

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Jakub MÜLLER**

Název práce: **Systémy strojového vidění a jejich využití v průmyslové robotice**

Splnění rozsahu zadání

Výborně

Odborná úroveň práce

Výborně

Formální uspořádání a úprava

Výborně

Slovní vyjádření oponenta práce a otázky na autora práce

Diplomant si ako námet diplomovej práce zvolil „Systémy strojového vidění a jejich využití v průmyslové robotice“. V práci najprv teoreticky popisuje systémy strojového videnia a priemyselnej robotiky, následne pomocou vedeckých metód v praktickej časti analyzuje a experimentami vyhodnocuje. Práca spĺňa požadovaný rozsah (65 strán), obsahuje 72 obrázkov a 7 tabuliek. Diplomová práca je praktického charakteru. V aplikačnej časti diplomovej práce sa autor venuje návrhu vlastných riešení (programovanie kolaboratívneho robota, zostavenie objektov). Aplikačná časť tiež k nájdeným zisteniam pripája praktické využitie.

Silné stránky:

Za pozitívne považujem vyčerpávajúcu stručnosť popisu známych poznatkov s odvolaním na literárny prameň. Veľmi pekne je spracovaná úvodná časť o strojovom videní a robotike. Na druhej strane teoretická časť je vhodne doplnená grafmi a tabuľkami. Metodika je zvolená vhodne, popísané metódy na analýzu a stanovenie vlastných návrhov riešenia sú adekvátne.

Čo považujem za najväčší klad práce, je že návrhy sú dobre implementovateľné v širokej škále v oblasti robotizácie v podnikoch. Literatúra je spracovaná pekne,

Slabé stránky:

Kvalita niektorých obrázkov by mohla byť lepšia. Takisto pri viacerých obrázkoch (námatkovo 3.1- 3.20 chýba zdroj.

Doplňujúci dotazy:

Na základe čoho ste sa rozhodli riešiť problematiku strojového videnia? Následne je uplatnený systém strojového videnia v priemyselnej robotike. Záver práce riešený problém neuzatvára, skôr tu nastoľuje ďalšie otázky. Plánuje autor vo výskume pokračovať? (napr. PhD štúdium?)

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V _____ dne _____

Ing. Peter Poór, PhD.