

LEPOTE IN PASTI UMETNE INTELIIGENCE

JUNOŠ LUKAN, NINA REŠČIČ

Jožef Stefan
Institute



Department of
Intelligent Systems

Kaj so inteligentni sistemi?

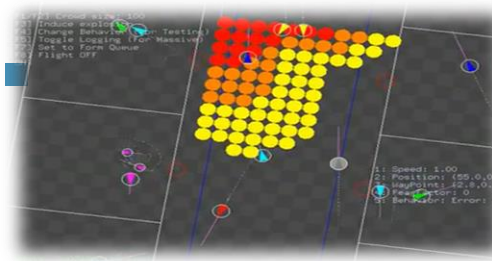
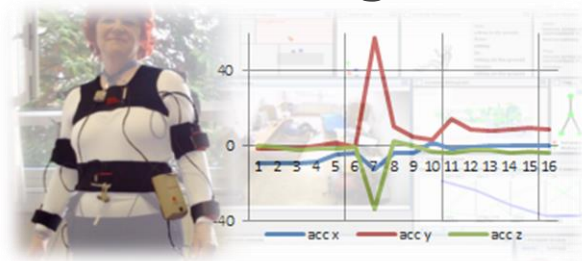
SORODNI POJMI

- Umetna inteligenca, UI (artificial intelligence, AI)
- Strojno učenje (machine learning)
- Globoke nevronske mreže (deep learning, deep neural networks)
- Podatkovno rudarjenje (data mining)
- Odkrivanje znanja (knowledge discovery)
- Sistemi za podporo pri odločanju (decision support systems)
- Podatkovne znanosti (data science)
- (Statistika)

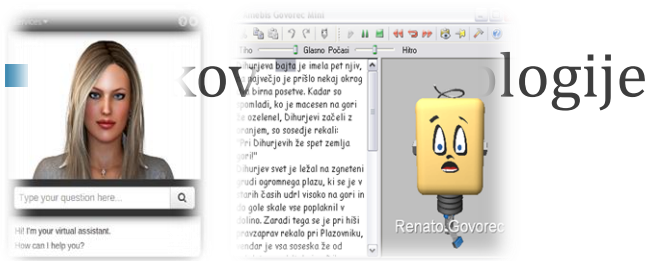
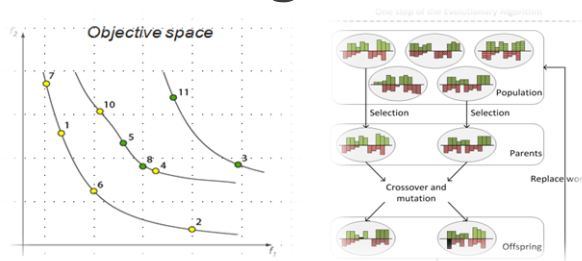
S čim se ukvarjamo
pri nas?

ŠTIRI RAZISKOVALNE SKUPINE

- Ambientalna inteligenca

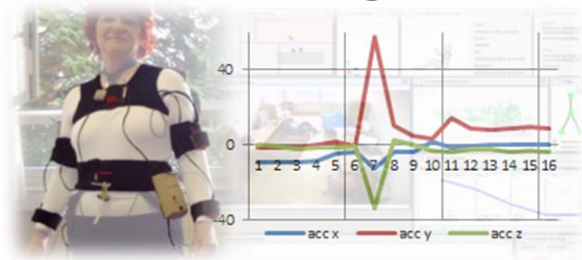


- Računska inteligenca

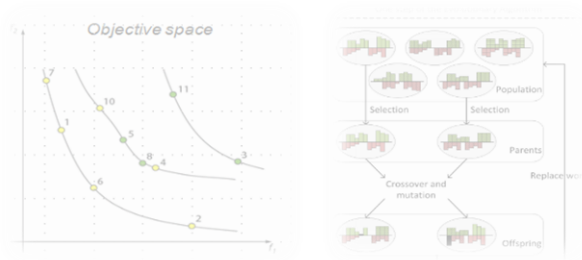


ŠTIRI RAZISKOVALNE SKUPINE

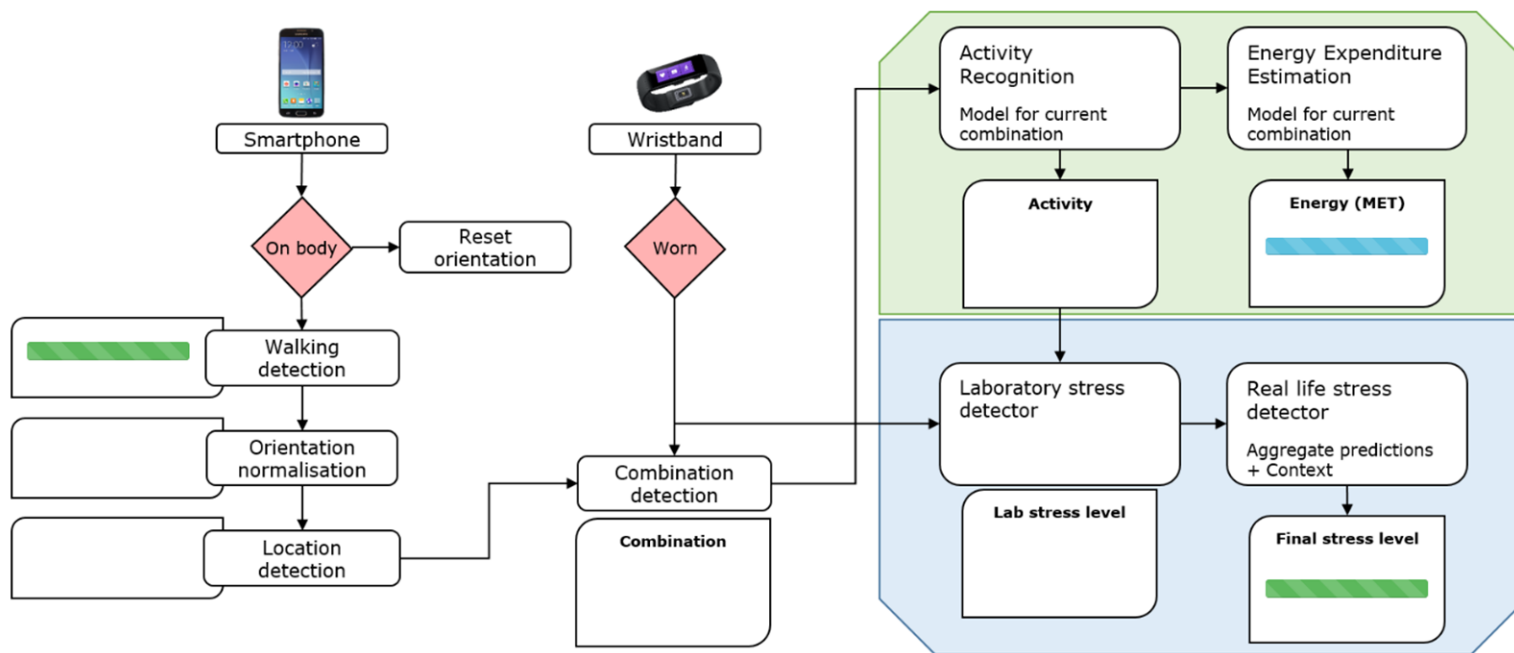
- Ambientalna inteligenca



- Računska inteligenca



PREPOZNAVANJE AKTIVNOSTI



INLIFE URA



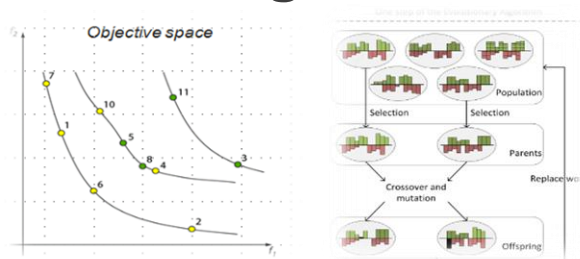
Ura za zaznavanje padcev.

ŠTIRI RAZISKOVALNE SKUPINE

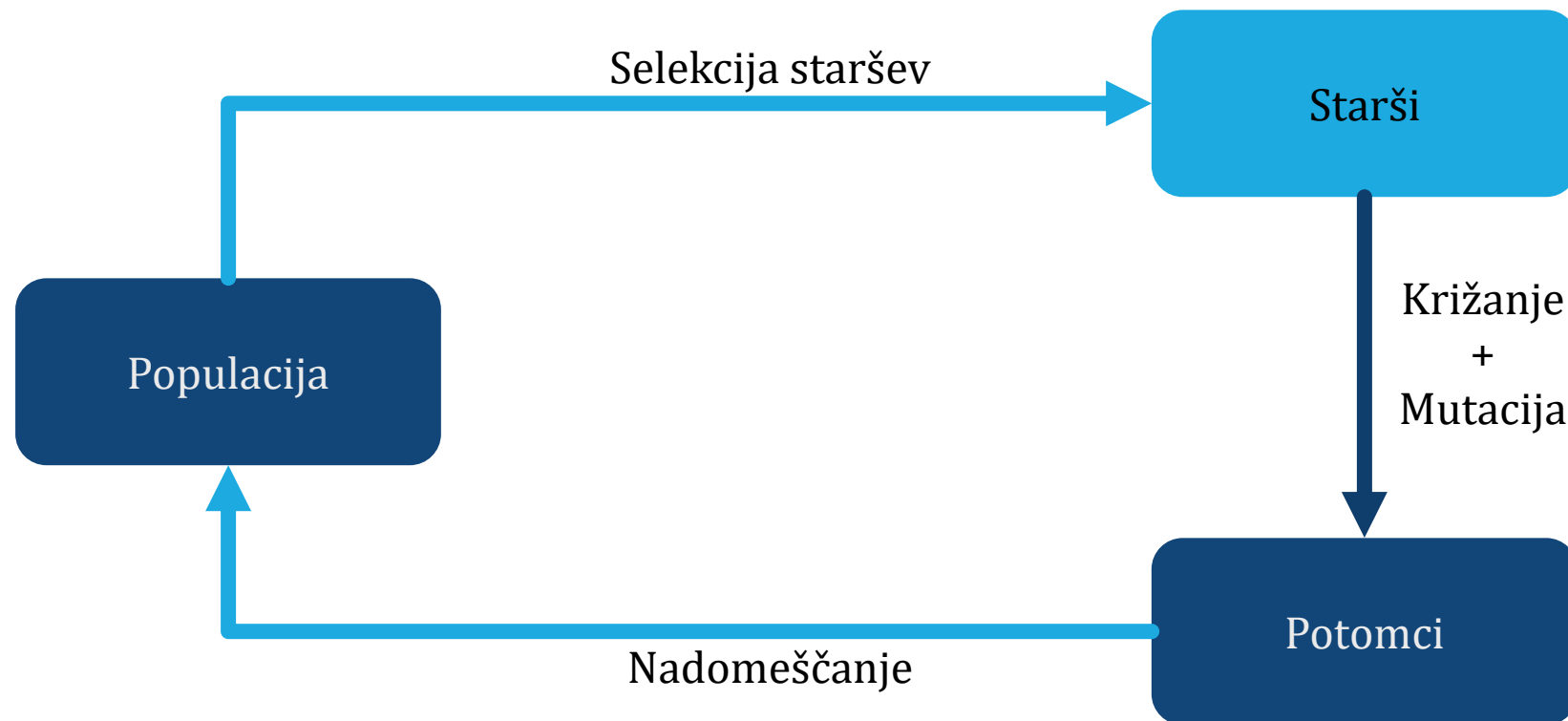
- Ambientalna inteligenca



- Računska inteligenca



EVOLUCIJSKI ALGORITMI



ISKANJE OPTIMALNEGA MESTA PRISTANKA NA LUNINEM POVRŠJU



Kriteriji:

- povezljivost z Zemljo
- število zasenčenih dni
- naklon površja

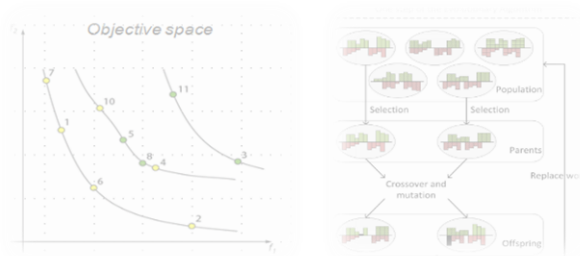


ŠTIRI RAZISKOVALNE SKUPINE

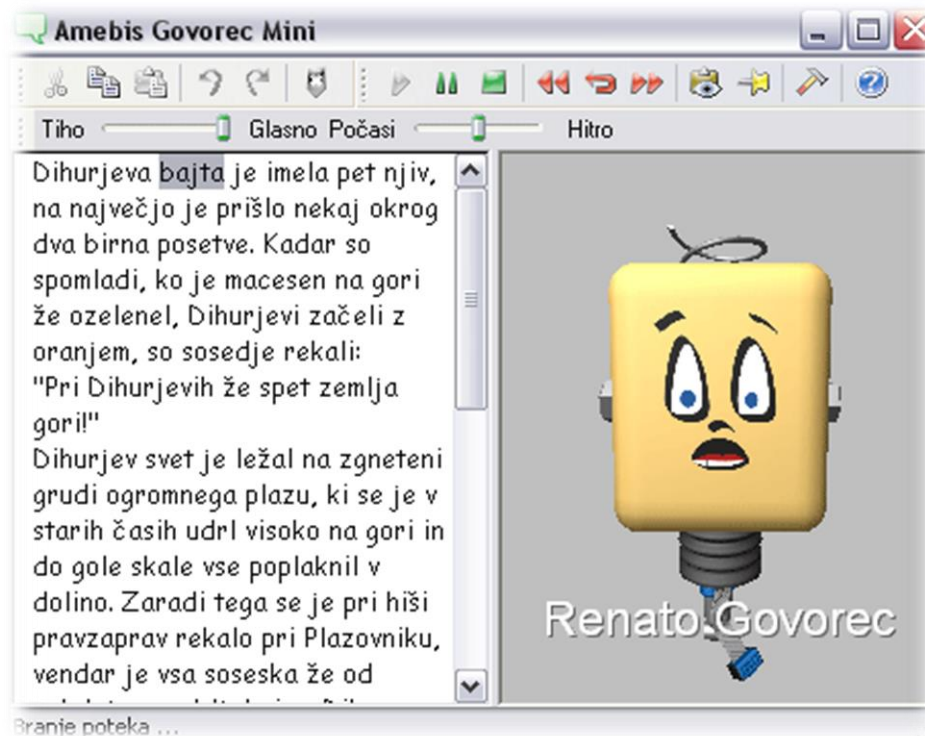
- Ambientalna inteligenca



- Računska inteligenca



JEZIKOVNE TEHNOLOGIJE





UI IN IZOBRAŽEVANJE ODRASLIH



UI IN IZOBRAŽEVANJE ODRASLIH

- Pomanjkanje raziskav: Miao, Fengchun , Holmes, Wayne, Ronghuai Huang, Hui Zhang. (2021). *AI and education: guidance for policy-makers*. Paris: UNESCO.
- Učenje z UI
- Učenje o UI
- Priprava na UI

UČENJE Z UI

- Podpora sistemom
- Podpora učenkam in učencem:
 - Adaptivno učenje, inteligentni sistemi tutorstva (Assistments)
 - Na dialogu temelječi sistemi (AutoTutor)
 - Avtomatsko ocenjevanje veščin pisanja (e-Rater)
 - Neformalno učenje (Duolingo)
 - Strokovni/tehniški predmeti?
 - Na problem osredotočeno, sodelovalno učenje?
- Podpora učiteljicam in učiteljem (pomoč pri iskanju virov: X5GON)

UČENJE O UI

- Spletni tečaji (Univerza v Helsinkih: [Elements of AI](#))

PRIPRAVA NA UI

- Ponarejeni posnetki (primer: <https://youtu.be/cQ54GDmleL0>)
- Bolj ali manj pomembno od tehničnega razumevanja?
- Razložljiva UI (explainable AI), zaupanja vredna UI (trustworthy AI)

KRITIKE

- Inteligentnost UI?
- Prihranek časa?
- Za učenko, učenca prilagojen učni načrt? (cf. Amazon, Netflix)
- Behavioristični pristop
- Pomanjkanje evaluacije
- Odnos med izzivi izobraževanja odraslih in UI: sodelovanje!



RAZPRAVA

