



# Erasmus+ K1 projekt "Digitalna škola–globalna škola": Digitalizacija školskog sustava – kako školu učiniti više digitalnom?

Ivana Vinkler Komarić  
Andreja Vincek Ević


ŽSV, OŠ Bartola Kašića, Novo Selo, 28. 3. 2019.

- Erasmus+ projekt “Digitalna škola – globalna škola”
- KA1 mobilnost Digital Turn: how to make your school more digital, Tenerife, 13.-19. siječnja 2019.






## Pričat ćemo o...

- Digitalni zaokret
  - Inovacije
  - 1 učenik – 1 uređaj
  - “Bring your own device”
  - Pedagoške promjene
- Digitalna sigurnost
  - Digitalna zrelost škole
- 



# Nove pedagogije za škole 21. stoljeća

- Promjena u pedagogiji: prema aktivnom, suradničkom, kreativnom, inovativnom učenju
  - Digitalni udžbenici, e-ispiti, e-portfelji
  - Promjene u fizičkom okruženju za učenje
  - Redefiniranje digitalnih kompetencija
- 

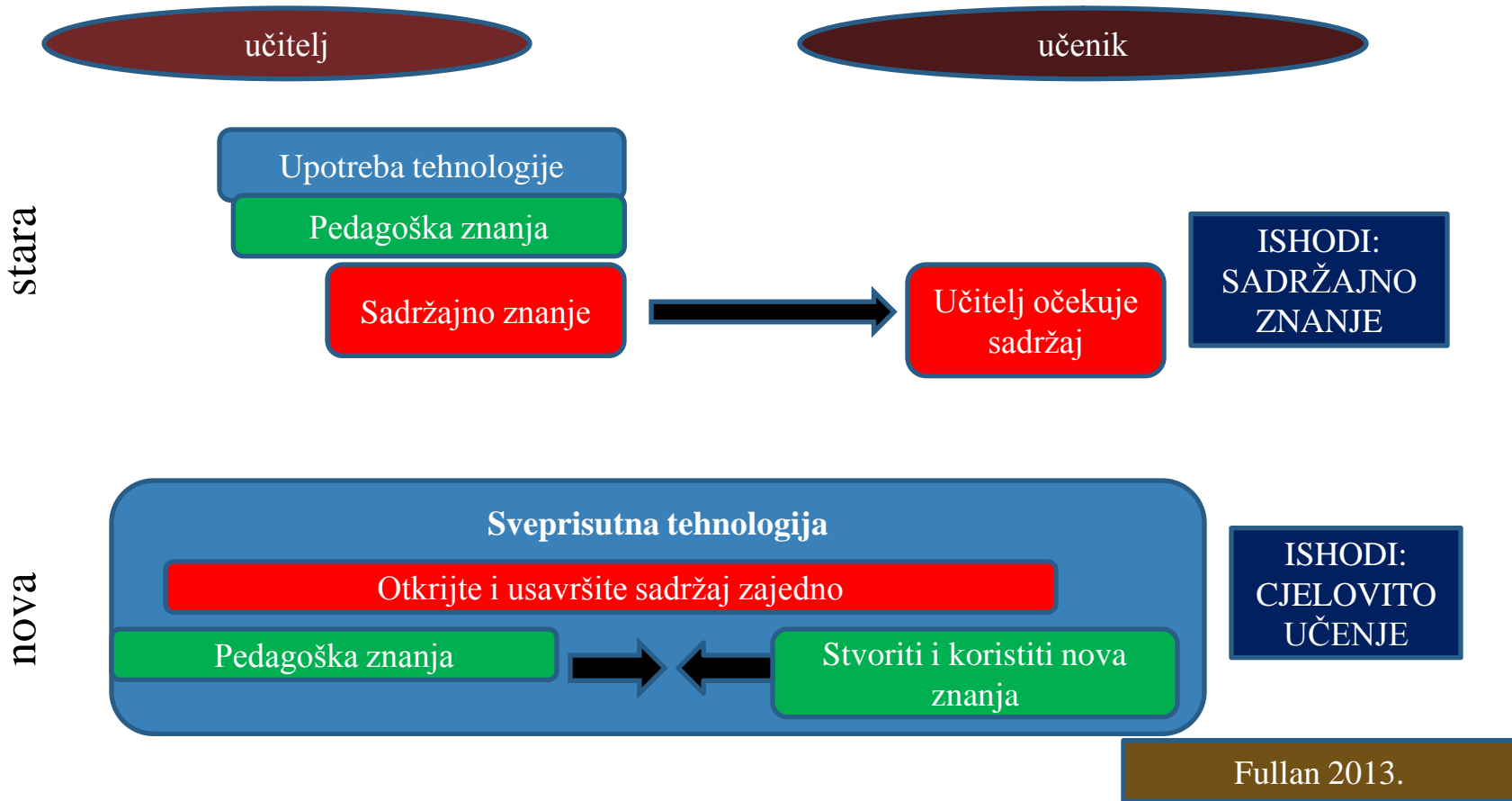
# Učenje u 21. stoljeću

Vještine 21. stoljeća:

- kritičko mišljenje
- kreativnost
- suradnja
- komunikacija
- informatička pismenost
- ...

**TEHNOLOGIJA  
NE TREBA  
ZAMIJENITI  
UČITELJA**

# Stare i nove pedagogije




# Digitalni zaokret u cijeloj školi: fokus na upravljanju promjenama i pedagoške inovacije

- Svaka škola mora pronaći svoj fokus
- Učenici i učitelji kao kreatori: rad u digitalnim aplikacijama, suradničko učenje, Digitalno pripovijedanje, Dan sigurnijeg interneta...





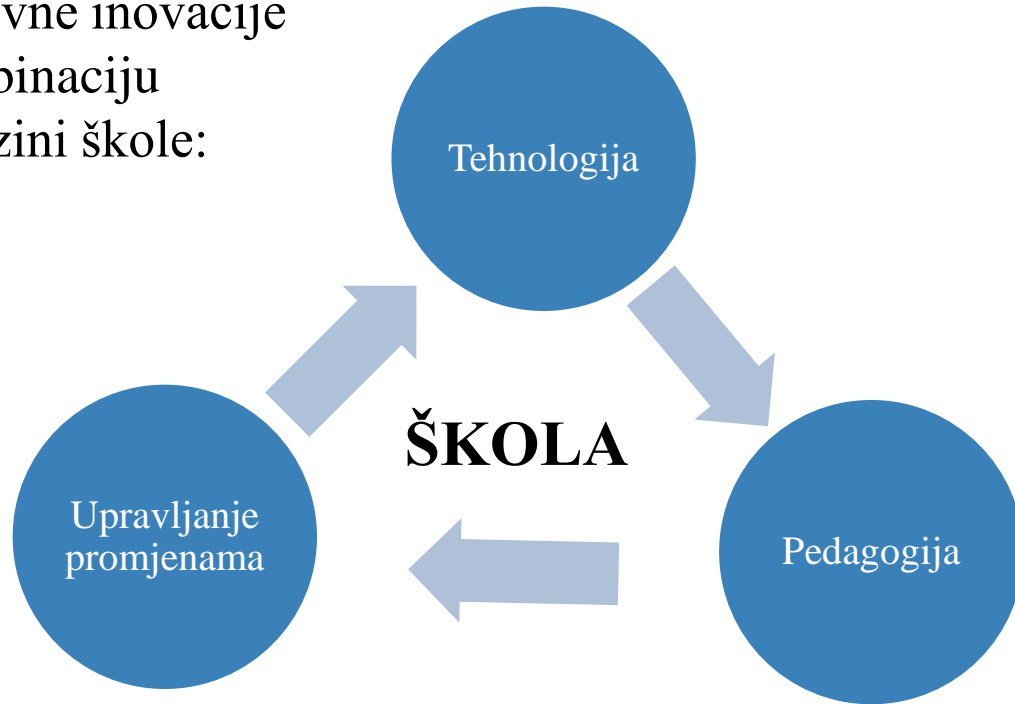
# Digitalni zaokret...

- Tehnologija se koristi na nov način
  - 1:1 (korišćenje osobnih digitalnih uređaja)
  - Online i mobilne platforme za učenje (MozaBook)
  - Sinhronizacija
- 



# Uvođenje promjena na razini škole

Uspješne obrazovne inovacije  
zahtijevaju kombinaciju  
triju snaga na razini škole:



**M. Fullan (2013), Stratosfera: Tehnologija integriranja, pedagogija  
i Promijeni znanje**



# Zašto tehnologija u školama?

- tehnologija mijenja način na koji škola funkcionira
- cijela će škola biti jača uz pomoć tehnologije  
(učenici aktivniji, kreativniji, više će surađivati)
- uz pomoć nje se razvijamo
- učenici bolje pamte

TREBAMO NAUČITI  
UČENIKE DA KORISTE  
NOVE TEHNOLOGIJE,  
A NE ZABRANITI  
NJIHOVO KORIŠTENJE  
U ŠKOLI



# Autorska prava



<https://creativecommons.org/licenses/?lang=hr>



**CC BY - Imenovanje**

- ova licenca dopušta da mijenjate i distribuirate tuđe djelo, ali tu osobu morate navesti kao autora



**CC BY – NC – Imenovanje - Nekomercijalno**

- ova licenca dopušta da mijenjate i distribuirate tuđe djelo, ali u nekomercijalne svrhe i tu osobu morate navesti kao autora

# Digitalna zrelost škole

1. Slučajno korištenje
2. Korištenje s namjerom
3. Redizajn procesa
4. Prožimanje
5. Trajne inovacije



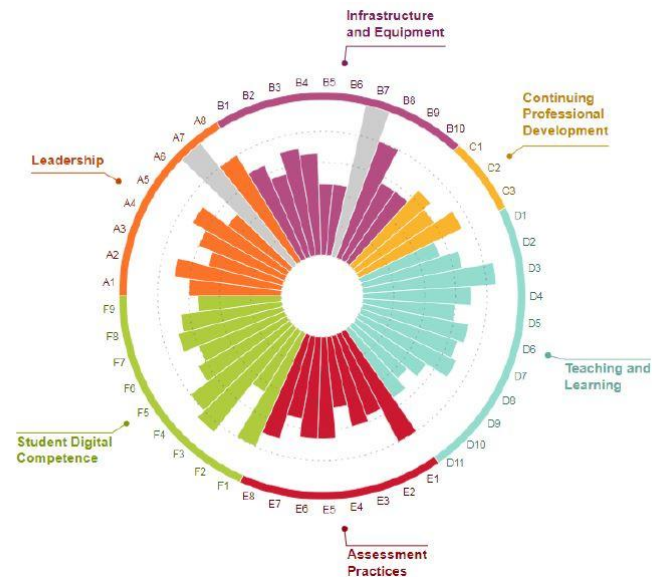
■ UČENIK  
■ UČITELJ  
■ TEHNOLOGIJA

# Digitalna zrelost...


**SELFIE** – alat za samovrednovanje škole

- razvila ga je Europska komisija
- pomoć školama u korištenju digitalnih tehnologija u učenju i poučavanju
- uz njegovu pomoć identificiramo snage i slabosti škole

[https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital\\_en](https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_en)



**SELFIE**  
Supporting schools for learning in the digital age  
LOG IN / SIGN UP >

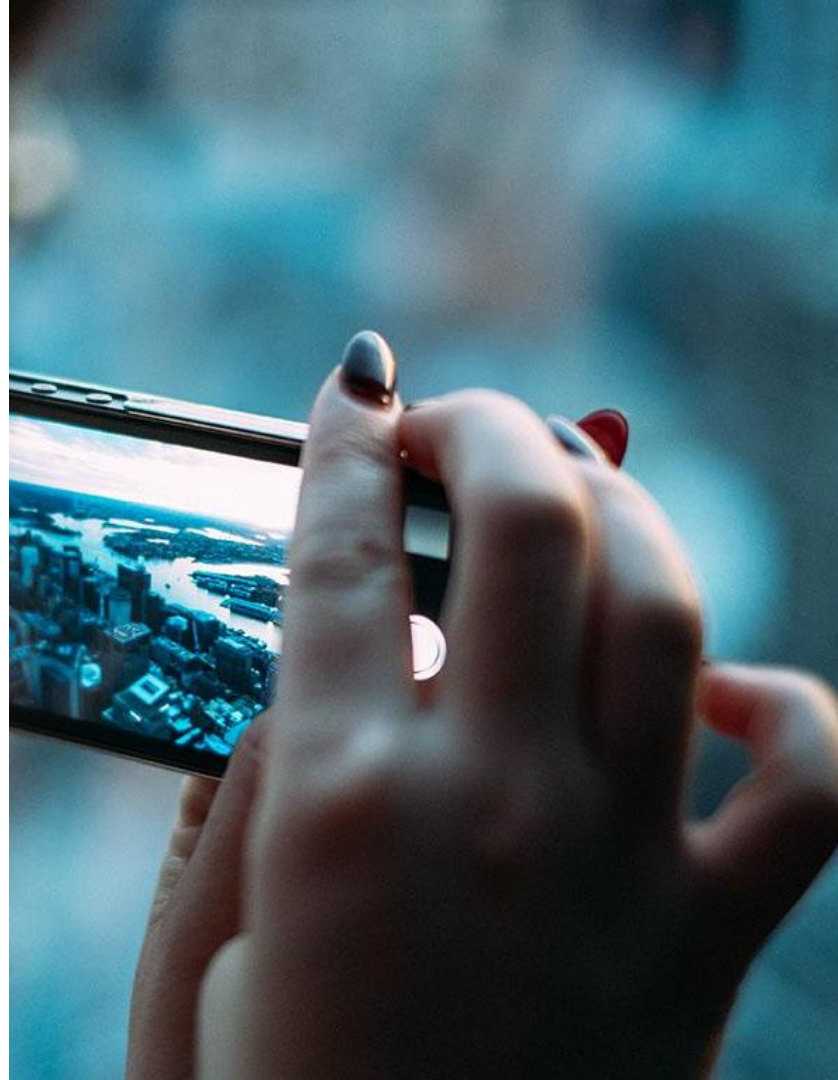


# Digitalna sigurnost

## Pokret za sigurniji internet

**Dan sigurnijeg interneta** - podizanje svijesti o važnosti edukacije sigurnosti na internetu

- <https://www.saferinternetday.org>
- <https://csi.hr/> (Centar za sigurniji Internet)
- <http://www.netica.hr/>
- <http://www.petzanet.hr/>



- Erasmus+  
K1: “Digitalna škola  
-globalna škola”
- **Obilježavanje Dana  
sigurnijeg interneta  
- predavanje Cyberbulling  
(Elektroničko zlostavljanje)**







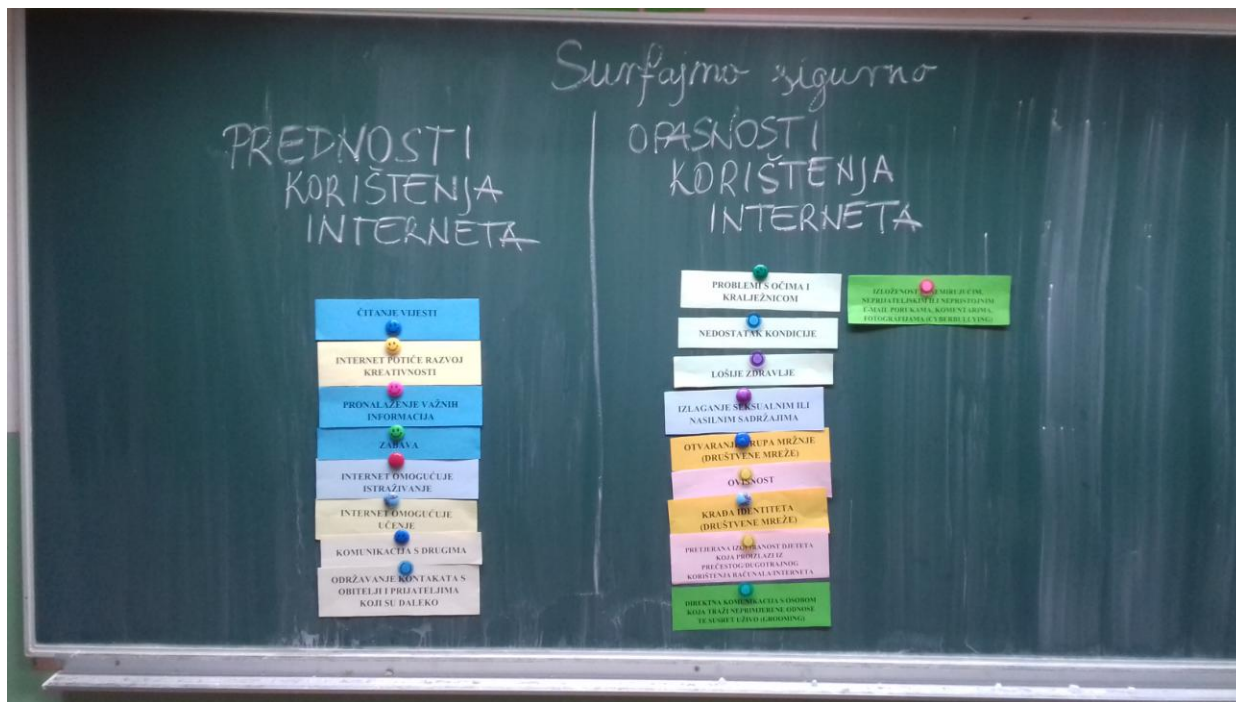
- edukativne igre: petznet.hr  
(autorska prava, komunikacija na internetu)



- Sigurnost djece na internetu  
- radionica sa učenicima 4. razreda i njihovim roditeljima



## Surfajmo sigurno – radionica na Dan sigurnijeg interneta, 5. razred



Dabar <https://www.bebras.org/>  
<http://ucitelji.hr/dabar/>  
<https://loomen.carnet.hr>



## Erasmus+ K1: “Digitalna škola-globalna škola”

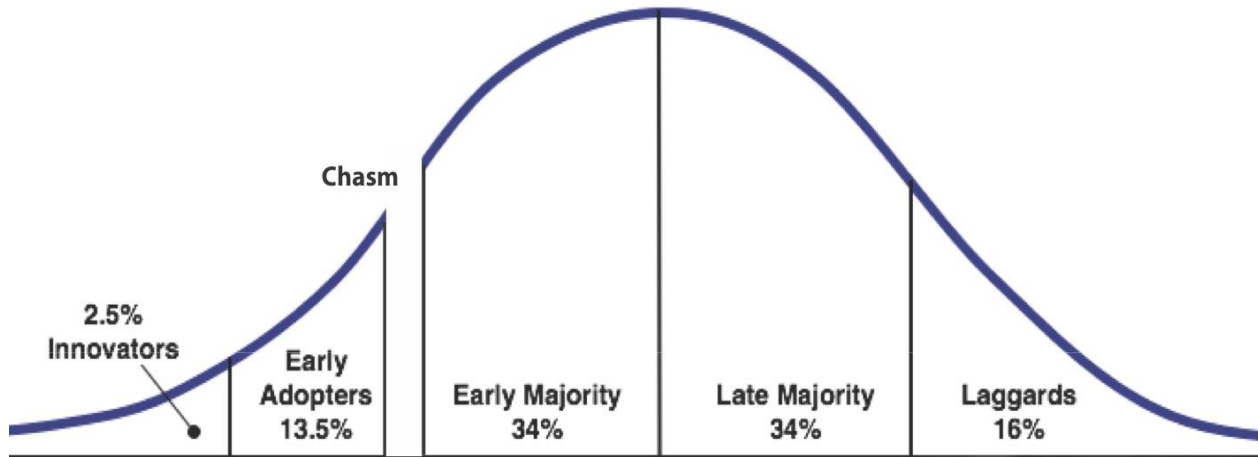
[http://os-tordinci.skole.hr/?news\\_hk=1&news\\_id=1062&mshow=752#mod\\_news](http://os-tordinci.skole.hr/?news_hk=1&news_id=1062&mshow=752#mod_news)



# Širenje inovacija

- Rogers, 1969

## Technology Adoption Life Cycle



Faze prihvatanja inovacije:

1. svjesnost
2. uvjeravanje
3. usvajanje
4. primjena
5. poticanje

<https://www.youtube.com/watch?v=9QnfWhtujPA>



# INOVACIJE

- nisu linearne
- brzo se mijenjaju (novi mobilni telefoni)
- promjene su često radikalne
- inovacije su socijalni fenomen (ako ih ljudi ne prihvate, one će propasti)

Kako promovirati svoju ideju?

<https://spark.adobe.com/video/8wk9MRvb1ehCs>





<https://spark.adobe.com/about>

# Adobe Spark

Sp Adobe Spark

Features Pricing Inspiration Blog Learn more ▾

Log In

Start now for free



## Transform your ideas into stunning visual stories

Create impactful graphics, web pages and video stories in minutes with Spark's free graphic design app

Get started now

▶ Watch Video



Lesson



Invitation



Advertisement



Travel Journal



Animated Story






# Razvijanje digitalne strategije

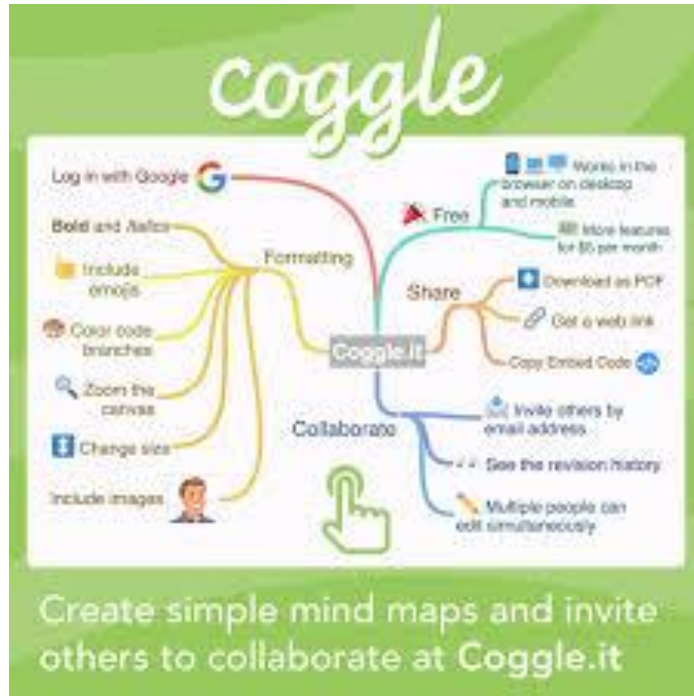
Plan za cijelu školu:

- Status
- Vizija i misija
- Što želimo izmijeniti
- Akcijski plan

ILI

Plan za digitalnu učionicu:

- Vizija i misija
  - Pedagogical thinking
  - Obrazovno okruženje
  - Infrastruktura
  - Akcijski plan
- 



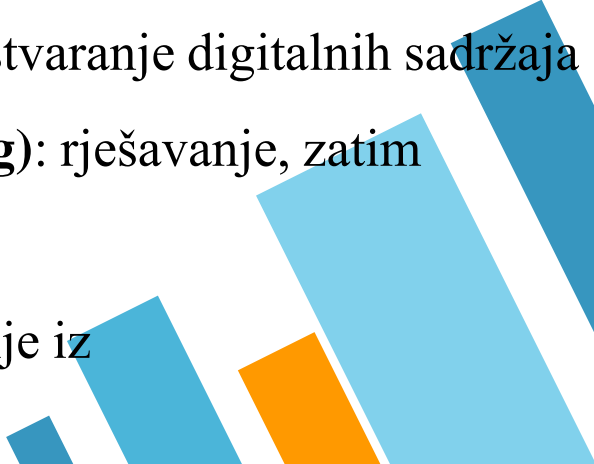
Coggle

<https://coggle.it/>

<https://coggle.it/diagram/XEGjextTZ--GArQY/t/digital-school-for-all>



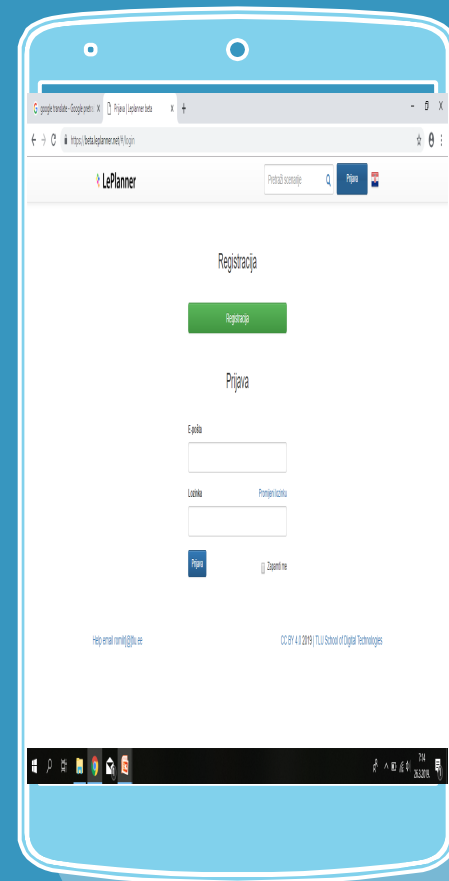
# Scenariji za IKT-učionice

- Okrenuta učionica (Flipped classroom): unaprijed naučiti lekciju iz kratkih videa i drugih resursa, smisliti i primijeniti nova znanja tijekom lekcije
  - Učenje zasnovano na istraživanju (Inquiry-based learning) -učenje kao što to čine znanstvenici, ispitivanjem, istraživanjem, objašnjavanjem, (ne)potvrđivanjem
  - Projektno učenje (Project-based learning): suradničko stvaranje digitalnih sadržaja
  - Učenje temeljeno na problemu (Problem-based learning): rješavanje, zatim projektiranje problema (zadataka)
  - Učenje zasnovano na igri (Game-based learning): učenje iz igranja i dizajniranje igara
- 

# LePlanner: dobra praksa u podučavanju?

Ispitano od strane 20 estonskih nastavnika u okviru projekta Kreativna učionica

- Razmjena planova za nastavne sate
- Nedostatci: - potrebno je vrijeme za pisanje i čitanje  
- nije jednostavan za korištenje





# **STVARANJE SCENARIJA SATA**

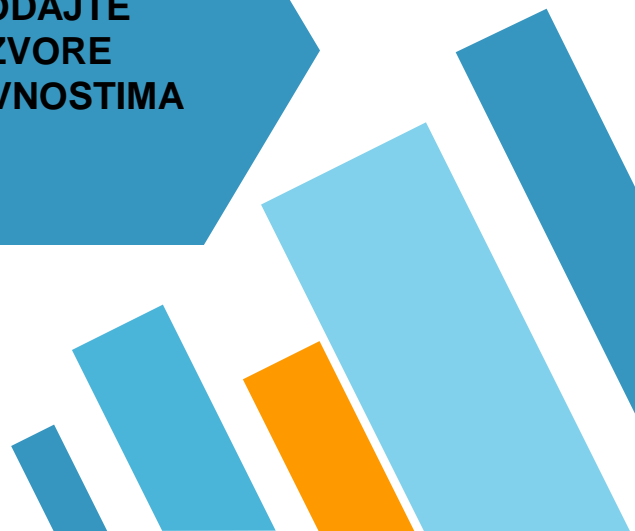
**LePlanner.net**



**OPIS SCENARIJA**

**DODAVANJE  
AKTIVNOSTI**

**DODAJTE  
IZVORE  
AKTIVNOSTIMA**



## Registracija

Registracija

## Prijava


E-pošta

Lozinka


[Promijeni lozinku](#)

Prijava

Zapamti me



„Tehnologija je samo alat.  
U smislu motivacije i  
zajedničkog rada djece,  
učitelj je najvažniji.”  
- Bill Gates



## Google Classroom

- Googleov besplatni web-servis
- razvijen za rad na razini škole
- olakšava proces dijeljenja dokumenata između učitelja i učenika
- olakšava izradu, dijeljenje i ocjenjivanje zadaća





# Collaborative Classroom- zajednička suradnička učionica

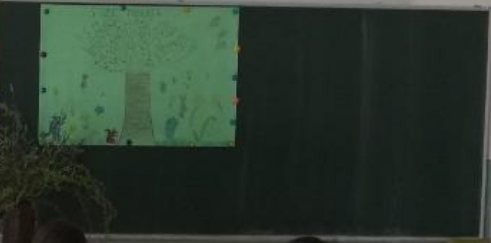




LEGENDA O PROLETJIM  
"ČICA-MACAMA"




Z



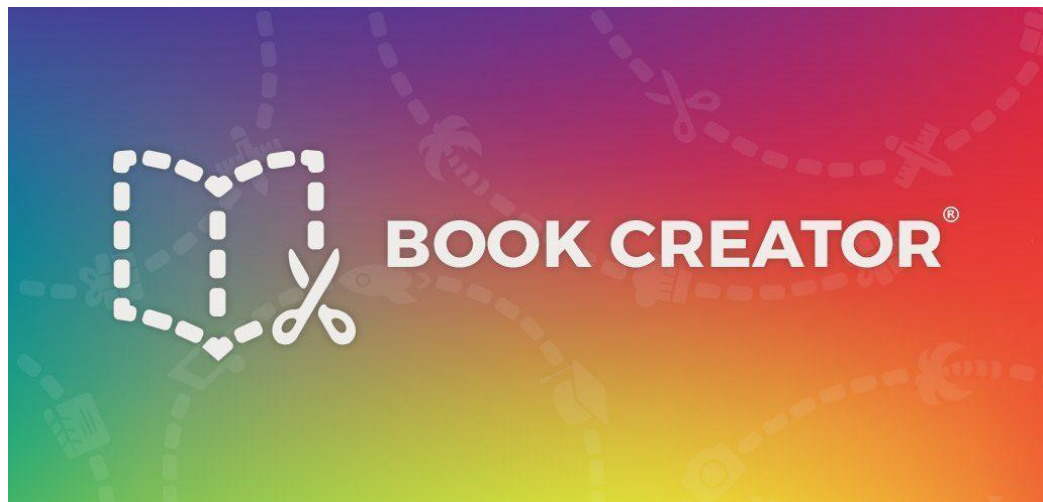


# Metafore učenja (Paavola i Hakkarainen)

- MONOLOŠKO: učenje kao usvajanje znanja
  - DIJALOŠKO: učenje sudjelovanjem u praktičnom radu zajednice
  - TRIJALOŠKO: učenje kao suradničko stvaranje znanja koje rezultira dijeljenim digitalnim sadržajima
- 

# Collaborative Classroom- zajednička suradnička učionica

Učitelj ima mogućnost  
birati najprikladniji alat  
ovisno o ishodu i  
ciljevima sata




# Book Creator

The image shows a screenshot of a web browser displaying the Book Creator website. The browser's address bar shows the URL <https://bookcreator.com>. The website's header features the Book Creator logo on the left, a yellow "SIGN IN" button, and a navigation menu with links for "BOOK CREATOR", "PRICING", "BLOG", "RESOURCES", and "SUPPORT". A search icon is located on the right side of the header. Below the header is a large hero image showing a smiling woman and four diverse children looking at a laptop. The text "Create. Read. Publish." is overlaid on the bottom of the hero image. The browser's taskbar at the bottom shows several open tabs: "book-creator-web-...j...", "preuzmi.jpg", and "Digital Turn ppt z...pptx". The system tray on the right indicates the time is 11:03 on 26.3.2019.



# Book Creator

Mnogo različitih alata za e-knjige

- Besplatna inačica ... i plaćena aplikacija za iPad
  - Google Chrome – registracija -račun učitelja
  - <https://bookcreator.com/>
  - <https://app.bookcreator.com/books>
- 

# Svjetski dan pripovijedanja - Digital Storytelling Day 2019.

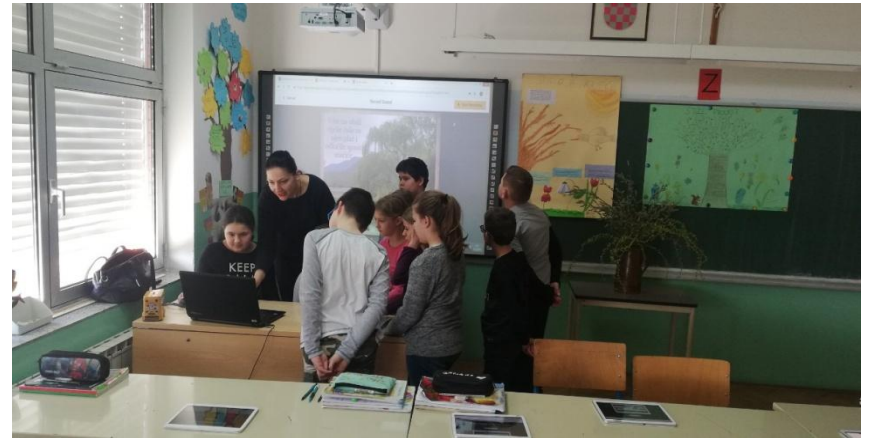
Tema dana -  
pripovijedati na  
različitim jezicima  
mitove, legende ili  
bajke

- koristiti se  
alatima za  
digitalno  
pripovijedanje
- cilj događaja je  
digitalno  
zabilježiti  
pripovijedanje,  
povezivanje svih  
sudionika, ali i  
razmjena  
iskustava

<https://padlet.com/andrejavincekevic/v8tsypqkz9b6>

<https://live.etwinning.net/events/event/76836>









# HVALA NA PAŽNJI!



## PITANJA?

Možete nas pronaći na:

- [ivinklerkomaric@gmail.com](mailto:ivinklerkomaric@gmail.com)
- [andrejavincekevic@gmail.com](mailto:andrejavincekevic@gmail.com)
- [andreja.vincek-evic@skole.hr](mailto:andreja.vincek-evic@skole.hr)

