باسمه‌تعالی



دانشگاه صنعتی اصفهان

دانشكده برق و کامپیوتر

**گزارش پيشنهاد موضوع تحقيق پایان‌نامه کارشناسی ارشد**

مشخصات دانشجو:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگي: داریوش حسن‌پور آده | | شماره دانشجويي: 9308164 | | | رشته: مهندسی کامپیوتر | | گرایش: هوش مصنوعی و رباتیک |
| گرایش/رشته دوره کارشناسی: مهندسی نرم‌افزار | | | | شماره تلفن همراه: 09306634007 | | | |
| دروس تحصیلات تکمیلی مرتبط با موضوع تحقیق پیشنهادی که دانشجو گذرانده است. | 1-رباتیک | | 2- یادگیری ماشین | | | 3-سیستم‌های فازی | |

اساتید راهنما و مشاور:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| سمت | نام و نام خانوادگی | درصد مشارکت | دانشگاه/موسسه | مرتبه علمی | تخصص مرتبط با پایان‌نامه |
| استاد راهنما | دکتر مازیار پالهنگ | 100% | صنعتی اصفهان | دانشیار | رباتیک و یادگیری ماشین |
| \*استاد مشاور |  |  |  |  |  |
| \*استاد راهنمای دوم |  |  |  |  |  |
| \*استاد مشاور دوم |  |  |  |  |  |

مشخصات تحقیق پیشنهادی:

|  |  |
| --- | --- |
| عنوان فارسی | پیاده‌سازی سامانه‌‌ی اجتناب از موانع بروی ربات چهارپره |
| عنوان انگلیسی | Implementation of obstacle avoidance system on quadcopter |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| موضوع کلی تحقیق | Robotics and automation | Code: 4772 |
| زمینه اصلی تحقیق | Robots | Code: 4789 |
| زمینه مرتبط 1 | Robot sensing systems | Code: 4818 |
| زمینه مرتبط 2 |  | Code: |
| زمینه مرتبط 3 |  | Code: |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| کلمات کلیدی گزارش: | 1- پهپاد | 2- امنیت پرواز | 3- اجتناب از موانع |
| 3- Obstacle avoidance | 2- Flight security | 1- Drone | Keywords: |

سه مرجع اصلی و معتبر در زمینه موضوع پایان‌نامه:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Year | Pages | No. | Vol. | Published in | Title | Authors |  |
| 1991 | 278-288 | 3 | 7 | Robotics and Automation, IEEE Transactions on, | The vector field histogram-fast obstacle avoidance for mobile robots | J. Borenstein and Y. Koren | 1 |
| 2007 |  |  |  | Proceedings of the XII International Symposium on Dynamic Problems of Mechanics | Toward obstacle avoidance on quadrotors | S. Bouabdallah et al. | 2 |
| 1995 | 279-298 | 3 | 69 | Fuzzy sets and Systems | Fuzzy integral in multicriteria decision making | Michel Grabisch | 3 |

پایان نامه ها و رساله های مرتبط با تحقیقكه در دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی اصفهان انجام شده‌اند:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | عنوان رساله/پایان نامه | نام و نام خانوادگی دانشجو | مقطع | تاریخ دفاع | نام استاد راهنما |
| 1 | ناوبري خودمختار در محيط ناشناخته و خارج از جاده مبتني بر خانواده الگوریتم‌های باگ | سيد نويد حسيني ايزدي | کارشناسی ارشد | 23/10/1392 | دکتر پالهنگ |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |

اعضای هیئت علمی دانشگاه صنعتی اصفهان متخصص در زمینه (یا زمینه های مربوط به) تحقیق (به جز اساتيد راهنما و مشاور):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | نام و نام خانوادگی | مرتبه علمی | تخصص مرتبط با تحقیق |
| 1 | دکتر مهران صفایانی | استادیار | سیستم‌های فازی |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |

باسمه‌تعالی



دانشگاه صنعتی اصفهان

دانشكده برق و کامپیوتر

**گزارش پيشنهاد موضوع تحقيق پایان‌نامه کارشناسی ارشد**

**نسخه نهایی**

**كامپيوتر- هوش مصنوعي**

**پیاده‌سازی سامانه‌‌ی اجتناب از موانع بروی ربات چهارپره**

**داریوش حسن‌پور آده**

استاد راهنما

**دکتر مازیار پالهنگ**

**پاییز 1394**

|  |
| --- |
| **تعهد دانشجو:**  اینجانب .................................... ضمن اطلاع از اینکه كليه حقوق مادي مترتب بر نتايج تحقيق اینپایان نامه متعلق به دانشگاه صنعتي اصفهان بوده و انتشار نتايج تابع مقررات دانشگاهي است که صرفاپس از موافقت و تایید استاد/ اساتيد راهنما قابل انجام است، تعهد مي نمایم که اصول اخلاق علمي در انتخاب موضوع و نگارش این گزارش رعایت شده و در طول تحقیق و تدوین/انتشار نتایج/گزارش ها/مقالات بعدی نیز رعايت شود.  نام و نام خانوادگي: امضا : تاريخ: |

|  |
| --- |
| **تائيد اساتيد راهنما و مشاور پایان‌نامه:**  در صورت تصويب موضوع تحقيق پيشنهادي، بدين‌وسيله آمادگي خود را براي راهنمايي و مشاوره دانشجو در كليه مراحل انجام و ارائه تحقيق و مشاركت در ارزيابي پایان‌نامه بر اساس ضوابط دانشگاه و دانشكده اعلام مي‌نماييم.  نام و نام خانوادگی: امضا : تاریخ:   1. استاد راهنما 2. استاد مشاور 3. استاد راهنمای دوم\* 4. استاد مشاور دوم\* |

**متن گزارش(با بخش‌هاي زير)**

1. **خلاصه**

**بخش 1 :موضوع كلي و زمینه اصلی تحقیق**

**بخش 2: مرور کارها و نتایج قبلی**

**بخش 3: ضرورت انجام، دیدگاه/روش و اهداف تحقیق پیشنهادی**

**بخش 4: نحوه ارزیابی دستاوردهای تحقیق**

**بخش 5: زمان‌بندي تحقیق**

**بخش 6: امكانات و تجهيزات مورد نياز، نحوه تامين و جدول برآورد هزينه**

**بخش 7: فهرست مراجع اصلی**

تایید **نهایی موضوع تحقیق پس از انجام اصلاحات**

|  |
| --- |
| **نظر اساتید راهنما/مشاور:**  نسخه نهایی گزارش پيشنهاد موضوع تحقيق پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای/ خانممورد تایید است .  نام و نام خانوادگی: امضا: تاریخ:   1. استاد راهنما 2. استاد مشاور 3. استاد راهنمای دوم\* 4. استاد مشاور دوم\* |

|  |
| --- |
| **نظر نهایی گروه:**  نسخه نهایی گزارش مورد تایید است 🞏 قابل قبول نیست🞏.  توضيحات (درصورت لزوم):  نام و نام خانوادگی مدیر گروه: امضا: تاریخ: |

|  |
| --- |
| **نظر نهايي شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده:**  موضوع پیشنهادی تحقیق پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای/خانم ................................................مورد تایید 🞏 است 🞏 نیست.  سرپرست تحصیلات تکمیلی دانشکده: امضا: تاریخ: |