

Cloudová sociálna robotika

Peter Sinčák et al.

www.ai-cit.sk

Centrum inteligentných technológií
TU Košice, Slovensko

<https://www.facebook.com/groups/aicit/>

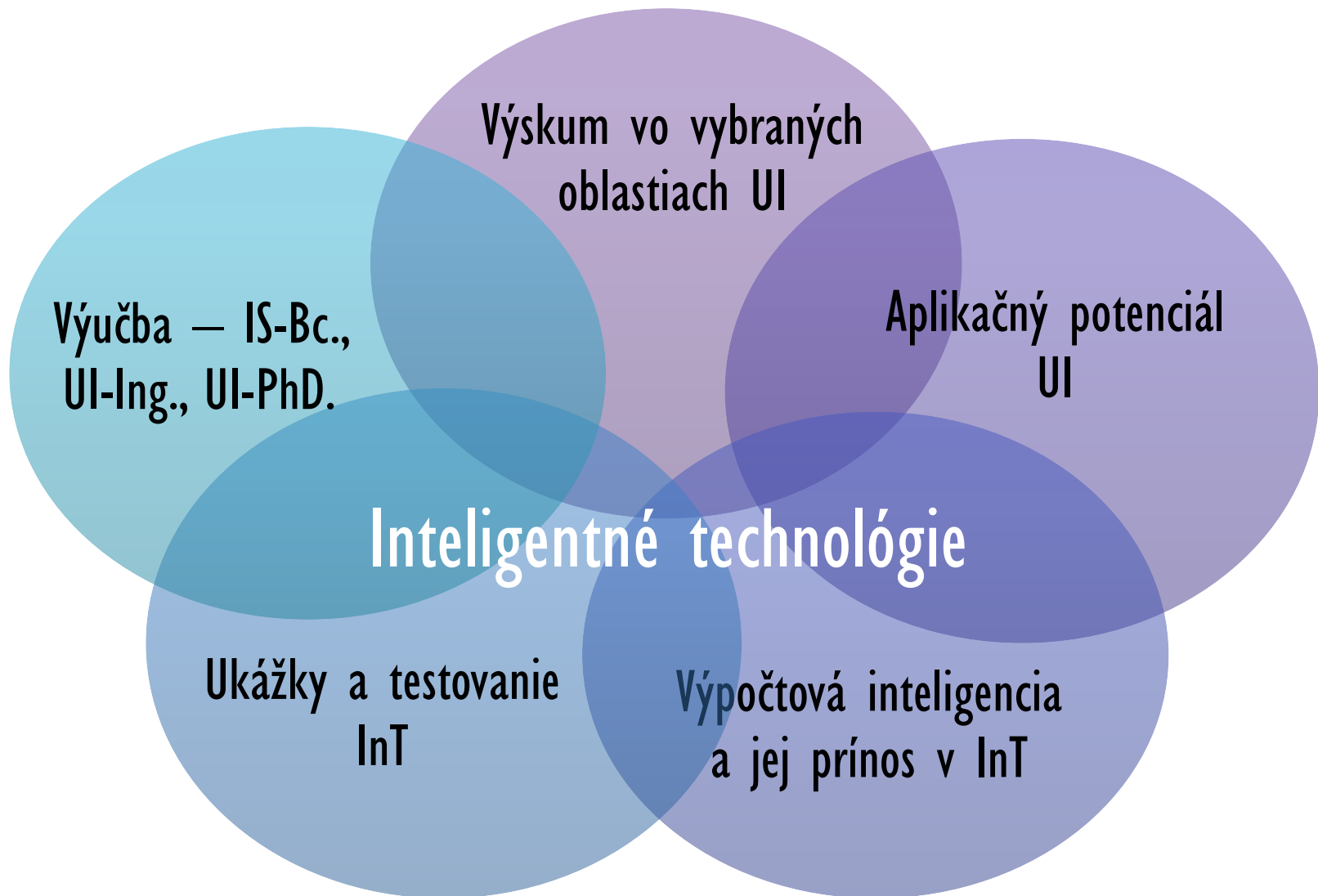


Založené v r.1995

Kde sa nachádzame?



Oblasti nášho výskumu



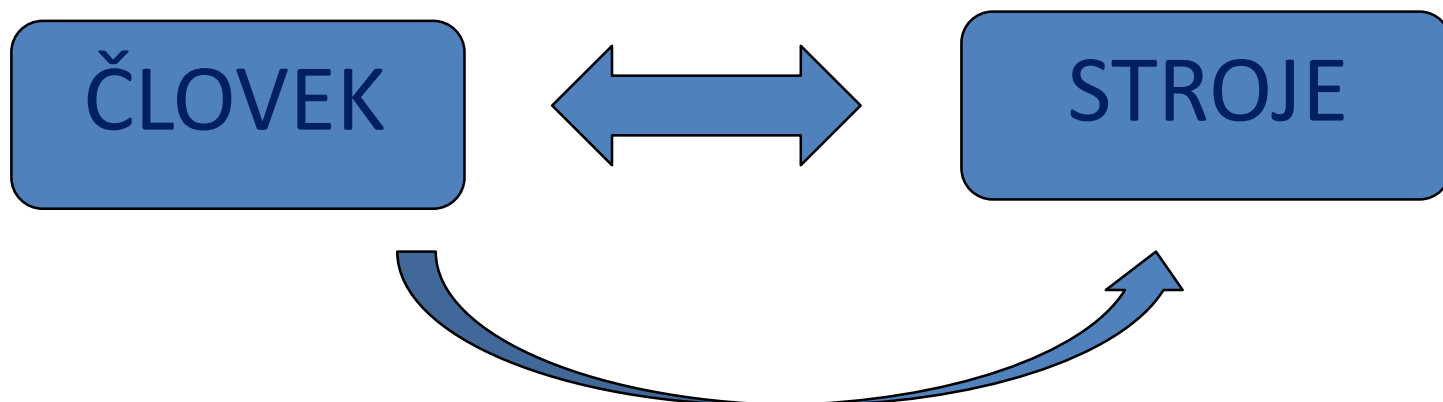
Základný koncept nášho výskumu

Integrácia

- Umelej inteligencie
- Cloudových výpočtov
- Servisnej a Sociálnej robotiky

Čo je umelá inteligencia?

Veľa definícií...



Zjednodušený pohľad na UI :

berie prácu ľuďom a dá ju strojom

Video o projekte Cloud Based Human Robot Interaction

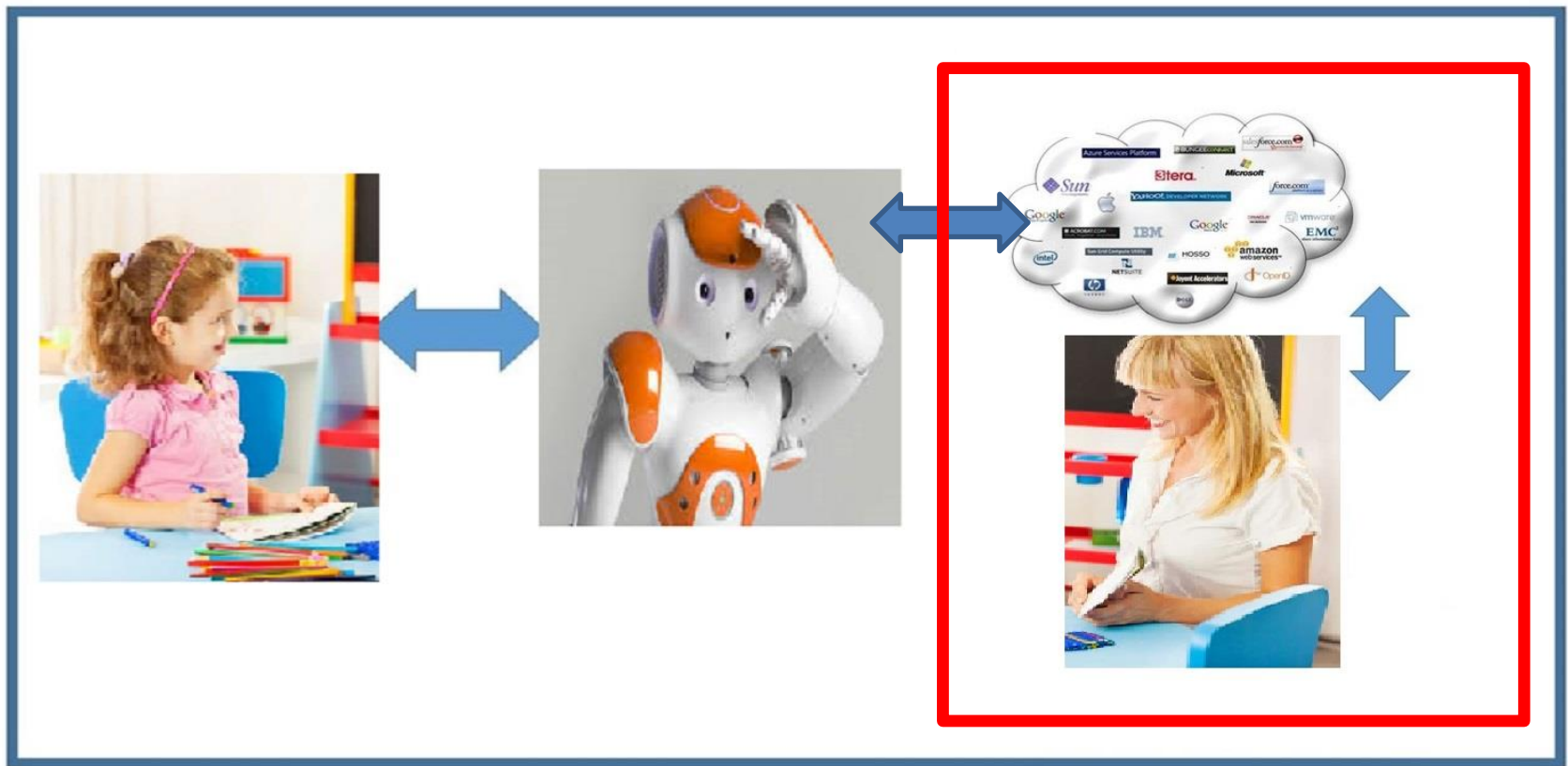
<https://www.youtube.com/watch?v=n5uJlZmN6Vw>

(5 minutové video)

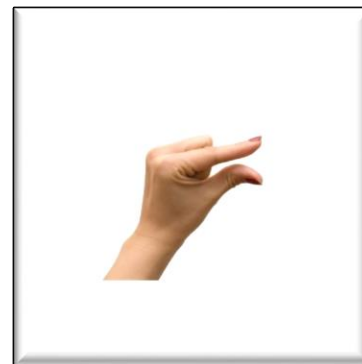
Umelá inteligencia a robotika

- **Umelá inteligencia versus počítačové technológie/** cloudový prístup / nové prístupy v programovaní
- **Robotici prišli na to, že „staré“ znalosti v UI platia aj v robotike** – veľký problém pre spoluprácu
- **Soft computing a UI zdravého rozumu sú stále užitočné v zjednodušení úloh**

Sociálna robotika

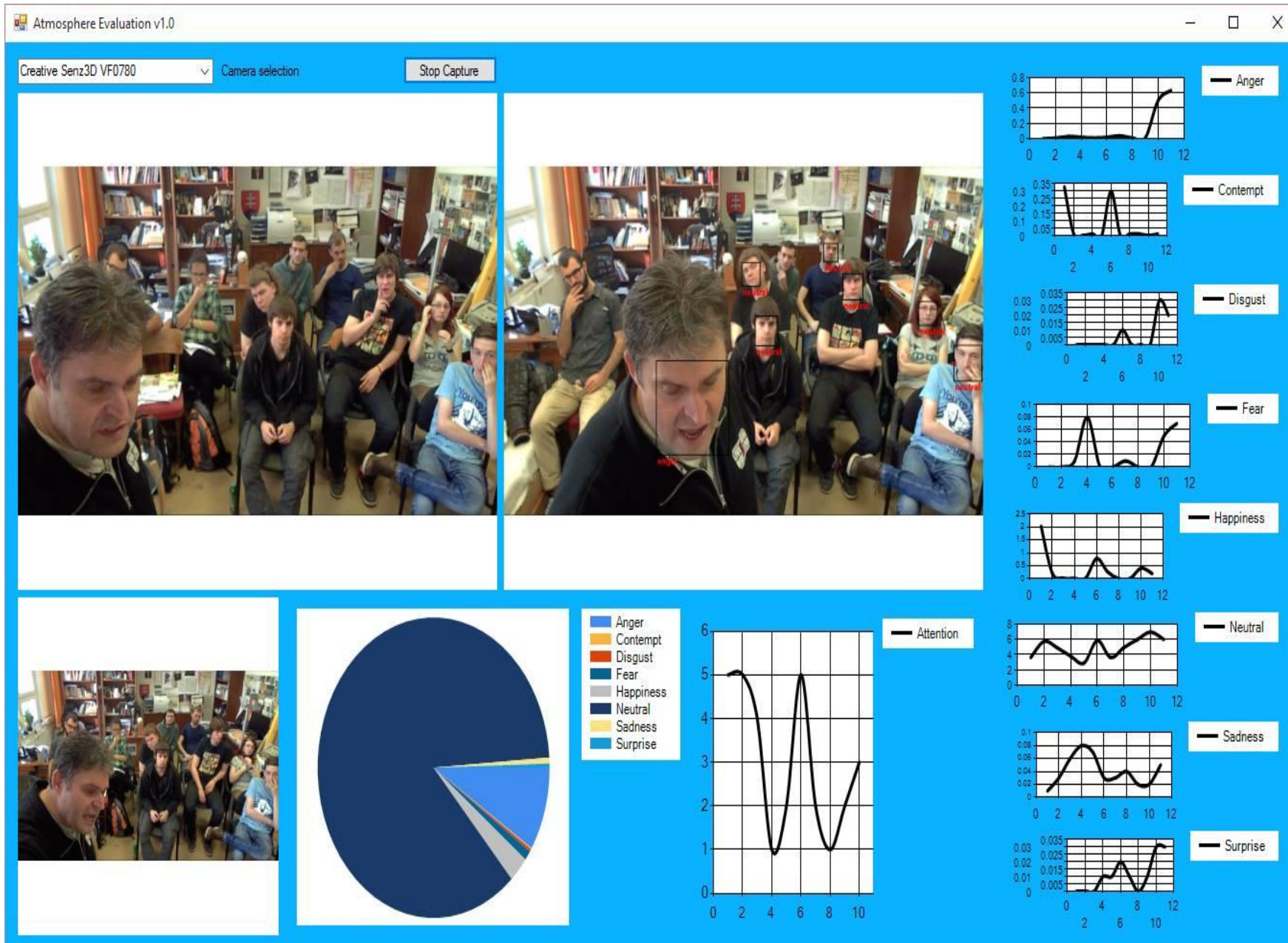


Prístup cloudových výpočtov

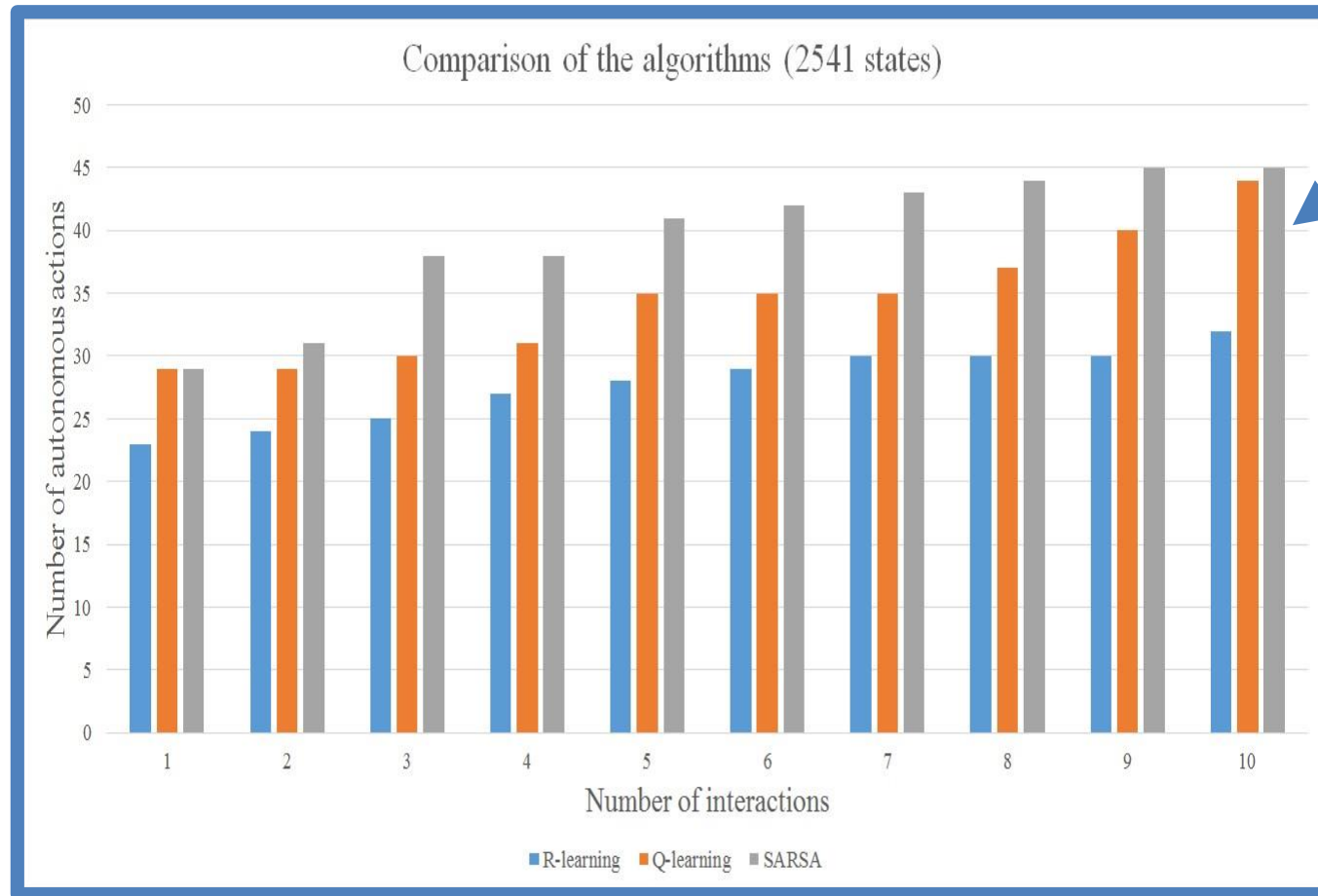


ROZMÝŠLAJ VO VEĽKOM – ZAČÍNAJ V MALOM





Predbežné výsledky – interaktívne učenie REINFORCEMENT



Skoro autonómny

Wizard zasahoval iba päťkrát (50-45), 45 autonómnych akcií

Veľké výzvy v zjednotení robotiky a UI (osobný pohľad)

1. Zvyšovanie dôležitosti softvéru v robotike
2. Zdieľané znalosti budú nevyhnutné
3. Robotická platforma na cloude sa stane štandardom
4. Verím v Industry 4.0 a koncept „Factory of Future“
5. Silné spojenie medzi robotikou a UI je potrebné – aby sme predišli znovuobjaveniu systémov a riešení

Naša globálna výzva

Náš sen

**Vytvorenie distribuovaného
frameworku schopného učenia pre
interaktívne servisné roboty**

World Symposium on Machine Intelligence (proposal draft)

23 – 25 August 2018
Košice, Slovak Republic



Honorary Chair

Shuji Hashimoto – Waseda University, Japan



Senior Advisory Chairs

Takahiro Yamanoi – Hokkai-Gakuen
University, Japan



Prof. Hamido Fujita – Iwate Prefectural
University, Japan



Prof. Kaoru Hirota – Beijing Institute of
Technology, China



Prof. Xiaoping Chen – University of Science
and Technology of China, China



Prof. Imre Rudas – Óbuda University,
Hungary



Janusz Kacprzyk – Polish Academy of
Sciences, Poland



TU Košice

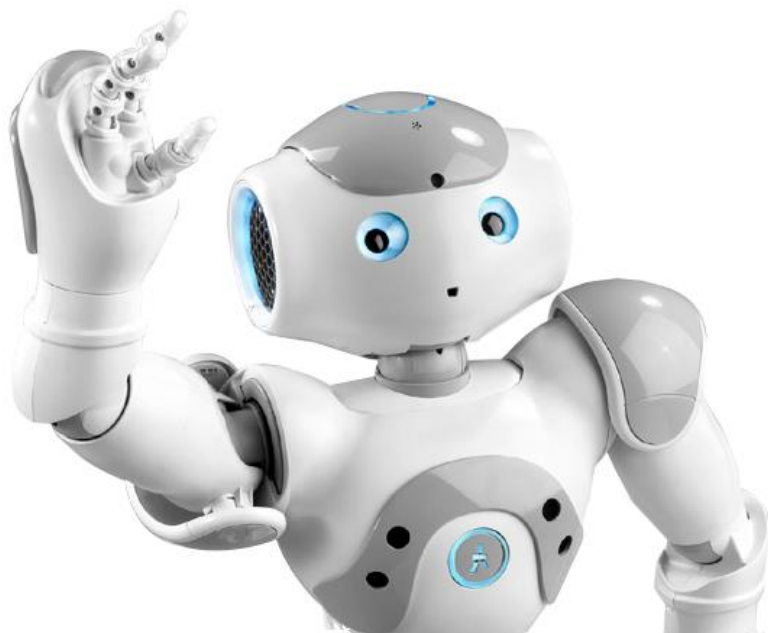
IEEE CS-Slovak Section (TBC)

SAIS Slovak AI Society

Who can support ???



Ďakujem za pozornosť



Sme otvorení pre spoluprácu,
výmenu výsledkov výskumu,
networking, semináre

Radi by sme vytvorili sieť
medzinárodných seminárov
pomocou telekonferencie
(Huawei videoconf.)

Sme otvorení pre video-spojenia
a vzdialené prednášky a diskusie

Kontakt

prof. Peter Sincak

peter.sincak@tuke.sk

Center for Intelligent Technologies

Head of Department of Cybernetics and Artificial Intelligence

Faculty of EE & Informatics, Technical University of Kosice

Slovakia – European Union , www.petersincak.com

www.cloudai.sk , www.fei.tuke.sk/kkui

www.linkedin.com/in/petersincak

www.facebook.com/peter.sincak

WeChat ID: Peter-Slovakia



Long version – <http://goo.gl/5CXnAk>

