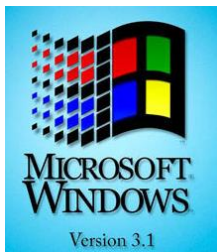




SMO PRIPRAVLJENI ZA UČENJE V PRIHODNOSTI?

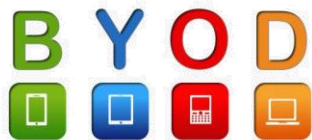
SIMON KONEČNIK



1994



2006 2008



BRING YOUR OWN DEVICE

2018



2035

6.843 €

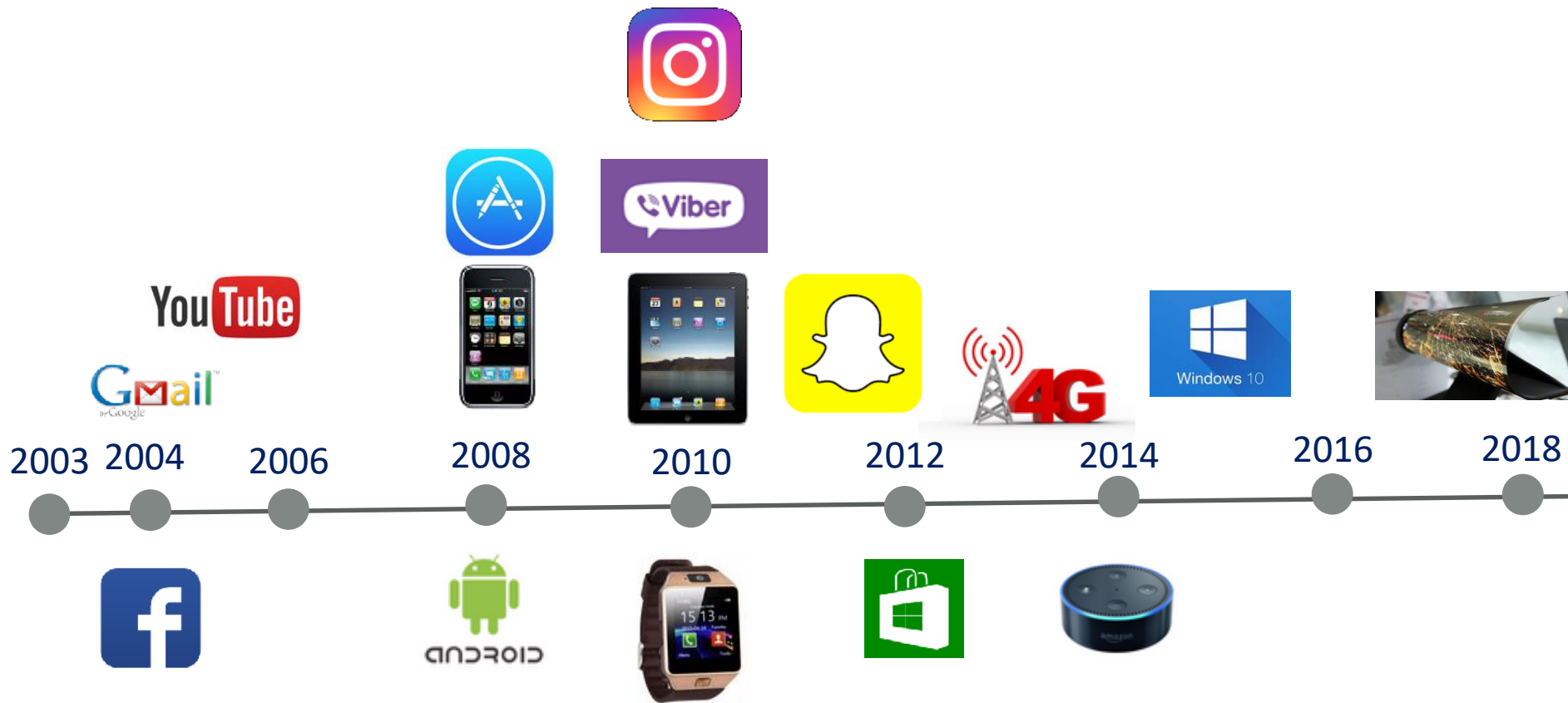
69.233,75 SIT
812,12 €

22.182 €

920 €



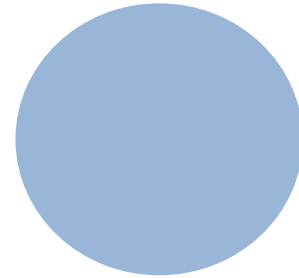
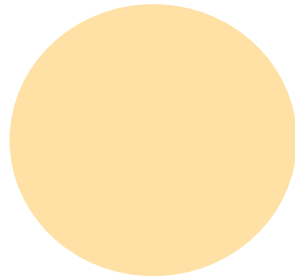
POGOVOR Z DIJAKI



POGOVOR Z DIJAKI



ZAKAJ JE TEMA POMEMBNA ZA PEDAGOŠKO VODENJE?



- Vloga vodij je vizionarstvo, širiti duh navdušenja ...
- Vloga vodje je povezovanje „obeh svetov“.



VAJA 1: LETO 2035

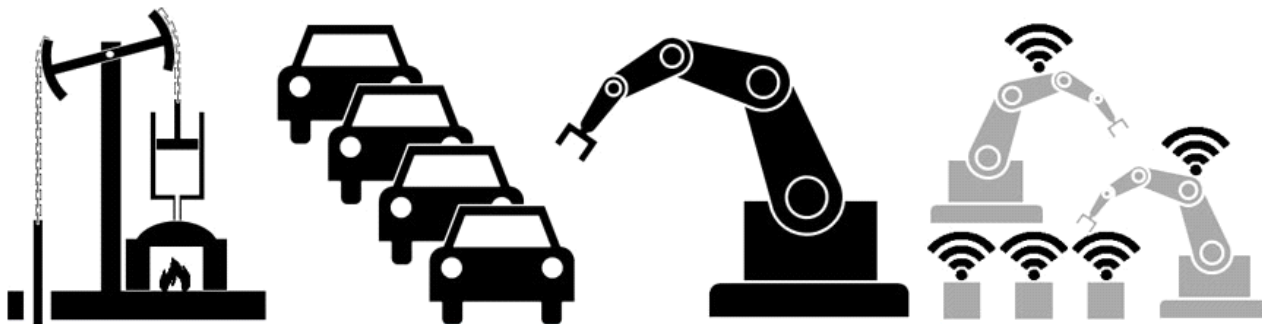
- Orodje Padlet.
- Kaj bo zgoraj in kaj spodaj?





RAZVOJ INDUSTRIJE IN DRUŽBE

TEHNOLOŠKI TRENDI SKOZI ČAS



Prva ind.
revolucija

Druga ind.
revolucija

Tretja ind.
revolucija

Četrta ind.
revolucija

Parni stroj, železnica,
strojna proizvodnja

Elektrifikacija,
tekoči trak

Računalniki,
avtomatizacija,
internet

**Zlitje različnih
tehnologij**

1760

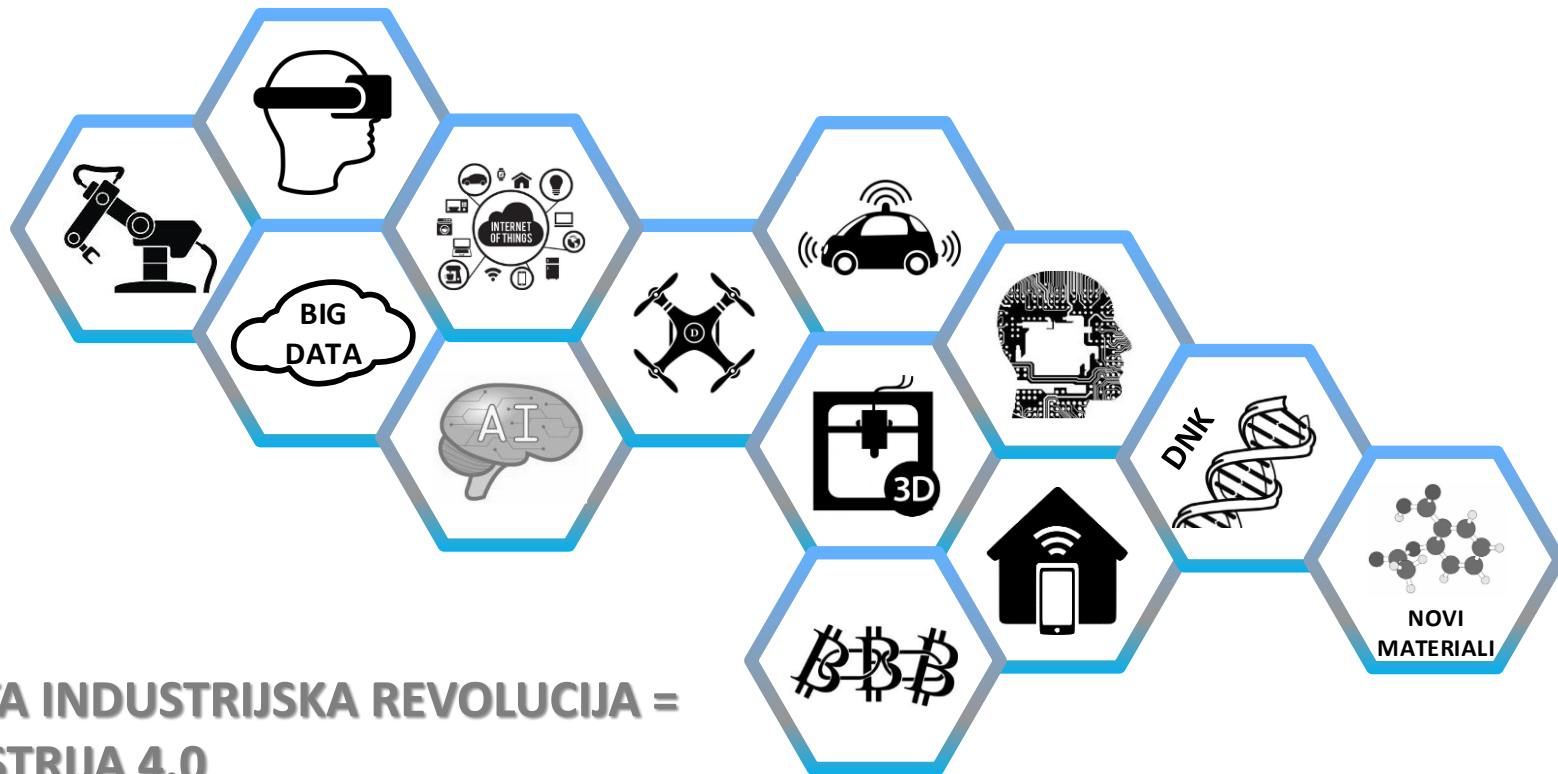
1840

1960

2010

2025

NOVOSTI V ČASU ČETRTE INDUSTRIJSKE REVOLUCIJE



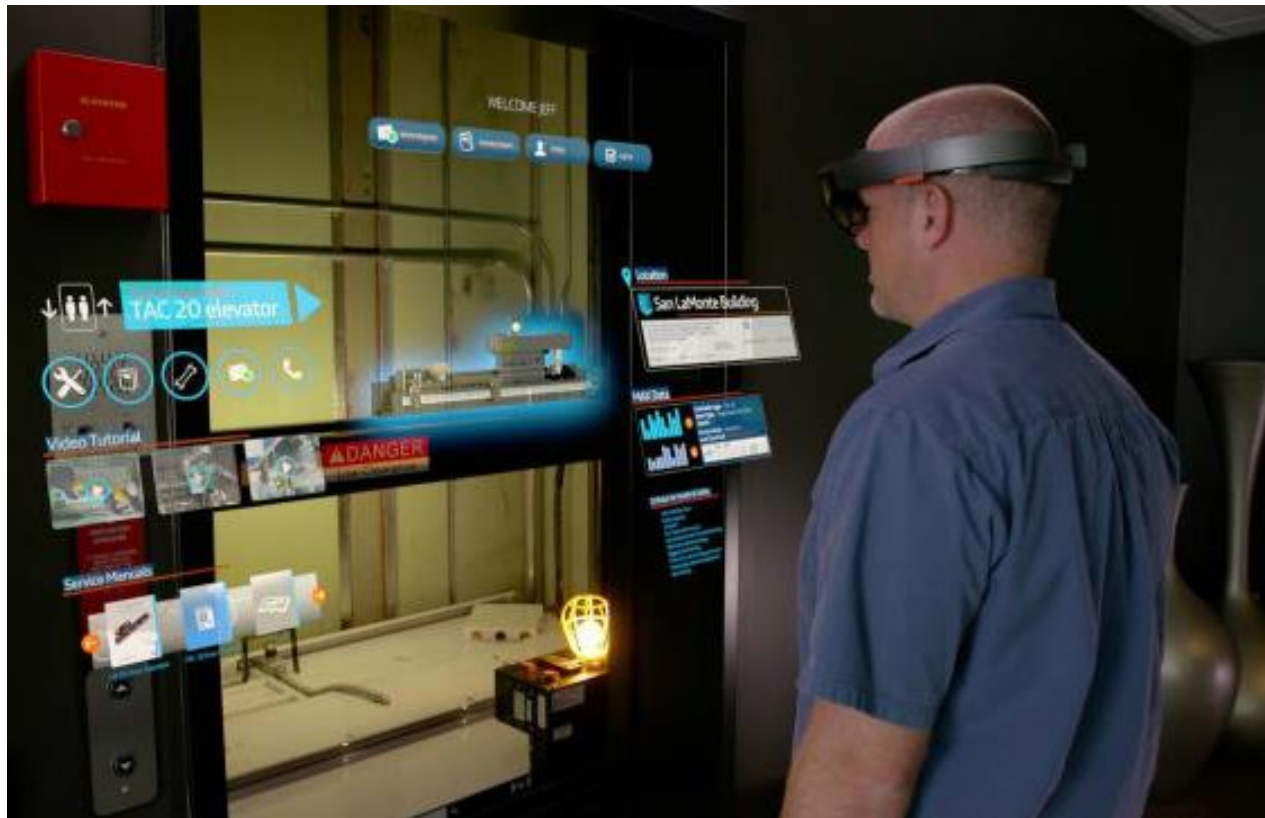
ČETRТА INDUSTRIJSKA REVOLUCIJA =
INDUSTRIJA 4.0

PAMETNI - POVEZLJIVI DOMOVI



- IOT (internet povsod);
- novi uporabniški vmesniki;
- pametne inštalacije, porabniki ...

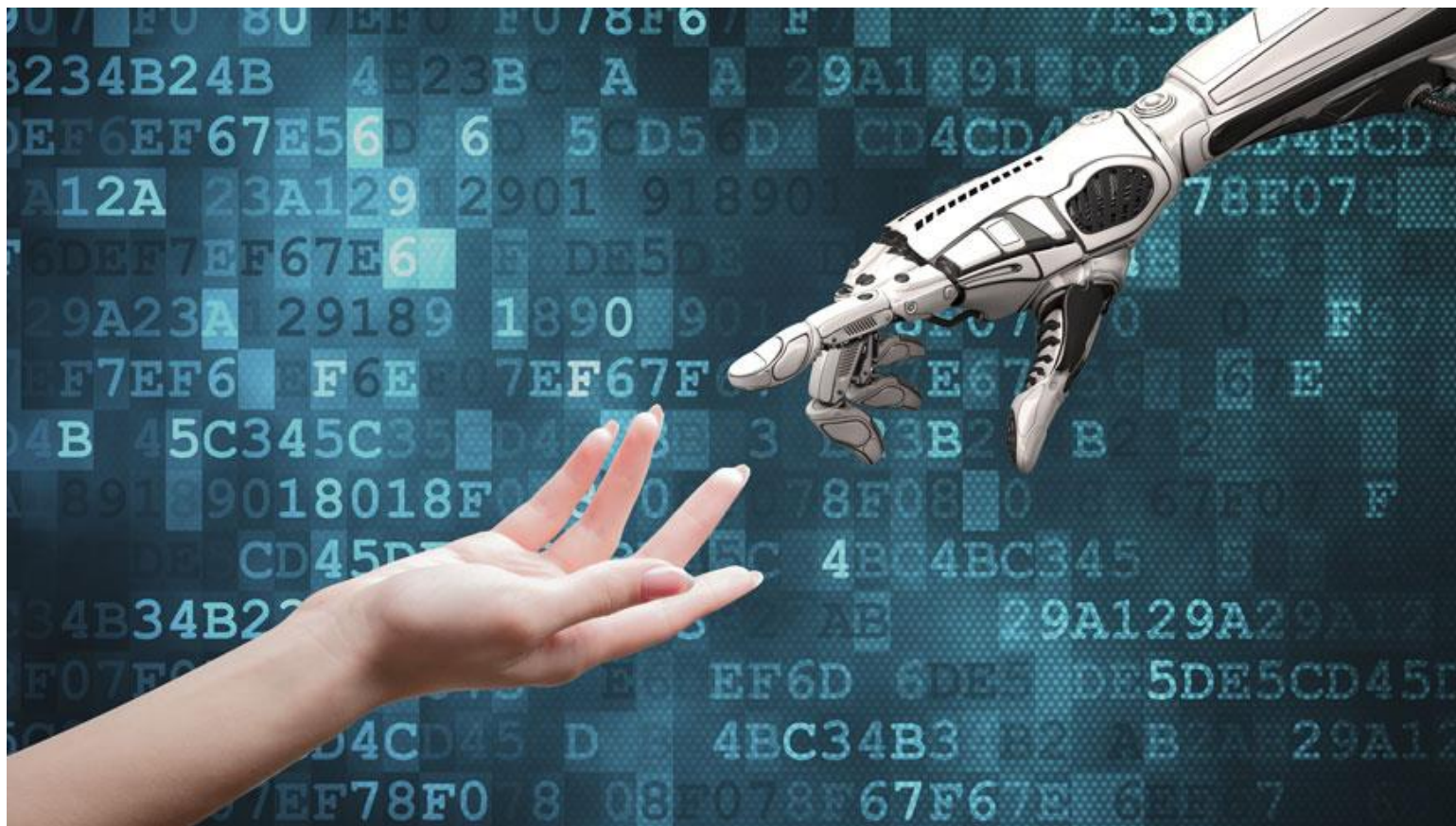
VIRTUALNI „SVETOVI“



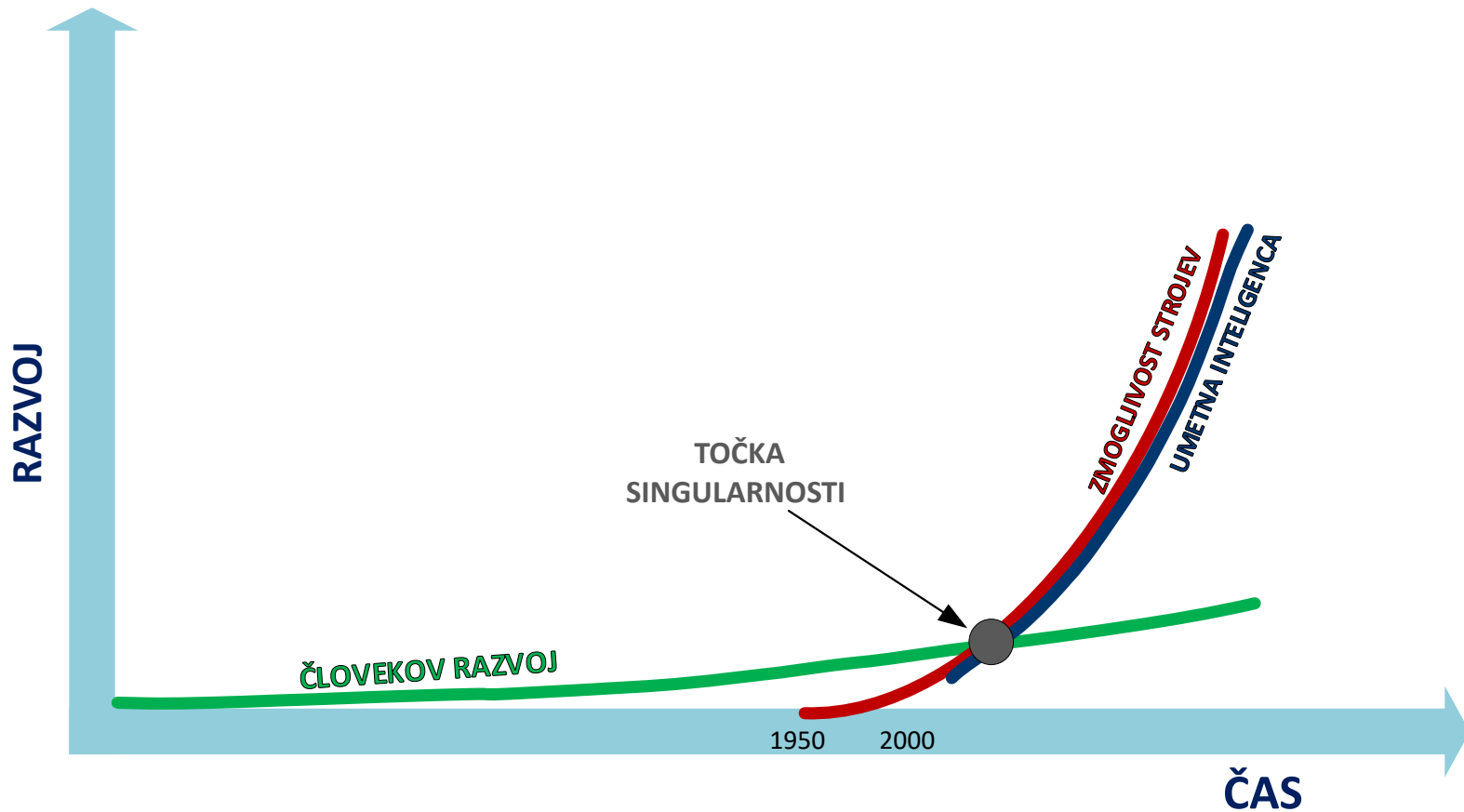
3D TISK IN BIOTISK

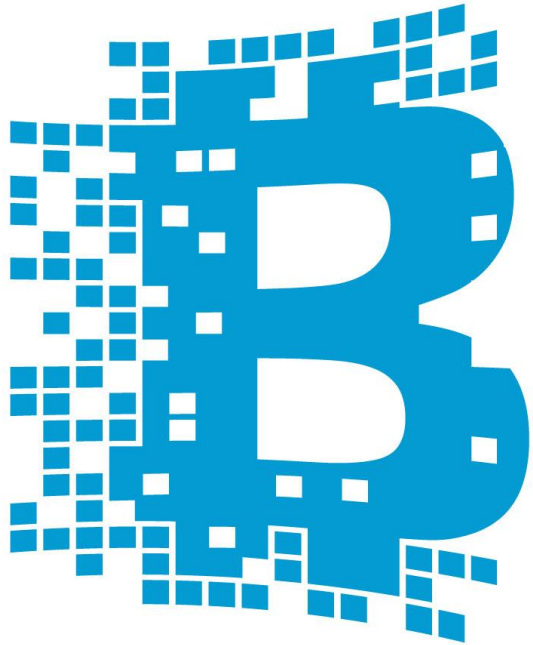


UMETNA INTELIGENCA



TOČKA SINGULARNOSTI





amazon

 **airbnb**

UBER

NOVE TEHNOLOGIJE – PRILOŽNOST ALI NEVARNOST?

- Vloga vzgoje doma in v šoli.



VAJA 2: VARNOST NA INTERNETU

- Testirajte kakovost vaših gesel: <https://howsecureismypassword.net/>.



VAJA 3: VARNOST DIGITALNIH NAPRAV

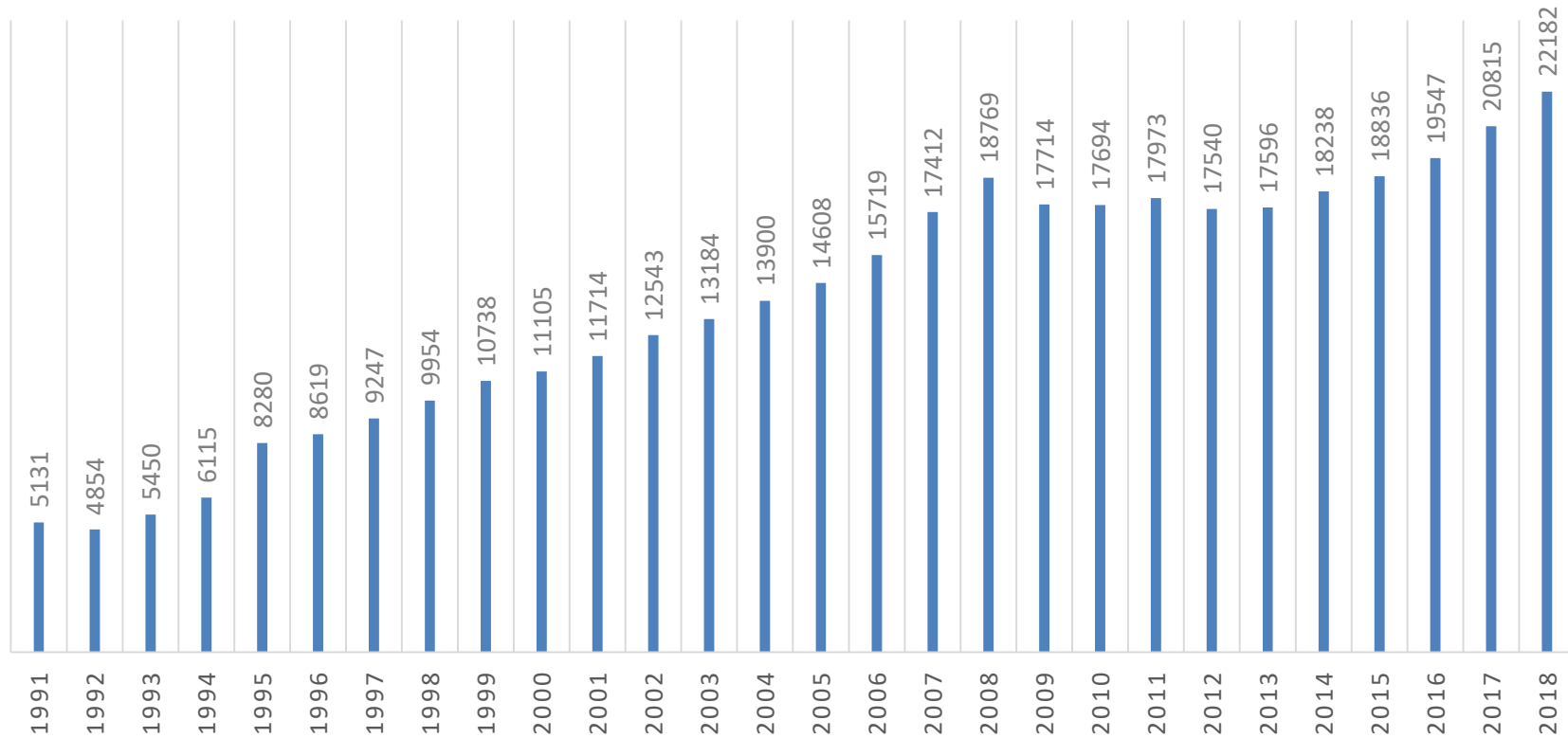




KAJ PRINAŠA GOSPODARSKI RAZVOJ DRUŽBE?

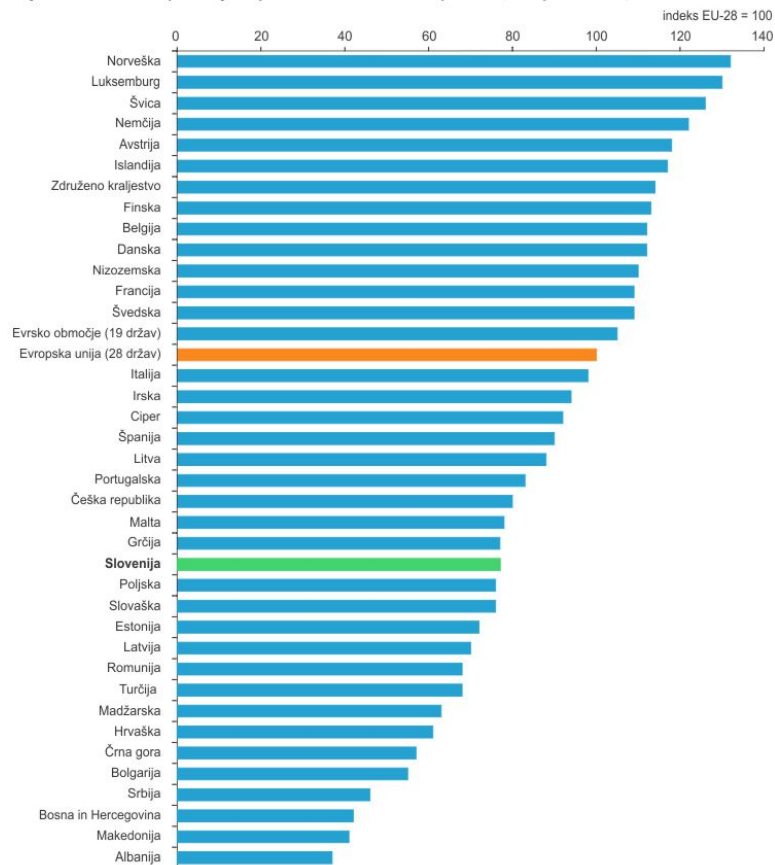
RAST BDP SLOVENIJI

BDP (€/PREB.)



STANJE V EVROPI

Dejanska individualna potrošnja na prebivalca v standardih kupne moči, evropske države, 2017



BDP na prebivalca v Sloveniji je v 2017 znašal 85 % povprečja v celotni EU-28.

IZZIVI SVETA V PRIHODNOSTI

- Pred 300 leti so ljudje pretežno delali v kmetijstvu, pred 150 leti v tovarnah in danes se vedno bolj selijo v pisarne.
- Kaj bodo v prihodnosti delali ljudje in kaj stroji? Ravnovesje se ruši ...



dr. Daniel Susskind

KAJ USTVARJA MATERIALNA BLAGINJA?

- 2 % letna rast BDP-ja pomeni ...
- Gospodarskih problemov ne bo, kaj pa družbe brez dela?
- Kaj narediti?





ŠOLA 4.0

TERMINOLOGIJA

- Zakaj govorim o Šoli 4.0?



OECD ŠTUDIJA 2018

- Izzivi so: tehnološke in družbene spremembe, okolje, migracije.
- Katera znanja, spretnosti, stališča in vrednote bodo današnji udeleženci izobraževanja potrebovali za uspeh?
- Kako lahko sistemi poučevanja učinkovito razvijejo to znanje, veščine, stališča in vrednote?
- Kako zagotavljati digitalno pismenost?
- Poudarek je na socialnih kompetencah in širini znanja (ne ozke specializacije).

THE FUTURE
OF EDUCATION
AND SKILLS

Education 2030



THE
FUTURE
WE WANT



SPREMEMBE PRI DVEH SOSEDNIJH DRŽAVAH



- **Avstrija** – pristop digitalizacije skozi vzgojo za medije.
- **Hrvaška** – digitalizacija učbenikov in IT podpore.
- **Slovenija?**

KDAJ UPORABITI NOVE TEHNOLOGIJE?

- Ko je to smiselna nadgradnja kurikula.
- Ko lahko s poukom ob podpori tehnologije „pridobimo“ udeležence izobraževanja.
- Ko imamo tehnične zmožnosti.
- Ko imamo potrebna znanja.
- Za motivacijo, popestritev, nadgradnjo, v osnovi pa ne za temeljna znanja.



VAJA 4: PROGRAMI/APLIKACIJE

- Naštejte 3 programe ali aplikacije, ki pomembno podpirajo vaše strokovno delo (kot pomočnika ravnatelja ali učitelja).



PEDAGOŠKO KOLO

- https://drive.google.com/file/d/1eIkhgfOGLeh2PxIF_F_EROAv6_YpttcV/view
- https://drive.google.com/file/d/1_IhqaWUpp4RTqi8UH-tlw4M4GCUmrkwX/view



Allan Carrington

VAJA 5: PRIHODNOST UČENJA

- Podajte oceno pomembnosti aktivnosti in/ali vsebin za prihodnost izobraževanja.

www.menti.com

PRIMERJAVA



VAJA 6: PRIHODNOST UČENJA

- Katera področja so po vaše še pomembna za prihodnost izobraževanja?

www.menti.com

ŠTUDIJA RINOS – UVEDBA RAČUNALNIŠKEGA MIŠLJENJA

- Bomo snovalci digitalne prihodnosti ali njeni uporabniki?
- Do 2020 bo 90 % delovnih mest potrebovalo poznavanje IKT.
- Primer Velike Britanije, ki ima od 1. razreda obvezni predmet *Computing* (od 2014), odločne korake je naredila Poljska, Danska ...
- Priprava učiteljev je ključna za uspeh.

PRIMERI UČENJA RAČUNALNIŠKEGA MIŠLJENJA

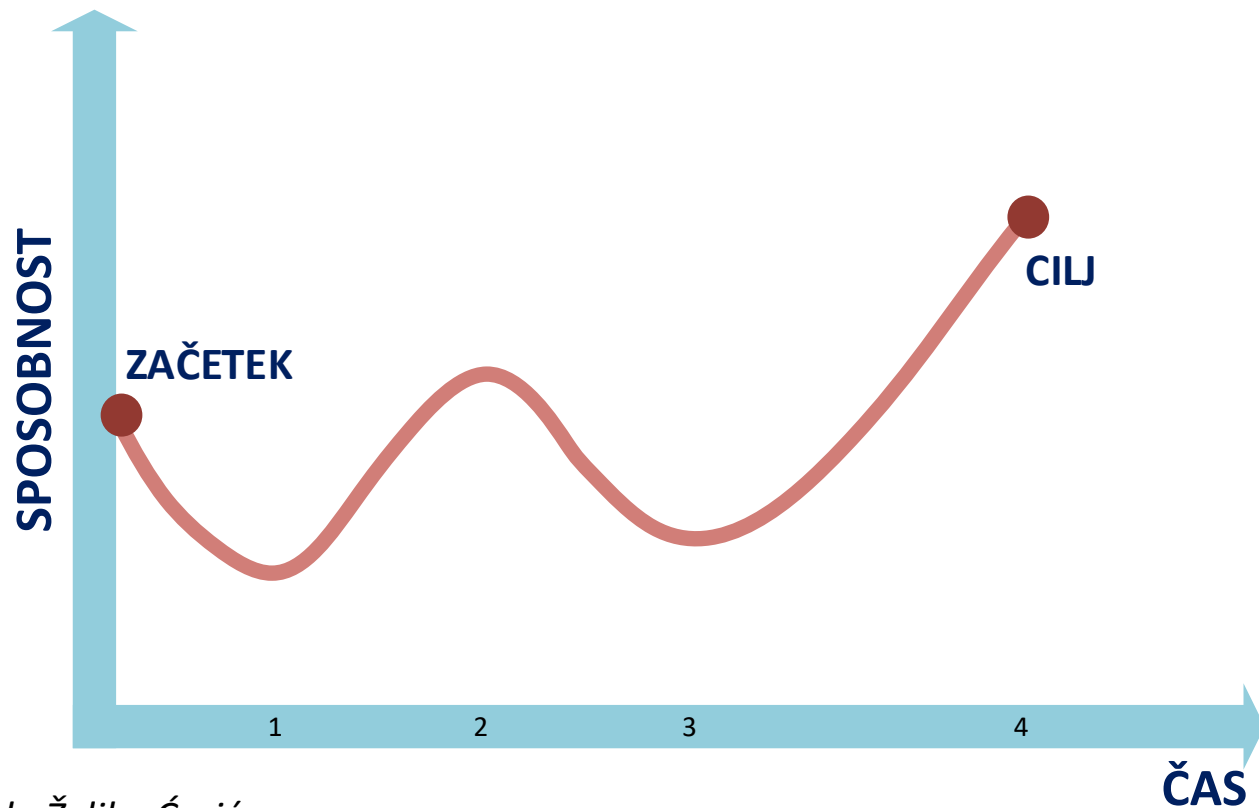
- Osnovna šola: Micro:bit:
<https://www.youtube.com/watch?v=HB9OvxwRiJ8>
- Srednja šola: Arduino.
- Vrtec:
https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=yBJWKbv589Q





UVAJANJE SPREMEMB V ŠOLI IN KJE SO OVIRE?

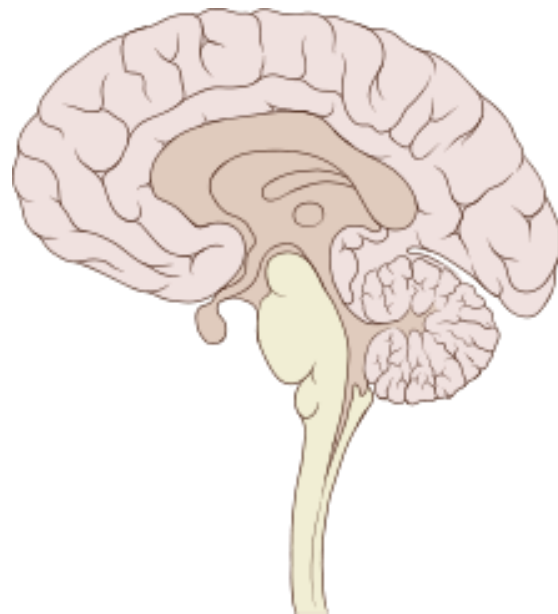
KAJ PRAVI PSIHOLOGIJA?



Povzeto po dr. Željko Ćurić

KAJ PRAVI NEVROZNANOST?

- Možgani hrepenijo po dražljajih, po neki vsebini.
- Običajno je, da starejša generacija napredek spremlja z nezaupanjem.
- Vsako leto ima nova generacija v povprečju za 0,3 točke višji inteligenčni kvocient (t.i. Flynnov efekt).
- Z vsakim tehnološkim napredkom so se možgani prisiljeni reorganizirati (primer spomina tel. števil nekdoč in danes ...).
- Digitalna demenca?



SISTEMSKE OVIRE ZA RAZVOJ IZOBRAŽEVANJA

- Birokratizacija (preobilica pravnih aktov, birokratska priprava na pouk).
- (Ne)Sodelovanje (med sabo, z delodajalci, raziskavami in razvojem).
- Tehnične in kadrovske ovire.
- Standardizacija v izobraževanju.
- Denar?
- Politična volja.

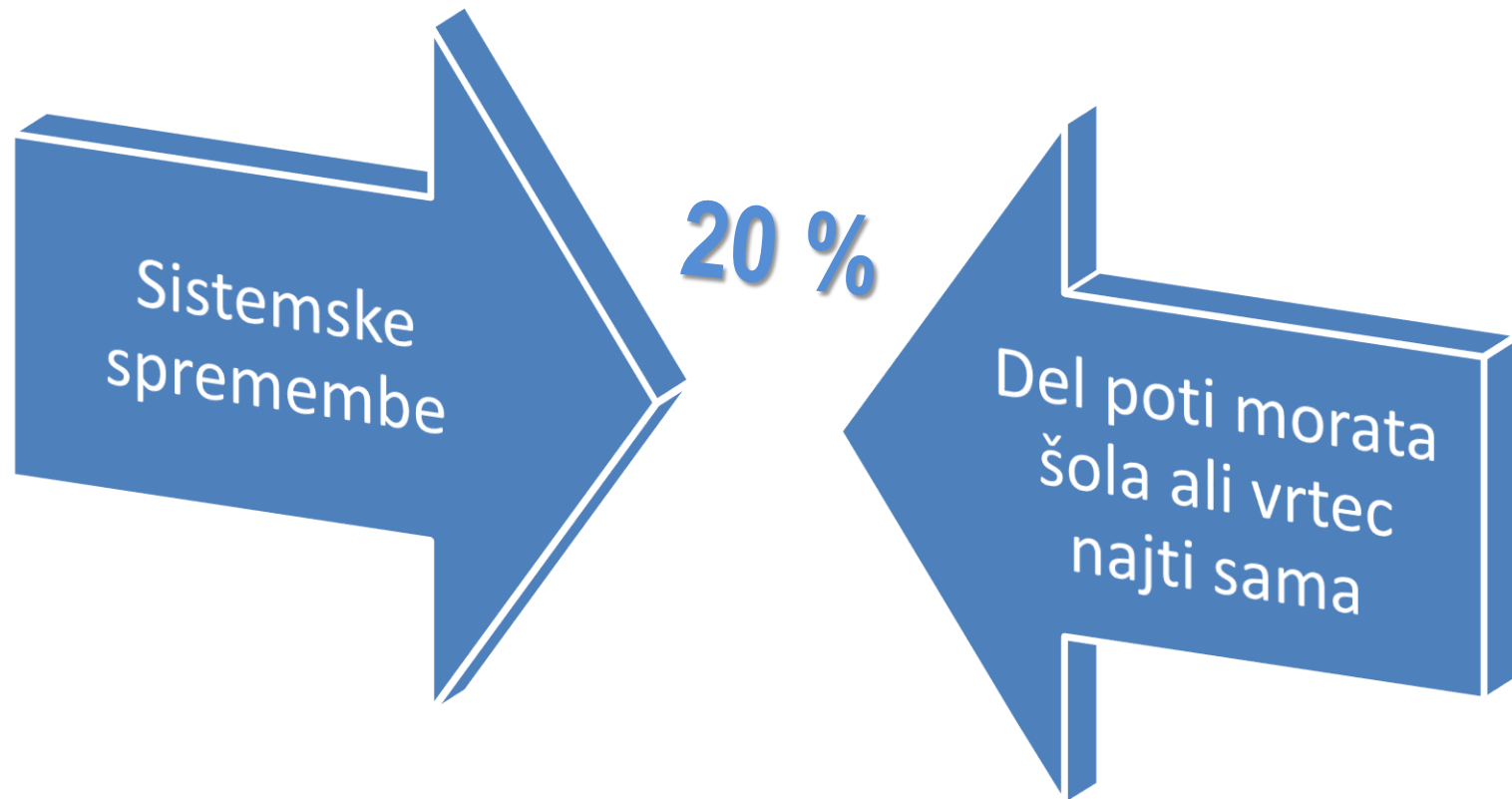


KAJ SO REŠITVE?

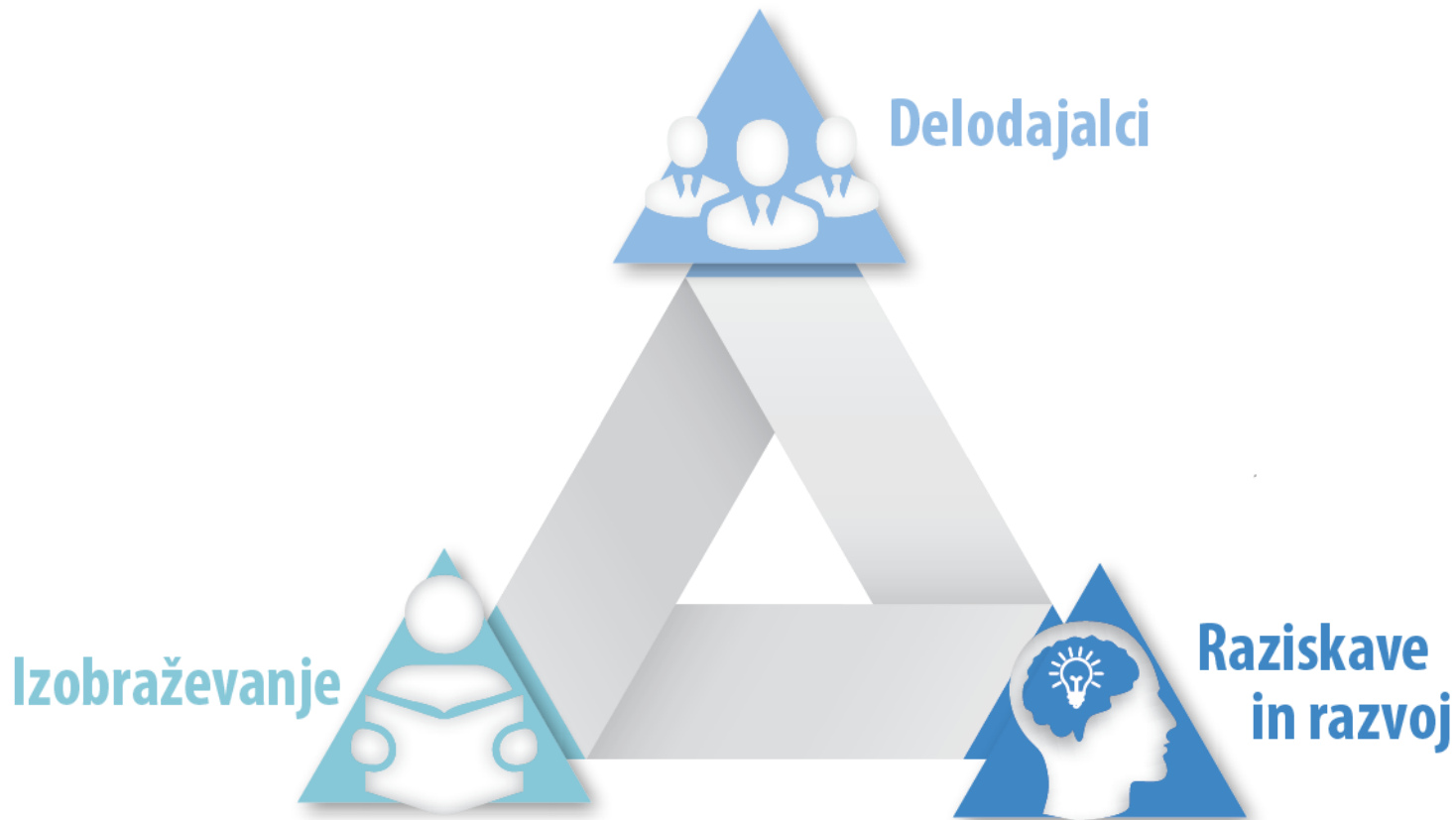
- Dobri učitelji, ki so srce dobrih šol in dobri vzgojitelji so srce vrtcev.
- Bistvene lastnosti dobrih učiteljev, vzgojiteljev:
 - navdih,
 - samozavest,
 - ustvarjalnost.
- Kdo je lahko učitelj? Primer Finskem:
<https://www.24ur.com/video?video=62156325>
- Vpliv vodenja – vizionarstvo.



PRIHODNOST?



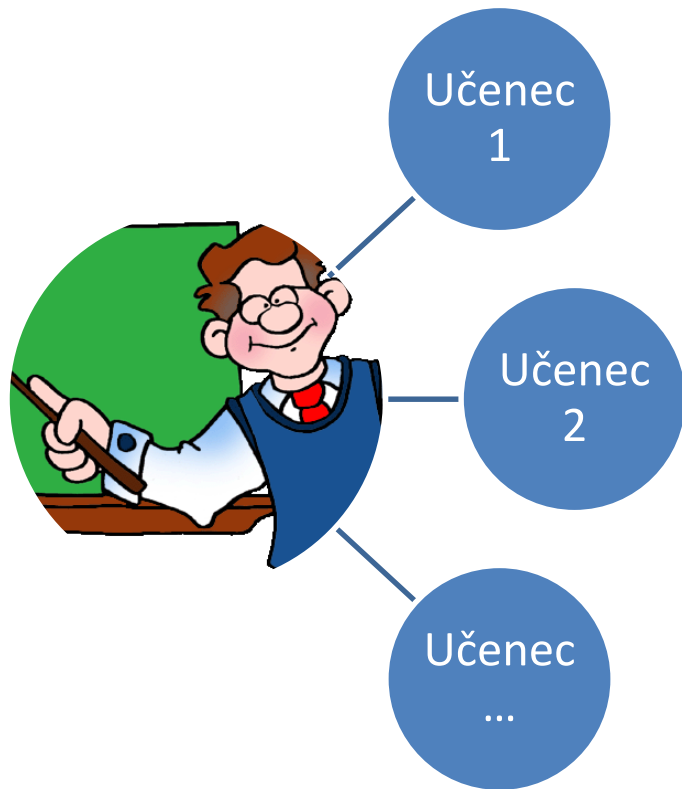
SODELOVANJE





ZAKLJUČNA RAZMIŠLJANJA O IZOBRAŽEVANJU

VPLIV SPREMEMB



VAJA 7: KAKO SE LOTITI SPREMEMB?

- Komentirajte prispevek na RTV SLO.



VPLIV UČITELJA, VZGOJITELJA ...

- Vpliv učitelja se nikoli ne konča.
- Vsaka beseda, ki jo izrečeš, lahko ima vpliv na nadaljnje življenje posameznika.
- Osebna zgodba.



ZA KONEC ...

- Če se ne morem spremeniti jaz, kako naj pričakujem, da se bodo spremenili drugi? (Nelson Mandela)
- Kamena doba se ni končala zato, ker bi zmanjkalo kamena (Anton Popov).
Učimo se o prihodnosti ...
- Vodja mora visoki letati ...





SMO PRIPRAVLJENI ZA UČENJE V PRIHODNOSTI?

simon.konecnik@scv.si