

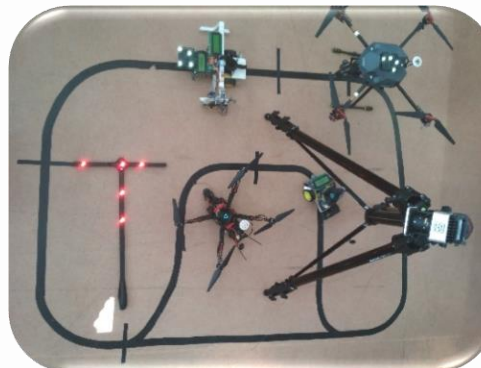
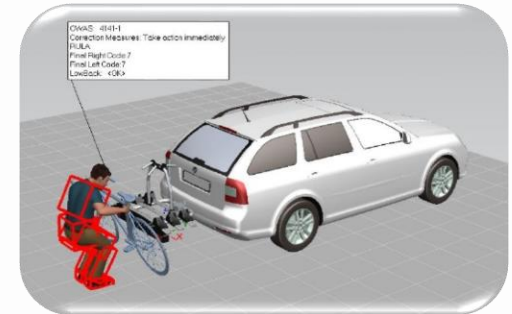
Digitální podnik

Zajímá Vás, co se skrývá za označením Digitální dvojče, Motion capture, PC simulace výroby?



Poznejte zajímavé moderní nástroje pro modelování výrobních systémů.

- Virtuální realita,
- digital factory,
- diskretní simulace,
- analýza a optimalizace,
- digitální dvojče,
- analýza pohybu.



Diplomové práce

- Tréning a vzdělávání pracovníků výroby, logistiky nebo údržby s využitím virtuální a rozšířené reality.
- Návrh a realizace nástroje pro měření a digitalizaci člověka a objektů pro simulace.
- Možné přístupy k modelování a 3D digitalizace pracoviště a jeho zařízení pro práci s digitálním dvojčtem.
- Návrh a modelování pracoviště s kobotem UR5.
- Programování a simulace robotické úlohy v digitální továrně.
- Rešerše v oblasti virtuálního zprovoznění výrobního zařízení.
- Vývoj haptických rukavic pro simulaci.



Diplomové práce

- Vývoj systému pro video mapping pracovní návodky na pracoviště.
- Analýza životního cyklu digitálního modelu produktu ve VR. Od designu a analýzy produktu, přes vývoj procesu výroby, digitální prodejní nástroje a nástroje pro údržbu a servis produktu.
- Porovnání MOCAP systémů Vicon pro analýzu pohybu člověka a systému pro terkován skeneru MetraSCAN pro 3D digitalizaci.
- Tvorba nástroje pro zpracování a analýzu záznamu pracovní činnosti.
- Návrh simulace a výroba systému Pick to light a frame (point).

Diplomové práce

- Porovnání nákladky a vykládky kola na různých nosičích kol na automobilu z pohledu uživatele.
- Optimalizace nosiče pro přepravu kol na dopravní prostředku.
- Analýza reálného pohybu vybraného prvku automatizace (např. Robot, AGV, UAV atp.)
- Ergonomická analýza výrobního přípravku v digitální továrně.
- Vývoj nástroj pro ergonomickou analýzu pracovní zátěže.
- Sestavení modelu pro ergonomický audit.