



دانشگاه صنعتی اصفهان دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

پیادهسازی سامانهی اجتناب از مانع بروی ربات شش پره

پایاننامه کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر – هوش مصنوعی و رباتیک داریوش حسنپور آده

استاد راهنما

دكتر مازيار پالهنگ



دانشگاه صنعتی اصفهان دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

پایاننامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی کامپیوتر – هوشمصنوعی و رباتیک آقای داریوش حسنپور آده تحت عنوان

پیادهسازی سامانهی اجتناب از مانع بروی ربات شش پره

در تاریخ ... توسط کمیته تخصصی زیر مورد بررسی و تصویب نهایی قرار گرفت:

۱_ استاد راهنمای پایاننامه دکتر مازیار پالهنگ

۳_استاد داور (اختیاری) دکتر ...

۴_استاد داور (اختياری) دکتر ...

سرپرست تحصیلات تکمیلی دانشکده دکتر محمد رضا تابان

تشکر و قدردانی

پروردگار منّان را سپاسگزارم

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوریهای ناشی از تحقیق موضوع این پایاننامه متعلق به دانشگاه صنعتی اصفهان است.

تقدیم به پدر و مادر عزیزم

فهرست مطالب

سفحه	عنوان
هشت	فهرست مطالب
نه	فهرست تصاویر
١	چکیده
۲	فصل اول: مقدمه
۲	١_١ عنوان قسمت
٣	فصل دوم: تاریخچه و مرور کارهای پیشین
٣	۲_۱ عنوان قسمت
۴	فصل سوم: مفاهیم علمی پیش نیاز پایان نامه
۴	٣_١ عنوان قسمت
۵	فصل چهارم: روش پیشنهادی
۵	۴_۱ عنوان قسمت
۶	فصل پنجم: نتایج عملی
۶	۵_۱ عنوان قسمت
٧	فصل ششم: نتیجه گیری و جمع بندی
٧	۶_۱ عنوان قسمت
٧	مراجع
٩	چکیده انگلیسی

فهرست تصاوير

فصل اول

مقدمه

۱_۱ عنوان قسمت

فصل دوم تاریخچه و مرور کارهای پیشین

> 1_1 عنوان قسمت [۲،۱]

فصل سوم مفاهیم علمی پیشنیاز پایاننامه

۱_۳ عنوان قسمت

فصل چهارم روش پیشنهادی

۱_۴ عنوان قسمت

فصل پنجم نتایج عملی

۱_۵ عنوان قسمت

فصل ششم نتیجه گیری و جمع بندی

۱_۶ عنوان قسمت

مراجع

- [1] Drones: a history of flying robots. http://www.nesta.org.uk/drones-history-flying-robots. [Online; accessed 4-September-2016].
- [2] Wikipedia. Quadcopter wikipedia, the free encyclopedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Quadcopter, 2016. [Online; accessed 4-September-2016].

Implementation of obstacle avoidance system on quadcopter

Dariush Hasanpour Adeh

d.hasanpoor@ec.iut.ac.ir

[DATE]

Department of Electrical and Computer Engineering
Isfahan University of Technology, Isfahan 84156-83111, Iran
Degree: M.Sc.
Language: Farsi

Supervisor: Assoc. Prof. Maziar Palhang (palhang@cc.iut.ac.ir)

Abstract

Key Words: Drone, Flight security, Obstacle avoidance



Isfahan University of Technology

Department of Electrical and Computer Engineering

Implementation of obstacle avoidance system on quadcopter

A Thesis

Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science

by Dariush Hasanpour Adeh

Evaluated and Approved by the Thesis Committee, on ...

- 1. Maziar Palhang, Assoc. Prof. (Supervisor)
- 2. ..., Prof. (Examiner)
- 3. ..., Prof. (Examiner)

Mohamad Reza Taban, Department Graduate Coordinator