

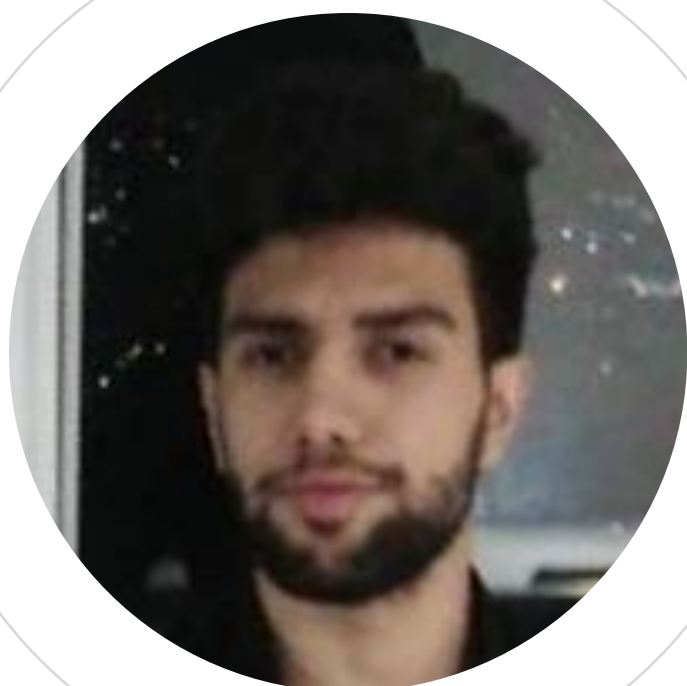
خودرو هوشمند صنعتی

بوت کمپ اینترنت اشیا



مهرماه ۱۴۰۰

معرفی اعضای تیم



علیرضا فیضی

برق - مخابرات

مطالعه بازار



علیرضا خواجه وندی

برق - الکترونیک

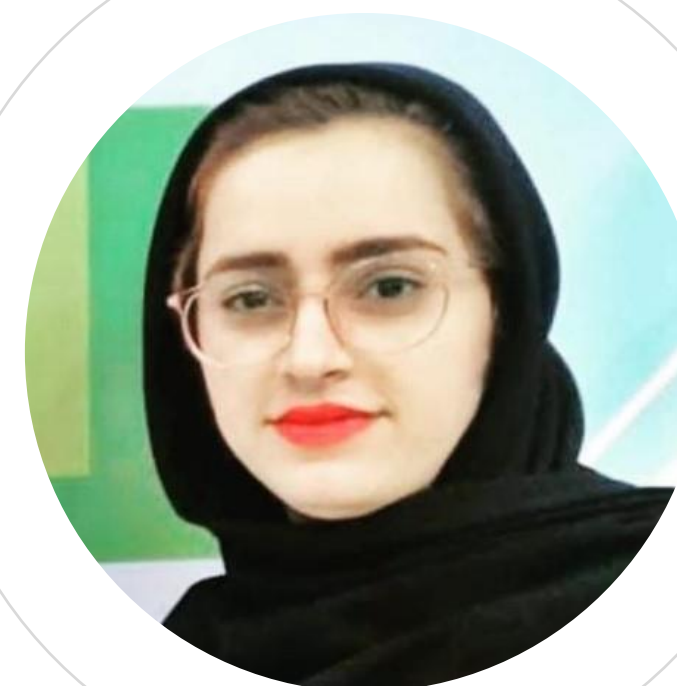
طراحی بخش ارتباطات



سهیل خسروگرگی

برق - قدرت

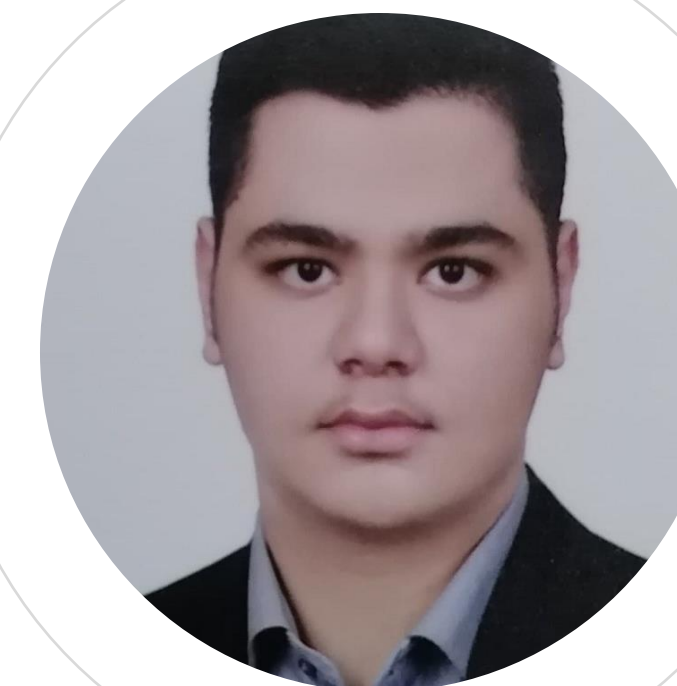
طراحی سخت افزار



مریم حسین زائی

صنایع

پلن تجاری



علی اصلاح

کامپیوتر

برنامه نویسی وب

لیفتراک هوشمند

مقدمه

- ✓ این روزها با استفاده از امکاناتی که IoT در اتومبیل ها تعبیه کرده است رانندگان می توانند تنها با چند کلیک ساده در مورد کارکرد موتور خودرو، دمای موتور و همینطور دیگر شاخص های مهم در بررسی وضعیت سلامت خودرو اطلاعات لازم را کسب نمایند.
- ✓ به طور کلی می توان اهداف مهم استفاده از اینترنت اشیا در صنعت خودرو را بهبود کیفیت فرآیندها، بهبود شرایط کار و افزایش عمر خودرو عنوان کرد.
- ✓ لیفتراک و خودروهای صنعتی جهت سهولت در جابجایی تجهیزات و محصولات خط تولید ساخته شده اند؛ اما شکست ناپذیر و بدون استهلاک نیستند. بنابراین این خودروها نیز نیاز به هوشمند شدن دارند.
- ✓ تعمیر و نگهداری مناسب این ماشین آلات کمک می کند که بهره وری تجهیزات به حداکثر و نرخ استهلاک به حداقل برسد. لازم به ذکر است اگر نسبت به برنامه ریزی تعمیر و نگهداری لیفتراک بی توجهی شود؛ بدون شک در کمترین زمان کارخانه دچار خسارات ناشی از عدم تعمیر و خرابی ناگهانی تجهیزات خواهد شد. در این حوزه IoT کمک شایانی به صنعتگران خواهد نمود.

سر فصل مطالب

04

هوش مصنوعی و
توسعه بخشی

03

صفحه کاربری

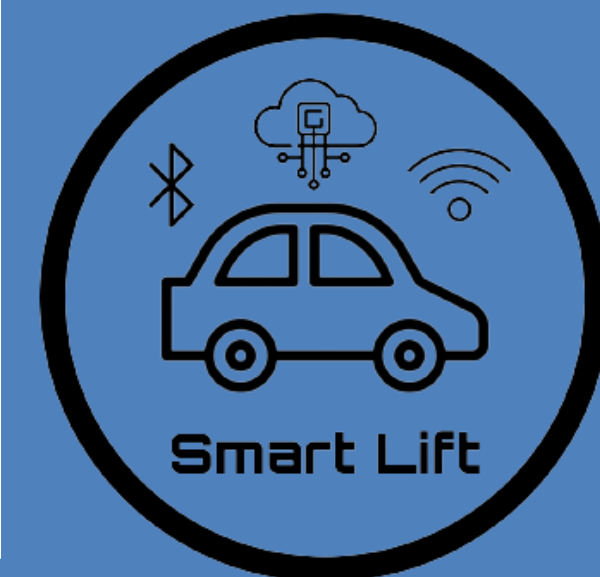
02

سخت افزار و ارتباط

01

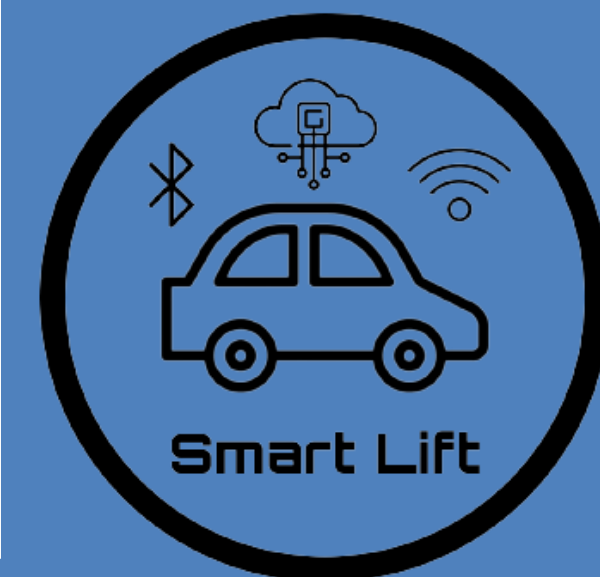
پلن تجاری

پلن تجاری



عنوان	مقدار
ظرفیت اسمی تولیدات	۱۲۰ عدد در سال
نوع تولیدات	پلتفرم IoT
تعداد شاغلین	هفت نفر
سرمایه گذاری کل طرح	۲۳۶۱۰۳۷ میلیون ریال
سرمایه گذاری ثابت طرح	۲۳۵۹۲۸۰ میلیارد ریال
سرمایه در گردش	۸۷۹۰۰۳ میلیون ریال
درآمد سالیانه	۱۸۸۴۰ میلیون ریال
سود ویژه	۱۶۰۳۴۰۶۹ میلیون ریال
دوره بازگشت سرمایه	۱۰ سال
نرخ بازدهی سرمایه	۶۶.۲۴ درصد

سخت افزار و ارتباط



نمونه گیرها

فشار روغن هیدرولیک

دمای سیستم خنک کننده

پایش وزن بار

پایش ارتفاع چنگک

پایش سرعت

پایش وضعیت باتری

میکروکنترلر

STM32F107VC

ماژول ارتباطی

ESP32

امکانات

پایش و بررسی داده ها

قرار دادن محدوده خطر

امکان کنترل ارتفاع

امکان ذخیره سازی داده های مهم

بدون نیاز به اینترنت

پیشبینی بهترین زمان تعمیر

ارتباطات

Bluetooth

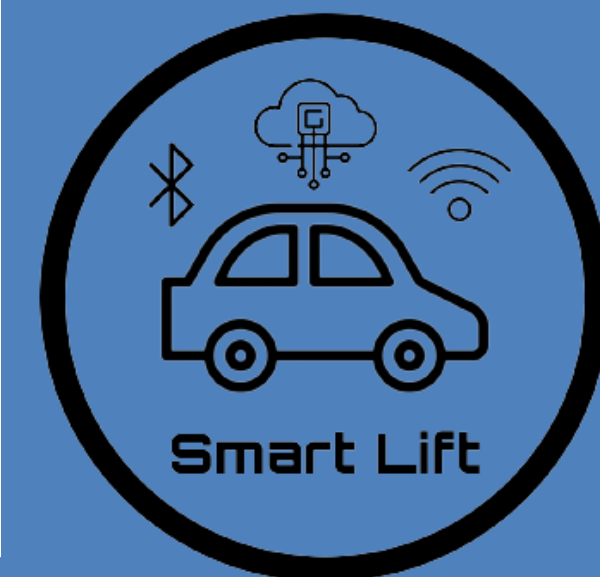
ESP web server

پلتفرم

App android

Web Site & Panel

هوش مصنوعی و توسعه بخشی



ویژگی

کاهش خرابی ها

کاهش هزینه های مالی

کاهش پرسنل اداری

سیستم هوشمند انبار گردانی

خطر کمتر برای جابجایی بار

توسعه بخشی

اضافه کردن سنسور های
ردیاب جهت انبار گردانی
خودکار

هوش مصنوعی

امکان حدس زمان تعمیر

تنظیم سرعت و ارتفاع مورد نیاز
نسبت به وزن بار

سپاسی از توجه شما

خودرو هوشمند صنعتی