هسته پژوهشی هوش مصنوعی در بستر اینترنت اشیا سلامت

هسته و گروه پژوهشی

معرفی

هسته پژوهشی در حوزه فناوری اطلاعات و اقتصاد خلاق نیازهای صنعتی سلامت را شناسایی و با ارائه راه حلهای عملیاتی مبتنی برهوش مصنوعی به آن جامه عمل می پوشاند. با تحلیل نیازمندیهای کسب وکار (به طور موردی بیمارستان فرهیختگان) منجر به قراردادهایی بین دانشگاه و صنعت شود.

اهداف و برنامه‌ها

-کاهش هزینه بالای مراقبت از بیماران و سالمندان در شرایط COVID-۱۹

-کاهش زمان انتظار و جلوگیری از اتلاف وقت بیماران

-افزایش سرعت و بهبود عملکرد خدمات درمان

ساختار سازمانی

مسئول هسته: سینا دامی، دکترای تخصصی هوش مصنوعی، استادیار گروه مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، واحد تهران غرب

سایر اعضاءِ: ایرج سعیدی، رضا شریفی، پریسا دانشجو

مزیت‌ها و سوابق

مزیت واحد: قطب برنامه علمی صنعت و سلامت

طرح پژوهشی مرتبط: پایش سلامت IoT بیماران قلبی در طول COVID-۱۹

تجهیزات

- سنسورهای پزشکی
- میکروکنترولر ESP۸۲۶۶
- پروتکل MQTT
- فناوری Docker

راهکار و فرآیند حل مساله

استفاده از هوش مصنوعی در بستر IoT برای تشخیص زودهنگام علائم حیاتی

نیازمندی شکل گیری

- پایش وضعیت سلامتی بیماران از راه دور
- تحلیل لحظه‌ای کلان داده‌های سلامت

مدل کسب و کار

ارزش پیشنهادی: سرویس‌دهی و پوشش تعداد بسیار زیادی از بیماران با وجود محدودیت تعداد تخت‌های بیمارستانی

بخش مشتریان: بیماران، سالمندان، پزشکان و کادر درمان بیمارستان‌ها

نحوه ارتباط با مشتریان: بستر اینترنت اشیاءِ (IoT)

کانال توزیع: بیمارستان‌ها و مراکز بهداشت و درمان

فعالیت‌های اصلی: پایش آنی و از راه دور وضعیت سلامت

منابع اصلی: حسگرهای سلامت و پزشکی

شرکای اصلی: بخش تامین انرژی (باتری) و تولید دستگاه‌های حسگر

جریان درآمد: فروش نرم‌افزاری سرویس‌ها و سخت‌افزاری دستگاه‌ها

ساختار هزینه‌ها: خرید سنسورها و پک کردن آن با میکروکنترولر و باتری

حامیان و متقاضیان

بیمارستان فرهیختگان، دانشگاه علوم پزشکی، وزرات بهداشت و درمان

راه‌های ارتباطی

شماره تماس: ۰۹۱۲۰۲۱۸۵۵۲

ایمیل: dami@wtiau.ac.ir

چهلمین سال تاسیس دانشگاه آزاد اسلامی در گام دوم انقلاب

رویداد ملی گام دوم