

Computer Vision Systems Programming (UE) - Übungsanmeldung

WS 2012/13

Thema:

Kollisionserkennung mittels Microsoft Kinect

Gruppe:

Fischl Daniel, 0825242, 066 932

Hochmayr Manuel, 0627715, 066 932

Beschreibung:

Als Thema würden wir eine Art Kollisionserkennung von einer Person im Raum mittels der Kinect vorschlagen. Konkret eben dass eine Kinect sich irgendwo starr im Raum befindet und Personen erkennt, und wenn diese Person droht eine Kollision mit einer Wand oder einem Gegenstand zu haben, dann gibt es ein Signal vom Rechner. Als Startpunkt könnte man ein Pre-scanning des Raumes machen wo man den Raum ausmisst unter zu Hilfenahme der SLAM Applikation (http://www.youtube.com/watch?v=TY99Y_I_egg).

Als Ausbaustufen hätten wir uns folgende gedacht.

1. Ein Labeling der Objekte, damit man weiss womit man kollidiert
2. Übertragung des Warnsignals auf ein Android Gerät, welches bei Gefahr vibriert oder einen Ton von sich gibt.
3. Navigation zu einem bestimmten Object

Anwendungsmöglichkeiten wären sehbehinderten Menschen ein besseres Zurechtfinden in der Wohnung zu ermöglichen oder ein Zurechtfinden in der Dunkelheit.