

# Zápisnica č. 8

**Dátum stretnutia:** 28.2.2006

**Čas stretnutia:** 14:00 – 15:30

**Miesto:** Softvérové štúdio

## Prítomní:

Pedagóg:	Martin Šperka(MŠ)
Členovia tímu:	Ivan Blanárik(IB)
	Ladislav Kočiš(LK)
	Attila Kotrba(AK)
	Lukáš Kročka(LKR)
Zapísoval:	Ivan Blanárik

## Téma stretnutia:

Spôsoby dosiahnutia kvalitnejších výsledkov pri snímaní značiek.

## Priebeh stretnutia:

- Riešili sme problém rozmazaných značiek na snímkach. Pri niektorých snímkach sa totiž vplyvom rozostrenia identifikujú dve značky namiesto jednej. Riešením by mohlo byť použitie kvalitnejších kamier.
- Z videa natočeného minulý semester sme zistili, že nami používané značky sú málo viditeľné. Na odstránenie tohoto problému sme sa rozhodli vyrobiť značky väčšieho priemeru. Taktiež budeme musieť pripraviť lepšie osvetlenie.
- S cieľom nájsť to najvhodnejšie riešenie pre označenie a snímanie jednotlivých kĺbov sme analyzovali komerčný systém firmy Visicast, ktorý slúži na analýzu ľudského pohybu. Z popisu uvedeného na ich stránke vyplýva, že používajú infračervené kamery a reflexné značky.
- Zhodli sme sa na potrebe kvalitnejších kamier. MŠ navrhol, aby sme sa obrátili na firmu Kvant. MŠ s ňou bol v kontakte a podľa vyjadrení by bola firma ochotná s nami spolupracovať a poskytnúť rýchle kamery na naše experimenty.
- Na zlepšenie výsledkov segmentácie navrhol MŠ odčítanie pozadia zo snímkov. Ak sa od snímku odčíta snímok po ňom nasledujúci, zostanú na výslednej snímke iba tie časti, ktoré sa pohli (t.j. nie sú zhodné). Odstráni sa tým pozadie na snímkach a tým aj šum, resp. odrazy na kovových objektoch, ktoré boli mylne považované za značky.
- MŠ ako ďalšiu alternatívu na analýzu pohybu navrhol na zachytenie pohybu použiť kameru s dlhšou expozíciou spolu so stroboskopickým svetlom. Na obrázku by zostali zachytené rozsekané trajektórie značiek, ako sa počas snímania pohybovali. V princípe sa jedná o tzv. Muybridgeove snímky.

**Nové úlohy:**

<b>Úloha</b>	<b>Zodpovedný</b>	<b>Dátum ukončenia</b>
Upraviť VideoSCQ, aby umožňoval prácu s obrázkami	LK	7.3.2006
Zanalyzovať riešenie na analýzu pohybu od firmy Visicast	LKR	7.3.2006
Skontaktovať firmu Kvant a zistiť možnosti zapožičania kamier	LKR	7.3.2006
Stretnúť sa s K. Dařílkovou ohľadne postupu pri výpočte 3D súradníc.	IB	7.3.2006
Kúpenie reflexnej farby	AK, LKR	7.3.2006
Vyrobenie nových reflexných značiek	AK	14.3.2006
Upraviť pohyblivosť modelu, aby umožňoval všetky pohyby nohy	ML	14.3.2006