

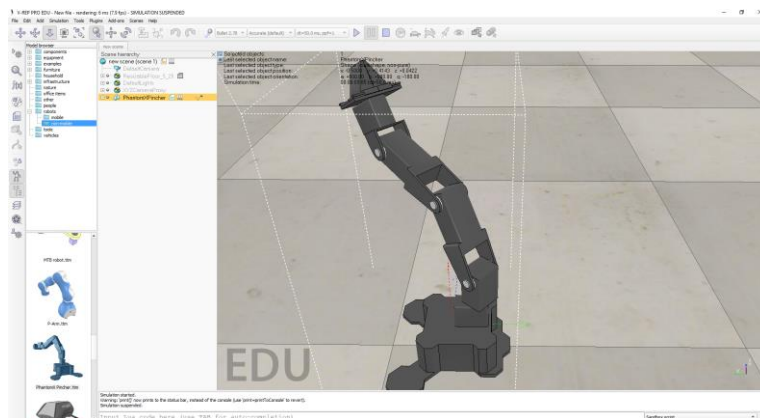


Masterarbeit

(Deutsch oder Englisch) Aufbau einer virtuellen Umgebung für Simulationen mit einem Roboterarm

Die Anwendungsbereiche der Robotik weisen noch einige Lücken auf, daher müssen die Forscher an der Diversifizierung von Roboterarmen arbeiten. Dafür ist die Verwendung einer standardisierten Charakteristik und Einfachheit für den Endbenutzer von zentraler Bedeutung. In vordefinierten virtuellen Umgebungen konnten diese Anforderungen erfüllt werden. Diese Masterarbeit beinhaltet die Konstruktion des Roboterarmes. Dafür wird das Erfüllen der folgenden Aufgabenbereiche erwartet:

- Einarbeitung in die virtuelle Umgebung
- Importieren und Integration des vorgefertigten Roboter-CAD
- Lösung grundlegender Probleme mit ROS und/oder Matlab für die vorhandenen Roboterprototypen.
- Ausgabe der Befehlssignale über den USB-Anschluss.
- Neben der Masterarbeit wird auch eine kurze Anleitung des Roboterarmes erwartet



Die Studentin oder der Student für diese Arbeit benötigt

- Grundkenntnisse in CAD und
- Grundkenntnisse in mechanischem Design.

Weitere Informationen zu
virtuellen Umgebungen
finden Sie unter:



Kontakt: Carlos de Alba.

E-Mail: c.de-alba-padilla@tu-braunschweig.de

Adresse: Institut für Raumfahrtssysteme

Hermann-Blenk-Str. 23

38108 Braunschweig