



## 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

۱\_۲ عنوان قسمت

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

## 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