

Témy bakalárskych prác

Andrej Lúčny

lucny@fmph.uniba.sk

www.agentspace.org/andy

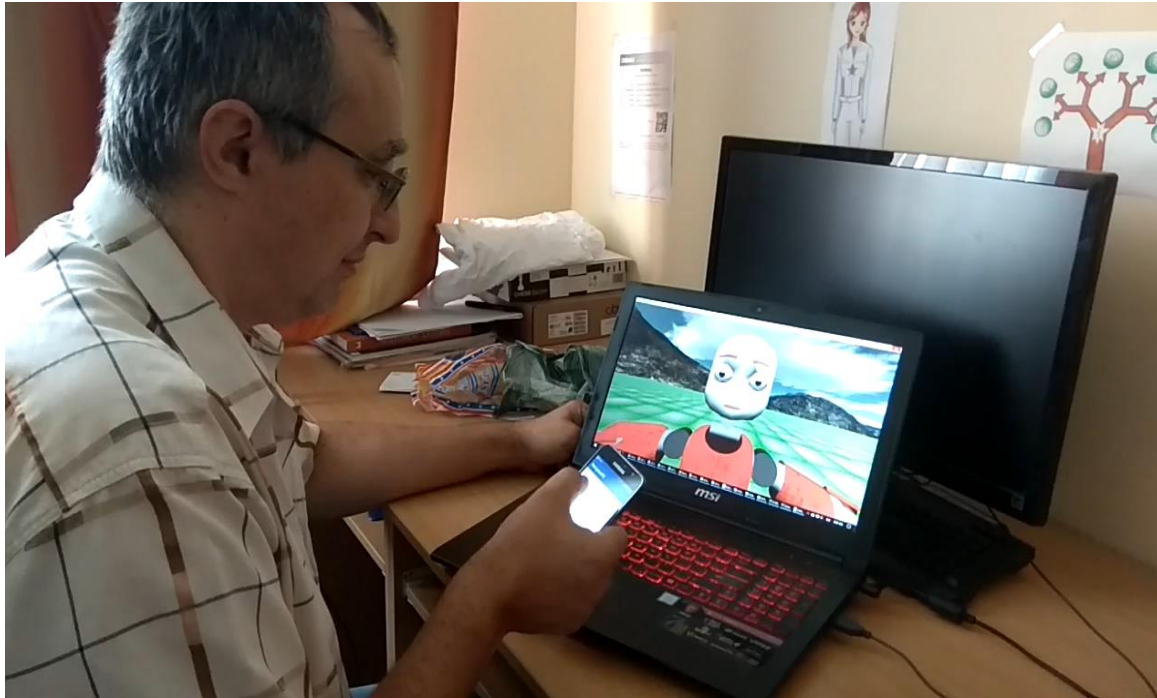
Predmety: OpenCV, Game Engines

Ovládanie robota iCubSim

- Úloha: experiment s iCubSim

<https://youtu.be/YDqIk9mVfpQ>

<https://youtu.be/NPYS-bLGWdU> (bakalárka z min. roku)



iCubSim,
Python,
OpenCV
pyicubsim

<https://github.com/andyLucny/iCubSimOnWindows.git>

Metódy adaptívneho prahovania

Kompilačná práca s vlastným reimplementovaním metód v OpenCV a C++/Python zahrňujúca minimálne:

- Otsu
- Sauvola
- Phansalkar
- Nick
- Retinex

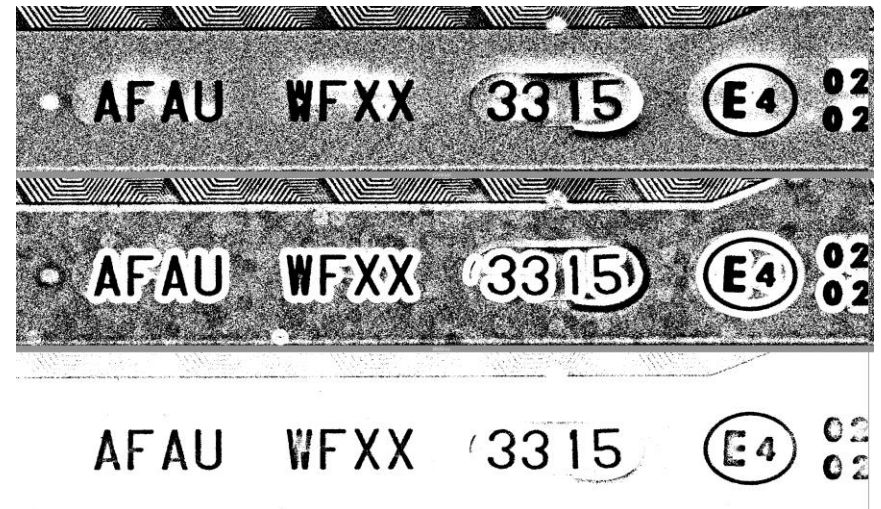
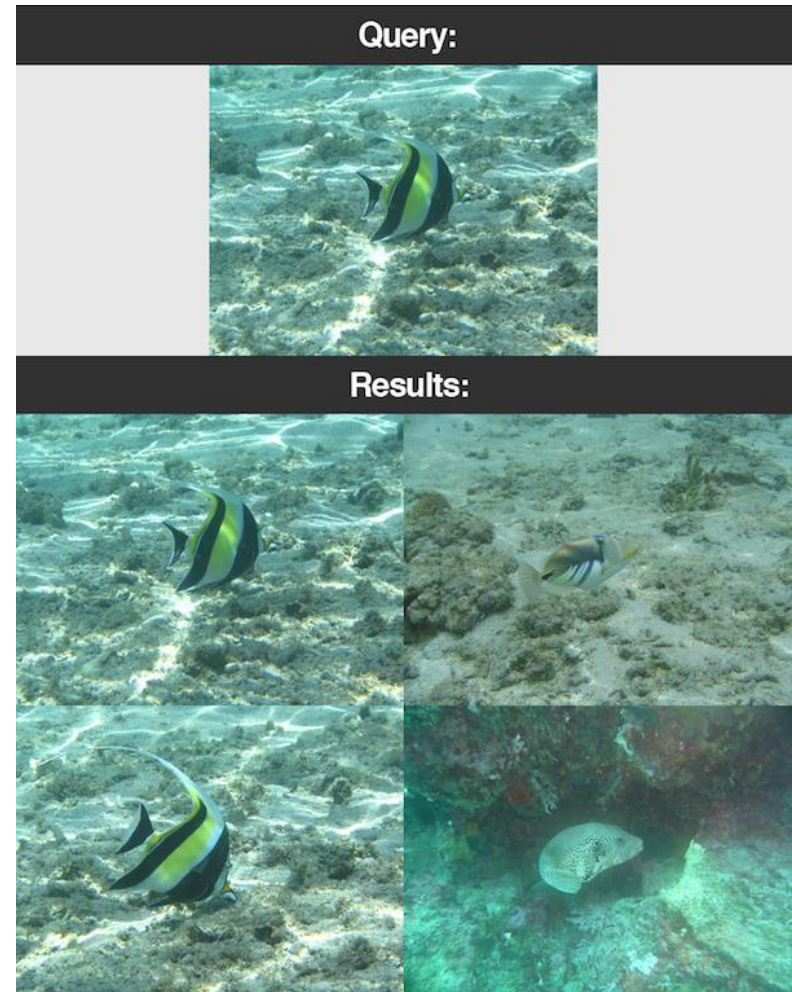


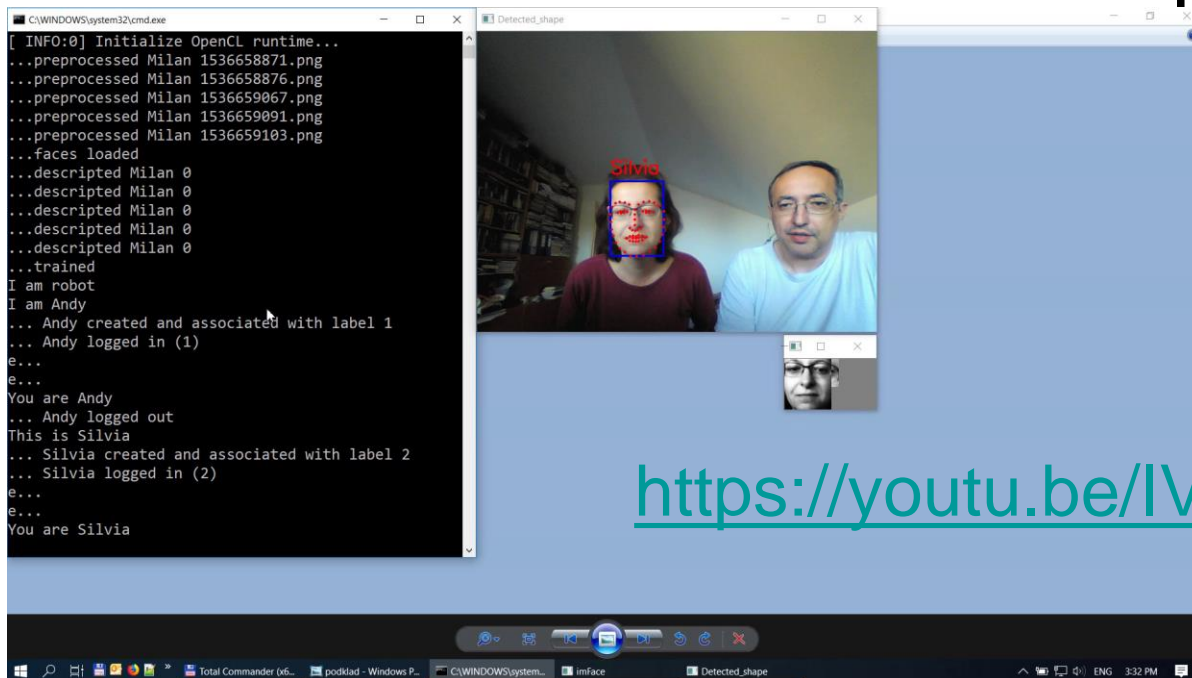
Image registration

- Kompilačná a reimplementačná práca
- Úloha: v sade obrázkov nájsť obrázky podobné danému obrázku
- Vektorizácia obrazu na báze hashingu
- VP trees



Rozpoznávanie tvárí

- Dlib, C++ alebo Python, reimplementačná práca s možnosťou vlastného výskumu alebo dotiahnutím na dochádzkový systém
- Vektorizácia tváre na báze deep learningu



Interaktívna počítačová hra

- Využívajúca interakciu s hráčom, ktorého sníma kamera
- Unity 3D
- C#



Ďakujem za pozornosť!

Andrej Lúčný
lucny@fmph.uniba.sk
www.agentspace.org/andy