|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | هوالنّور |  |

**فرم پیشنهاد پروژه پژوهشی سال تحصیلی 04 - 1403**

شناسنامة پروژه

عنوان پیشنهادی پروژه:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| دبیر(ان) راهنمای پروژه: | استاد دائمی |  |

**اعضای تیم:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | عضو اوّل (رابط تیم) | عضو دوم | عضو سوم |
| نام و نام خانوادگی | آرشا شیرزاده |  |  |
| پایه | هفتم |  |  |
| کلاس پژوهشی | الکترونیک |  |  |
| ایمیل | Arshashirzade2012@gmail.com |  |  |

**حوزه(های) پژوهشی مرتبط با پروژة خود را انتخاب کنید (لزوماً محدود به عنوان کلاس پژوهشی شما نیست):**

|  |  |
| --- | --- |
| کامپیوتر و برنامه‌نویسی □ | زیست‌شناسی و علوم پزشکی □ |
| ریاضی □ | **شیمی □** |
| برق و الکترونیک □ | **فیزیک و نجوم □** |
| علوم اجتماعی □ | **علوم و فنون نوین (نانو–بیو–سلول‌های بنیادی-هسته‌ای) □** |
| کشاورزی و منابع طبیعی □ | **مکاترونیک - مکانیک □** |

**هدف از انجام پژوهش (قراره چی کار کنی؟): هدف من ساخت یک قفل هوشمند رمزی و کارتی است که قیمت کمتری داشته باشد.**

**تعریف مسئله و بیان موضوع پژوهش (چی شد که به این موضوع پروژه علاقه‌مند شدی؟):من فکر کردم چرا مردم کلا قفل بدون کلید که امنیت بیشتری دارد استفاده نمیکنند بعد دیدم قیمت قفل ها زیاد است و تصمیم گرفتم یکی با قیمت پایین تر بسازم.**

**واژگان کلیدی:**

**پیشینة کارهای مرتبط (در همین حوزه، دیگران قبلاً چی کار کردن؟):** در سال 1857 جیمز سارجنت اولین قفل ترکیبی جهان با رمز قابل تغییر را ارائه کرد. قفل استوانه‌ای را لینوس یل جونیور در سال 1865 میلادی در آمریکا ساخت. اما با گذشت زمان قفل‌ها از مکانیکی به هوشمند سازی گرایش پیدا کردند

**نوآوری پژوهش پیش‌رو (تفاوت کار شما با «دیگران» چیه؟): مال من ارزانتر و به روش متفاوتی(بخشی از کار) ساخته میشود**

**روش‌ها و ابزارهای پژوهش (وسیله می‌سازی؟ آزمایش می‌کنی؟ مصاحبه می‌کنی؟ مقالة مروری می‌نویسی؟):**

وسیه میسازم و تحقیق میکنم و مقاله میخونم

**پیش‌بینی می‌کنید برای انجام این پروژة پژوهشی به چه ابزار و وسایلی نیاز خواهید داشت (حالا توضیح بده قراره دقیقاً چه جوری مسیر رو طی کنی!):**

(لیست استاد)

**اهمّیت و کاربرد نتایج پژوهش (این همه کار که می‌کنی، به چه دردی می‌خوره؟): تسور کن کلیدت را در خانه گذاشتی حالا پشت در موندی ولی قفل من باید رمزش را درذهن یا کارتش را در یب داشته باشی و هزینه ی کمتری کنی**

برنامة زمان‌بندی تکمیل پروژه **(باید قول بِدی که تا یه موقع‌هایی یه کارهایی بکنی!)**

|  |  |
| --- | --- |
| آبان 1403 | تکمیل پروپوزال |
| آذر 1403 | **کمی تحقیق راجب وسایل ها و اینکه هر کدام چیست و بخشی از طراحی 3بعدی و شروع تحقیق راجب چگونگی وصل کردن قطاعات** |
| دی 1403  (آزمون‌های نیم‌سال اوّل) | **اتمام تحقیق و ادامه طراحی و شروع برنامه نویسی** |
| بهمن 1403 | **اتمام وصل کردن قطاعات و ادامه برنامه نویسی و اتمام طراحی** |
| اسفند 1403 | **اگر طراحی 3d ماند اتمام ان و ادامه تحقیق و برنامه نویسی** |
| فروردین 1404 | **اتمام برنامه نویسی و اتمام تحقیق** |
| اردیبهشت 1404 | **انجام ریزه کاری ها و اتمام پروژه** |

**آیا امکان دارد این پروژه پس از سمینار هم ادامه پیدا کند؟ شرح دهید (یعنی ممکنه پروژه‌ت «فصل دوم» هم داشته باشه، مثل «ستایش» و «پایتخت»؟!):**

خیلی احتمال کمی دارد چون ممکن است یکی از وسایل هایم خراب شود یا اردوینو ام که اینوری کل برنامه هایم از بین برود.

**امضای دبیر(ان) راهنما امضای مسئول پژوهشی**