

Mješovito učenje

Županijsko stručno vijeće učitelja Povijesti, 24.11.2022.

Danijela Ciglar, OŠ Franje Serta Bednja

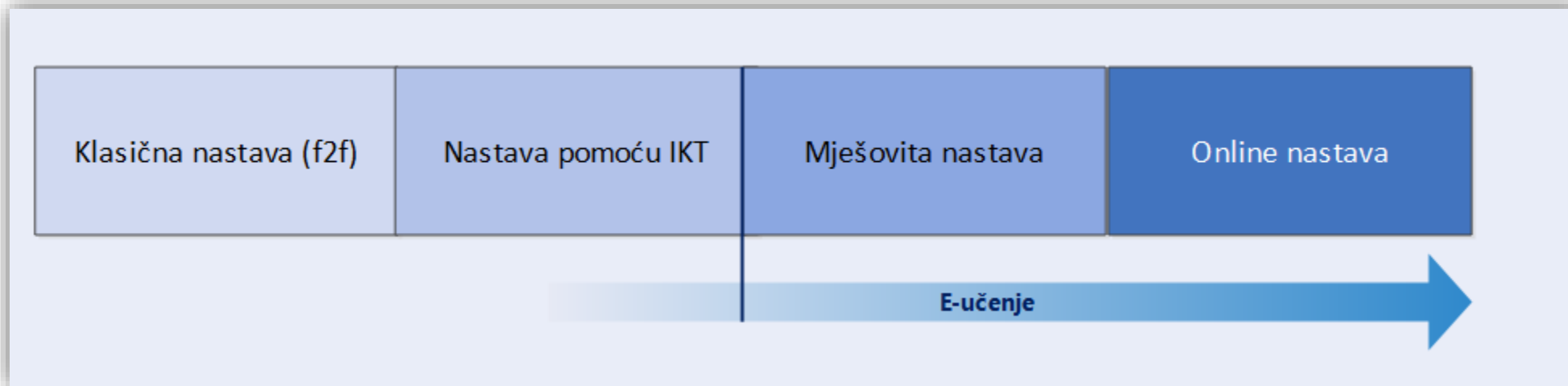
Diseminacija tečaja:

Metodologije e-učenja: učinkovito kombinirano učenje, e-učenje, LMS tehnologije, obrazovna tehnologija za privlačno i motivirajuće iskustvo učenja u učenju na daljinu, dizajn instrukcija

E-learning methodologies: effective Blended Learning, eLearning, LMS technologies, Educational Technology for an engaging and motivating learning experience in distance Learning, Instructional Design

E-učenje

- ▶ E-učenje je izvođenje obrazovnog procesa uz pomoć informacijsko-komunikacijske tehnologije (Interneta).
- ▶ Naglasak nije samo na tehnologiji već i na pedagoškim aspektima - važnost kvalitete učenja i poučavanja.



Mješovito (hibridno) učenje

- ▶ Nazivi na engleskom jeziku: *blended learning*, *hybrid learning*, *mixed mode learning*, *flexible learning*...
- ▶ Izvođenje obrazovnih programa djelomično *online* (uz pomoć Interneta), a djelomično na tradicionalan način u *f2f* (*face-to-face*) okruženju ili neposrednim kontaktom.
- ▶ Postotak *online* nastave nije čvrsto određen i može se razlikovati kod različitih pristupa mješovitom učenju.

- Cilj mješovitog učenja
 - udružiti najbolje osobine izravne, kontaktne *f2f* nastave u razredu s najboljim elementima *online* učenja
 - postići **personalizaciju** i **aktivno učenje učenika** te ostvarivanje ishoda učenja uz istovremeno reduciranje vremena provedenog *f2f*



MODELI MJEŠOVITOG (HIBRIDNOG) UČENJA

ROTACIJA

FLEKSIBILNI
MODEL

A LA CARTE
MODEL/SAMO-
STALNO
MIJEŠANJE

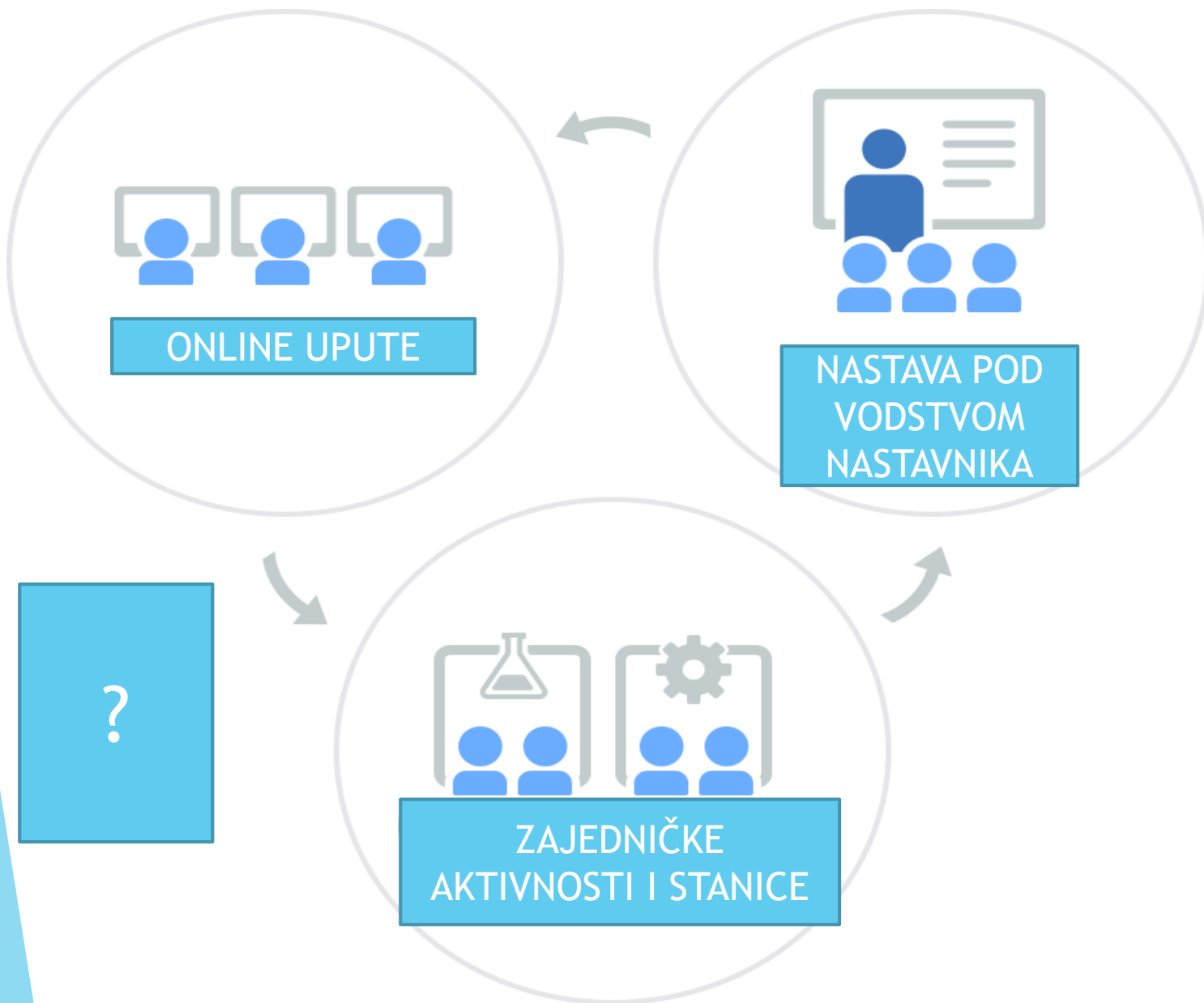
OBOGAĆENI
VIRTUALNI
MODEL

ROTACIJA
STANICE

ROTACIJA
LABORATORIJA

INDIVIDUALNA
ROTACIJA

OBRNUTA
UČIONICA



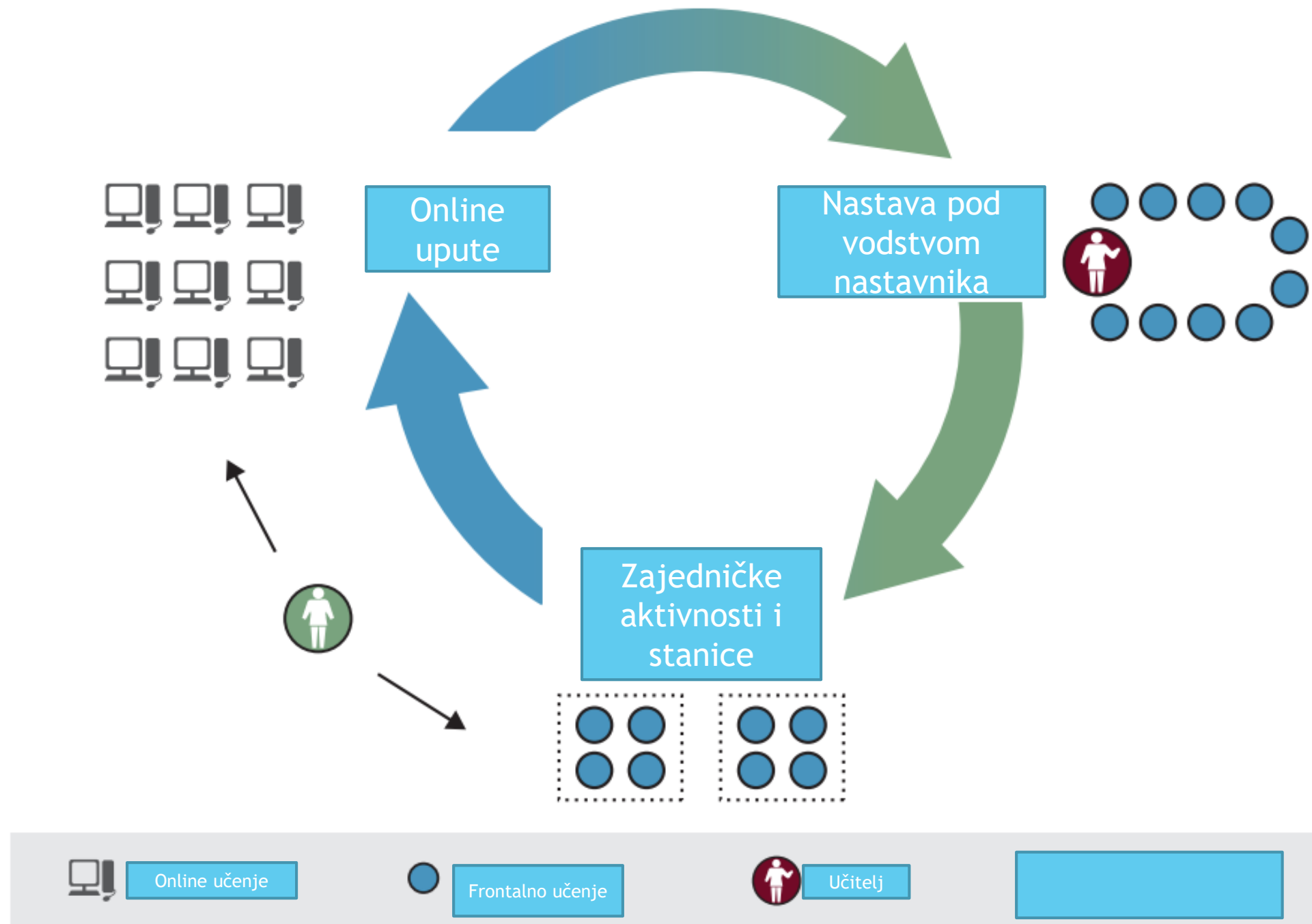
Rotacija stanice omogućuje učenicima da rotiraju kroz stanice prema fiksnom rasporedu, gdje je barem jedna od stanica za online učenje

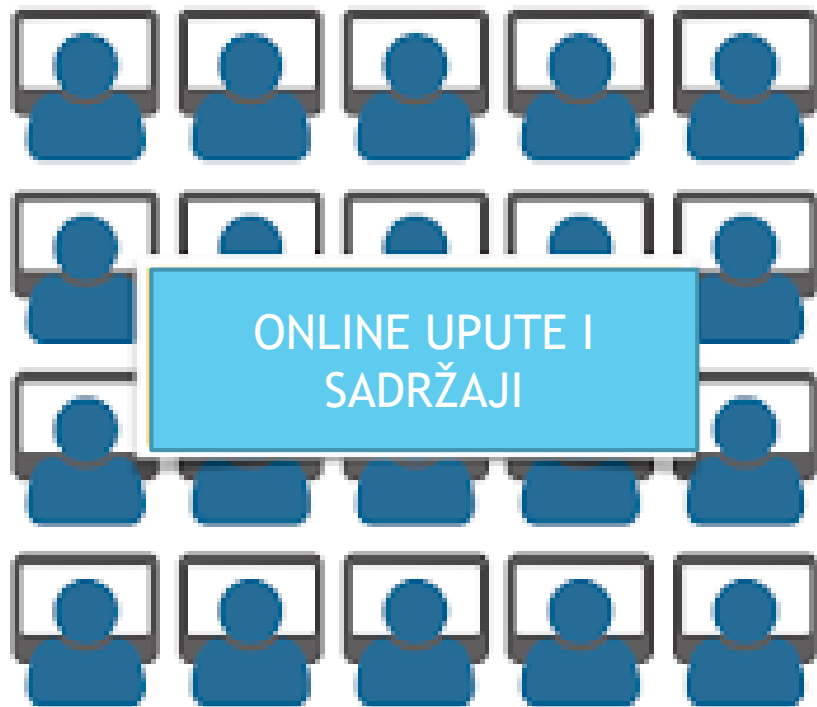


Učitelj



Rotacija
laboratorija/
Model Lab
Rotation, kao i
Station Rotation,
omogućuje
studentima da se
izmjenjuju kroz
stanice prema
fiksnom
rasporedu.
Međutim, u ovom
slučaju, online
učenje odvija se u
namjenskom
računalnom
laboratoriju.





INDIVIDUALNA ROTACIJA



INTERVENCIJA



DIREKTNE UPUTE

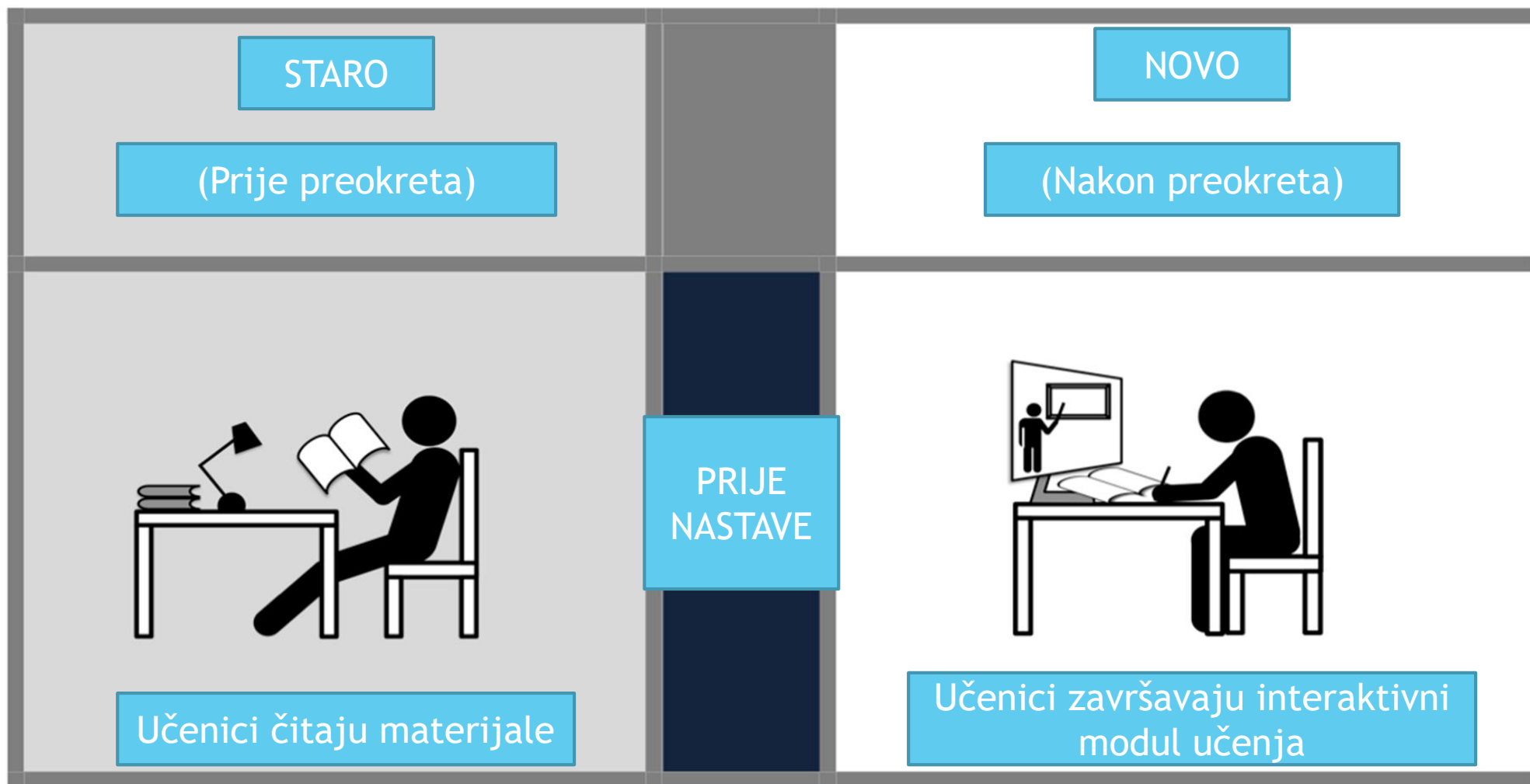


PRAKSA I PROJEKTI

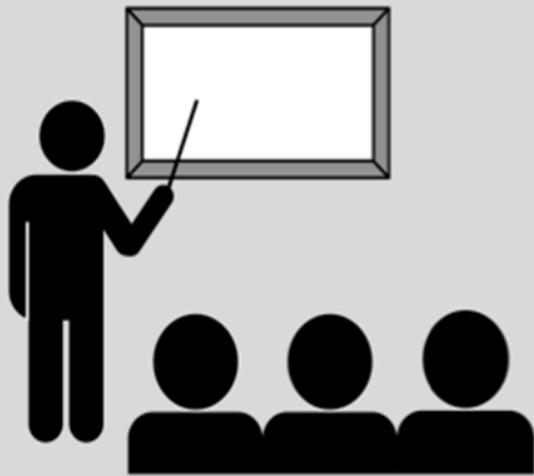
- **Model Individualne rotacije** omogućuje učenicima da se izmjenjuju kroz stanice, ali prema individualnim rasporedima koje je postavio nastavnik ili softverski algoritam.

Za razliku od drugih modela rotacije, učenici se ne mijenjaju nužno na svakoj stanici; rotiraju se samo na aktivnosti zakazane na njihovim popisima za reprodukciju.

Obrnuta učionica: prije nastave (video, članak, prezentacija)



Obrnuta učionica: u učionici (učenje temeljeno na igri, radni listovi, projekti, simulacije, eksperimenti, učenje temeljeno na ispitivanju)



UČENICI SLUŠAJU
PREDAVANJE

TIJEKOM
NASTAVE



UČENICI PRIMJENJUJU KLJUČNE
KONCEPTE UZ POVRATNU INFORMACIJU

Obrnuta učionica: nakon nastave (povratne informacije u personaliziranom testu)



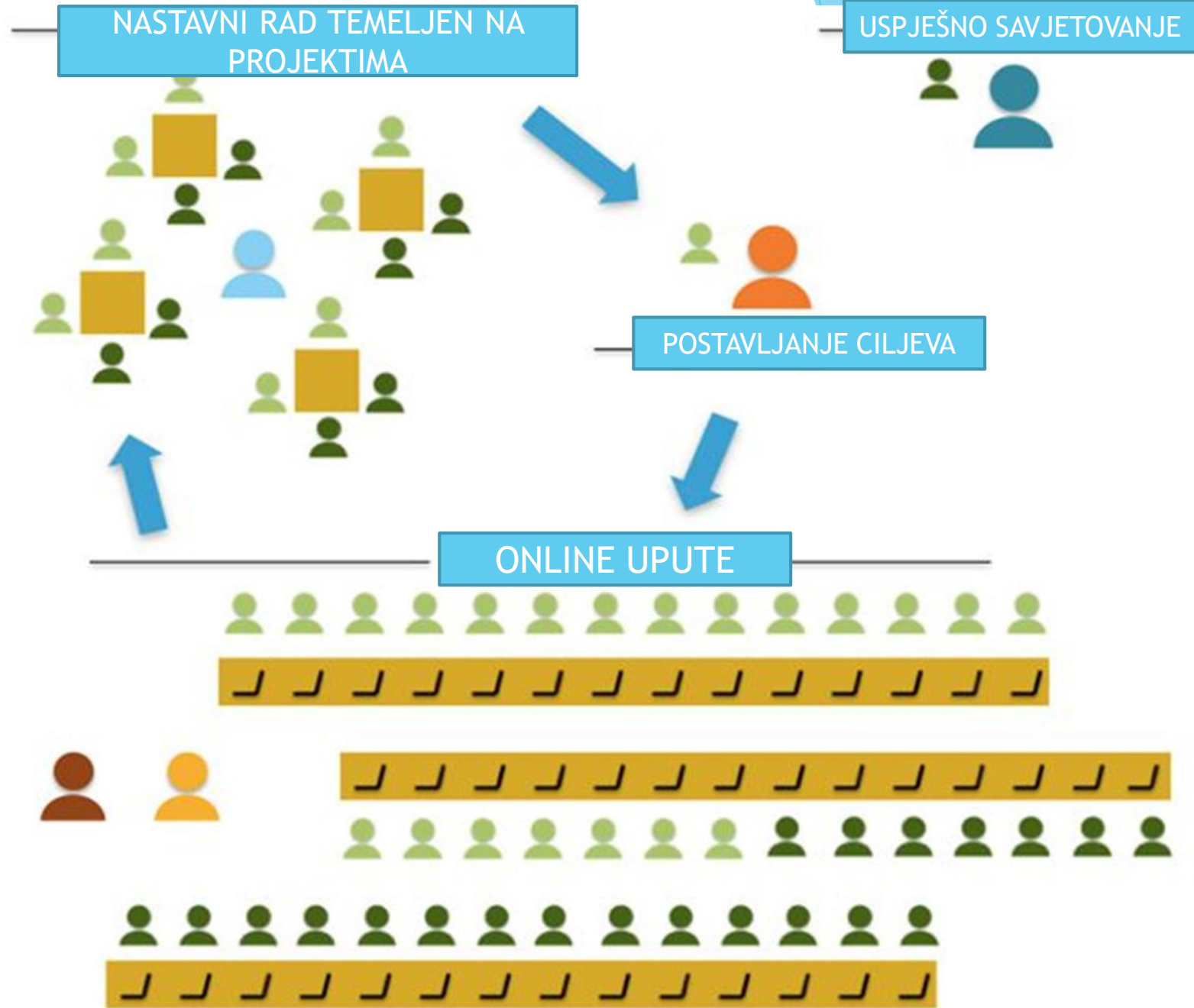
RJEŠAVANJE DOMAĆE ZADAĆE

NAKON
NASTAVE



UČENICI PROVJERAVAJU RAZUMIJEVANJE I
PROŠIRUJU ZNANJE NA SLOŽENIJIM ZADATCIMA

Model Flex omogućuje učenicima da se kreću prema fluidnim rasporedima između aktivnosti učenja prema svojim potrebama.



Online učenje okosnica je učenja učenika u Flex modelu.



- ▶ **A La Carte**
- ▶ Model omogućuje studentima pohađanje online tečaja s online učiteljem uz druge tečajeve licem u lice.

Moj primjer

- ▶ Metodom *rotacija stanice* obradili su temu Gospodarstvo u srednjem vijeku.
- ▶ Podijeljeni u 3. grupe istraživali su o napretku gospodarstva u srednjem vijeku.
- ▶ 1. stanica- online istraživanje o radu vodenica i vjetrenjača
- ▶ 2. stanica- grupna aktivnost- krčenje šuma, isušivanje močvara, upotreba metalnog pluga s kotačem
- ▶ 3. stanica - nastava licem u lice - gnojidbu i tropoljni sustav zemljoradnje

1. Stanica- online istraživanje

VJETRENJAČE

- Prouči pažljivo film na stranici: <https://www.dw.com/bs/nizozemski-mlinari/av-43643460> i odgovori u bilježnicu:

- A) što pokreće vjetrenjaču?
- B) čemu je služila vjetrenjača?
- C) što proizvodi vjetrenjača?
- D) koji obnovljivi izvor energije je iskorišten u radu vjetrenjače?



Vodenice

- Prouči pažljivo isječke:
- <https://youtube.com/clip/Ugkxu3XyTc8z9jBtv-7dU99Mvpw2DtmLW0pt>
- <https://youtube.com/clip/UgkxNzrSvTwgVZ2BZz81w0iWwvCH7n3eispBB>
- odgovori u bilježnicu:
- A) što pokreće vodenicu?
- B) čemu je služila vodenica?
- C) što proizvodi vodenica?
- D) koji obnovljivi izvor energije je iskorišten u radu vodenice?



2. Stanica grupna aktivnost

Isušivanje močvara

- Najveći poticaj za isušivanja močvara je bio stvaranje novih poljoprivrednih površina jer zbog nataloženog mulja ostaje vrlo plodno tlo.



ZADATAK: prouči fotografije i napiši u bilježnicu na koje je sve načine srednjovjekovni čovjek mogao isušiti močvaru, kojim se alatima i tehnikama služio.

Krčenje šuma

Krčenje šume ili deforestacija je uklanjanje šume, kako bi se šuma i šumsko zemljište prenamijenili u druge svrhe, ponajviše u poljoprivredno zemljište.



ZADATAK: uz pomoć slika opiši postupak krčenja šuma u srednjem vijeku

Metalni plug s kotačem



ZADATAK: prouči fotografije i zaključi na koji je način metalni plug s kotačem olakšao život srednjovjekovnog seljaka. Svoje zaključke zapiši u bilježnicu.

3. Stanica- nastava licem u lice

Tropoljni sustav zemljoradnje



UPOTREBA GNOJIVA

gnojiva, mineralne ili organske tvari, dobivene prirodnim ili industrijskim putem, koje sadrže hranjiva potrebna za razvoj i proizvodnju biljaka.



Vrednovanje

- ▶ https://quizizz.com/admin/quiz/5dce5920dab839001bc85875?source=quiz_share

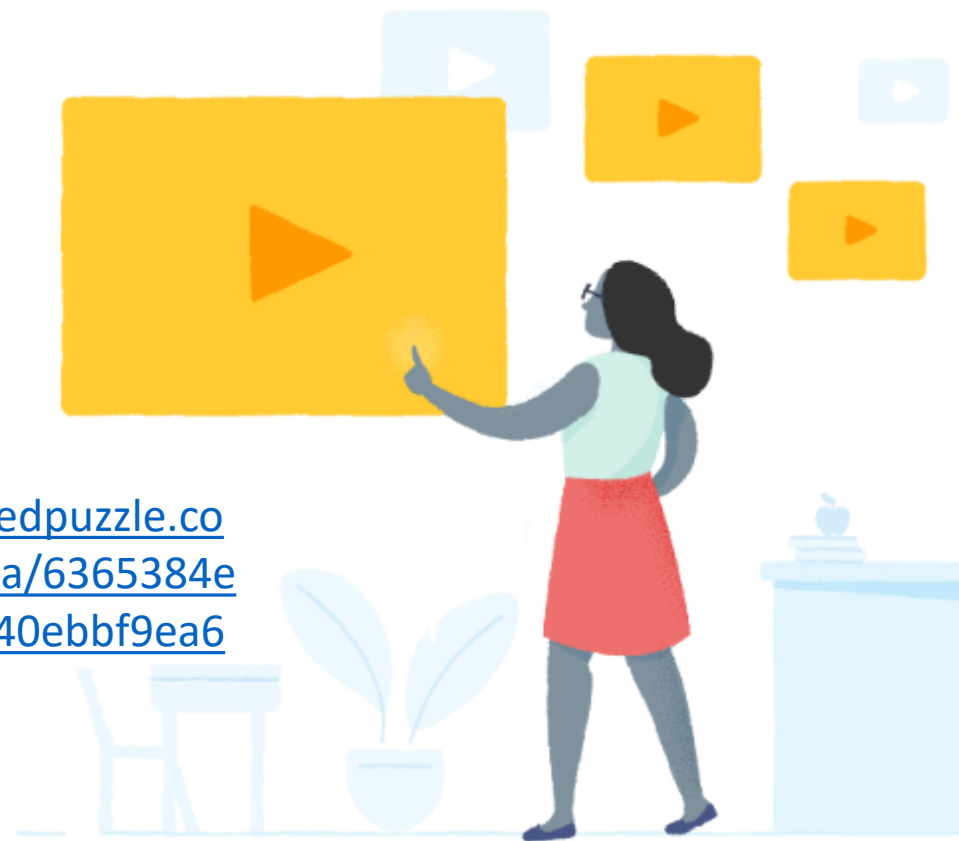
Aplikacije pogodne za korišćenje
na satovima povijesti

Make any video your lesson

Choose a video, give it your magic touch and track your students' comprehension.

Sign up

<https://edpuzzle.com/media/6365384e06743d40ebbf9ea6>



S **Edpuzzleom** možete oživjeti video dodavanjem audio bilješki i pitanja. Edpuzzle olakšava dodavanje komentara na videozapise, a pitanja čine videozapis interaktivnijim. Možete ga koristiti za osnaživanje kritičkog razmišljanja kada učenici gledaju video. Učenici mogu preuzeti aplikaciju i izravno primati videozadatke s pitanjima kako bi kroz video provjerili svoje razumijevanje.

<https://gamilab.com/games?q=World%20War%20&s=played&d=desc>

Gamilab.com

Select game type



KING OF THE MOUNTAIN



EXPLORE



BIKE RACE

Gamilab

Play Explore Create Blog

My Games My results Petros Ford

English

Search

Game name

Filter languages

- ☐ Bokmål, Norwegian; Norwegian Bokmål
- ☒ English
- ☐ Malay
- ☐ Portuguese
- ☐ Thai

Show all

Sorting

Played: Most to least



FIND THE COLOR

Runar Moen

PLAY



TEST YOUR GAMIFICATION KNOWLEDGE.

Tom Forsmo

PLAY



ADDITION WITHIN 100

Jim Jakobsen

PLAY



THE GRAMMY





Actionbound

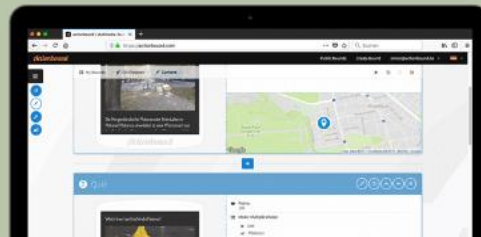
Creative history quiz



Welcome!

Just getting started or want to improve your Bounds? Check out our [Step by Step Guide](#) and tutorials in the [resources](#).

Create mobile adventures and interactive guides for
smartphones and tablets



Aplikacija za kreiranje zadataka prigodnih tijekom terenske/izvanučioničke nastave. Učenici moraju na mobitel skinuti aplikaciju kako bi mogli u njoj raditi. Osnovna verzija je besplatna.

ARLOOPA: AR Augmented Reality

ARLOOPA Inc. Augmented and Virtual Reality Apps

Contains ads · In-app purchases



4.6★

29.6T reviews

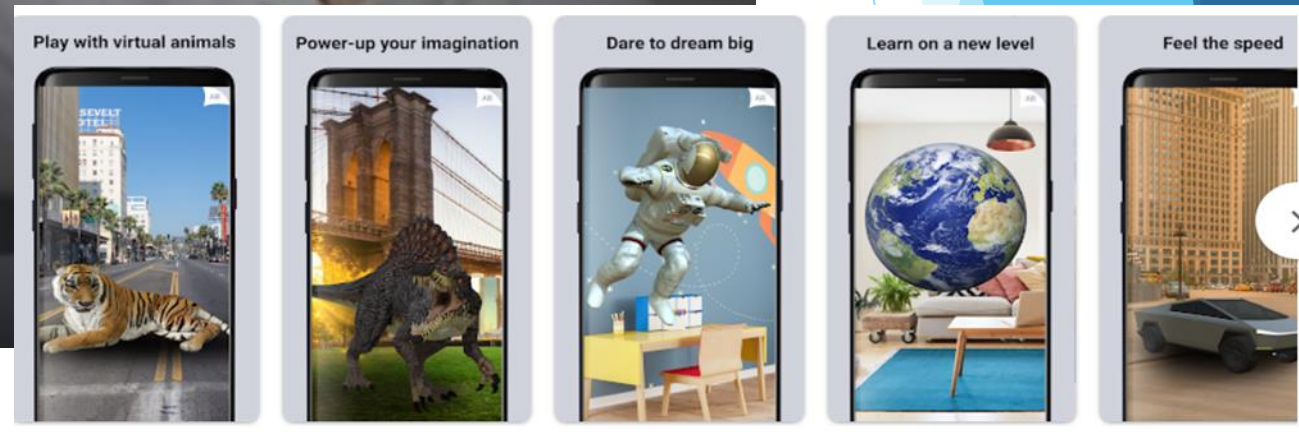
10L+

Downloads



Everyone

Install on more devices



Uz pomoć aplikacije prikazujemo proširenu stvarnost. Na mobitel instaliramo aplikaciju, povežemo sa računalom i možemo preko projektor prikazivati npr. spomenike, kipove, građevine i dr.

Hvala na pažnji!