

ABSTRAKT

Název: Experimentální analýza pohybového projevu osob

Cíle: Hlavním cílem této práce je ověření hypotézy, že je možné identifikovat jedince pomocí měření parametrů jejich chůze ze záznamu průmyslové kamery.

Metody: V naší práci jsme použili metodu komparace. Smyslem experimentu je porovnávání naměřených parametrů mezi provedenými pokusy každého probanda za různých podmínek (různé rychlosti, s oblečením a bez, v prostředí 2D a 3D záznamu), stejně tak jako porovnávání mezi různými probandy navzájem.

Výsledky: Zjistili jsme, že pomocí 3D záznamu chůze a její analýzy je možné přispět k identifikaci osob. Dále jsme zjistili, že je nutné porovnávat svlečené probandy se svlečenými a oblečené s oblečenými, protože v opačném případě nejsou výsledky porovnatelné. Nakonec jsme zjistili, že pomocí použitých geometrických metod je možné pomocí 2D záznamu změřit parametry s nízkou chybovostí, pokud jde o výšku osoby, ale nikoliv pokud jde o délku jeho kroku.

Klíčová slova: chůze, identifikace, kinematická analýza, forenzní biomechanika