

# Architektúra grafických zariadení pre PC

RNDr. Róbert Bohdal, PhD.

[bohdal@fmph.uniba.sk](mailto:bohdal@fmph.uniba.sk)

FMFI, Katedra algebry, geometrie  
č. dv. M114

<http://flurry.dg.fmph.uniba.sk/webog/sk/bohdal>

# Ciel' predmetu:

- Hardvérové zloženie a stručný popis činnosti grafických zariadení výpočtovej techniky
- Zariadenia pre augmented reality (AR)

# Osnova predmetu:

- Zobrazovacie zariadenia (CRT, LCD, OLED)
- 3D zobrazovacie zariadenia – (auto)stereoskopické displeje, elektrohologramy, ...
- Projektory – LCD a DLP technológia
- Skenery – ploché, ručné a bubnové (CCD, CIS, PMT, ...)
- 3D skenery (kinect, isense, ...)
- Tlačiarne a plotre – ploché a bubnové (laser, inkjet, ...)
- Dotykové panely a grafické tablety – (infrared, surface wave, capacitive, EMR, ...)
- Grafické karty – OpenGL, DirectX (ATI/AMD, Nvidia)
- Head-Mounted a Optical Head-Worn displeje
- Senzory (akcelerometer, gyroskop, 3D)

# Užitečné odkazy a literatura

- J. D. Foley, A. van Dam: *Fundamental of Interactive Computer Graphics*
- J. D. Murray, W. van Ryper: *Encyclopedia of Graphics File Formats, 2nd Edition*
- <http://www.pctechguide.com/>
- <http://www.howstuffworks.com/>
- <http://www.tomshardware.com/us>

# Hodnotenie

- Ústna skúška: 2 x 50 bodov (2 otázky)
- Konečné hodnotenie:
  - “A” 90 - 100 bodov
  - “B” 80 - 89 bodov
  - “C” 70 - 79 bodov
  - “D” 60 - 69 bodov
  - “E” 50 - 59 bodov