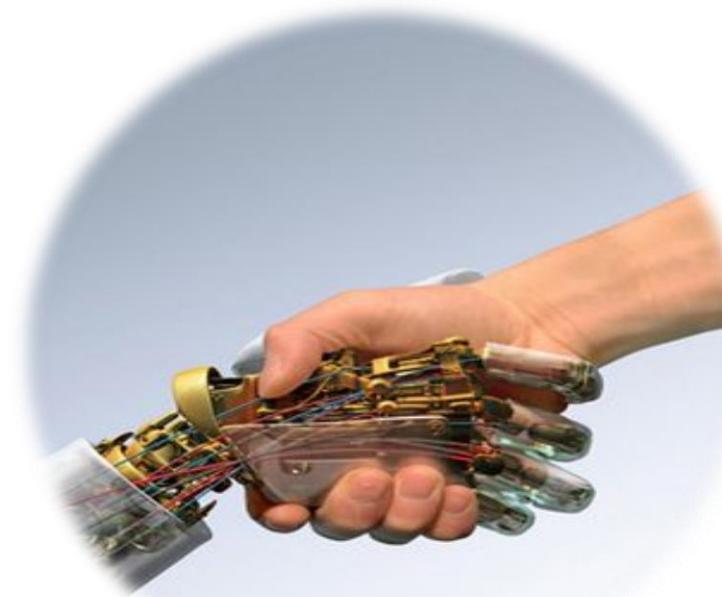


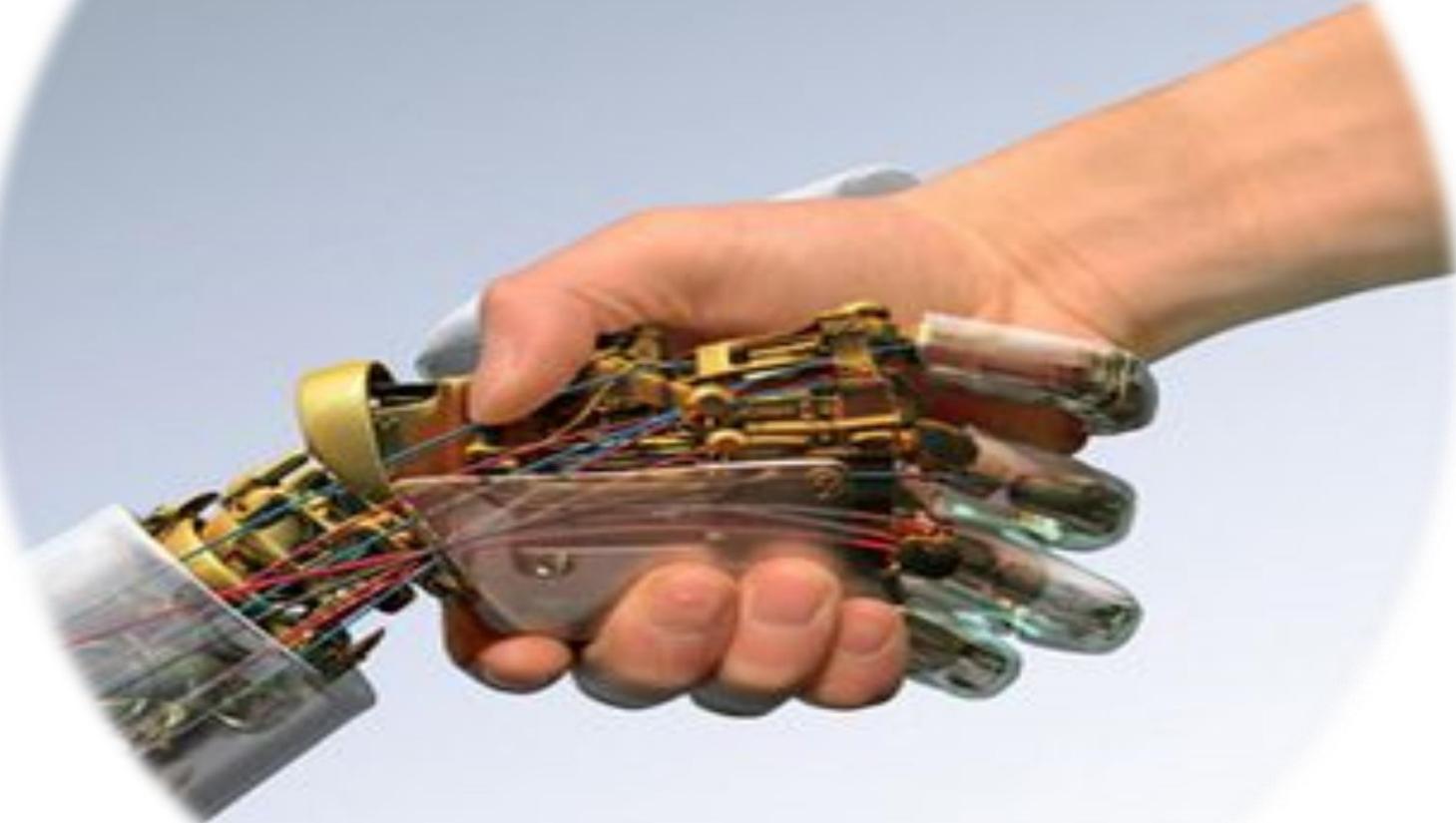
DIGITALIZACIJA U ŠKOLI - NEOPHODNOST, DA ILI NE!?

Irma Behlulović, dipl.maš.inž.

JU „Srednja škola metalskih zanimanja“ Sarajevo

Sarajevo, 26.09.2022.g.

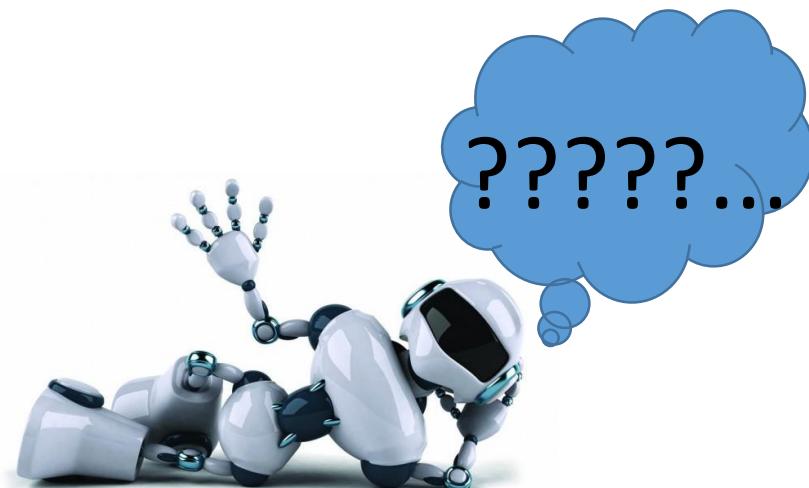




SRDAČAN POZDRAV SVIMA

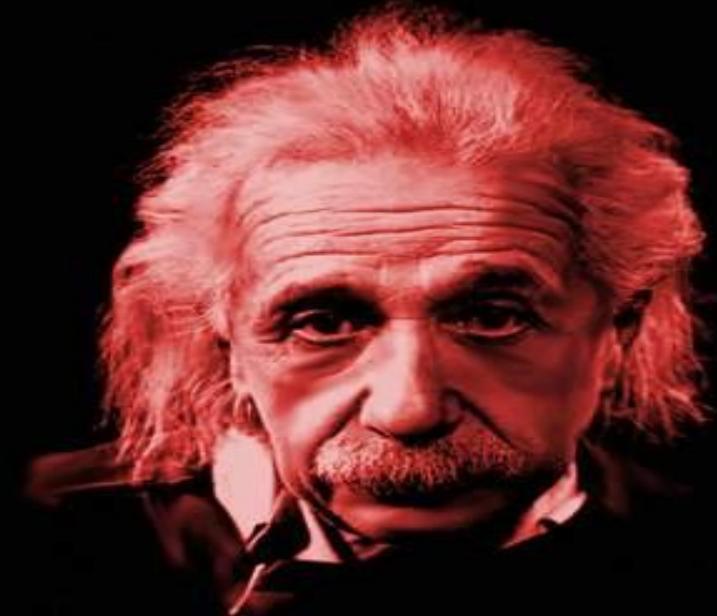
*Cijenjene kolegice i kolege,
zbog vremenske ograničenosti, u prezentaciji
ću predstaviti samo neka od razmišljanja na
temu*

digitalizacija u školama-neophodnost, da ili ne!?



Irma Behlulović

„Daleko je teže razbiti
predrasudu nego atom.“



Segmenti koji su predmet prezentacije i o kojima bi bilo dobro razmišljati:

- Kompleksnost **SISTEMA** digitalizacije
- Generacijske različitosti - digitalizacija obrazovanja
- Digitalizacija u funkciji prijema uposlenika

KOMPLEKSNOŠT SISTEMA DIGITALIZACIJE



Šta nam nedostaje?

- *ZNANJE* – rukovodioci, nastavnici, učenici, roditelji...
- *RAD* - svi
- *FLEKSIBILNOST* - svi
- *STRPLJENJE i TOLERANCIJA* - svi
- *MEĐUSOBNO RAZUMIJEVANJE* - svi

DIGITALIZACIJA SISTEMA OBRAZOVANJA

MINISTARSTVO

INSTITUT

OSNOVNE ŠKOLE

SREDNJE ŠKOLE

FAKULTETI

RODITELJI

UČENICI

STUDENTI

PRIJEM UPOSLENIKA
(KONKURSI)

TRŽIŠTE RADA
PRIVREDA

INFRASTRUKTURA - EDUKACIJA

SREDNJE ŠKOLE

EMIS:

- u funkciji
- poboljšati mogućnosti
(razni kartoni i sl.)

eDNEVNIK:

- u funkciji
- poboljšati
- obezbijediti

ONLINE NASTAVA:

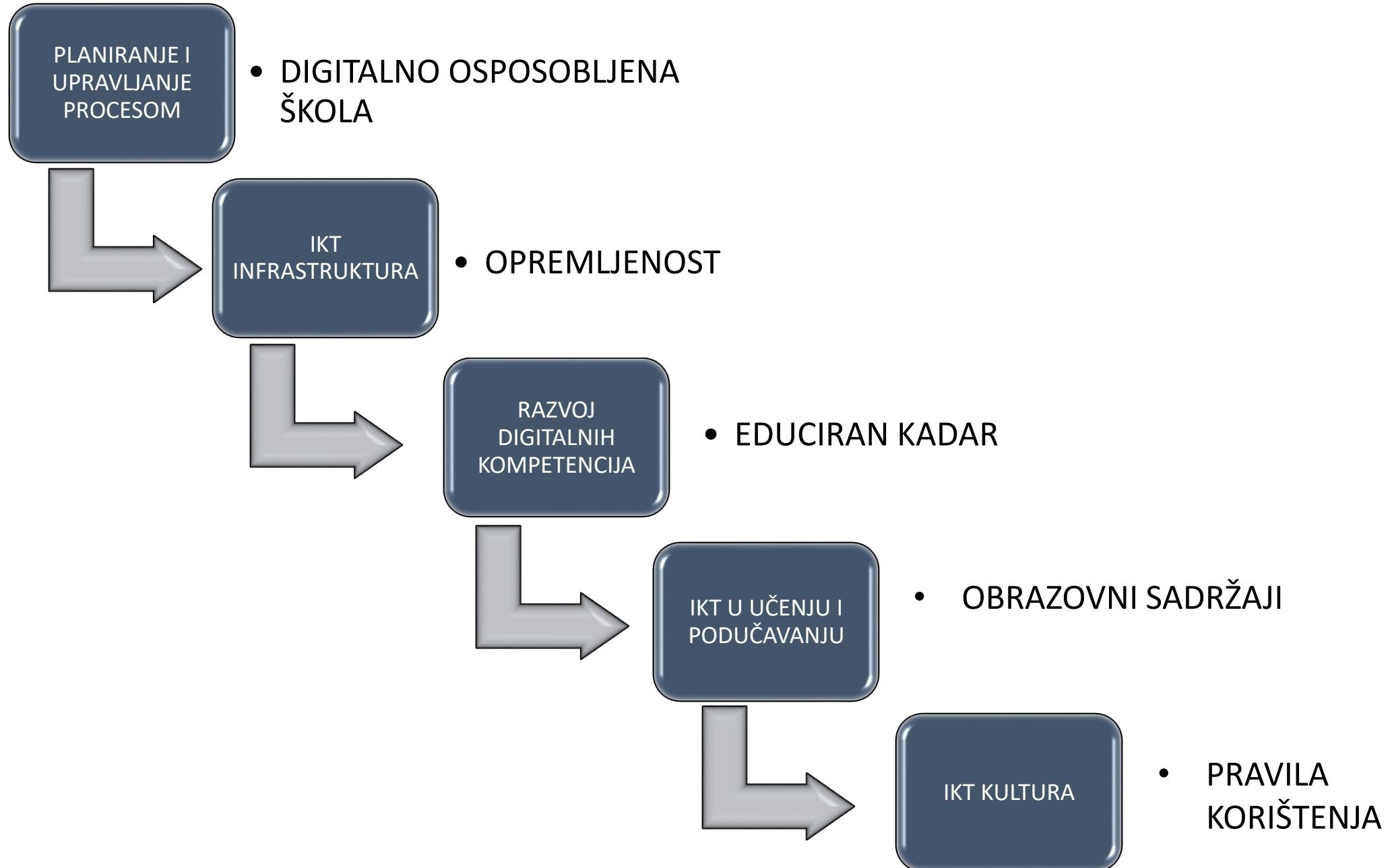
- u funkciji
- nedostaje infrastruktura

OSTALO:

- nastava
- digitalna biblioteka
- administracija

INFRASTRUKTURA - EDUKACIJA

STRATEGIJA U ŠKOLI



GENERACIJSKE RAZLIČITOSTI - INFORMACIJSKO DOBA

- Da li naše metode i način rada kojim podučavamo učenike (djecu), odgovaraju načinu na koji oni uče?
- Da li su u skladu s vremenom u kojem odrastaju?
- Možemo li nešto učiniti?

➤ *U čemu je problem ???*

- **Od generacijske različitosti do predrasuda**

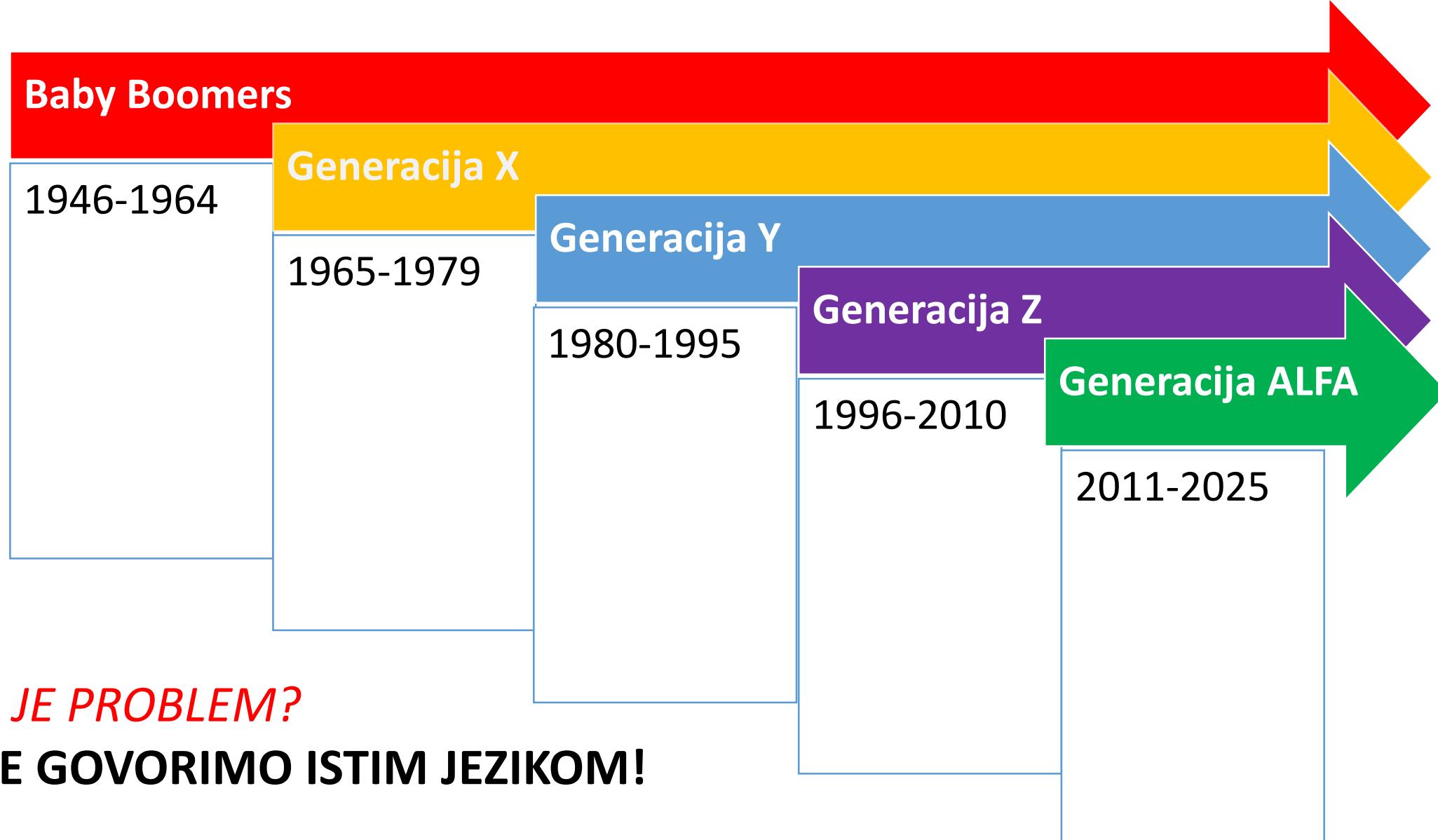
➤ *Ključ uspjeha ??*

- **Razumjeti generacijske kategorije (različitosti) i „razbiti“ predrasude**

➤ *Šta je potrebno i neophodno ?*

- **Premostiti digitalni jaz!**

Generacijske kategorije



NET generacija (generacija 21.stoljeća rođena od 1996-2010) – tiha generacija ili internet generacija i **ALFA generacija** (2011-2025) - **KOJI PRISTUP!?**

- Kako uspostaviti efikasnu komunikaciju s učenicima NET generacije?
- Direktori, profesori i mentori trebali bi biti svjesni jakih strana koje ova generacija posjeduje i tretirati ih kao temelje za nadogradnju dalnjim obrazovanjem
- Uključiti korištenje digitalne tehnologije tokom podučavanja učenika
- Naučiti ih kako procesuirati veliku količinu informacija na koje nailaze, kako procijeniti vjerodostojnost različitih online izvora i pritom razmišljati kritički

Razlike kod djece današnjice i prijašnjih generacija vidljive su u njihovom izgledu i ponašanju, ali i u načinu razmišljanja, kod obrade informacija koje ih okružuju, u interakciji i komunikaciji s drugima. Rođeni su u digitaliziranom okruženju. Svaki dan su okruženi digitalnim izvorima.

➤ **Način na koji primaju informacije veže se uz način obrade tih informacija:**

- Oni traže brzu povratnu informaciju o svom znanju i brze odgovore na svoja pitanja i skloniji su multimodalnom sadržaju, tj. sadržaju prikazanom slikama, zvukom i videom.
- Moraju učiti okruženi dinamičkim medijima s visokim nivoom interaktivnosti, koriste nasumični pristup sadržaju umjesto linearnog pristupa, a čim im se ponude statičan tekst i slike, gube interes i pažnju za sadržaj.
- Većinom su vizualni tipovi učenika pa im verbalni ili tekstualni sadržaj potkrijepljen vizualnim podiže stepen pamćenja i motivaciju za usvajanje znanja

- Stariji digitalne „pridošlice“ imaju naviku dugoročnog planiranja i očekivanja
- Novoj generaciji („digitalni urođenici“) je bitno - ***sve sada i što prije***
- Takva nestrpljivost se od strane starijih, koji se sjećaju nekog vremena prije informatizacije i digitalizacije, smatra nedostatkom pažnje i nedostatkom društvenih vještina, kao i nedostatka ličnog kontakta
- Nove generacije su rođene upravo u tom vremenu, s manje knjiga i televizije, čime im je način usmjeravanja pažnje drugačiji
- Pažnju usmjeravaju nelinearno i fokus im je na više stvari odjednom
- Od ogromne količine informacija koje primaju u digitalnom okruženju, za djecu se počinje koristiti pojам *screenagers*

- Nove generacije djece žele vidjeti eksplisitnu povezanost između sadržaja koji uče i stvari koje ih lično zanimaju
 - Za njih je učenje proces koji mora biti relevantan, trenutno koristan i, iznad svega, zabavan, pa i nastava usmjerena takvom tipu učenika mora pružati slobodu inkorporiranja ličnih interesa i sklonosti u aktivnosti učenja
 - Ova generacija djece društveno je jako povezana u virtualnim okruženjima, vole interakciju, stvaranje i učenje u timu
-
- **Njihovo razmišljanje je ubrzano, zahtijeva da djeca razmišljaju, uče i zaključuju brzinom kojom to čine pri igranju digitalnih igara, gdje njihov um mora obraditi više od 100 slika u minuti (MI SMO ZA NJIH SPORI!)**

- Naučna otkrića neurobiologije tvrde da su ova djeca kao posljedicu svakodnevnog stimulansa više različitih osjetila, razvila drugačije, hipertekstualne umove, kao da imaju paralelne kognitivne strukture koje ne djeluju u sekvencama
- Linearni način razmišljanja koji još uvijek dominira obrazovnim sistemima im otežava učenje, jer se njihov mozak razvijao kroz izloženost kompjuterskim igram i multimodalnim sadržajima

- Šta činiti, šta je potrebno? -

- da „digitalne pridošlice“ (Mi) nauče komunicirati jezikom i stilom svojih učenika „digitalnih urođenika“ jer metode poučavanja koje su „Mi“ usvajali kao studenti postaju sve manje djelotvorne

- S metodičkog aspekta, škole bi trebale stvoriti uvjete za razvoj svih postojećih i potencijalnih sposobnosti učenika te biti osjetljive na njihove potrebe
- Direktori i učitelji nisu rođeni u digitalnom svijetu kao generacija alfa, oni su u jednom trenutku života morali usvojiti novu tehnologiju, pokušavajući u određenoj mjeri priхватiti novo okruženje i savladati nova znanja

- Ali,

- Naučiti komunicirati jezikom i stilom svojih učenika ne znači da treba mijenjati čitav tradicionalan nastavni plan i program
- Osnovne vještine, čitanje, pisanje, poznavanje matematike i logičko razmišljanje i dalje su važni, ali novi sadržaji su tehnološki uvjetovani, uključuju robotiku, nanotehnologiju i sl.
- Djeca su navikla na brzinu u izmjenjivanju sadržaja, neprestanu dostupnost, trenutačnost, direktnu razmjenu sadržaja što ih čini nestrpljivima za tradicionalnu sistematičnost u obradi gradiva. Nedostaje im strpljenja za frontalnu nastavu i postepenu logiku.

- U novom tehnološkom okruženju pred direktore i učitelje su postavljeni novi zahtjevi: očekuje se da se cjeloživotno usavršavaju, ali i da budu kompjuterski pismeni
- S obzirom na nesrazmjer kompjuterske pismenosti učenika i učitelja te direktora, u čemu prednjače učenici, **potrebno je usavršavati učitelje u digitalnom okruženju: kako, kada, što i s kojim ciljem koristiti tehnologiju**
- Učitelji **ne moraju** savladati sve nove digitalne alate, već **naći načine kako raspravljati na jeziku koji učenici razumiju, potičući ih da koriste tehnologiju u obrazovne svrhe, davati im zadatke kojima će ih aktivirati i motivirati na učenje**
- Za uspjeh implementacije IKT-a u školi, važno je da učitelji i nastavnici zauzmu pozitivan stav prema primjeni i upotrebi IKT-a u obrazovanju

- Izvanškolski život djece je bogat tehnologijom i treba ga integrirati u obrazovni život. Većina djece danas teško savladava gradivo na način na koji im je ponuđeno.
- Umjesto da se o učenicima koji ne uspijevaju savladati gradivo zbog načina učenja koji ne odgovara njihovim sposobnostima i načinu pamćenja govori kao o djeci s poremećajima u koncentraciji i pamćenju, trebalo bi početi cijeniti sposobnosti koje ta djeca imaju - **ubrzano primanje informacija i višezadaćnost**.
- Budući da svakodnevno koriste digitalne tehnologije, treba ih poticati da svoje vještine i poznavanje rada s digitalnom tehnologijom usmjere ka obrazovanju

- Digitalna tehnologija može obrazovni proces učiniti efikasnim i ekonomičnijim (istraživanja pokazuju da efikasnije škole imaju tendenciju korištenja inovativnijih pristupa i koriste IKT resurse na odgovarajući način, a da sama tehnologija nije uzrok poboljšanja obrazovnog procesa)
- Za generaciju alfa je učenje pomoću digitalnih obrazovnih materijala prirodniji način učenja, jer većina djece ne poznaje svijet bez tehnologije.
- Budući da je tehnologija njihov „prirodni jezik”, za očekivati je da će upotrebu tehnologije u školi dobro prihvati jer im takav pristup omogućuje učenje kroz istraživanje, otkrivanje i iskustvo.

- Učitelje, „digitalne pridošlice“, treba ohrabriti da uhvate korak s učenicima, "digitalnim urođenicima" kako bi unaprijedili odgojno-obrazovni proces – ZADATAK MINISTARSTVA I INSTITUTA (razumijevanje, tolerancija i fleksibilnost)

➤ **Zaključak:**

- Razumjeti generacijske kategorije (različitosti) i „razbiti“ predrasude
- Premostiti digitalni jaz

DIGITALIZACIJA - Prijem uposlenika

MINISTARSTVO

INSTITUT

OSNOVNE ŠKOLE

SREDNJE ŠKOLE

FAKULTETI

RODITELJI

UČENICI

STUDENTI

PRIJEM UPOSENNIKA
(KONKURSI)

TRŽIŠTE RADA
PRIVREDA

INFRASTRUKTURA - EDUKACIJA



Kako „uspraviti“ ovaj pravougaonik???

- Problem – loš koncept dosadašnjih „Konkursa za prijem uposlenika“
- Rješenje – digitalizacija:
 - Ako imamo on line upis učenika – zašto da ne bude i on line prijem uposlenika

K1 -kandidat
matematika



K2 - kandidat
matematika



K3 - kandidat
matematika



**BAZA
KANDIDATA:**
LISTA PO
BODOVIMA:
K1, K2, K3.....

K1

K2

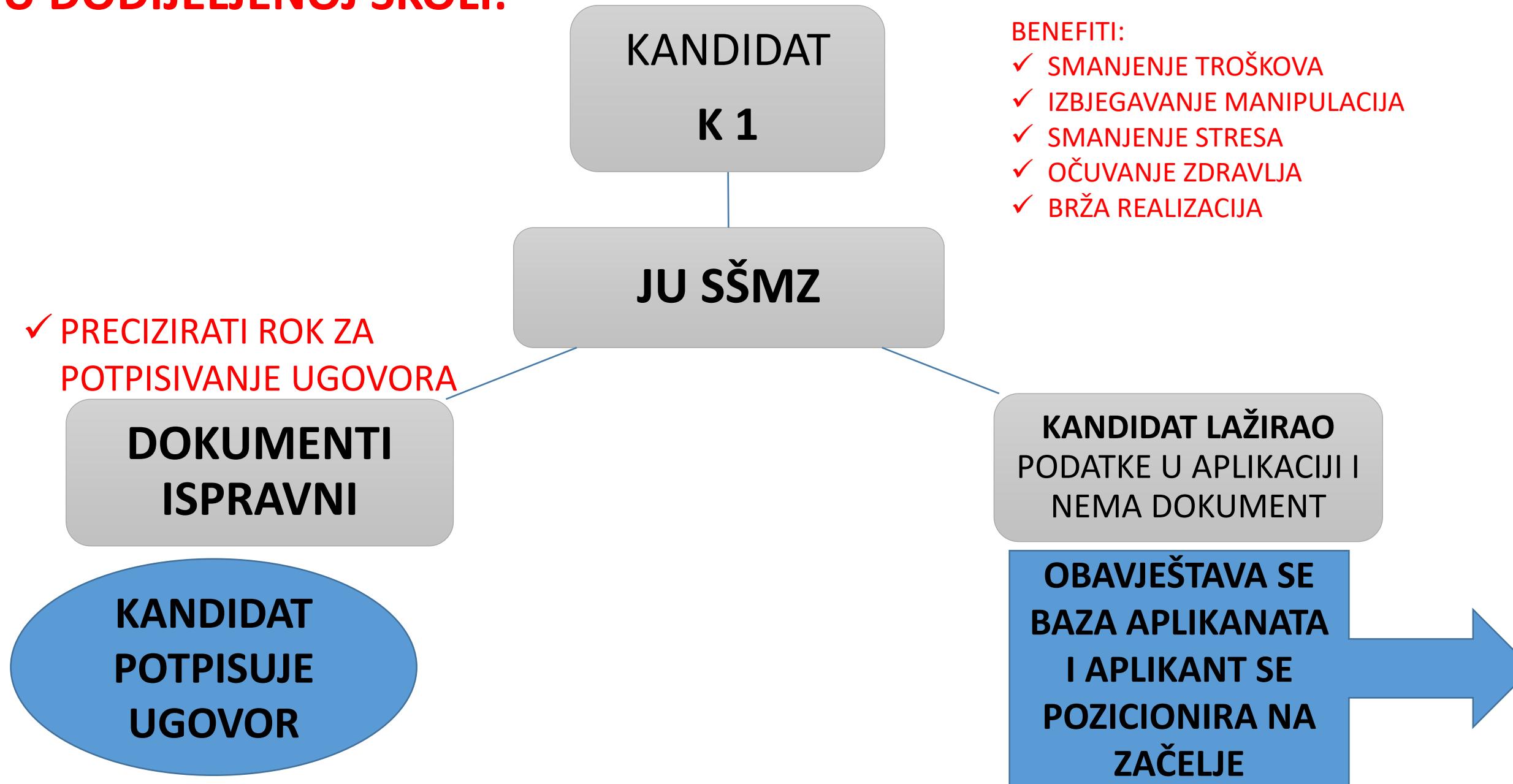
**BAZA ŠKOLA
(POTREBE)**

Npr. **JU SŠMZ**

Npr. **Prva gimnazija**

- ✓ PROGRAM ZA PRIJAVE KANDIDATA – unos vrše kandidati kroz aplikaciju koja ih „vodi“ – dobijamo **BAZU KANDIDATA**
- ✓ PROGRAM ZA PRIJAVU (ISKAZIVANJE POTREBA) ŠKOLA – **BAZA POTREBA ŠKOLA**

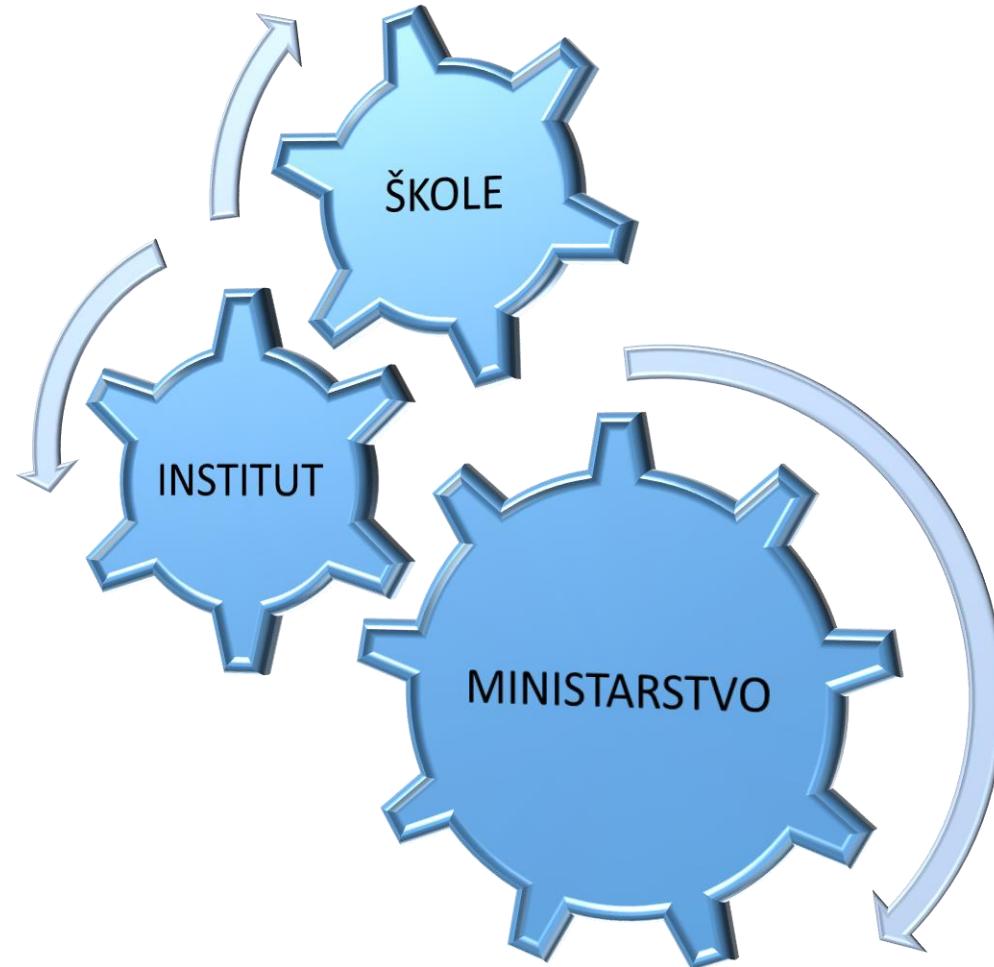
- U DODIJELJENOJ ŠKOLI:

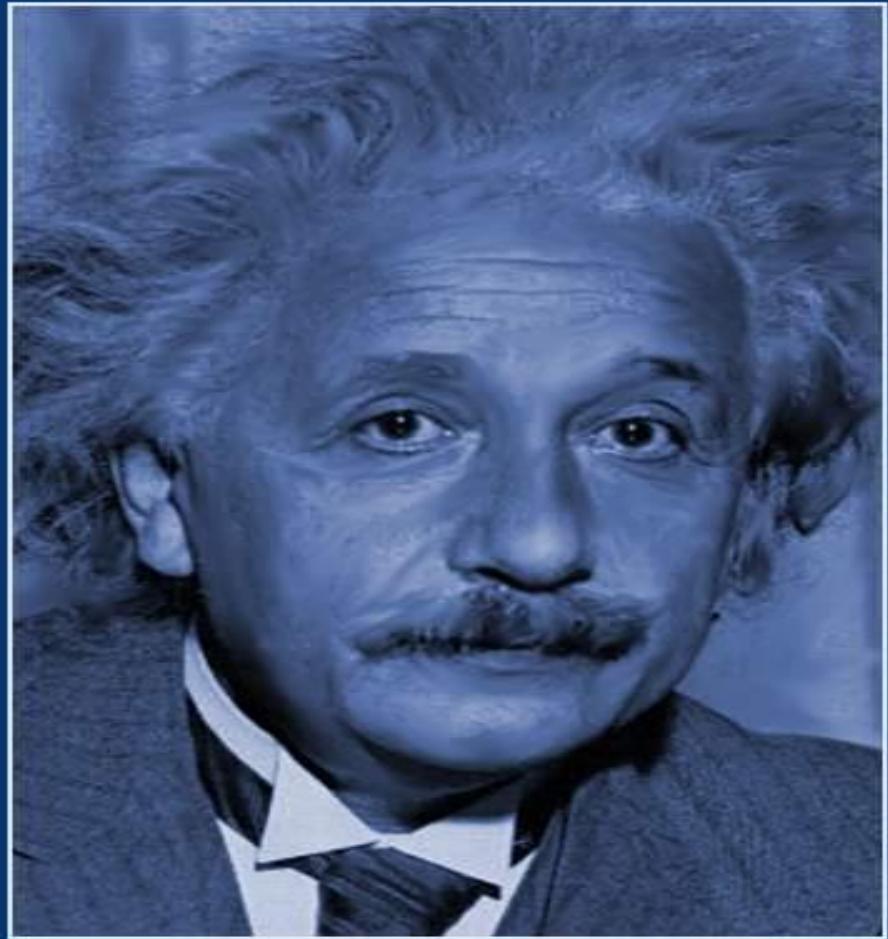


ZAKLJUČAK – *digitalizacija, da ili ne*

- Digitalizacija u školama – DA
- Strateški planirati integracije IKT-a u obrazovanju
 - analiza stanja
 - jasan plan
 - infrastruktura
 - prilagođenost NPP u digitalnom okruženju
 - dostupnost tehnologije svima
- Uspostaviti SISTEM digitalizacije, a ne parcijalni sistem
- Pratiti trendove u svijetu
- Razviti nove metode podučavanja
- Premostiti digitalni jaz
- Razbiti predrasude
- Ali – koristiti i tablu i kredu

SVI ZAJEDNO





„Život je kao vožnja biciklom:
treba neprestano ići napred, bez
zaustavljanja - da se ne izgubi
ravnoteža.“



DIGITALIZACIJA



Ko je rek'o
kafa???



Hvala na pažnjí ...

