

ANAlab

Študentské laboratórium



KINECT ONE FOR WINDOWS - POMOCNÍK PRE ERGONÓMIU

KEYWORDS:

- Prototyp aplikácie
- KINECT One for Windows
- .Net, Kinect SDK, Visual Studio
- Methods Time Measurement
- Výrobný priemysel

ANAlab je výskumno-
vývojové pracovisko
firmy ANASOFT

Študenti spolupracujú
s profesionálmi na
reálnych projektoch

VÝZVA

Overiť možnosti využitia „KINECT One for Windows“ pri vyhodnocovaní rôznych faktorov ergonomie pre pracovníkov vo výrobných odvetviach priemyslu.

Postaviť prototyp aplikácie na podporu MTM analýzy (Methods Time Measurement) ergonomie.

RIEŠENIE

Aplikácia zjednodušuje činnosť MTM konzultanta tak, že ho odbreňuje od namáhavých činností, hlavne od presného merania času jednotlivých úkonov pracovníka.

Aplikácia sama navrhuje základné kategorizovanie úkonov.

Súčasnú riešenie pozostáva z dvoch samostatných aplikácií. Jedna funguje ako Video Rekordér (synchronizovane zaznamená obe videá - video v reálnych farbách a hĺbkové video). Druhá aplikácia ako Video Player, v ktorej je možné prehrať zaznamenané videá a je možné označovať jednotlivé časti videa (jednotlivé úkony).

Podarilo sa nám overiť, že pre účely MTM analýzy je možné použiť Kinect ako užitočný nástroj. Našli sme vhodnú kombináciu softvérových nástrojov pre tieto účely.

Aplikácie sú v prototypovej fáze vývoja.



PRÍNOS PRE ŠTUDENTOV

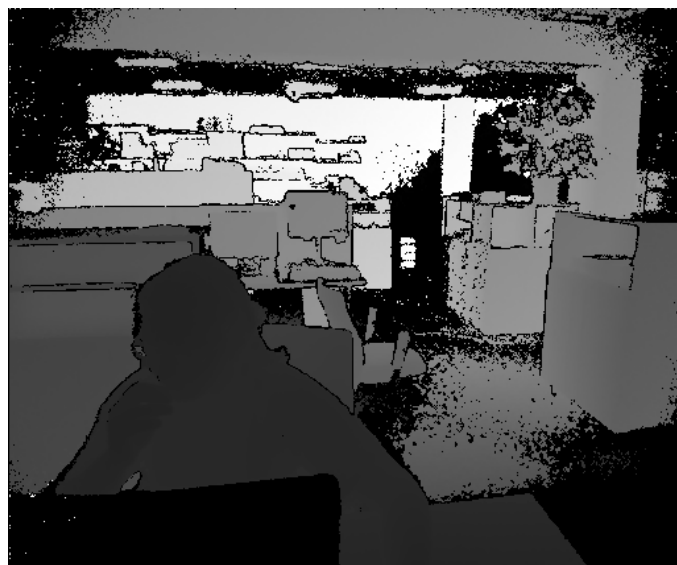
Študenti na vlastnej koži overili možnosti využitia KINECT One for windows pre vyhodnocovanie rôznych faktorov ergonomie pre pracovníkov vo výrobných odvetviach priemyslu.

Používali inovatívne technológie a zaoberali sa metódami merania a analýzy práce, ktorá pracuje s vopred stanovenými časmi. Oboznámili sa so schopnosťami Kinectu a možnosťami frameworku Kinect SDK.

Spolu s odborníkom v danej oblasti vytvorili prototyp aplikácie využiteľnej pre konkrétnych zákazníkov ANASOFTu vo výrobnom priemysle.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE A ZARIADENIA

.Net
Kinect One for Windows
Kinect SDK
VisualStudio 2012
SSD disk
VLC MediaPlayer



Sme softvérová spoločnosť s viac ako 25 ročnou tradíciou. Pôsobíme na Slovensku, v Čechách, Nemecku a USA. ANALab - výskumno-vývojové laboratórium funguje už viac ako 10 rokov a zúčastnilo sa ho viac ako 100 študentov vysokých škôl.

Medzi najnovšie projekty patria: Vizualizácia dát z výrobného podniku v prostredí Augmented reality, Vizualizačný nástroj pre forenznú analýzu digitálneho podpisu či Využitie technológie BlockChain v elektronickom podpise.

ANALab 82017



CERTIFIKÁTY

ISO 9001
ISO 27001
ISO/IEC 20000-1
EU & NATO SECRET



www.anasoft.com
analab@anasoft.com
+421 2 3223 4111

Bratislava – Slovakia (SK)
Česká Lípa – Czech Republic (CZ)
Bochum – Germany (DE)
New Jersey – USA (US)