طراحی نرم افزار کاربردی خدمات حمل و نقل به صورت آفلاین و آنلاین برای زائران اربعین

فناوران یک شرکت دانش بنیان موفق به طراحی پلتفرمی شده اند که تمام خدمات درمانی و حمل و نقل را به زائران اربعین ارائه می‌دهد.

رضا فرهودی، مدیر عامل یک شرکت دانش بنیان با اشاره به نرم افزار کاربردی آفلاین و آنلاین گفت: به منظور پایش امکانات در نظر گرفته شده برای خدمات به زائران اربعین و سایر خدمات مردم محور، لازم است که جمع سپاری مردمی در بخش‌های کاربردی و دسته بندی‌ها در مکان مشخص توسط مردم بازخوردگیری شود.

او افزود: این نرم افزار با دارا بودن امکانات مکان نقشه می‌تواند به صورت آنلاین و آفلاین با ثبت موقعیت بازخورد تمامی مخاطرات را ثبت کند. همچنین امکاناتی مانند مسیریابی، مشخص بودن اماکن خدماتی رفاهی و مذهبی، موکب‌ها و سایر اطلاعات را در مناطق مسیر در دسترس قرار دهد.

مدیر عامل این شرکت دانش بنیان اظهار کرد: این نرم افزار نمونه خارجی دارد که توسط یک شرکت آمریکایی و به صورت اکانت محور ارائه داده می‌شود و لازم است لایسنس آن را خرید. نرم افزار ما تماما بومی سازی شده است. نقطه قوت آن پشتیبانی و توانایی سفارشی سازی با توجه به بومی سازی تمامی منابع است. او بیان کرد: امکان دانلود برای زائران از طریق سایت ممکن است و آن‌ها می‌توانند این نرم افزار را استفاده کنند. لازم است در قالب طرح تهیه شده در شرکت با برنامه ریزی و افق یک ساله، اربعین را بر روی این پلتفرم بالا آورده و خدمات متفاوت در راستای سفر ایمن، ارزان و راحت ایجاد شود. امکانات سوپر نرم افزار شامل نوبت گیری، مراجعه به مرز، رزرو حمل و نقل رزرو اقامت، تغذیه و موکب‌ها است.

فرهودی گفت: این پلتفرم در سازمان نقشه برداری کشور و سازمان مدیریت برنامه ریزی استان هرمزگان در حال استفاده است.

کاهش هزینه و زمان اجرای پروژه‌ای بزرگ با پلتفرم دانش‌بنیان

فناوران یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان پلتفرمی را پیاده‌سازی کرده‌اند که با جمع‌سپاری پروژه، زمان و هزینه اجرای آن را کاهش می‌دهد.

الهام گلستانی از محققان این طرح در گفت‌وگو با ایسنا گفت: حوزه تحقیقاتی ما در حوزه هوش مصنوعی است و طراحی و آزمون هوش مصنوعی از زمینه‌های مطالعاتی ما به شمار می رود.

وی از طراحی و عرضه پلتفرمی در حوزه جمع سپاری خبر داد و اظهار کرد: این محصول دانش‌بنیان، یک پلتفرم جمع سپاری مسائل است. این سامانه با در اختیار داشتن کاربران فعال در سراسر کشور، خدمات جمع آوری، تگ گذاری، جداسازی، اصلاح، انتخاب بر انواع داده‌های متنی، صوتی و تصویری را در تمامی قالب‌ها ارائه می کند.

به گفته وی جمع‌سپاری به معنای تقسیم یک کار بین تعداد زیادی از افراد به گونه‌ای که هر فرد بخش کوچکی از آن را انجام دهد.

گلستانی با بیان اینکه در حال حاضر حدود ۷۰ هزار کاربر در این پلتفرم حضور دارند، خاطر نشان کرد: این کاربران با ثبت نام در این پلتفرم و احراز هویت آنها بر اساس دسترسی‌هایی که برای آنها تعریف می‌شود مشغول می‌شوند. وی خاطرنشان کرد: زمانی از این پلتفرم استفاده می شود که یک پروژه بزرگ اجرایی می‌شود و نیازمند زمان است و با این پلتفرم، این پروژه به کارهای کوچکتر تقسیم می شود و در اختیار تعداد زیادی افراد قرار می‌گیرد. اجرای این پروژه‌ها از طریق این پلتفرم موجب کاهش هزینه و صرفه‌جویی در زمان اجرای پروژه‌ها خواهد شد. گلستانی ارتقای میزان دقت در اجرای پروژه‌ها را از دیگر مزایای استفاده از این پلتفرم نام برد و یادآور شد: در این پلتفرم می‌توان پروژه‌های مختلفی تعریف کرد و ما این پروژه‌ها را دریافت و به طرح‌های کوچکتر تقسیم می کنیم تا در اختیار کاربران قرار دهیم. بعد از اجرای طرح‌ها آنها را جمع آوری و در اختیار کاربر قرار می‌دهیم. وی تاکید کرد: از این پلتفرم می‌توان در مراسم اربعین برای فرهنگ‌سازی استفاده کرد که نمونه آن برگزاری مراسم مذهبی مانند ختم قرآن است. به گزارش ایسنا، پروژه‌های تبدیل عکس به متن با تلفیق هوش مصنوعی و جمع‌سپاری یکی از خدمات این پلتفرم به شمار می‌رود. این پلتفرم راه‌حل کامل و کارآمد برای تبدیل محتوای تصویری به متن تطبیق‌پذیر ارائه می‌دهد. در این مدل، هوش مصنوعی با تمرکز بر تشخیص و استخراج متن از تصاویر از طریق الگوریتم‌ها و شبکه‌های عصبی عمیق، قادر به تشخیص و تبدیل دقیق متن‌های موجود در تصاویر می‌شود. سرویس آوایاب از دیگر خدمات آن است که با بهره‌گیری از هوش مصنوعی و جمع‌سپاری به شکلی کارآمد، فرآیند تبدیل محتوای صوتی به متن را بهبود می‌بخشند. آوا ساز برای تبدیل متن به صوت با تلفیق هوش مصنوعی و جمع‌سپاری یک راهکار کارآمد برای تولید محتوای صوتی از متون است که این پلتفرم به کاربران ارائه می‌دهد.

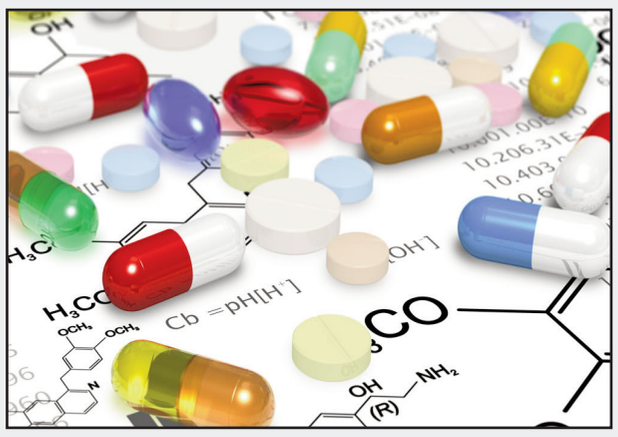
تولید بومی ماده اولیه داروی صرع، واکسن دامی و مواد قالب گیری دندانپزشکی

رئیس سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران گفت: پایلوت چند منظوره مواد موثره دارویی طراحی و ساخته شده است.

حسن زمانیان، رئیس سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران گفت: مطالعات علمی در سازمان پژوهش های علمی و صنعتی در زمینه کسب دانش فنی برای تولید مواد اولیه دارویی در حال انجام است.

او گفت: در سازمان پژوهش ها ماده اولیه داروی صرع و واکسن دامی تولید می‌شود و تلاش ما این است که بتوانیم به دانش فنی ماده اولیه داروهای مورد نیاز کشور دست پیدا کنیم.

او بیان کرد: آلژینات‌ها نوعی پلی ساکارید کلوئیدی هستند که از جلبک‌های قهوه‌ای به دست می‌آیند. از آن جایی که آلژینات‌ها خواص الاستیکی خوبی دارند



و خمیر نهایی به دست آمده به راحتی جریان یافته و به دقت جزئیات سطح دندان را ثبت می کند، یکی از پرمصرف‌ترین مواد قالب گیری در دندانپزشکی است که در این سازمان تولید می شود.

او افزود: پایلوت چند منظوره مواد موثره دارویی با ظرفیت ۱۰۰ کیلوگرم در روز در سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران طراحی و ساخته شده است.

رئیس سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران ادامه داد: پایلوت استخراج مواد موثره گیاهان دارویی به روش جریان متقابل شامل سیستم‌های استخراج کننده تبخیرکننده، خشک کن پاششی و تجهیزات جانبی از قبیل برج خنک کننده کمپرسور، تابلوی برق و کامپیوتر صنعتی است.

زمانیان گفت: از این دستگاه برای تولید انواع رنگ‌های خوراکی، عصاره گیاهان دارویی مانند آویشن، بابونه، گل راعی، بادرنجبویه و تهیه پودر از عصاره‌های گیاهی و آبمیوه‌ها استفاده شده است.

توسط محققان دانشگاه امیرکبیر؛

بازدارنده های خوردگی در چاه های نفت تولید شد

محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر موفق شدند در قالب یک طرح پژوهشی بازدارنده‌های خوردگی در لوله‌های انتقال نفت را به تولید برسانند.

به گزارش ایسنا، سیدمحمدرضا شجاع دانش آموخته مقطع دکتری دانشگاه صنعتی امیرکبیر و مجری طرح «سنتز شناسایی و بررسی عملکرد چارچوب‌های فلزی-آلی هیبریدی با مایعات یونی به عنوان بازدارنده‌های خوردگی در صنعت نفت» که آن را با راهنمایی دکتر عبدوس عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر انجام داده است، گفت: تأمین سوخت، یکی از مسائل اساسی هر کشور بوده و انتقال ارزان و مطمئن آن مساله‌ای قابل تامل است.

وی افزود: از راه‌های سریع، مطمئن و پیوسته در انتقال مواد سوختی (نفت و گاز) استفاده از لوله‌کشی است که در این روش با پدیده‌ای به نام خوردگی مواجه هستیم؛ خوردگی یکی از مشکلات عمده در صنایع نفت و گاز به شمار می‌آید و به دنبال خوردگی نشت مواد سوختی از لوله‌ها و تعمیر و بازسازی آن‌ها به روش‌های سنتی، علاوه بر صرف وقت و هزینه زیاد آسیب‌های زیست محیطی فراوانی را خواهیم داشت.

شجاع تصریح کرد: هدف اصلی و نهایی در این پژوهش جلوگیری از خوردگی در صنعت نفت به‌ویژه در لوله‌های انتقال نفت با استفاده از انتخاب مواد بازدارنده مناسب بود.

این محقق اضافه کرد: در این تحقیق برای اولین بار از مایعات یونی جدید با کمترین پایگاه داده (به عنوان بازدارنده‌های خوردگی سبز)، ساختارهای فلزی-آلی و رهایش آهسته ماده بازدارنده در طول زمان برای بهبود وضعیت خوردگی لوله‌های انتقال نفت استفاده کردیم.

به گفته وی، از نتایج این طرح می‌توان در صنایع مختلف از جمله صنعت نفت بهره برد.

وی گفت: استفاده از این مایعات به عنوان بازدارنده خوردگی سبز به صورت هیبرید با چارچوب‌های فلزی-آلی و بررسی فرآیند رهایش آهسته بازدارنده جنبه دیگری از نوآوری طرح بود.

دانش آموخته دانشگاه صنعتی امیرکبیر با بیان ویژگی‌های طرح، ادامه داد: سنتز و شناسایی مایعات یونی جدید، استفاده از چارچوب‌های فلزی-آلی به عنوان کمک بازدارنده و قالب نگهدارنده بازدارنده‌های خوردگی، بررسی فرآیند رهایش آهسته بازدارنده از درون چارچوب‌های فلزی-آلی در طول زمان ویژگی‌های این پروژه به شمار می‌روند.

شجاع خاطر نشان کرد: برای اولین بار از این نوع مایعات یونی سنتز شده در آزمایشگاه با خلوص بالا به عنوان بازدارنده خوردگی سبز در فرآیند رهایش آهسته بازدارنده در محیط آبی استفاده شد.

وی با اشاره به مزیت‌های رقابتی طرح، گفت: استفاده از بازدارنده‌های خوردگی سبز در مقایسه با بازدارنده‌های شیمیایی، نو بودن ایده استفاده از چارچوب‌های فلزی-آلی در فرآیند رهایش آهسته بازدارنده خوردگی در محیط آبی از مزیت‌های این طرح به شمار می‌روند.

به نقل از روابط عمومی دانشگاه صنعتی امیرکبیر، وی با اشاره به کاربردهای پروژه گفت: در صنایع مختلفی از جمله صنعت نفت که با مشکل خوردگی تجهیزات مواجه هستند و نیاز به استفاده از بازدارنده‌های شیمیایی در مقیاس بالا دارند، با استفاده از نتایج این طرح می‌توان بازدارنده‌های سبز را جایگزین بازدارنده‌های شیمیایی آلاینده محیط زیست کرد.

دستاوردی دیگر از دانش بنیان ها؛

کولر آبی خورشیدی ضد ضربه و مقاوم در برابر نور آفتاب تولید شد

یک شرکت دانش بنیان ایرانی موفق به تولید کولر آبی خورشیدی با استفاده از پلیمر ضد زنگ شد، این کولر ضد ضربه بوده و در مقابل نور آفتاب مقاوم است.

به گزارش گروه علم وآموزش ایرنا از معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری، مهدی اوجی مدیر عامل شرکت ایازپاک البرز، تولید کننده کولرهای پلیمری پربازده و کم مصرف سلولزی درمورد این دستاورد توضیح داد: این محصول پلیمر ضد زنگ ،ضد ضربه و مقاوم در مقابل نور آفتاب است و همچنین الکتروموتور و پمپ محصول نیز ضد آب است.

وی افزود: قطعات موتور پمپ و بدنه این کولر، ایرانی و ساخت شرکت های دانش بنیان است؛ الکتروموتور این محصول بی ال دی سی ۷ سرعته، کم مصرف و قابل تعمیر و سیم پیچی است. الکتروموتور این محصول هنگام راه اندازی مصرف کمی نسبت به موتور های دیگر دارد.

این فناور به سهولت در مونتاژ و دمونتاژ کولر برای جابجایی اشاره کرد و گفت: از دیگر مزیت های این کولر، خنکی بالا به علت استفاده از پد سلولزی ۱۰ سانتی و آبریز آبشاری است و همچنین حفاظت ازدیاد گرمای موتور دارد. دارای قفل شدگی شافت موتور پمپ ضد آب، کف کش پرقدرت، محافظ جان بدون تسمه و یاطاقان است ، حفاظت از اضافه بار وکنترل دور در این کولر به صورت پله ای می باشد. امکان کنترل اتوماتیک و دستی سرعت کولر، کنترل دمای ساختمان به صورت اتوماتیک و تنظیم سرعت موتور در ۷ پله اتوماتیک و دستی است.

کولر آبی خورشیدی چگونه کار می کند

اوجی یادآور شد: کولرهای آبی خورشیدی برای خنک سازی هوای داخلی اتاق مراحل چند مرحله ر ا طی می کند. در ابتدا نور آفتاب از طریق پنل های نصب شده جذب می شود، سپس انرژی ذخیره شده در پنل ها به انرژی الکتریکی تبدیل و انرژی الکتریکی تولید شده در باطری‌های مخصوص ذخیره می شوند. در ادامه در زمان روشن شدن انرژی به کولرانتقال پیدا می کند و هوای گرم از طریق فن های موجود به داخل کشیده می شود. با تبخیر آب و عبور هوا ازداخل پدهای سلولزی باد گرمای خود را ازدست می دهد و در نهایت باد سرد از طریق کانال های کولر به فضای داخلی منتقل می شود.

مزایا و معایب کولر آبی خورشیدی چیست؟

وی از مزایای کولر آبی خورشیدی را صرفه جویی در مصرف انرژی برق و آب عنوان کرد و گفت: طی بررسی های انجام شده روی کولرهای خورشیدی این کولرها مصرف برق تا ۷۵ درصد و مصرف آب را حدود ۲۵ درصد کاهش می دهند و با توجه به تجدید ناپذیر بودن انرژی ها این مسئله بسیار اهمیت دارد. مزیت دیگر این کولر ها، استفاده از انرژی پاک است؛این کولرها به جای گازهای شیمیایی از نور خورشید برای خنک سازی محیط استفاده می کنند این موضوع باعث کاهش گازهای گلخانه ای و گرم شدن کره زمین می شود. این فناور یادآور شد: استفاده از انرژی پنل ها نیز از مزایای دیگر این کولر ها است؛ از انرژی تولید شده پنل های خورشیدی کولر می توان برای دستگاه های دیگر مانند ،شارژر لامپ های اتاق و... استفاده کرد. اوجی به مهم ترین تفاوت بین کولر آبی معمولی و کولر خورشیدی اشاره و خاطرنشان کرد: کولر آبی معمولی با انرژی برق کار می کند و برای مناطق شهری که امکان استفاده از برق وجود دارد، امکان پذیر است. کولر خورشیدی علاوه بر شهرها برای مناطقی که دسترسی به برق ندارند نیز امکان نصب دارد. همچنین در زمان قطع برق امکان استفاده از کولرهای معمولی وجود ندارد ولی کولرهای خورشیدی انرژی را در پنل خود ذخیره کرده و امکان استفاده از آنها حتی در زمان قطعی برق وجود دارد.

وی ادامه داد: کولرهای آبی معمولی فقط امکان خنک کردن فضای داخلی ساختمان را دارند ولی کولرهای خورشیدی در مدل های مختلف تولید می شوند و در صورت نیاز می توان از آنها برای خنک کردن هوای بیرون استفاده کرد. مصرف کولرهای معمولی نسبت به کولرهای خورشیدی بالاتر است.ساختار کولرهای خورشیدی به گونه ای است که از ورود گرد و غبار و آلودگی به فضای داخل جلوگیری کند ولی کولرهای معمولی این ویژگی را ندارند. مدیر عامل این شرکت تولید کننده کولرهای پلیمری پربازده و کم مصرف سلولزی یادآور شد: این کولرها در کار کردن به برق نیازی ندارند و به همین دلیل برای محل هایی مثل سالن های ورزشی ،کارخانجات تولیدی و ... که فضای بزرگی دارند مقرون به صرفه تر هستند و بر خلاف کولرهای معمولی که در ظهر و با گرمی هوا انرژی بیشتری مصرف و هوای گرم تری تولید می کنند؛ کولرهای خورشیدی در ساعات گرم روز بیشتر انرژی تولید کرده و بازدهی بالاتری دارند.

وی همچنین گفت: این کولرها مانند سایر کولرها در مدل ها و برندهای مختلف ایرانی و خارجی روانه بازار می شوند؛ برندهای ایرانی این کولرها به اندازه ای با کیفیت است که به کشورهای دیگر صادر می‌شود. در بعضی مدل ها هم یک منبع آب برای استفاده کولر تعبیه شده که امکان جابه جایی کولر را فراهم می کند. سرعت فن این کولرها قابل تنظیم است و می توانید برای خنک کردن هوای اطراف سرعت فن را تنظیم کنید.

درخشش نخبگان ایرانی در سومین مسابقات اختراعات جهانی در سوئیس؛

مدال نقره سومین دوره مسابقات «ایفیا» به مخترع ایرانی یخچال خورشیدی اهدا شد

اختراع طراحی شده توسط دو جوان نخبه ایرانی تحت عنوان"یخچال قابل حمل خورشیدی" در سومین دوره مسابقات اختراعات و نوآوری‌ها ویژه اعضای فدراسیون جهانی مخترعان (ایفیا) در ژنو سوئیس از سوی هیات داوران حائز کسب مدال نقره این مسابقات در بخش محیط زیست شد.

به گزارش ایرنا، یکی از نخبگان کشورمان و عضو حقیقی فدراسیون جهانی مخترعان با اختراع یخچال خورشیدی قابل حمل در سومین دوره مسابقات اختراعات و نوآوری‌ها ویژه اعضای فدراسیون جهانی مخترعان در ژنو سوئیس موفق به کسب مدال نقره این دوره از مسابقات شده است.

این اختراع ماحصل همکاری دو نخبه ایرانی به نام‌های فراز صادقی مقدم و محمد رضائی است که با سرپرستی صادقی مقدم در سومین دوره مسابقات اختراعات و نوآوری شرکت داده شد، این دو نخبه در حال حاضر در حال کار روی اختراعی دیگر هستند که در حوزه پسماندهای شهری کاربرد دارد.

این اختراع به دلیل کاربردهای فراوان در حوزه‌های مختلف و شکست انحصار چند کشور محدود جهان و سازگاری با محیط زیست و تغییرات اقلیمی، مورد استقبال داوران فدراسیون جهانی در سوئیس قرار گرفت و برای نخستین بار در جهان با اهدا مدال نقره به نام یک نخبه ایرانی ثبت شد.

سومین دوره مسابقات بین المللی مخترعان و مبتکران، ویژه اعضای فدراسیون جهانی مخترعان، در تاریخ ۲۰ لغایت ۲۲ آگوست ۲۰۲۳ (۲۹ تا ۳۱ مرداد) بصورت مجازی و آنلاین برگزار شد. فدراسیون جهانی مخترعان یکی از سازمان‌های پیشرو در حوزه اختراع و نوآوری در جهان است که یکی از مهمترین اهداف اصلی فدراسیون بسترسازی و قدردانی از جامعه مخترعان و نوآوان بوده است.

در این راستا مخترعان ایرانی حائز شرایط عضویت حقیقی در این بخش نیز مانند سایر مخترعان از سراسر جهان در ابتدا موفق به دریافت گواهی عضویت شده و همچنین حضوری پررنگ در این دوره از مسابقات داشته‌اند.

مخترعان برگزیده طبق قوانین جشنواره اقدام به تکمیل فرم ثبت نام و ارسال فیلمی کوتاه و کاربردی از نوآوری و اختراع خود کرده و سپس اعضای هیات داوران فدراسیون جهانی مخترعان در طی مدت ۳ روز به ارزیابی و بررسی طرح‌های ارسالی پرداختند.

همه اختراعات و نوآوری‌ها در ۱۳ کلاس مختلف از جمله علوم کامپیوتر، ماشین آلات مهندسی عمران، حفاظت از محیط زیست کشاورزی، نظامی، بهداشت و درمان دسته بندی شده است.

اختراع یخچال خورشیدی توسط مخترع جوان ایرانی و رفع انحصار از دو کشور چین و آمریکا

این مخترع کشورمان در گفت وگو با خبرنگار گروه علم و آموزش ایرنا با بیان اینکه سومین دوره این مسابقات با ۸۳۰ اختراع از ۳۶ کشور جهان برگزار شد، افزود: در این مسابقات مخترعانی از کشورهایی همچون کانادا، استرالیا، اندونزی مراکش، ایران، قطر، بحرین، لبنان، لهستان روسیه، هنگ کنگ، برزیل، مالزی، امارات متحده عربی و چین حضور داشتند.

تولید سبد محصولات خانه هوشمند در پارک فناوری پردیس

یک هسته فناور عضو مرکز رشد پارک فناوری پردیس توانسته است با تولید تجهیزات متنوع، سبدی از محصولات خانه هوشمند را تولید و به بازار عرضه کند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از پارک فناوری پردیس، خانه هوشمند (ساختمان هوشمند) یا Smart Home مجموعه ابزارهایی است که امکان کنترل برخی وسایل برقی و مکانیکی موجود در خانه از راه دور را برای صاحبخانه فراهم می کند. این روش همچنین کاهش هزینه‌های مصرف انرژی، افزایش ایمنی و آسایش را به همراه دارد.

فناوری خانه هوشمند بر اساس اصل اینترنت اشیاء (IoT) عمل می کند. این یک مفهوم جدید است که به دستگاه‌هایی اشاره دارد که به شکل «شبکه» به یکدیگر متصل شده و قادر به برقراری ارتباط با یکدیگر برای انجام وظایف هستند.

اکنون یک مجموعه فناور در مرکز رشد پارک فناوری پردیس توانسته است با تولید سبدی از محصولات در راستای هوشمندسازی ساختمان‌های مسکونی و مجموعه‌های صنعتی و کشاورزی گام بردارد.

محمدصادق قدس محمدی، مدیر اجرایی یکی از هسته‌های فناور با اشاره به ایده‌پردازی تولید سبد محصولات خانه هوشمند در دوران تحصیلش، گفت: این ایده در زمان اشتغال به تحصیل شکل گرفت و از سال ۱۳۹۶ ساخت و تولید سیستم‌های خانه هوشمند (BMS) را آغاز کردیم.

وی افزود: ساخت انواع کنترلر ماژول‌های ورودی و خروجی ساختمان، سیستم نمایشگر لمسی و حسگرهای دما، رطوبت و گاز و عملگرهای مرتبط از دستاوردهای ما است و در کنار آن با طراحی و تولید سخت‌افزار و برنامه‌نویسی و سیستم پیکربندی گرافیکی سبد کاملی از محصولات خانه هوشمند را ارائه کرده‌ایم. قدس محمدی همچنین گفت: ما در مجموعه با توجه به دانش فنی موجود، طراحی و اجرای اتوماسیون‌های هوشمند صنعتی و سیستم‌های کنترل، مانیتور و پایش از راه دور را برای هر وسیله‌ای که قابلیت کنترل داشته باشد، در فضاهای مختلف از جمله فضاهای صنعتی، تأسیساتی، دام و طیور کشاورزی و مدیریت آب انجام داده‌ایم، به طوری که از طریق اینترنت قابلیت مدیریت و کنترل سامانه‌های اتوماسیون وجود داشته باشد. مدیر اجرایی این هسته فناور یکی از چالش‌های موجود در این زمینه را تفاوت بازار و آموزش‌های آکادمیک برشمرد و افزود: در طراحی سامانه‌های مختلف، شرایط ایده‌آل و آزمایشگاهی در نظر گرفته می‌شود، در حالی که ممکن است قطعات لازم برای ساخت و پیاده‌سازی این سیستم‌ها در بازار موجود نبوده یا کمیاب باشد. لذا طراحی خود را با توجه به موجودی بازار کشور انجام دادیم.

وی افزود: از طرفی سیستم‌های این مجموعه به گونه‌ای ساده‌سازی و گرافیکی طراحی شده‌اند که هر کس آشنایی اندکی هم با وسایل الکترونیکی داشته باشد، بتواند با کمک راهنمای تصویری و متنی محصولات از آنها استفاده کند.

قدس محمدی همچنین از تولید انواع حسگرهای دما و رطوبت در این مجموعه خبر داد و افزود: با استفاده از محصولات هوشمند علاوه بر صرفه‌جویی در انواع انرژی، عمر تجهیزات نیز افزایش می‌یابد. در واقع می‌توان با مدیریت مصرف انرژی هزینه‌های خانوار را نیز کاهش داد.

سیستم‌های امنیتی ضد سرقت و کنترل تردد ساختمان، سیستم‌های کنترل دسترسی سیستم اعلام حریق و حسگرهای پایش محیطی از جمله محصولات این هسته فناور است که قدس محمدی به آنها اشاره کرد و گفت: محصولات این مجموعه در حال حاضر در بازار عرضه شده و مشتریان می‌توانند از این سبد محصول استفاده کنند.