



دانشگاه حکیم سبزواری

فرم پیشنهاد ایده رویداد ملی استارتاپ ویکند آب

۱- مشخصات صاحب / صاحبان ایده (در صورتی که بیش از یک نفر هستید اطلاعات این بخش را برای تمام افراد کامل نمایید):

نام: مرتضی	نام خانوادگی: رضایی	سمت: عضو هیئت علمی گروه مهندسی برق
رشته تحصیلی: مهندسی برق	گرایش: مخابرات میدان و موج	محل خدمت: دانشگاه حکیم سبزواری
نشانی محل خدمت: سبزوار-توحیدشهر-دانشگاه حکیم سبزواری	تلفن ثابت محل سکونت: ۰۵۱-۴۴۰۱۲۸۳۴	
تلفن همراه: ۰۹۳۵۹۷۷۲۲۵۳	پست الکترونیکی: morteza.rezaee@hsu.ac.ir	

نام: مهدی	نام خانوادگی: خضری	مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد
رشته تحصیلی: مهندسی برق	گرایش: مخابرات سیستم	دانشگاه محل تحصیل: فردوسی مشهد
نشانی شهرستان: مشهد-بلوار دانش آموز-دانش آموز ۳۳ - پلاک ۴۲۶	تلفن ثابت محل سکونت: ۰۵۱-۳۶۰۷۱۹۷۸	
تلفن همراه: ۰۹۳۳۳۸۶۳۳۱۲	پست الکترونیکی: mr.kezri@yahoo.com	

نام: بهروز	نام خانوادگی: عظیمی امینی	مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد
رشته تحصیلی: مهندسی برق	گرایش: مخابرات میدان و موج	دانشگاه محل تحصیل: فردوسی مشهد
نشانی شهرستان: مشهد-بلوار امامت-امامت ۶۸-پلاک ۱۳۷-واحد ۴	تلفن ثابت محل سکونت: ۰۵۱-۳۶۰۸۴۹۱۵	
تلفن همراه: ۰۹۱۵۶۴۸۱۷۴۸	پست الکترونیکی: behrooz.azimi۲۱@gmail.com	

۲- عنوان ایده (نیازی به ذکر عنوان دقیق نیست):

IOT based meter reading (قرائت گر کنتور مبتنی بر اینترنت اشیا)

۳- در صورتی که مطلبی برای توضیح یا مستندات برای ارایه دارید ذکر کنید (تکمیل این بند اختیاری است).
مختصری از طرح

باتوجه به وقوع بحران خشکسالی و کاهش شدید منابع آب و همچنین وجود مشکلات متعددی در زمینه احتیاج به قرائت مختصاتی هر کنتور آب توسط اپراتورها وجود ابزاری هوشمند، برای اندازه گیری، ثبت، پایش و مدیریت مداوم مصرف آب با هدف ساماندهی و بهره برداری بهینه از منابع آبی ضروری می باشد. به منظور برآوردن این نیاز، احتیاج به وجود کنتورهای هوشمند جدیدی می باشد که بتواند اطلاعات مصرف را توسط سیستمهای ارتباطی و از بسترهای مختلف مانند شبکه همراه و یا ساختارهای شبکه اینترنت اشیا ارسال نماید.

یکی از بزرگترین چالشهای مسیر فوق لزوم تعویض کنتورهای قدیمی به جدید میباشد کنتورهایی که هر چه ابعاد بزرگتری پیدا می کنند قیمتهای بسیار بیشتری هم پیدا خواهند نمود و تعویض آنها چالشی پرهزینه و نیاز به منابع مالی بسیار دارد. ما به منظور حل این چالش، استارت آپی دانش بنیان شکل داده ایم تا با تبدیل کنتورهای قدیمی به کنتورهای هوشمند، ضمن فراهم نمودن تمامی مزایای موجود در کنتورهای هوشمند، صرفه جویی مالی و زمانی را به ارمغان بیاوریم.

مزایای فناوری:

به طور کلی مزایا و نوآوری های این طرح را میتوان در موارد زیر خلاصه کرد :

- ۱- طراحی برد الکترونیکی با حداقل هزینه و توان مصرفی کم
- ۲- دارای ساختاری عدم حساسیت به نویز و دارای قابلیت اطمینان و امنیت بالا.
- ۳- کاهش خطا و هزینه ها از طریق حذف نیروی انسانی
- ۴- ایجاد رابط کاربری مناسب با مشترکین و قراردادن نمودارها و تحلیل های پیشرفته آماری
- ۵- کاهش میزان مصرف آب از طریق تشخیص نشتی و اشتراک های غیرمجاز آب

روش تولید محصول یا ارائه خدمت:

نمونه و هسته اولیه این محصول در خرداد سال ۱۳۹۷ ساخته و طی مراسمی به عنوان ایده برتر در دانشگاه حکیم سبزواری به بهره برداری رسید. مراسم رونمایی از این دستاورد با حضور روسای دانشگاه حکیم سبزواری و دانشگاه فناوری های نوین سبزوار، معاون اداری و مالی دانشگاه حکیم سبزواری، رئیس دانشکده جغرافیا و علوم محیطی و نیز تعدادی از اعضای شورای راهبری مدیریت سبز آن دانشگاه صورت گرفت .

برای کسب اطلاعات بیشتر به لینک زیر مراجعه شود :

<http://news.hsu.ac.ir/%D%A%A%D%A%DB%AC%DA%AF%D%A%D%A%DB%AC/3517832>

نمونه کامل این پروژه به صورت پایلوت در حال ساخت می باشد .