM?





DIGITALNI UREĐAJI



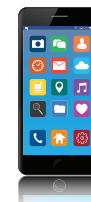
STOLNO RAČUNALO



PRIENOSNO
RAČUNALO



TABLET



PAMETNI
TELEFON



RAZGOVARAJ

PROMOTRI FOTOGRAFIJE. PREPOZNAJEŠ LI DIGITALNE UREĐAJE? ŠTO RADE LJUDI NA FOTOGRAFIJAMA? KAKO KORISTE DIGITALNE UREĐAJE?



POVEŽI CRTOM DIGITALNI UREĐAJ S FOTOGRAFIJOM NA KOJOJ SE TAJ DIGITALNI UREĐAJ KORISTI.





RAZGOVARAJ

KORISTIŠ LI TI DIGITALNE UREĐAJE KOD KUĆE? NACRTAJ 2 UREĐAJA KOJIMA SE SLUŽIŠ NAJVIŠE.

SAMOPROCJENA

ZAOKRUŽI EMOTIKON KOJI POKAZUJE KOLIKO SI DOBRO NAUČIO/NAUČILA OVE SADRŽAJE.

KOLIKO DOBRO PREPOZNAJEM DIGITALNE UREĐAJE?



PREPOZNAJEM SVE
DIGITALNE UREĐAJE.



PREPOZNAJEM NEKE
DIGITALNE UREĐAJE.



NE PREPOZNAJEM VEĆINU
DIGITALNIH UREĐAJA.

ZNAM LI KADA SE I ZA ŠTO KORISTI ODREĐENI UREĐAJ?



ZNAM KADA SE I ZA ŠTO
KORISTE DIGITALNI UREĐAJI.



ZNAM KADA SE I ZA ŠTO KORISTE
NEKI DIGITALNI UREĐAJI.



NE ZNAM KADA SE I ZA ŠTO
KORISTE DIGITALNI UREĐAJI.

KAKO SE OSJEĆAM?





GLAVNI DIJELOVI RAČUNALA



POMOĆU DIGITALNIH UREĐAJA MOŽEMO:

- UČITI
- SLUŠATI GLAZBU
- VJEŽBATI
- KOMUNICIRATI S DRUGIMA.

ČEMU NAM JOŠ
SLUŽE DIGITALNI
UREĐAJI?



MONITOR

PRIKAZUJE
SLIKU NA
ZASLONU.



SREDIŠNJA
JEDINICA

ZOVEMO JE I KUĆIŠTE
RAČUNALA. SADRŽI
VAŽNE UNUTARNJE
DIJELOVE POTREBNE
ZA RAD RAČUNALA.

TIPKOVNICA

SLUŽI ZA
PISANJE.

MIŠ

NJIME UPRAVLJAMO
RAČUNALOM.



KOJI SE JOŠ
UREĐAJI MOGU
PRIKLJUČITI NA
RAČUNALO?

MIKROFON



PISAČ



ZVUČNIK



UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE RAČUNALA



PROMOTRI SLIKU.

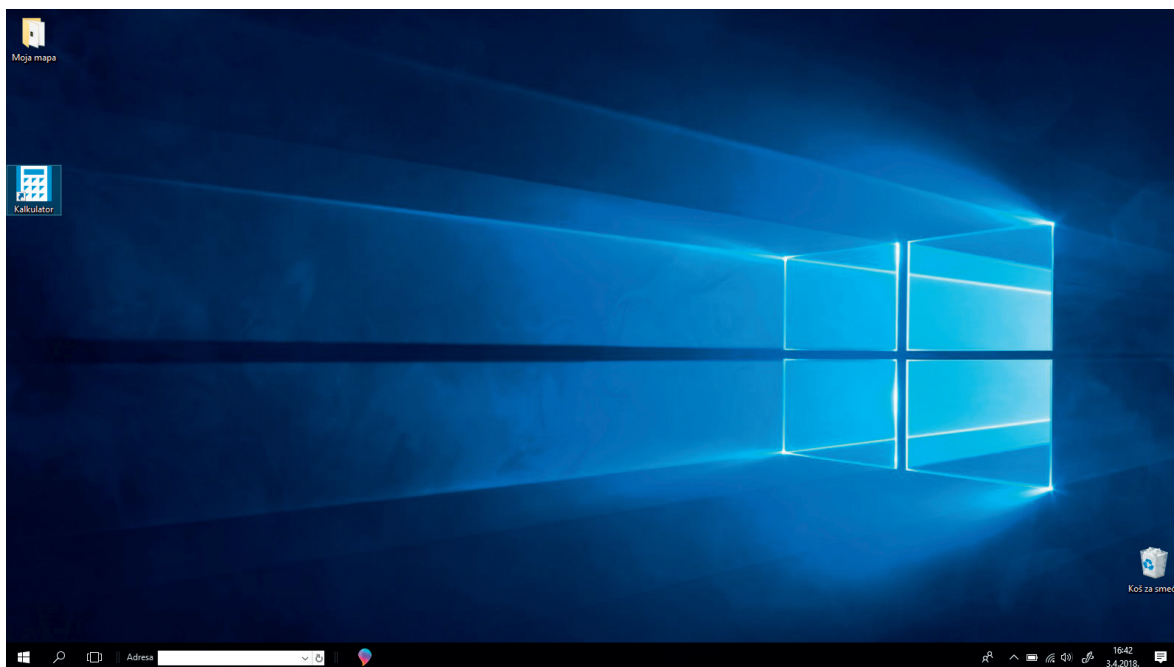


JESI LI NA NEKIM UREĐAJIMA VIDIO/VIDJELA OVAKVU TIPKU?

MOBITEL, TABLET, RAČUNALO
UKLJUČUJEMO NA ISTI NAČIN:
PRITISKOM NA TIPKU .



SLIKA KOJU VIDIŠ NAKON UKLJUČIVANJA RAČUNALA
ILI TABLETA ZOVE SE **RADNA POVRŠINA**.

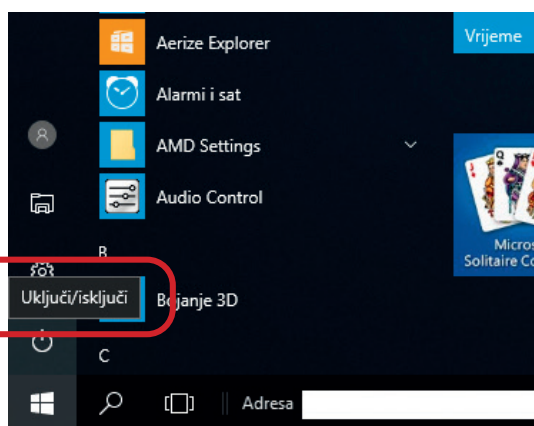


KAKO ISKLJUČITI RAČUNALO

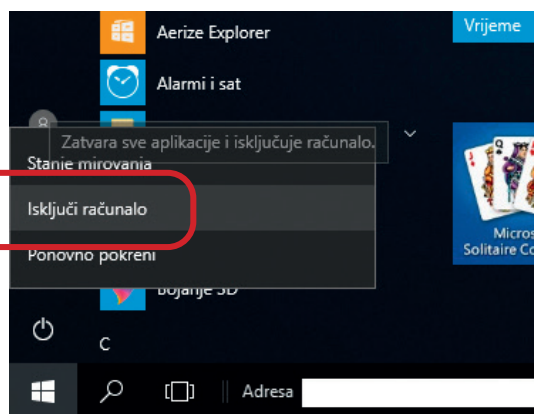
1.



2.



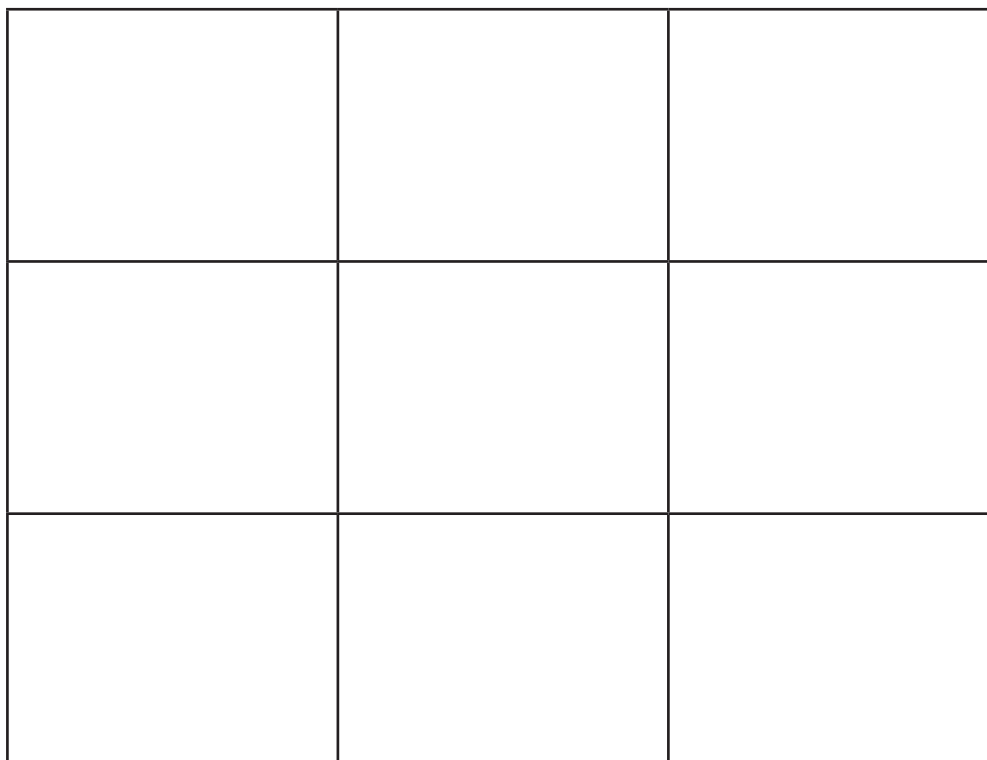
3.





SLAGALICA (PUZZLE)

SPOJI SLIČICE TAKO DA DOBIJEŠ GOTOVU SLIKU. IZREŽI SLIČICE IZ KARTICE 3 – **STOLNO RAČUNALO** NA KRAJU UDŽBENIKA.



SAMOPROCJENA

ZAOKRUŽI EMOTIKON KOJI POKAZUJE KOLIKO SI DOBRO NAUČIO/NAUČILA OVE SADRŽAJE.

ZNAM LI NAVESTI I OPISATI ULOGU GLAVNIH DIJELOVA RAČUNALA?



NABRAJAM I OPISUJEM
SVE GLAVNE DIJELOVE
RAČUNALA.



NABRAJAM I OPISUJEM
NEKE GLAVNE DIJELOVE
RAČUNALA.



NE PREPOZNAJEM
GLAVNE DIJELOVE
RAČUNALA.

ZNAM LI NAVESTI DODATNE UREĐAJE ZA RAČUNALO?



NAVODIM BAREM TRI
DODATNA UREĐAJA.



NAVODIM SAMO JEDAN ILI DVA
DODATNA UREĐAJA.



NE ZNAM NI JEDAN
DODATNI UREĐAJ.

KAKO SE OSJEĆAM?





ZASLON OSJETLJIV NA DODIR

ZASLON OSJETLJIV NA DODIR (TOUCHSCREEN) IMAJU:



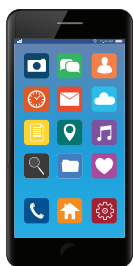
TABLETI



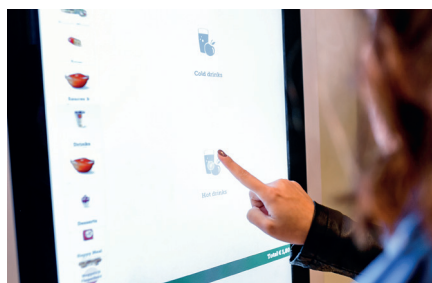
MONITORI



PAMETNI STOLOVI



PAMETNI TELEFONI



ZASLONI ZA NARUDŽBU JELA



PAMETNE PLOČE



UMJESTO MIŠA KORISTIMO SE PRSTIMA.
ZASLON REAGIRA NA PRITISAK ILI DODIR!



OLOVKA ZA PISANJE
PO ZASLONU OSJETLJIVOM NA DODIR.



RAZGOVARAJ

PROMOTRI SVOJU OLOVKU KOJOM PIŠEŠ I OLOVKU ZA PISANJE NA ZASLONIMA OSJETLJIVIM NA DODIR.

JESU LI ISTE? PO ČEMU SE RAZLIKUJU?

MOGU LI SE ZASLONI OSJETLJIVI NA DODIR ZAPRLJATI?



REDOVITO ČISTI SVOJE ZASLONE OSJETLJIVE NA DODIR:

- ISKLJUČI UREĐAJ
- NE KORISTI TEKUĆINU
- KORISTI KRPICU
- UKLJUČI UREĐAJ.

