

## Towards a Self-Assessment Tool for Enabling Inclusive Digital Education

Boštjan Šumak, Maja Pušnik, Katja Kous

Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Univerza v Mariboru





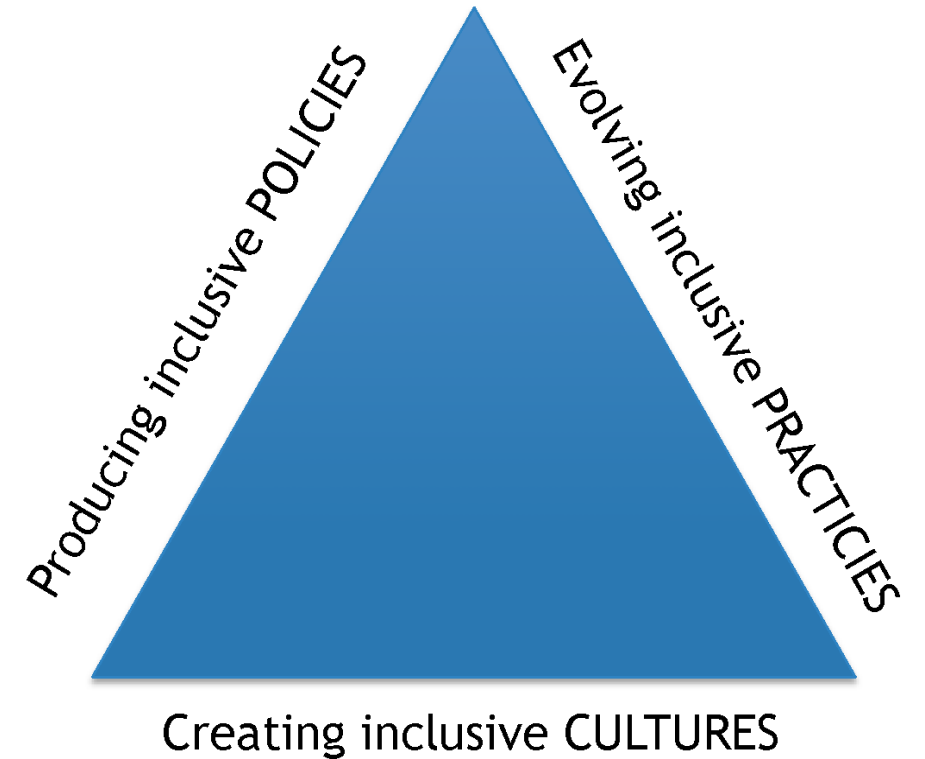
# Kazalo

- UVOD
- OZADJE RAZISKAVE
  - Kaj je inkluzivno izobraževanje?
  - Digitalna vključenost v izobraževanje
  - Digitalna transformacija
  - Dostopne učne vsebine za omogočanje vključujočega digitalnega izobraževanja
- RAZVOJ ORODJA ZA SAMOVREDNOTENJE
  - Obstoječa ogrodja za oblikovanje orodja za samoevalvacijo
  - Predlog modela za orodje za samoevalvacijo
- ZAKLJUČEK



# UVOD

- Koncept inkluzivnega izobraževanja ni več priporočilo, temveč temeljna nujnost.
- Poudarjen pomen enakih možnosti za vse študente, ne glede na njihove različne potrebe in ozadje.
- Obstoječa ogrodja:
  - Index for Inclusion.
  - Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational Technology (SELFIE).





# Kaj je inkluzivno izobraževanje

- Obravnavanje raznolikih potreb vseh učencev, spodbujanje večje udeležbe pri učenju, kulturi in skupnostih ob zmanjševanju izključenosti v izobraževanju [UNESCO].
- Vključevanje študentov z in brez invalidnosti v iste učilnice.
- Enakovredno vključevanje kurikuluma, pedagogike, ocenjevanja, razvrščanja študentov in stratifikacije, ki so vsi pomembni pri določanju kakovosti in vključevanja izobraževalnih izkušenj.



# Digitalna vključenost v izobraževanje

- Prilagoditev tehnološkemu napredku.
- Zagotavljanje digitalne enakovrednosti.
- Odstranjevanje težav, ki ustvarjajo ovire pri študiju.
- Obravnava kompleksnosti, ki jih predstavljajo različne sodobne učilnice.



# Digitalna transformacija

- European Union's Digital Education Action Plan (2021-2027) - strateška vizija za visokokakovostno, vključujoče in dostopno evropsko digitalno izobraževanje:
  - Tehnološki nivo,
  - Nivo študenta,
  - Nivo učiteljev,
  - Nivo izobraževalne ustanove in
  - Nacionalna/regionalna raven.

# Dostopne učne vsebine za omogočanje vključujočega digitalnega izobraževanja

- Izobraževalci in institucije morajo nenehno ocenjevati svoje prakse, se prilagajati razvojnim trendom in spodbujati okolje, v katerem lahko vsi študentje rastejo.
- Izboljšati splošno kakovost izobraževanja.
- Vsi učenci imajo enak dostop do izobraževalnih virov
  - Učenci z okvaro vida
  - Učenci z okvaro sluha
  - Učenci s kognitivnimi motnjami
  - Učenci z motoričnimi motnjami
  - ...

# Dostopne učne vsebine za omogočanje vključujočega digitalnega izobraževanja (nadaljevanje)

- Učenci z okvaro vida
  - uporaba alternativnega besedila za opis slik in grafike, barve z visokim kontrastom in velikosti pisave.
- Učenci z okvaro sluha
  - vključitev napisov in prepisov za zvočne vsebine.
- Učenci s kognitivnimi motnjami
  - uporaba jasnega in preprostega jezika,
  - jasna navodila in povratne informacije, uporaba postavitve in tehnik oblikovanja, ki olajšajo krmarjenje in razumevanje vsebine, kot so alineje, naslovi...
- Učenci z motoričnimi motnjami
  - oblikovati vsebino, do katere je mogoče dostopati z vrsto vnosnih metod, kot je navigacija samo s tipkovnico ali programska oprema za prepoznavanje glasu,
  - ustvarite jasno in dosledno zasnovo vmesnika, ki omogoča enostavno navigacijo.



# Obstoječa ogrodja za oblikovanje orodij za samoevalvacijo

- Digitally-Competent Educational Organizations (DigCompOrg): the self-reflection tool **SELFIE** (Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational Technology).
  - Zasnovan za oceno digitalne pripravljenosti in usposobljenosti izobraževalnih ustanov za vključevanje tehnologije za učinkovito poučevanje in učenje.
- Booth in Ainscow: **Index for Inclusion**
  - Orodje za samoocenjevanje inkluzivnega digitalnega izobraževanja za podporo inkluzivnim izobraževalnim praksam v šolah in izobraževalnih ustanovah.
  - Okvir za ocenjevanje, razvoj in spodbujanje vključujočih praks, ki zagotavlja, da lahko vsi učenci, ne glede na njihove sposobnosti, ozadje ali značilnosti, dostopajo do visoke kakovosti.



# Cilj SELFIE:

1. Oceniti digitalno pripravljenost:
  - Oceniti, kako dobro so izobraževalne ustanove pripravljene na digitalno integracijo.
2. Spodbujati samorefleksijo:
  - Spodbuditi učitelje, administratorje in študente k razmisleku o svojih digitalnih praksah.
3. Izboljšati digitalno učenje:
  - Določiti področja za izboljšanje uporabe tehnologije za boljše rezultate poučevanja in učenja.



# SELFIE domene:

1. Prakse poučevanja in učenja,
2. Prakse ocenjevanja,
3. Vsebina in učni načrti,
4. Mreženje in sodelovanje,
5. Profesionalni razvoj,
6. Prakse vodenja in upravljanja ter
7. Infrastruktura.

Teh sedem področij je razširjenih v petnajst podelementov in 74 deskriptorjev.



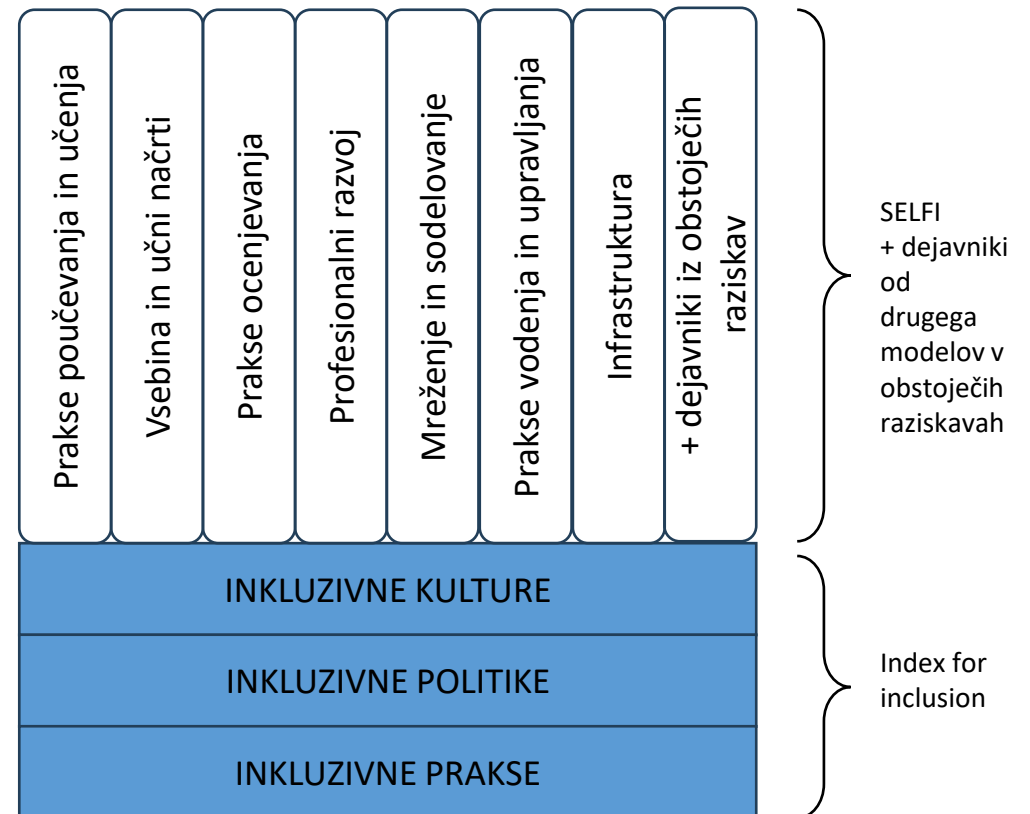
# Cilj Index for inclusion:

1. Spodbujanje inkluzivnega izobraževanja:
  - Spodbujanje visokošolskih ustanov, da ustvarijo okolja, kjer lahko vsak študent sodeluje, se uči in napreduje.
2. Ocenjevanje in izboljševanje vključenosti:
  - Zagotavljanje strukturiranega pristopa za samoocenjevanje in nenehno izboljševanje vključujočih praks.
3. Opolnomočenje udeležencev:
  - Vključevanje učiteljev, študentov, družin in skupnost v skupna prizadevanja za povečanje vključenosti.

# Predlog modela za samoevalvacijsko orodje za ocenjevanje inkluzivnega digitalnega izobraževanja

- Predlagani model samoevalvacije inkluzivnega digitalnega izobraževanja vključuje obstoječe zavedanje o inkluziji, povzeto iz orodja SELFIE in Index for inclusion.
- Primarni cilj je okrepiti podlago s spoznanji, zbranimi iz praktičnih izkušenj raziskovalcev, pedagoških delavcev in drugih strokovnjakov s tega področja.

Okvir za razvoj orodja za samoevalvacijo vključujočega digitalnega izobraževanja





# Vključitvene domene predlaganega modela

- Vodenje,
  - sodelovanje in mreženje,
  - infrastruktura,
  - oprema in tehnologija,
  - nenehno strokovno izpopolnjevanje,
  - sredstva za pedagoško dejavnost,
  - prakse ocenjevanja in
  - digitalne kompetence učencev.
- Zasnovan s pomočjo vprašalnika za ocenjevanje trditev o dejavnikih s 5-stopenjsko Likertovo lestvico.
  - Rezultati so predstavljeni v obliki ločenih točk za vsako področje.
  - Na podlagi ocen bodo podana priporočila za izboljšanje DI na posameznih področjih.



# ZAKLJUČEK

- Razvoj orodja za samoevalvacijo je v dinamičnem okolju izobraževanja zelo pomemben.
  - Holistični pristop k zagotavljanju celovitejšega razumevanja dejavnikov, ki vplivajo na uspešno vključitev.
- Vključujoče digitalno izobraževanje je nenehen proces in predlagani model bo služil kot kompas, ki bo vodil izobraževalne ustanove v prihodnost, kjer lahko vsak deležnik uspeva v digitalno izboljšanem izobraževalnem okolju.
  - Predlagani model za orodje za samoevalvacijo združuje praktične vpogleda in izkušnje, vključuje najboljše prakse in obravnava morebitne ovire.

# Prihodnje delo (razvoj orodja za samoevalvacijo)

- Pregled literature
  - Pregledanih 133 člankov
- Spletna anketa
  - anketa za osebje visokošolske ustanove
  - anketa za študente
- Delavnica
  - 10 delavnic v vseh partnerskih državah

Country	N	%
Spain	22	19.8%
Italy	20	18.0%
Portugal	20	18.0%
Slovenia	29	26.1%
Turkey	20	18.0%
<b>Together</b>	<b>111</b>	

Country	N	%
Spain	20	15.0%
Italy	29	21.8%
Portugal	24	18.0%
Slovenia	36	27.1%
Turkey	24	18.0%
<b>Together</b>	<b>133</b>	



## Survey - STAFF

Within the activities of the project SET4Inclusion, we wish to explore different factors impacting e-inclusion in higher education and learn more about them. To do so, we need your knowledge and experience. Would you like to help us on the quest to create an inclusive environment for all students?

With funding from the European Commission, the SET4Inclusion project aims to create teaching materials about enabling and improving digital inclusion in HEI institutions. You can read more about the project at the [link](#).

Completing this questionnaire usually takes around 15 minutes.

You are welcome to be anonymous when filling in the survey. However, please provide your email address if you would like to be contacted about the project or invited to project-related events.

We will keep your responses confidential and encode them to keep you anonymous in future publications and presentations. Please read our short privacy policy at the bottom of the page for more information.

Thank you for being so helpful! Your time and contribution to our research are invaluable.

## Survey - STUDENTS

Within the activities of the project SET4Inclusion, we wish to explore different factors impacting e-inclusion in higher education and learn more about them. To do so, we need your opinion knowledge and experience. Would you like to help us on the quest to create an inclusive environment for all students?

With funding from the European Commission, the SET4Inclusion project aims to create teaching materials about enabling and improving digital inclusion in HEI institutions. You can read more about the project at the [link](#).

Completing this questionnaire usually takes around 15 minutes.

You are welcome to be anonymous when filling in the survey. However, please provide your email address if you would like to be contacted about the project or invited to project-related events.

We will keep your responses confidential and encode them to keep you anonymous in future publications and presentations. Please read our short privacy policy at the bottom of the page for more information.

Thank you for being so helpful! Your time and contribution to our research are invaluable.

### Factors of e-inclusion in HEI ( Higher education institution )

#### Leadership/School perspective \*

	Strongly disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree	I do not know
It is important for HEI to have an inclusive digital strategy to enable inclusive digital education.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
It is important for the HEI to support contemporary pedagogical approaches to teaching with inclusive digital technologies	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
It is important for HEI to minimize all forms of digital (education) discrimination	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VABILO  
Spletna  
anketa je še  
dostopna!



Hvala!

Vprašanja?

[bostjan.sumak@um.si](mailto:bostjan.sumak@um.si), [maja.pusnik@um.si](mailto:maja.pusnik@um.si), [katja.kous@um.si](mailto:katja.kous@um.si)