



معرفی توانمندی ها و
دستاوردهای پژوهش و فناوری
دانشگاه صنعتی اصفهان

بومی سازی
طراحی و ساخت
سوکت پای
مصنوعی با فناوری
چاپ سه بعدی

سرمایه گذاری در تولید با
پشتوانه پژوهش و فناوری



بومی سازی دانش
فنی ساخت آب
شیرین کن های حرارتی
با حداقل مصرف انرژی و
حداقل میزان پساب

سرمایه گذاری در تولید با
پشتوانه پژوهش و فناوری



بومی سازی فناوری
طراحی و ساخت
فیلترهای صنعتی و
تهویه مطبوع

سرمایه گذاری در تولید با
پشتوانه پژوهش و فناوری



ارائه شیوه ای
نوین برای
درمان بیماری
روماتیسم
مفصلی

سرمایه گذاری در تولید با
پشتوانه پژوهش و فناوری



دستاوردهای پژوهشی
محققان دانشگاه
صنعتی اصفهان
در سال ۱۴۰۴



دانشگاه صنعتی اصفهان

معرفی توانمندی ها و دستاوردهای پژوهش و فناوری



برد کنترل کننده پرواز (Flight Controller Board)

معرفی دستاورد:

برد A-RAC10 یکی از جدیدترین و قدرتمندترین کنترلرهای پرواز نسل FMUv4 از خانواده Pixhawk است که برای مولتی‌کوپترهای کوچک طراحی شده، اما قابلیت استفاده در سایر پلتفرم‌های رباتیکی و پهپادی مانند هواپیماهای بدون سرنشین و رورها را نیز دارد. این برد با طراحی بهینه و امکانات پیشرفته، گزینه‌ای ایده‌آل برای پروژه‌های حرفه‌ای و تحقیقاتی است. طراحی برد A-RAC10 بر پایه Pixracer انجام شده و از این رو، کاملاً با فریم‌ورک‌های محبوب PX4 و Ardupilot سازگار است. این ویژگی باعث می‌شود کاربران بتوانند به راحتی از پیکربندی‌ها، ابزارها و تنظیمات موجود در اکوسیستم Pixhawk استفاده کنند و زمان راه‌اندازی را به حداقل برسانند.

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید دانش فنی

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

تولید نیمه صنعتی

حوزه تخصصی فناوری:

الکترونیک و فوتونیک

حوزه کاربرد و بازار هدف:

انواع پرنده‌های مولتی روتور

وزن:

۵۰ گرم

متراژ مورد نیاز:

۸×۸×۸ سانتی متر

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

توسط پژوهشکده اویونیک به عنوان یک محصول

توسعه داده شده است.



پژوهشکده اویونیک دانشگاه صنعتی اصفهان

avionics.iut.ac.ir

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

دکتر شهاب‌الدین رحمانیان

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۲۴۰۳۹۴۳۶

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

محسن فاضلی نیا

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۱۵۷۲۸۸۶



دانشگاه صنعتی اصفهان

معرفی توانمندی ها و دستاوردهای پژوهش و فناوری



ترانسپوندر ADS-B

معرفی دستاورد:



پژوهشکده اویونیک دانشگاه صنعتی اصفهان

avionics.iut.ac.ir

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

دکتر شهاب‌الدین رحمانیان

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۲۴۰۳۹۴۳۶

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

محسن فاضلی نیا

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۱۵۷۲۸۸۶

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید دانش فنی

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

تولید نیمه صنعتی

حوزه تخصصی فناوری:

الکترونیک و فوتونیک

حوزه کاربرد و بازار هدف:

انواع پرنده‌های مولتی روتور، انواع

پرنده‌های بال ثابت، انواع پرنده‌های

سرنشین دار بدون سرنشین

وزن:

۱۲۰ گرم

متراژ مورد نیاز:

۱۲×۸×۲ سانتی متر

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

توسط پژوهشکده اویونیک به عنوان یک محصول

توسعه داده شده است.

معرفی توانمندی ها و دستاوردهای پژوهش و فناوری



دانشگاه صنعتی اصفهان



گیرنده سامانه ناوبری _ نظارتی ADS-B مجهز به GPS

معرفی دستاورد:



شاید بتوان گفت مهم‌ترین سامانه در مدیریت ترافیک هوایی در ۱۵ سال آینده ADS-B خواهد بود. سامانه ADS-B، موقعیت دریافت شده از GPS را با اطلاعات دیگری نظیر نوع هواپیما، سرعت، شناسه هواپیما، نحوه چرخش، کاهش یا افزایش ارتفاع را در قالب یک فریم از کدهای دیجیتالی ارسال می‌نماید. گیرنده سامانه ADS-B در مدل‌های مختلف و برای کاربردهای گوناگون توسط پژوهشکده اویونیک طراحی و ساخته شده است. این گیرنده‌ها با توجه به میزان ایمنی و کارایی زیر تقسیم بندی می‌شوند که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- افزودنی دوگانه (Dual Redundant) • مشخصات بوردهای صنعتی یا غیر صنعتی • نوع تغذیه AC ۲۲۰V یا POE (۱۲V DC)
- دستگاه گیرنده Indoor یا Outdoor • ویژگی‌های رابط کاربری در بخش نرم‌افزار برای کاربردهای فرودگاهی

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:	حوزه کاربرد و بازار هدف:	سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):
تولید دانش فنی	انواع سامانه‌های راداری، تجهیزات فرودگاهی	توسط پژوهشکده اویونیک به عنوان یک محصول توسعه داده شده است.
مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:	وزن:	
تولید صنعتی	۴۰۰ گرم	
حوزه تخصصی فناوری:	متراژ مورد نیاز:	
الکترونیک و فوتونیک	۱۴×۱۰×۵ سانتی متر	

پژوهشکده اویونیک دانشگاه صنعتی اصفهان

avionics.iut.ac.ir

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

دکتر شهاب‌الدین رحمانیان

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۲۴۰۳۹۴۳۶

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

محسن فاضلی نیا

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۱۵۷۲۸۸۶



پژوهشکده اویونیک

معرفی توانمندی ها و دستاوردهای پژوهش و فناوری

تولید کیتوزان بومی و فرمولاسیون پوشش بذر به منظور بهبود شاخص‌های جوانه‌زنی و ارتقای مقاومت بذر در برابر آفات و بیماری‌ها

معرفی دستاورد:



پژوهشکده زیست فناوری و مهندسی زیستی

نام پژوهشگران / فناوران مربوطه:

دکتر مرضیه کشکولی، مهندس امیر محمد قضاوی

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

دکتر مرضیه کشکولی

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۱۸۶۱۶۴۰

حشره میلورم (*Tenebrio molitor*) به‌عنوان یک منبع نوین و پایدار برای تولید کیتین و کیتوزان مورد توجه فزاینده‌ای قرار گرفته است. پتانسیل بالای پرورش صنعتی این حشره، که متأثر از نرخ تولیدمثل بالا، نیاز ناچیز به منابع آبی و قابلیت تغذیه از پسماندهای آلی است، آن را به گزینه‌ای هم‌ازنظر اقتصادی و هم از منظر زیست‌محیطی بسیار مطلوب تبدیل کرده است. اسکلت خارجی (کوتیکول) میلورم منبعی غنی از کیتین است که می‌تواند طی فرآیند داستیل‌اسیون به کیتوزان باکیفیت تبدیل شود. مطالعات تطبیقی اخیر حاکی از آن است که کیتوزان استخراج‌شده از میلورم از نظر شاخص‌های کیفی همچون خلوص، زیست‌سازگاری و یکنواختی ساختاری، می‌تواند با نمونه‌های تجاری مشابه برابری کرده یا حتی در مواردی از آن‌ها پیشی گیرد. برتری بالقوه این کیتوزان، وزن مولکولی متوسط و ساختار یکنواخت آن است که می‌تواند به قابلیت جذب و فعالیت زیستی بهتر در گیاهان بینجامد. در این پژوهش، کیتوزان از مراحل مختلف زیستی میلورم (لارو، شفیره و حشره کامل) با استفاده از روش‌های شیمیایی استاندارد استخراج گردید. محصول نهایی با به‌کارگیری تکنیک‌هایی مانند طیف‌سنجی مادون قرمز (FTIR) و سنجش درجه داستیل‌اسیون شناسایی و ارزیابی و با نمونه‌های تجاری مقایسه شد. در ادامه، کارایی زیستی کیتوزان استخراج‌شده بر روی جوانه‌زنی بذر گونه‌های گیاهی مختلف مورد ارزیابی قرار گرفت و غلظت بهینه آن تعیین شد. در نهایت، یک فرمولاسیون کاربردی از پوشش بذر مبتنی بر کیتوزان میلورم توسعه داده شد که قابلیت عرضه به صنعت و شرکت‌های فعال در حوزه بذر را دارا می‌باشد. یافته‌ها حاکی از پتانسیل بالای این منبع بومی برای کاربرد در صنایع کشاورزی به‌عنوان یک محرک طبیعی رشد و القاکننده مقاومت است.



chitosan-Larvae n-1



Chitosan - Adult



chitin-Larvae



Chitin - Pupa



chitosan - PuPa



پژوهشکده زیست فناوری و مهندسی زیستی

مشخصات فنی:

نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

دکتر مرضیه کشکولی، مهندس امیر محمد قضاوی

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

دکتر مرضیه کشکولی

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۱۸۶۱۶۴۰

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید محصول، تولید دانش فنی

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

نمونه مهندسی

حوزه تخصصی فناوری:

مواد پیشرفته و صنایع شیمیایی، امنیت غذایی، فناوری زیستی و کشاورزی نوین، محیط زیست و اقتصاد چرخشی

حوزه کاربرد:

زراعت-گیاهپزشکی-صنایع غذایی

بازار هدف:

شرکت های عرضه کننده بذر جهت ایجاد روکش بذر، شرکت های تولید کننده سم و کود، شرکت های فعال در زمینه بسته بندی جهت ایجاد فیلم های خوراکی و پوشش دهی میوه ها

مجوز های اخذ شده:

در مرحله ثبت می باشد.

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

۵۰۰ میلیون ریال

وزن:

۱۰۰ گرم

متراژ مورد نیاز:

۵ متر



دانشگاه گیلان / دانشکده کشاورزی

معرفی توانمندی ها و دستاوردهای پژوهش و فناوری



فناوری ها:

- ۱) فناوری دامپ تراک های خودران
- ۲) فناوری بازیافت لاستیک های فرسوده فوق سنگین معدنی
- ۳) فناوری دامپ تراک های تمام برقی (باتری-شارژی)
- ۴) شبیه سازی عملیاتی بزرگ مقیاس معادن روباز
- ۵) مبدل های صنعتی DC به DC توان بالا
- ۶) سامانه هوشمند پایش سلامت موتورهای دیزل توان بالا (۱۰۰۰+ اسب بخار)

مزیت رقابتی:

۱. قابلیت اطمینان بالا به دلیل استانداردهای نظامی و ریلی
۲. قیمت تمام شده پایین
۳. کیفیت تجهیزات و مواد در سطح بین المللی
۴. رعایت بیش از ۶۵ استاندارد
۵. امکان تطبیق و همسان سازی با شرایط معادن مختلف کشور
به دلیل طراحی داخلی

معرفی دستاورد:

۱. طراحی، توسعه و ساخت ۱۰۰ درصد بومی
۲. سطح آمادگی فناوری ها (TRL): ۸
۳. دستیابی به فناوری ها برای اولین بار در کشور
۴. قابلیت استقرار در محیط های سخت معدنی با گردوغبار، ارتعاش و دمای بالا



پژوهشکده معدنکاری هوشمند

smart-mining.iut.ac.ir

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

دکتر سیدهادی حسینی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۴۳۱۶۱۶۸۸

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

مهندس محمد مؤبد

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۶۴۳۲۱۲۵



شبیه‌سازی عملیاتی بزرگ مقیاس معادن روباز



فناوری دامپ‌تراک‌های خودران



فناوری بازیافت لاستیک‌های فرسوده فوق‌سنگین معدنی



فناوری دامپ‌تراک‌های تمام برقی (باتری-شارژی)

مخاطبان اصلی:

شرکت‌های معدنی، شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی و جاده‌ای، شرکت‌های فولادسازی، شرکت‌های کشتی‌سازی و حمل‌ونقل دریایی

جوایز یا گواهی‌ها:

- ۱- پروژه برتر جشنواره بومی‌سازی زنجیره آهن و فولاد (۱۴۰۲)
- ۲- سومین پروژه برتر جشنواره ایده‌های ارزش آفرین معدن و صنایع معدنی (اینوماین) (۱۴۰۳)
- ۳- پروژه برتر در جشنواره نوآوری برتر ایرانی (۱۴۰۴)
- ۴- طرح پژوهشی برتر دانشگاه صنعتی اصفهان (۱۴۰۳)
- ۵- فناوری برتر دانشگاه صنعتی اصفهان (۱۴۰۳)
- ۶- گواهی سطح آمادگی فناوری ۹ در پروژه بازیافت لاستیک
- ۷- گواهی دانش بنیانی برای پروژه پایش سلامت موتورهای دیزل

مشخصات فنی:

حوزه تخصصی فناوری:

هوشمندسازی معادن

کاربردهای اصلی:

۱. استفاده در ماشین‌آلات سنگین
۲. تشخیص موانع و افزایش ایمنی عملیاتی
۳. کاهش مصرف سوخت و انرژی
۴. کاهش هزینه‌های عملیاتی و نگهداری
۵. بهبود بهره‌وری ناوگان و مدیریت عملکرد
۶. پایش سلامت و افزایش طول عمر تجهیزات
۷. هوشمندسازی و دیجیتالی‌سازی معادن

پژوهشکده معدنکاری هوشمند

smart-mining.iut.ac.ir

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

دکتر سیدهادی حسینی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۴۳۱۶۱۶۸۸

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

مهندس محمد مؤبد

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۶۴۳۲۱۲۵



استحصال آهن از منابع کم عیار هماتیتی

معرفی دستاورد:

در سالیان اخیر به دلیل کاهش منابع مگنتیتی پرعیار، توجهات به منابع کم عیار هماتیتی بیشتر شده است. این مطالعه به بررسی استحصال آهن در یکی از محدوده های جنوب کشور می پردازد. به همین منظور یک نمونه معرف جهت انجام مطالعات امکان سنجی فرآوری سنگ آهن هماتیتی تهیه شد. نتایج آنالیزهای XRD، XRF، و ICP نمونه معرف نشان داد کانی اصلی آهن در این محدوده هماتیت است و همراه با کوارتز، باریت، کلسیت و کانی های سیلیکاته دیده می شود. عیار آهن در نمونه معرف حدود ۳۴ درصد بود. مطالعات میکروسکوپی نشان داد بخش قابل توجهی از هماتیت به صورت درگیر با سیلیس و گوتیت است که می تواند بر بازیابی آهن اثر منفی بگذارد. تست های پرعیارسازی با روش جدایش مغناطیسی شدت بالا در سه شدت (۷۰۰۰، ۱۰۰۰۰ و ۱۴۰۰۰ گوس) انجام شد. پس از سه مرحله جدایش، عیار کنسانتره نهایی برابر با ۵۴/۲ درصد و بازیابی وزنی نهایی ۳۶/۲ درصد به دست آمد.

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:	حوزه کاربرد و بازار هدف:	سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):
تولید محصول ، مشاوره و انتقال فناوری	صنایع معدنی	یک میلیارد و پانصد و هشتاد و هفت میلیون ریال
مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:	حوزه تخصصی فناوری:	
نمونه مهندسی	حوزه صنعت و معدن	



پژوهشگاه فولاد

www.src.iut.ac.ir

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

دکتر محمدرضا فروزان

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۳۱۴۶۱۰۰

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

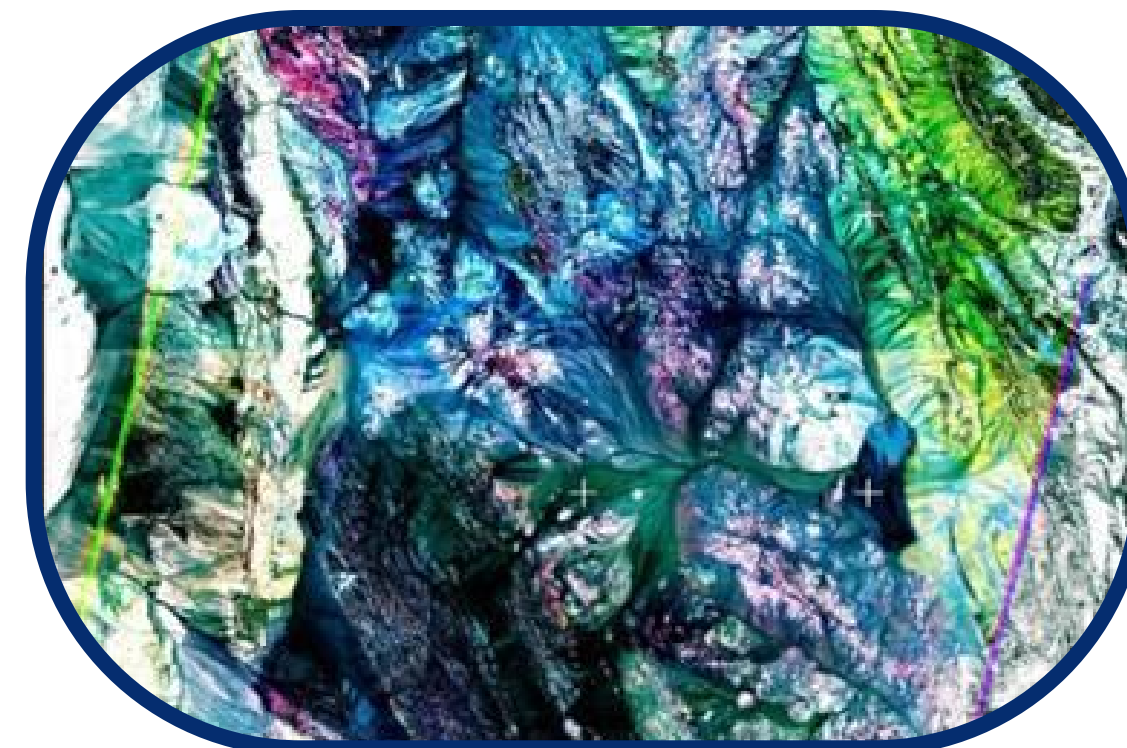
خانم مرجان تسلیمی

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۳۰۵۱۱۷۸

نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

دکتر رشاد حسامی



مطالعات دورسنجی به منظور بارزسازی توام دگرسانی و ساختارهای کنترل کننده کانی زایی و تفسیر هدفمند آنها جهت تعیین مناطق کانی زایی فلزی

معرفی دستاورد:

در این مطالعه، بر اساس انجام مطالعات دورسنجی و به منظور شناسایی زون‌های مستعد کانه‌زایی فلزی در محدوده‌ای از کشور، پنج سیستم اصلی کانه‌زایی شامل اپی‌ترمال طلا، اسکارن پورفیری مس-طلا، ماگمایی (Cr-Cu-Ni-Mg)، ملاثرهای افیولیتی-لیستونیتی و آنتیموان اپی‌ترمال شناسایی شد. داده‌های ماهواره‌ای Sentinel، ۲A-ASTER و ۲D-PRISMA پس از تصحیحات هندسی و رادیومتری با استفاده از نرم‌افزار ENVI ۶.۰، از طریق روش‌های نسبت باندی، ترکیب رنگی کاذب، تحلیل طیفی و استخراج خطواره‌ها پردازش شدند. نتایج پردازش با نقشه‌های لیتولوژیکی و ساختارهای ژئوفیزیکی مغناطیس‌سنجی هوابرد در محیط QGIS تلفیق شد. حاصل این تلفیق، شناسایی زون‌های با پتانسیل بالا شامل سیستم‌های اپی‌ترمال، پورفیری، ماگمایی و افیولیتی بود و در نهایت ۴۸ تارگت با اولویت اول، ۵۹ با اولویت دوم و ۶۵ با اولویت سوم به‌عنوان مناطق پیشنهادی برای پی‌جویی معرفی گردید.

مشخصات فنی:

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):
دو میلیارد و چهل و هفت میلیون و پانصد هزار ریال

مجوز های اخذ شده:
سازمان زمین شناسی

حوزه کاربرد و بازار هدف:
صنایع معدنی

حوزه تخصصی فناوری:
حوزه صنعت و معدن

مرحله آمادگی دستاورد:
مشاوره و انتقال فناوری

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:
تولید صنعتی

پژوهشکده فولاد

www.src.iut.ac.ir

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

دکتر محمدرضا فروزان

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۳۱۴۶۱۰۰

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

خانم مرجان تسلیمی

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۳۰۵۱۱۷۸

نام پژوهشگران / فناوران مربوطه:

دکتر رشاد حسامی

مبدل انرژی موج دو بدنه ای

معرفی دستاورد:

۱. توسعه فناوری بومی تولید برق از امواج دریا
۲. احداث نخستین نیروگاه ملی تولید برق از امواج دریا در سواحل کشور
۳. ایجاد تنوع در سبد انرژی کشور
۴. کاهش وابستگی به سوخت های فسیلی
۵. افزایش تاب آوری شبکه برق کشور
۶. ارتقاء جایگاه کشور در حوزه انرژی های دریایی در سطح بین المللی

مزیت رقابتی:

- ۱- کاهش وابستگی به سوخت های فسیلی و کمک به تحقق تعهدات زیست محیطی ملی و بین المللی در زمینه انتشار گازهای گلخانه ای
- ۲- توسعه فناوری بومی تولید برق از امواج دریا و دستیابی به دانش فنی طراحی ، ساخت و بهره برداری از سامانه های انرژی امواج

مشخصات فنی:

حوزه تخصصی فناوری:

۱- انجام پژوهش های کاربردی و توسعه ای صنعتی و تجاری سازی

و تولید فناوریهای زیرسطحی پیشرفته

۲-انجام پژوهش های دانش بنیان منتهی به تولید علوم کاربردی و

توسعه دانش فنی و مهندسی دریایی

جوایز یا گواهی ها:

پروژه مشترک با دانشگاه هامبورگ آلمان

مخاطبان اصلی:

وزارت نیرو

کاربردهای اصلی:

۱- توسعه فناوری بومی تولید برق از امواج دریا

۲- احداث نخستین نیروگاه ملی تولید برق از امواج دریا در سواحل کشور



: پژوهشکده علوم و فناوری زیردریا

subseard.iut.ac.ir

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

دکتر رامین کوهی کمالی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۳۱-۳۳۹۱۲۵۱۹

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

دکتر شهریار منصورزاده

طراحی و ساخت سامانه پاندول معکوس چرخشی با کنترل پیش بین تحت شبکه مبتنی بر تجهیزات اتوماسیون صنعتی

معرفی دستاورد:

در این طرح، یک دستگاه پاندول معکوس چرخشی به عنوان سکوی آموزشی و پژوهشی در زمینه کنترل پیشرفته طراحی و ساخته شده است. ویژگی متمایز این سامانه استفاده از تجهیزات اتوماسیون صنعتی واقعی شامل PLC، سروو موتور دلتا ۴۰۰ وات و انکودر صنعتی Autonics است که پایداری، دقت و قابلیت اطمینان سیستم را به طور چشمگیری افزایش داده است. ارتباط بین کامپیوتر و PLC از طریق پروتکل شبکه UDP برقرار شده و کنترل کننده پیش بین (MPC) در محیط MATLAB پیاده سازی و اجرا می شود. این سامانه بستری کاربردی برای آموزش و تحقیق در حوزه کنترل بلادرنگ، تخمین حالت و تحلیل پایداری سیستم های غیرخطی فراهم می کند.

مشخصات فنی:

- سازه مکانیکی پاندول معکوس چرخشی با محور افقی و بازوی دقیق آلومینیومی
- محرکه: سروو موتور دلتا ۴۰۰ وات با انکودر داخلی
- حسگر زاویه: انکودر صنعتی Autonics با رزولوشن بالا
- داده برداری و کنترل سطح پایین با PLC صنعتی
- ارتباط شبکه ای کامپیوتر و PLC از طریق پروتکل UDP
- کنترل کننده پیش بین (Model Predictive Control) در MATLAB
- کنترل تحت شبکه

ویژگی ها و خدمات نهایی:

- استفاده از ابزارهای اتوماسیون صنعتی واقعی در یک سیستم آموزشی پژوهشی
- بستر مناسب برای آموزش، پژوهش و توسعه الگوریتم های کنترل پیشرفته
- امکان پیاده سازی کنترل بلادرنگ و مشاهده برخط داده ها
- قابلیت گسترش برای سیستم های چندمحوره یا الگوریتم های هوشمند
- طراحی ایمن، قابل حمل و مناسب برای نمایشگاه و آزمایشگاه دانشگاهی



دانشکده فنی و مهندسی گلپایگان

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

مصطفی نصیری

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۳۰۰۱۳۴۳

نام پژوهشگران / فناوران مربوطه:

مصطفی نصیری، محمدرضا چوپانی، احسان زینلی،

علی صافی



دانشکده فنی و مهندسی گلپایگان

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

مصطفی نصیری

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۳۰۰۱۳۴۳

نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

مصطفی نصیری، محمدرضا چوپانی، احسان زینلی،

علی صافی

مشخصات فنی:

حوزه کاربرد:

این سامانه به عنوان یک بستر آزمایشگاهی و آموزشی در حوزه کنترل پیشرفته، اتوماسیون صنعتی و سیستم‌های بلادرنگ طراحی شده است. از آن می‌توان برای آموزش مفاهیم کنترل تحت شبکه، کنترل پیش‌بین، شناسایی سیستم، تخمین حالت و پیاده‌سازی الگوریتم‌های هوشمند در دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها استفاده کرد. همچنین این سامانه در شرکت‌های مهندسی و اتوماسیون صنعتی برای توسعه، تست و ارزیابی الگوریتم‌های کنترل در محیط‌های واقعی کاربرد دارد. بازار هدف این محصول شامل موارد زیر است.

- دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش فنی مهندسی
- شرکت‌های فعال در حوزه اتوماسیون و کنترل صنعتی
- آزمایشگاه‌های تحقیق و توسعه (R&D) در صنایع تولیدی
- مراکز آموزش مهارت و نمایشگاه‌های فناوری و نوآوری

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید محصول

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

۱،۲۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

نمونه مهندسی

وزن:

۵۰ کیلو

حوزه تخصصی فناوری:

کنترل و اتوماسیون صنعتی

متراژ مورد نیاز:

۱ متر مربع



پرینتر سه بعدی Z Infinity

معرفی دستاورد:

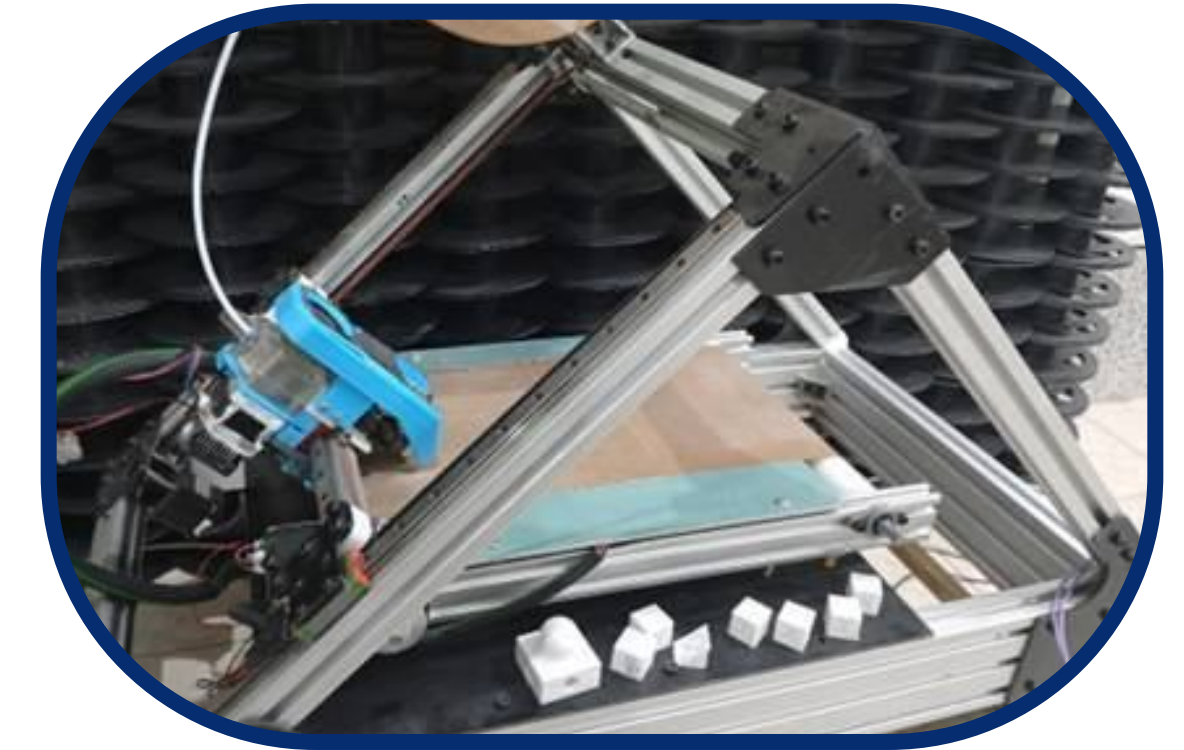
دستگاه پرینتر سه بعدی با مکانیزم چاپ پیوسته و زاویه‌ی پرینت ۴۵ درجه ، قادر به تولید قطعات تیراژی بصورت پیوسته و بدون نیاز به توقف و بارگذاری مجدد و همچنین قادر به تولید قطعات بدون نیاز به ساپورت گذاری گسترده و کاهش اثر پله ای در اکثر قطعات . تشکیل شده از محور X و y که با زاویه ی ۴۵ درجه نسبت به یک مکانیزم نوار نقاله قرار دارد و همچنین کدنویسی اختصاصی برای این دستگاه .

سایر دستاوردها:

طراحی و ساخت پرینتر های سه بعدی صنعتی در ابعاد میز های مربعی ۲۵ و ۴۰ و ۵۴ و ۶۰ سانتی متر

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:	مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:	حوزه کاربرد و بازار هدف:
تولید محصول ، تولید دانش فنی، مهندسی معکوس و بومی سازی	تولید صنعتی	پرینت سه بعدی و صنایع وابسته
متراژ مورد نیاز:	حوزه تخصصی فناوری:	سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):
۱۰ متر مربع	ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته	۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰



دانشکده فنی و مهندسی گلپایگان

www.royal3dp.ir

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

محمد مداحیان

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۷۸۱۷۶۷۳

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

سید علیرضا مومنی

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۳۰۸۴۹۴۳۴۴

نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

دکتر سید علیرضا مومنی - محمد مداحیان



فناوری موسویان

تولید صفحه صافی گرانیتی

معرفی دستاورد:

صفحه صافی گرانیتی یک سطح کاملاً تخت نزدیک به تختی تئوری و در حد چند میکرون است. در حال حاضر این محصول صرفاً وارداتی است و ما برای اولین بار در ایران اقدام به تولید این محصول کرده ایم.

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید محصول ، تولید دانش فنی، مشاوره و انتقال فناوری، مهندسی معکوس و بومی سازی

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

تولید صنعتی

حوزه تخصصی فناوری:

ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته، ابزار دقیق

حوزه کاربرد و بازار هدف:

کالیبراسیون. ابزار دقیق و کنترل کیفی صنعتی و آزمایشگاهی

وزن:

۷۰ kg

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

۵ میلیارد ریال

مجوز های اخذ شده:

گواهی کالیبراسیون معتبر از شرکت کالیبراسیون لک سر



دانشکده فنی و مهندسی گلپایگان

www.TechMoos.ir

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

سید محمد موسویان

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۸۳۳۲۰۳۳

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

سید علیرضا مومنی

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۳۰۸۴۹۴۳۴۴

نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

دکتر سید علیرضا مومنی - سید محمد موسویان



انستیتو ملی استانداردها و فناوری

معرفی توانمندی ها و دستاوردهای پژوهش و فناوری

پچ پوستی میکروسوزن زیست سازگار جهت دارورسانی بدون درد

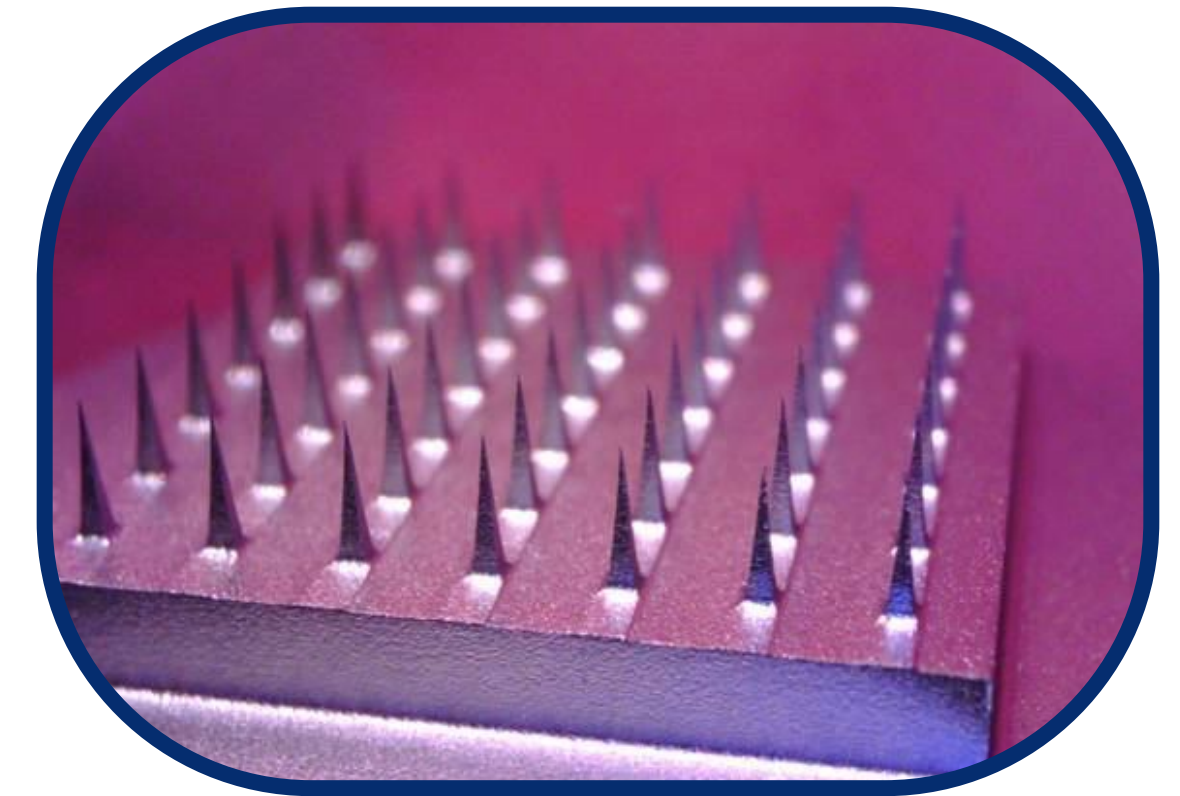
معرفی دستاورد:

این طرح با هدف توسعه پچ‌های پوستی میکروسوزنی زیست‌سازگار برای دارورسانی بدون درد طراحی و اجرا شده است. در این فناوری، سوزن‌هایی در ابعاد میکرومتری از پلیمرهای زیست‌تخریب‌پذیر ساخته می‌شوند که پس از تماس با پوست، به آرامی حل شده و داروی مورد نظر را به لایه‌های زیرین پوست منتقل می‌کنند. بدون نیاز به تزریق با سوزن فلزی. نوآوری اصلی طرح شامل موارد زیر است:

ساخت قالب فلزی مادر با نوک کاملاً تیز در ابعاد میکرونی (به‌روش micro-machining با دقت زیر میکرون)؛
قالب‌گیری پلیمری چندمرحله‌ای (micro-molding) برای تولید پچ‌های محلول در تماس با مایعات بدن؛
بارگذاری کنترل‌شده دارو (مانند کلسیم گلوکونات و گرانیسترون) در ساختار پلیمر برای رهایش تدریجی؛
طراحی فرایند تکرارپذیر تولید، مناسب برای افزایش مقیاس نیمه‌صنعتی؛
سازگاری کامل با بدن و عدم نیاز به تجهیزات تزریق.

سایر دستاوردها:

نمونه آزمایشگاهی پچ با موفقیت تولید شده است.
تمامی مراحل شامل ساخت قالب فلزی، قالب نرم PDMS، و قالب‌گیری پلی‌لاکتیک اسید (PLA) با دارو به‌صورت کامل انجام و مستندسازی شده است.
آزمون‌های SEM و DEKTAK نشان‌دهنده دقت بالا و تیزی کامل سوزن‌ها هستند.
فرایندهای تولید، آزمون مکانیکی و بررسی آزادسازی دارو آماده اجرا در فاز پیش‌تولید می‌باشند.
فناوری به سطح TRL ۴-۵ (نمونه آزمایشگاهی تأییدشده) رسیده است.



دانشکده مهندسی مکانیک

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

ساسان آسیایی

شماره تلفن همراه مدیر:

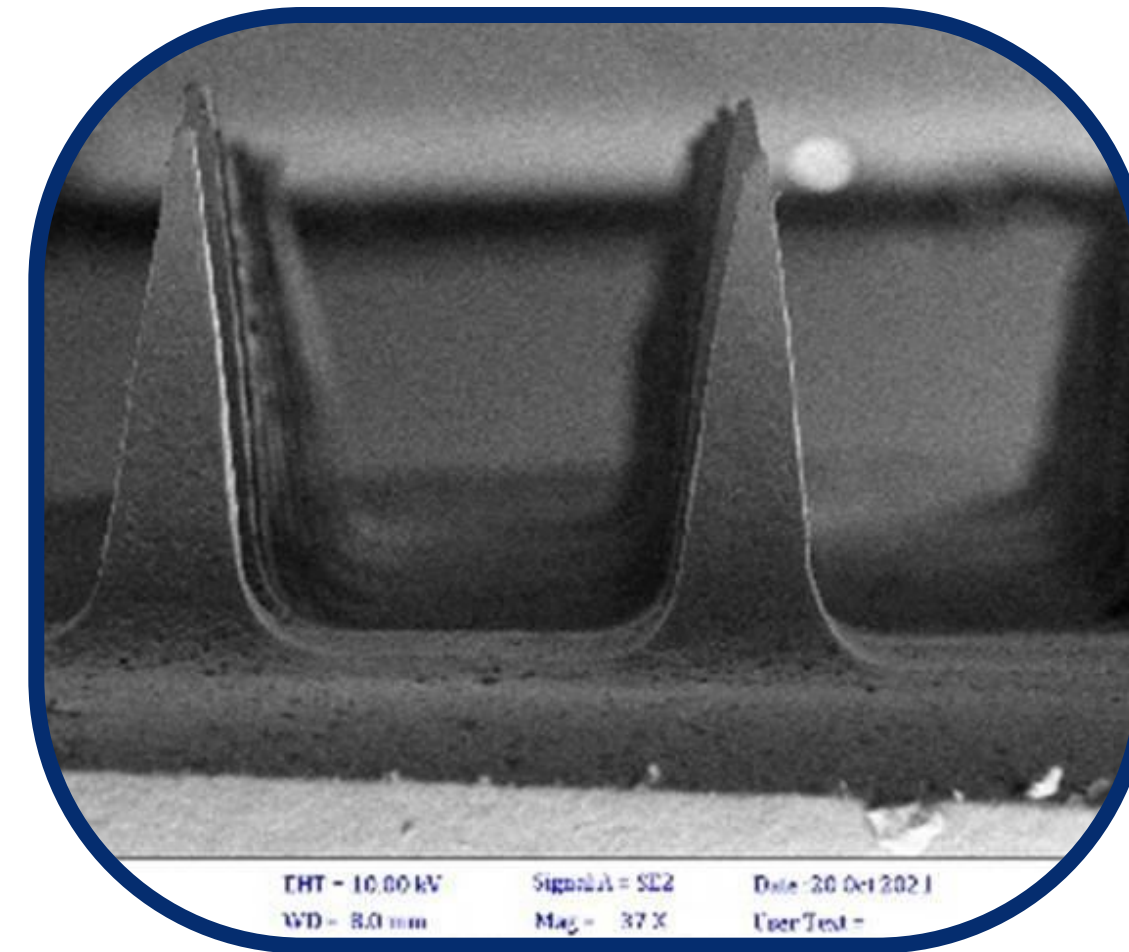
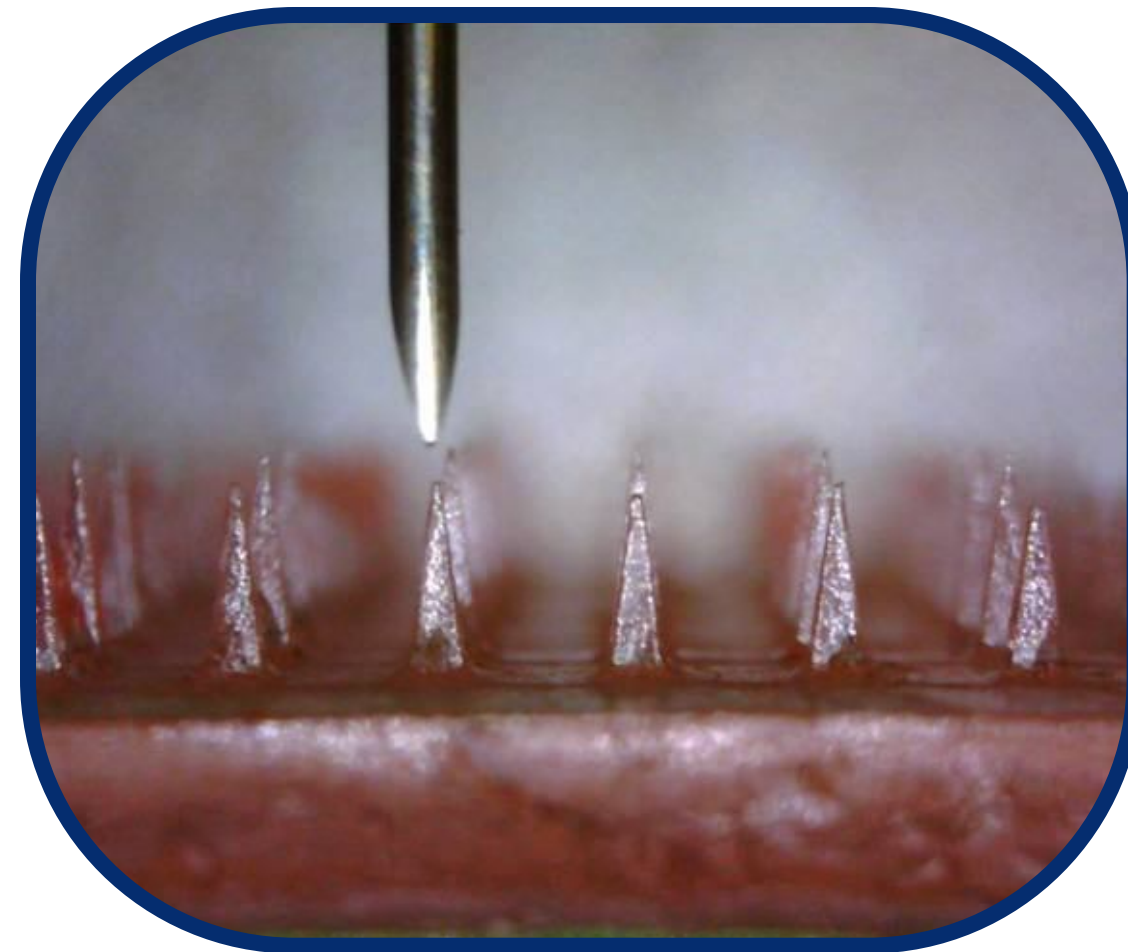
۰۹۱۳۱۶۸۵۴۲۶

نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

دکتر ساسان آسیایی، دکتر نسرين زارعی، دکتر

فاطمه قربانی، دکتر حمیدرضا مقیمی، مهندس

مسعود بابایی فروتن



دانشکده مهندسی مکانیک

مشخصات فنی:

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

ساسان آسیایی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۱۶۸۵۴۲۶

نام پژوهشگران / فناوران مربوطه:

دکتر ساسان آسیایی، دکتر نسرين زارعی، دکتر

فاطمه قربانی، دکتر حمیدرضا مقیمی، مهندس

مسعود بابایی فروتن

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید محصول

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

تولید نیمه صنعتی

حوزه تخصصی فناوری:

تجهیزات پزشکی و درمان

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

۱۰۰/۰۰۰ (صد هزار دلار) معدل ده میلیارد تومان

وزن:

حوالی ۲۰۰ گرم

متراژ مورد نیاز:

۲ مترمربع

حوزه کاربرد و بازار هدف:

پچ‌های میکروسوزنی در دنیا به‌عنوان فناوری نوین برای دارورسانی، تزریق واکسن، درمان‌های پوستی، کنترل درد، و حتی زیبایی کاربرد دارند.

این محصول قابلیت عرضه در سه بخش عمده را دارد:

۱. دارویی و پزشکی: دارورسانی بدون درد برای بیماران مزمن و کودکان؛

۲. زیبایی و مراقبت پوست: پچ‌های پوستی جوان‌سازی و ضد چروک؛

۳. تحقیقات و تست‌های بالینی: پلتفرم قابل استفاده در پروژه‌های دارورسانی دانشگاهی و صنعتی.

در ایران تاکنون محصول تجاری مشابهی وجود ندارد، اما شرکت‌های دارویی

مانند سبحان تمایل خود را برای همکاری در مرحله پیش تولید اعلام کرده‌اند.

طراحی و ساخت دستگاه CNC برش فوم

معرفی دستاورد:

دستگاه CNC Hotwire چهار محور در حال توسعه به پنج محور)، برش کاری قطعات فومی به کمک سیم داغ همراه با سیستم کنترل کشش و دمای سیم در نسخه پیشرفته، که توانایی برش کاری قطعات در بلوک های ۹۰۶۳۶۳ سانتی متر در نسخه اول و ۳۰۰۲۵۰۲۵۰ سانتی متر در نسخه پیشرفته . حرکت دو سر سیم بصورت مستقل در دو محور، مجموعاً چهار محور و دارای محور چرخشی در نسخه پیشرفته تر جهت ساخت قطعات حجمی



دانشکده مهندسی مکانیک

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید محصول ، تولید دانش فنی

متراژ مورد نیاز:

حداقل ۲*۳ متر

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

۱/۰۰۰۰/۰۰۰۰/۰۰۰۰ ریال

وزن:

۳۰ کیلوگرم

حوزه تخصصی فناوری:

ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته

حوزه کاربرد و بازار هدف:

مدلسازی ساخت قالب لاست فوم ریخته

گری ساخت قالبهای کامپوزیت ساخت

بال و بدنه پهپاد ماکت سازی و...

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

بهزاد داوری

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۰۵۵۶۲۴۹

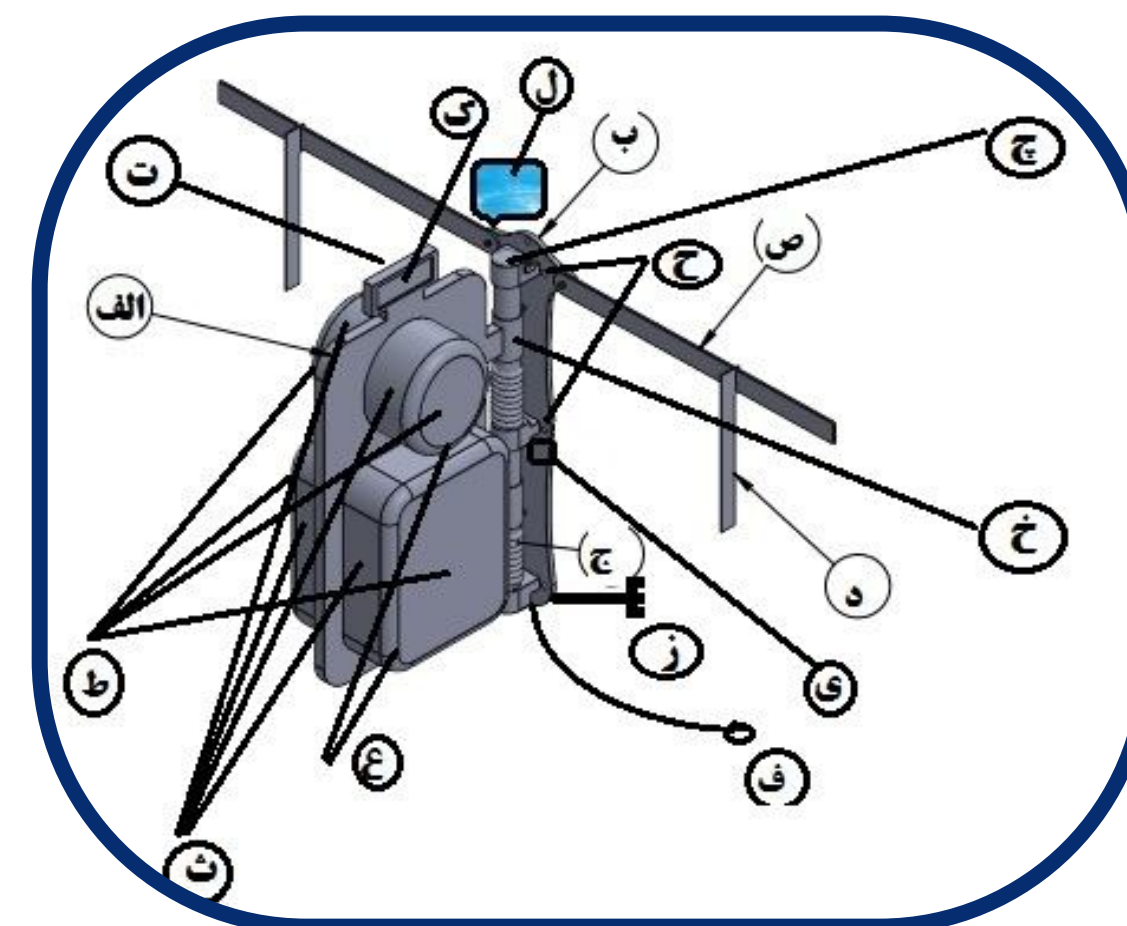
نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

بهزاد داوری، ابوالفضل تولایی

دستگاه محاسبه مدت زمان کل و سرعت پاسخ اجرای تکنیک های کاراته با استفاده از سنسور و پردازنده الکتريکی

معرفی دستاورد:

سرعت اجرای تکنیک از مهم ترین فاکتورهای پیروزی بخش در مسابقات کاراته است. آگاهی از مدت زمان اجرای تکنیک در جهت کشف مستعدین، برنامه ریزی تمرینی و بازخورد پیشرفت ورزشکار در تمرینات نقش مهمی دارد. دستگاه های ارزیابی موجود حاضر گران قیمتند، آزمایشگاهی بوده، نیازمند اپراتور تخصصی هستند؛ و ارائه نتایج آن ها زمان بر می باشد. دستگاه حاضر دقیق، کاربردی و میدانی است که سهولت در استفاده دارد، به سرعت مدت زمان اجرای تکنیک را نمایش داده، قیمت مناسب داشته؛ و با اشغال فضای کم در باشگاه قابل نصب می باشد. دستگاه ابداعی یک ورق فلزی مستطیل شکل با ابعاد ۴۰ در ۷۰ سانتیمتری است که دو ضربه گیر سر/شکم دارای سنسورهای پیزو الکتريک بر روی آن نصب است. با فرمان پردازنده الکتريکی یا فشار شستی توسط آزمونگر، چراغ حول ضربه گیر مربوطه روشن، محاسبه زمان آغاز، ورزشکار تکنیک خود را اجرا و با اصابت ضربه به ضربه گیر پردازنده زمان را متوقف و سون سگمنت آن را نمایش میدهد. همچنین بر حسب فاصله ارزیابی شده توسط سنسور GYV۵۳L۰X و بالهای طولی دستگاه سرعت تکنیک نیز محاسبه و توسط ال سی دی نمایش داده می شود.



سایر دستاوردها:

اخذ سفارش محصول در فدراسیون کاراته کشور

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید محصول ، تولید دانش فنی

متراژ مورد نیاز:

۲ متر طول

وزن:

۲۴ کیلوگرم

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

نمونه مهندسی

حوزه تخصصی فناوری:

الکترومکانیک و مهندسی ورزشی

حوزه کاربرد و بازار هدف:

فدراسیون های کاراته، تکواندو، ووشو و رزمی، باشگاه های رزمی و مراکز استعدادیابی ورزشی

حوزه کاربرد و بازار هدف:

پرینت سه بعدی و صنایع وابسته

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال

مرکز تربیت بدنی دانشگاه صنعتی اصفهان

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

محمدرضا باتوانی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۳۶۰۲۸۶۴۳۹

نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

دکتر محمدرضا باتوانی، خانم پرنیا شیرانی، خانم

نسرین باتوانی



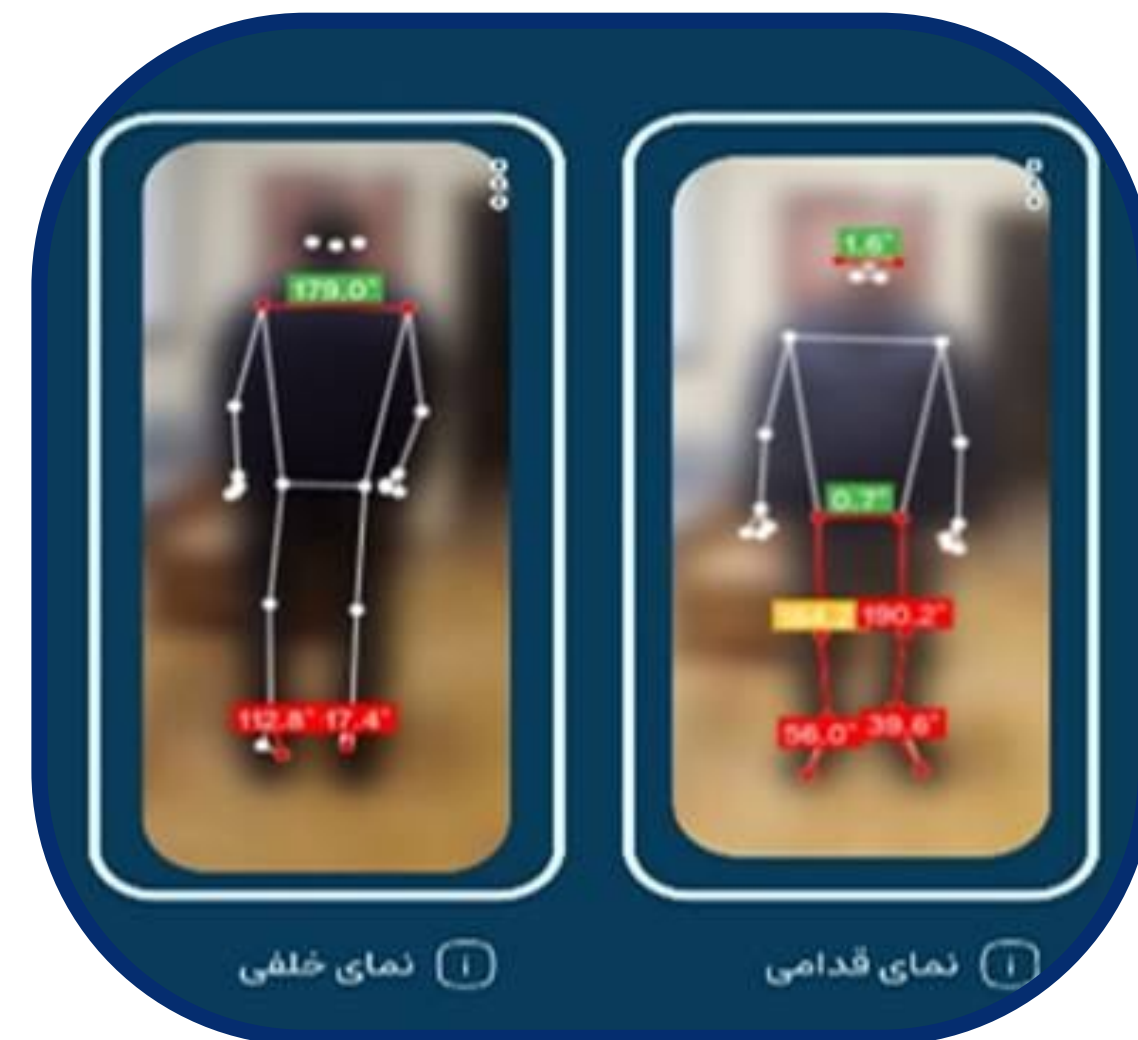
مجبا؛ بهینه سازی حرکت بدن و ارزیابی مفصلی و بدنی

معرفی دستاورد:

سامانه هوشمند (MOJBA) Motion Optimizer Joint Body Assessment، یک راهکار جامع و دیجیتال در حوزه علوم ورزشی، سلامت و تندرستی است که با بهره‌گیری از الگوریتم‌های هوش مصنوعی و بینایی کامپیوتر، اقدام به ارزیابی دقیق، غربالگری و پایش ناهنجاری‌های اسکلتی-عضلانی و آنالیز ترکیب بدنی می‌نماید. خروجی این سامانه، یک گزارش تحلیلی کامل به همراه برنامه‌های شخصی‌سازی شده ورزشی، اصلاحی و غذایی است که امکان پیگیری مستمر نتایج را برای کاربر و مربی یا درمانگر فراهم می‌سازد. این دستاورد، تحولی در دسترسی به خدمات تخصصی ارزیابی posture و آمادگی جسمانی با دقت بالا و هزینه به‌صرفه ایجاد کرده است.

مشخصات فنی و خدمات نهایی:

- ارزیابی هوشمند: آنالیز خودکار وضعیت اندام‌ها و استخراج پارامترهای کلیدی از طریق پردازش تصاویر دو بعدی
- آنالیز ترکیب بدنی: ارزیابی شاخص‌هایی مانند توده چربی، توده عضلانی و شاخص توده بدنی (BMI)
- گزارش‌دهی جامع: ارائه گزارش‌های تفصیلی و گرافیکی برای کاربر نهایی و گزارش‌های تحلیلی کلان (بالادستی) برای مدیران مراکز ورزشی، درمانی و سازمان‌ها.
- برنامه شخصی‌سازی شده:
 - o برنامه ورزشی حرکات اصلاحی برای رفع ناهنجاری‌های شناسایی‌شده.
 - o برنامه ورزشی آمادگی جسمانی متناسب با شرایط بدنی و اهداف کاربر.
 - o برنامه غذایی (رژیم‌درمانی) مبتنی بر آنالیز ترکیب بدنی.
- سامانه پیگیری و فالوآپ: امکان رصد پیشرفت کاربران over time، اعلان یادآوری و تنظیم مجدد برنامه‌ها بر اساس نتایج جدید.
- پنل مدیریت: امکان مدیریت کاربران، مشاهده آمار تجمیعی و خروجی‌گیری گزارش‌های مدیریتی.



مرکز تربیت بدنی دانشگاه صنعتی اصفهان

mojba.ir

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

مجتبی بابایی خورزوقی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۱۷۰۵۶۷۶

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

حامد صفری

نام پژوهشگران / فناوران مربوطه:

مجتبی بابایی خورزوقی، حامد صفری، ابوالفضل

دهاقین



مرکز تربیت بدنی دانشگاه صنعتی اصفهان
mojba.ir

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

مجتبی بابایی خورزوقی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۱۷۰۵۶۷۶

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

حامد صفری

نام پژوهشگران / فناوران مربوطه:

مجتبی بابایی خورزوقی، حامد صفری، ابوالفضل

دهاقین

مشخصات فنی:

حوزه کاربرد:

- مراکز پزشکی ورزشی و کلینیک‌های حرکات اصلاحی
 - فیتنس‌سنترها، باشگاه‌های ورزشی و مربیان شخصی
 - مراکز توان‌بخشی و فیزیوتراپی
 - مدارس و مراکز سنجش سلامت دانش‌آموزی (به عنوان مثال برای طرح «سنجش سلامت قامت دانش‌آموزان»)
 - سازمان‌ها و شرکت‌ها (برای غربالگری سلامت پرسنل و پیشگیری از اختلالات اسکلتی-عضلانی ناشی از کار)
 - عموم مردم (به عنوان یک اپلیکیشن سلامت شخصی)
- بازار هدف:
- مدیران و مالکان مراکز ورزشی و درمانی
 - فیزیوتراپیست‌ها، مربیان ورزشی، ارتوپدها، طب کارها و متخصصان تغذیه
 - سازمان‌های دولتی متولی سلامت (مانند وزارت بهداشت، آموزش و پرورش)
 - سازمان‌ها و شرکت‌های دولتی و خصوصی (در راستای توجه به سلامت کارکنان و استخدام)
 - شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه سلامت دیجیتال (HealthTech)
 - سرمایه‌گذاران خطرپذیر علاقمند به حوزه فناوری‌های سلامت

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید محصول

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

تولید نیمه صنعتی

حوزه تخصصی فناوری:

اقتصاد دیجیتال و هوش مصنوعی ، تجهیزات

پزشکی و درمان

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

سرمایه‌گذاری صورت گرفته عمدتاً شامل تأمین

منابع انسانی متخصص (تیم فنی و پژوهشی) و

هزینه‌های تحقیق و توسعه (R&D) بوده و بالغ

بر چند صد میلیون می‌باشد.

مجوز های اخذ شده:

مرکز فناوری و نوآوری دانشگاه



تولید ماده موثره مکمل Ca-HMB

معرفی دستاورد:

پروژه حاضر با هدف توسعه روش صنعتی تولید بتا هیدروکسی بتا متیل بوتیرات (HMB) از ماده اولیه دی استون الکل انجام می شود. HMB یکی از مشتقات مهم لوسین است که در مکمل های ورزشی و دارویی برای جلوگیری از تحلیل عضلانی و افزایش حجم عضلات کاربرد دارد. در این پروژه، دی استون الکل به عنوان ماده پایه وارد واکنش های اکسیداسیون و هیدرولیز کنترل شده می شود تا در نهایت به HMB تبدیل شود. فرآیند شامل مراحل بهینه سازی شرایط واکنش مانند دما، فشار و pH است و در پایان با استفاده از تکنیک هایی مثل تقطیر یا تبلور، محصول نهایی با خلوص بالا جداسازی می شود. نوآوری پروژه در استفاده از ماده اولیه ارزان قیمت و طراحی فرآیندی با بازده بالا و امکان پذیر در مقیاس صنعتی است که می تواند گامی مؤثر در تولید داخلی این ترکیب ارزشمند و کاهش واردات آن باشد.

سایر دستاوردها:

- این تکنولوژی شامل دو مرحله سنتز شیمیایی می باشد ▪ مرحله اول و سنتز ماده میانی در اسکیل نیمه صنعتی پیاده سازی شده است.
- طراحی و اجرای خط تولید صنعتی کاتالیست آب اکسیژنه (ترکیب ۲- اتیل آنتراکینون) در همکاری دو جانبه با شرکت مهام انرژی روناک (سهامی خاص) ▪ این محصول هم اکنون گواهی دانش بنیانی دارد. (۱۴۰۳-۱۴۰۱)

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:	حوزه کاربرد و بازار هدف:	سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):
مشاوره و انتقال فناوری	صنایع دارویی و مکمل سازی	شش میلیارد ریال
مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:	حوزه تخصصی فناوری:	مجوز های اخذ شده:
نمونه مهندسی	مواد پیشرفته و صنایع شیمیایی	پذیرش در مرکز نوآوری و تجاری سازی دانشگاه صنعتی اصفهان



شرکت ایرمان آنا فرآیند

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

سمیه شقاقی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۲۳۴۲۹۷۲

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

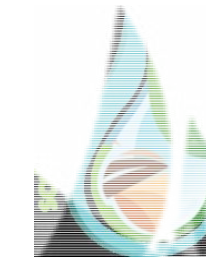
پوریا بخشی

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۹۰۵۰۱۷۲۱۳

نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

دکتر علیرضا نجفی چرمهینی، پوریا بخشی



به کارگیری روش جدید تولید چمن رول با استفاده از گونه بومی متحمل به خشکی

معرفی دستاورد:

کشور ما ایران به دلیل قرارگیری در کمربند خشک نیم کره شمالی با محدودیت شدید منابع آب روبه‌رو است و این موضوع نگهداری چمن‌های رایج وارداتی را که نیاز آبی بالا و سازگاری اندک با اقلیم کشور دارند، با چالش جدی مواجه کرده است. در این شرایط، استفاده از گونه‌های بومی مقاوم به تنش‌های محیطی ضرورتی اساسی برای دستیابی به فضای سبز پایدار محسوب می‌شود. چمن مرغ ژنوتیپ ۸۸ (محصول دانش بنیان شرکت پایامنظر زنده رود) به عنوان یک گونه بومی و متحمل به خشکی، گزینه‌ای مناسب برای کاهش مصرف آب و توسعه فضای سبز پایدار معرفی شده است. این چمن علاوه بر دارا بودن کیفیت ظاهری مطلوب، نسبت به گرما، خشکی، شوری و پاخوری مقاومت بالایی دارد و تا یک‌پنجم نسبت به چمن‌های رایج وارداتی به آب نیاز دارد.

تمایل به استفاده از چمن رول برای ایجاد سریع پوشش چمنی در سال‌های اخیر افزایش یافته است؛ اما روش‌های معمول تولید چمن رول مبتنی بر کشت بذری و نیازمند زمان طولانی (حداقل شش ماه) و باعث آسیب به ریشه در زمان برداشت هستند. نوآوری مهم در مورد چمن مرغ ژنوتیپ ۸۸، توسعه دانش فنی تولید چمن رول از طریق تکثیر غیرجنسی روی لایه پلاستیکی است. در این روش، ریشه‌ها در تماس با پلاستیک درهم‌تنیده شده و محصول با کاهش چشمگیر زمان تولید و مصرف آب آماده می‌شود. علاوه بر این، چمن در زمان برداشت بدون آسیب دیدگی قابل رول شدن است. به کارگیری این فناوری، ضمن کاهش زمان تولید، مصرف آب و هزینه‌های نگهداری، سبب افزایش درآمد تولید و کیفیت چمن رول تولیدی می‌شود. چمن رول حاصل از ژنوتیپ ۸۸ دارای ویژگی‌هایی از جمله عرض ۸۰ سانتی‌متر، ضخامت ۴ تا ۵ سانتی‌متر، وزن ۲۰ تا ۲۵ کیلوگرم، کیفیت ظاهری بالا و مقاومت کشتی زیاد است.

مزایای رقابتی محصول تولید نسبت به رقبا:

- ۱- چمن بومی مقاوم به خشکی، شوری و گرما
- ۲- کاهش مصرف آب
- ۳- تولید و ارائه محصول در تمام فصول
- ۴- کاهش بازه زمانی تولید
- ۵- کاهش هزینه‌های نگهداری
- ۶- کاهش هزینه‌های تولید
- ۷- کیفیت بالای رول‌های تولید شده در زمان انتقال



شرکت پایامنظر زنده رود

sabzmaz.ir

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

نجمه زمانی فروشانی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۲۱۷۱۱۲۹

نام پژوهشگران / فناوریان مربوطه:

نعمت اله اعتمادی- حبیب قاندي- نجمه زمانی -

رحیم امیری خواه



شرکت پایامنظر زنده رود

sabzmaz.ir

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

نجمه زمانی فروشانی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۲۱۷۱۱۲۹

نام پژوهشگران/ فناوران مربوطه:

نعمت اله اعتمادی- حبیب قاندي- نجمه زمانی -

رحيم اميری خواه

سایر دستاوردها:

شرکت دانش بنیان پایامنظر زنده رود اولین شرکت تخصصی در زمینه منظرسازی کم نیاز به آب و تولیدکننده گیاهان سازگار، بومی و مقاوم به خشکی است.

سایر خدمات این شرکت عبارتند از:

-تولید و عرضه گونه‌های گیاهی بومی و سازگار با شرایط نامساعد از جمله خشکی، شوری، گرما و... به منظور استفاده در فضای سبز مانند انواع درختان (افرای

کوهی، بلوط زاگرس، داغداغان زاگرس و...)، گیاهان پوششی (آویشن خزنده، علف چای و...)، گیاهان علفی دائمی(انواع مریم گلی، سانتولینا، تکرپوم و..)

- طراحی انواع منظر (شهری، صنعتی، آموزشی و) با رویکرد توسعه پایدار

- طراحی کاشت تخصصی محوطه‌های گوناگون

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید محصول

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

تولید نیمه صنعتی

وزن:

۳۰ کیلوگرم

بازار هدف:

-بخش دولتی شامل شهرداری‌ها، شهرک‌ها و مراکز صنعتی، سازمان‌های دولتی، مراکز دولتی و ...

-بخش خصوصی شامل باغ‌ها و ویلاهای خصوصی، باغ تالارها، مراکز تفریحی، گردشگری و بوم‌گردی، مجتمع‌های مسکونی، شرکت‌ها و پیمانکاران

خصوصی فعال در حوزه ساخت و ساز، فضای سبز و محوطه سازی و...

- صادرات شامل کشورهای حوزه خلیج فارس (عمان، امارات، قطر) و همسایگان کشور مانند عراق

حوزه تخصصی فناوری:

امنیت غذایی، فناوری زیستی و کشاورزی نوین

مترائ مورد نیاز:

۱۰۰ سانتی‌متر

حوزه کاربرد:

فضاهای سبز عمومی و خصوصی، زمین های ورزشی

سرمایه گذاری انجام شده تاکنون (ریال):

۲ میلیارد تومان

مجوز های اخذ شده:

گواهی دانش بنیانی برا چمن ژنوتیپ ۸۸



ارقام ترکیبی (Synthetic) رازیانه (سه رقم دلسا، ولگا و آزا)

معرفی دستاورد:

رقم Delsa، یک رقم ترکیبی (Synthetic) جدید از رازیانه و مشتق از زیرگونه dulce است که با هدف ارتقای عملکرد در مناطق خشک و نیمه خشک توسعه یافته است. این رقم، تحمل قابل قبولی نسبت به تنش‌های آبی و مقاومت مناسب به خشکی دارد، که آن را برای کشت در اقلیم‌های با محدودیت آبیاری مناسب می‌سازد. کیفیت اسانس Delsa بالا بوده و حاوی ترکیبات دارویی و فعال نظیر آنتول (Anethole) و همچنین مقادیری از فنچون (Fenchone) است که در کنار طعم شیرین‌تر زیرگونه آن، می‌تواند در فرمولاسیون‌های خاص صنایع غذایی و دارویی کاربرد یابد. ثبت این رقم، گامی مهم در جهت خودکفایی در تأمین بذر گیاهان دارویی و بهره‌برداری از اراضی کم‌بازده است.

رقم Volga، رقم ترکیبی (Synthetic) ثبت‌شده رازیانه، متعلق به زیرگونه vulgare است که عملکرد بالایی در تولید بذر و اسانس از خود نشان داده است. این رقم به طور ویژه دارای مقاومت بسیار خوبی در برابر شرایط کم‌آبی و خشکی است و یک گزینه اقتصادی و پربازده برای کشت دیم در بسیاری از مناطق کشور محسوب می‌شود. اسانس تولیدی از بذر رقم Volga دارای کیفیت تجاری عالی با درصد بالای ترکیبات فعال و دارویی آنتول (Anethole) و فنچون (Fenchone) است. این غلظت بالای ترکیبات، آن را به یک ماده اولیه استراتژیک برای استخراج عصاره‌های دارویی با تأثیر قوی و همچنین استفاده در صنایع عطر و طعم و آرایشی تبدیل می‌کند.

رقم Aza، یک رقم ترکیبی (Synthetic) جدید از رازیانه، مشتق شده از زیرگونه azoricum است که به طور اختصاصی برای عملکرد بالا و سازگاری با شرایط نامساعد اقلیمی ایران معرفی شده است. این رقم دارای مقاومت بسیار خوبی به خشکی است و به کشاورزان امکان کشت اقتصادی در مناطق کم‌آب و شرایط دیم را می‌دهد. از نظر کیفی، اسانس این رقم بسیار باارزش است و دارای درصد بالایی از آنتول (Anethole) است که ترکیب اصلی دارویی و طعم‌دهنده رازیانه محسوب می‌شود و خاصیت ضدالتهابی، ضداسپاسم و ضد نفخ را به محصول می‌دهد. رقم Aza با داشتن ویژگی‌های زراعی مطلوب و اسانس با غلظت ترکیبات فعال بالا، به عنوان یک منبع مطمئن برای تأمین مواد اولیه صنایع دارویی و غذایی در ایران مطرح است.



شرکت دانش بنیان دانا کشت آپادانا

نام و نام خانوادگی مدیر/ مدیر عامل شرکت:

مهدی اعتمادی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۳۸۳۵۸۱۲۷۸

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

محمد مهدی مجیدی

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۳۰۶۱۱۷۲



شرکت دانش بنیان دانا کشت آپادانا

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

مهدی اعتمادی

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۳۸۳۵۸۱۲۷۸

نام و نام خانوادگی نماینده برای پیگیری:

محمد مهدی مجیدی

شماره تلفن همراه نماینده:

۰۹۱۳۳۰۶۱۱۷۲

مشخصات فنی:

مرحله آمادگی دستاورد:

تولید محصول، تولید دانش فنی

مقیاس اجرا شده در مقطع کنونی:

نمونه مهندسی، تولید نیمه صنعتی

حوزه تخصصی فناوری:

امنیت غذایی، فناوری زیستی و کشاورزی

نوین، محیط زیست و اقتصاد چرخشی،

صنعت گیاهان دارویی

حوزه کاربرد و بازار هدف:

تولید بذر، گیاه دارویی، اسانس و عصاره.

بازار هدف: تولیدکنندگان بذر، کشاورزان،

صنایع دارویی و غذایی

وزن:

۱ کیلو

مجوز های اخذ شده:

گواهی انجام مراحل ثبت رقم از مؤسسه تحقیقات

ثبت و گواهی بذر و نهال

متراژ مورد نیاز:

۵ متر

معرفی توانمندی ها و دستاوردهای پژوهش و فناوری



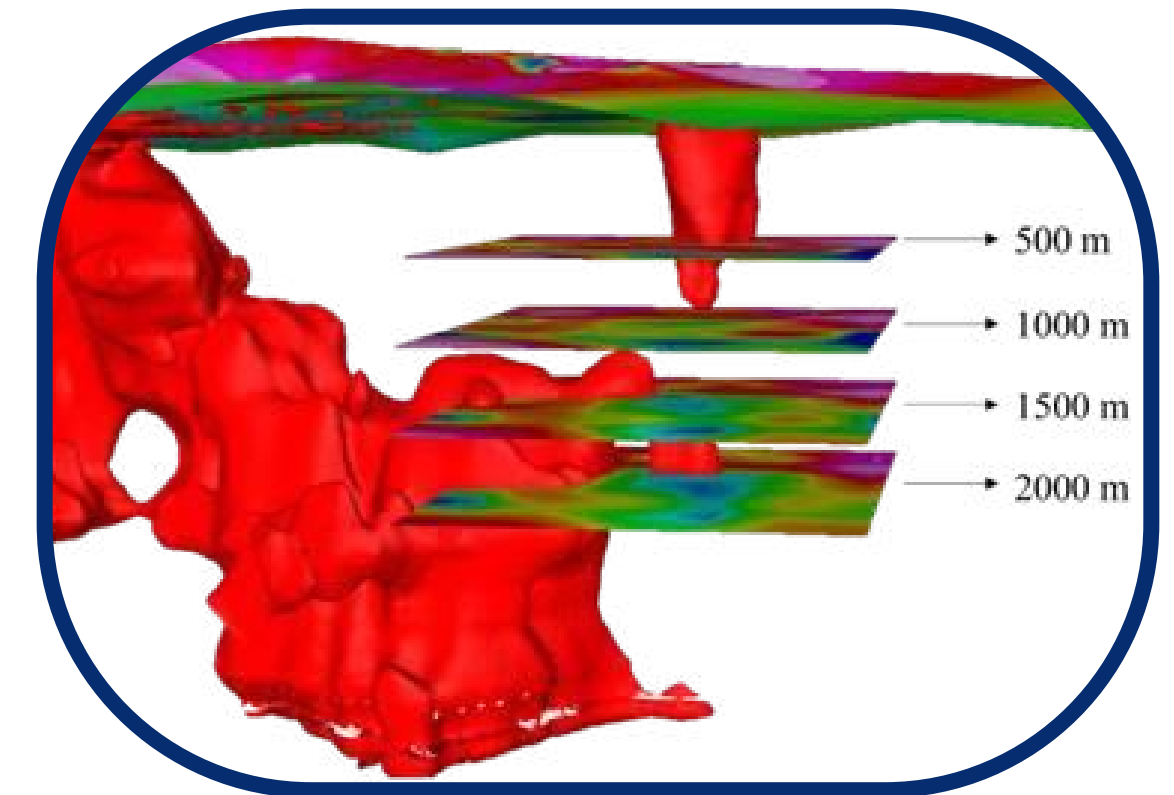
انستیتو ملی مهندسی و فناوری



انجام پروژه های ژئوفیزیکی و اکتشاف ذخایر عمیق معدنی

معرفی دستاورد:

۱. بهره‌مندی از تیم برداشت دیتا با ترکیب تجربه و نیروی جوان
۲. بهره‌مندی از تجهیزات به روز و دستگاه‌های برداشت دیتا برای روش‌های مختلف ژئوفیزیکی
۳. بهره‌مندی از تیم مهندسی متخصص جهت پردازش داده‌ها و مدلسازی عمیق ذخایر
۴. بهره‌مندی از اساتید هیئت علمی در زمینه ژئوفیزیک و زمین شناسی در راستای تفسیر دقیق نتایج
۵. تلفیق مدل‌های سه بعدی بدست آمده از چندین لایه اطلاعاتی



زمین سیما کاشف

www.zaminsima.com

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

یونس قاسمی پور

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۲۹۱۷۹۰۹۷

نام پژوهشگران / فناوران مربوطه:

یونس قاسمی پور، مرداویج صدری، فراز سخائیان

مزیت رقابتی :

تیم عملیاتی قوی و تجهیزات به روز جهت برداشت دیتا با کیفیت بالا، امکان تلفیق مدل‌های سه بعدی از ساختارهای عمیق برای کشف معادن پنهان، حضور اساتید هیئت علمی جهت ارائه تفسیر های دقیق و علمی

مشخصات فنی:

حوزه تخصصی فناوری:

اکتشاف ذخایر عمیق معدنی

کاربردهای اصلی:

اکتشاف معادن و منابع طبیعی

اکتشاف آب های کم عمق و ژرف

خدمات شهری و زیرساختی

مخاطبان هدف:

• تعدادی از بازارهای هدف در حوزه اکتشافی و

ژئوفیزیکی به صورت موردی به شرح زیر است.

• وزارت صنایع و معادن و شرکت های تابعه

• کلیه شرکت های خصوصی فعال در امر اکتشاف

معادن و منابع طبیعی

• وزارت نیرو و شرکت های تابعه فعال در امر

اکتشاف آب های زیر زمینی کم عمق و ژرف

• وزارت نفت و شرکت های وابسته فعال در

امر اکتشاف منابع نفت و گاز

• سازمان میراث فرهنگی و شرکت های وابسته

در امر کشف شهرهای مدفون و آثار تاریخی

• شهرداری ها

دوقلوی دیجیتال پیش‌بینی‌گرا

معرفی دستاورد:

۱. پیش‌بینی عملکرد و عمر به صورت آنی
۲. تشخیص زودهنگام اختلالات
۳. کاهش توقف‌های ناگهانی، افزایش بهره‌وری
۴. صرفه‌جویی در هزینه‌های تعمیرات و نگهداری

مزیت رقابتی:

تنها ارائه‌کننده جدیدترین نسل دوقلوهای دیجیتال پیش‌بینی‌گرا در ایران، مناسب سامانه‌ها و تجهیزات پیشرفته دقت بسیار بالای پیش‌بینی دوقلوی دیجیتال حاصل شده از حل‌های عددی پرجزئیات، تولید مدل کاهش یافته دقیق بسیار سریع با توانایی اجرای آنی

مشخصات فنی:

حوزه تخصصی فناوری:

ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته، هوش مصنوعی

جوایز یا گواهی‌ها:

- کسب گواهی دانش بنیان با سطح اول فناوری از معاونت علمی، فناوری و توسعه اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری
- کسب گواهی سطح فناوری در پروژه دوقلوی دیجیتال IntelligentEngine از شرکت رولز رویس

مخاطبان اصلی:

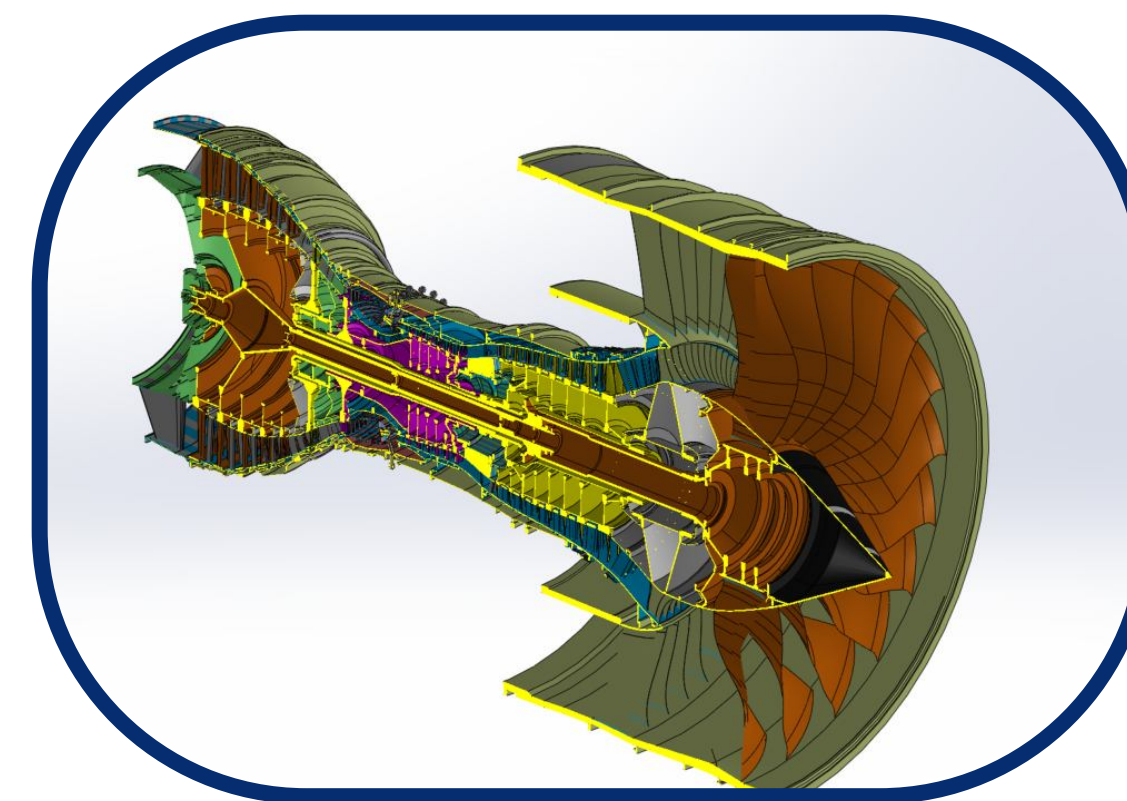
صنایع هوانوردی، صنایع نیروگاهی، صنایع پالایشگاهی، صنایع دارای سامانه‌های پیچیده

کاربردهای اصلی:

تسریع و تسهیل چرخه‌های طراحی یا ارتقاء، دستیابی به فرایندهای تعمیر و نگهداری پیش‌بینی‌گرا

دستاوردها و افتخارات:

بومی‌سازی کامل فناوری دوقلوی دیجیتال پیش‌بینی‌گرا با سطح آمادگی فناوری



تحلیل پردازش ترنیا

www.tapgroup.net

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

سجاد منصوری

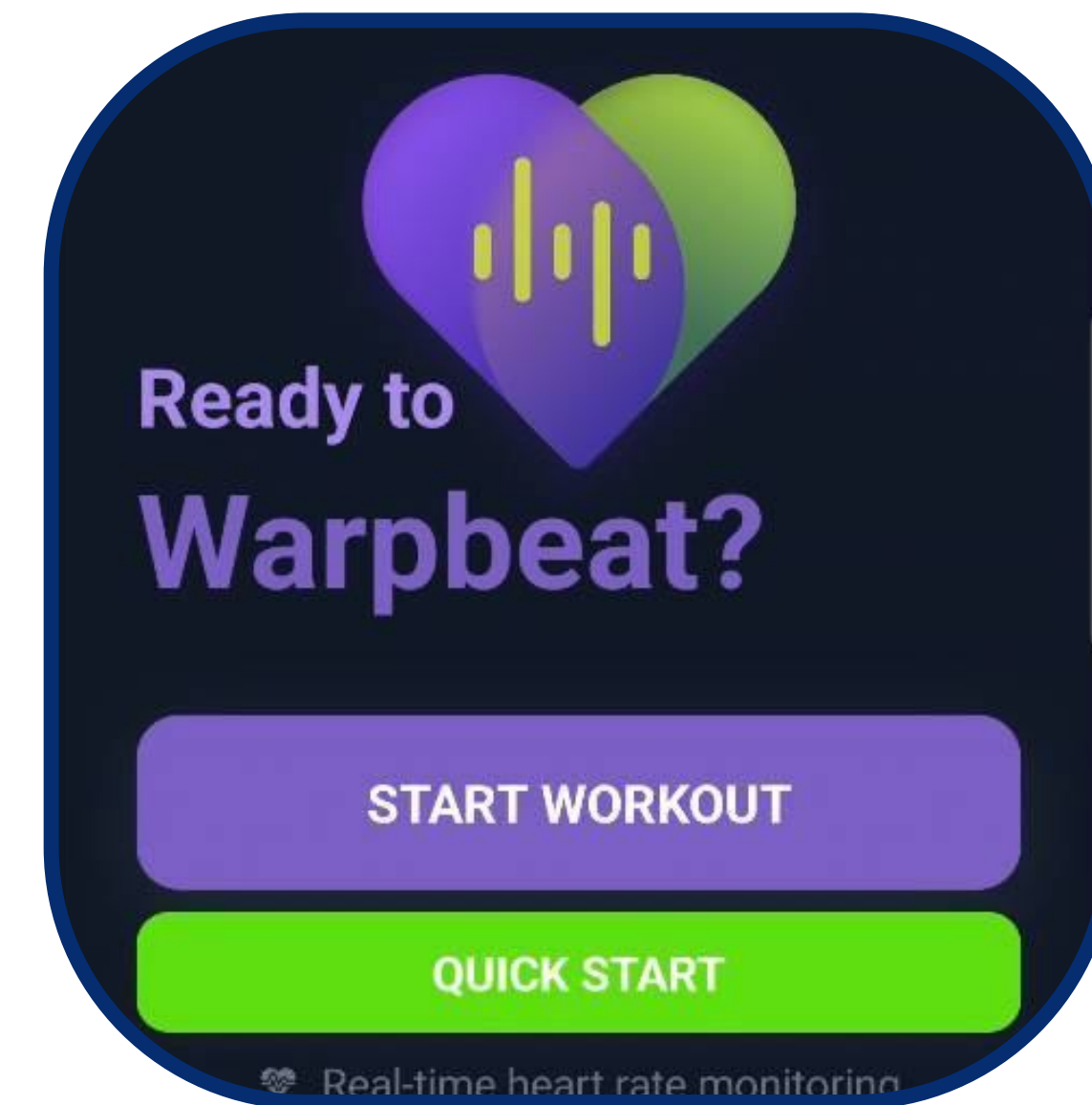
شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۴۰۰۳۷۲۴۴

سامانه پایش ضربان قلب و علائم حرکتی

معرفی دستاورد:

۱. کمر بند مبتنی بر منسوج به عنوان حسگر
۲. راحتی پوشش و قابلیت استفاده بلند مدت در مقایسه با محصولات مشابه
۳. دقت قابل توجه در ثبت ضربان و سیگنال قلب
۴. نرم افزار مبتنی بر هوش مصنوعی جهت تحلیل اطلاعات



مزیت رقابتی:

قیمت رقابتی با محصولات مشابه تولید خارج، خدمات و پشتیبانی پس از فروش، نرم افزار اختصاصی شامل تحلیل دقیق اطلاعات

مشخصات فنی:

حوزه تخصصی فناوری:

طراحی، تولید، مهندسی فناوری های پوشیدنی، رباتیک
نرم و انرژی های تجدیدپذیر

کاربردهای اصلی:

پایش علائم حیاتی، حرکتی

مخاطبان اصلی:

ورزشکاران حرفه ای و آماتور، افراد نیازمند پایش ضربان قلب، مشاغل پرخطر

شرکت منسوجات هوشمند تار شید

www.tarshidco.com

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

محسن شنبه

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۲۳۱۱۶۴۷۱

نرم افزار کنترل هوشمند تقاطع iSMART

معرفی دستاورد:

۱. اتصال امن به شبکه بدون نیاز به فیبر نوری
۲. امکان ماکرونویسی و تنظیم منطق تصمیم گیری
۳. انعطاف پذیری بالا در اعمال تصمیمات لحظه ای
۴. داشبورد تحلیل داده و رابط کاربری تعاملی

مزیت رقابتی:

- هوشمندی واقعی با Edge + Cloud و AI: تصمیم گیری لحظه ای، پیش بینی ترافیک و هماهنگی بین تقاطع ها
- سازگاری با سخت افزارهای داخلی: امکان اتصال و کار با کنترلرها، سنسورها و تجهیزات تولید داخل بدون نیاز به تغییرات اساسی
- استقرار منعطف برای همه شهرها: ارائه به صورت SaaS یا Full-Service همراه با داشبورد مبتنی بر وب و مدیریت برخط

مشخصات فنی:

حوزه تخصصی فناوری:

مهندسی ترافیک، بهینه سازی سامانه های لجستیکی،

شبیه سازی، مطالعات حمل و نقل، تصمیم سازی مبتنی بر داده

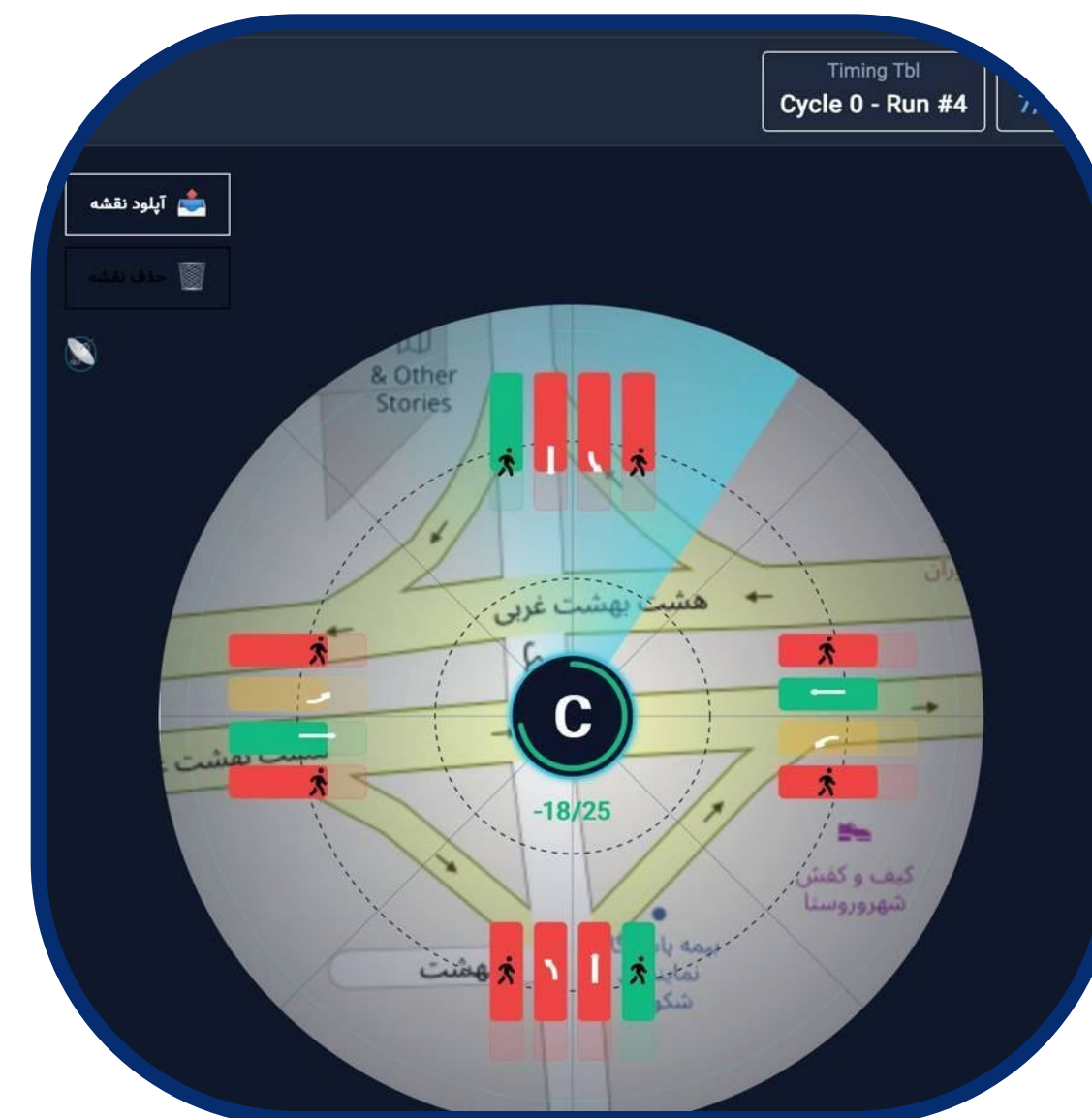
کاربردهای اصلی:

مدیریت هوشمند تقاطع ها با پایش لحظه ای و بهینه سازی زمان بندی چراغ ها،

برای بهبود روانی ترافیک و کاهش تأخیر

مخاطبان اصلی:

شهرداری ها



پژوهشکده مهندسی حمل و نقل

www.tapgroup.net

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

احمد رضا طالبیان

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۳۳۶۷۰۶۳۱

کپسول و دستگاه شارژ کپسول برای درون درمانی درختان و کیک‌های چالکود فرکشت

مزیت رقابتی:

تکنیک درون درمانی نسبت به سایر روش‌های کنترل آفات و تغذیه درختان دارای اثر بخشی بیشتر، راندمان مواد مصرفی بالاتر، کاهش آسیب به ارگان‌های غیرهدف گیاه، کاهش خطر برای کارگران در معرض سموم، کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی، مقرون به صرفه و دارای امکان استفاده در مناطق شهری می‌باشد.

کیک‌های چالکود فرکشت دارای نسبت متعادلی از تمامی عناصر مورد نیاز گیاه، ترکیبات هوموسی، اسیدهای آلی و اسیدهای آمینه هستند که نقش تحریک رشد، افزایش جذب و تحرک عناصر غذایی در گیاه را ایفا می‌کنند. همچنین ترکیبات چالکودها به گونه‌ای هستند که عناصر با حلالیت زیاد مثل نیتروژن با سرعت کمتری آزاد شده و تلفات آبشویی آن کاهش یافته و عناصری مثل فسفر نیز به تدریج آزاد شده و عمر شکل‌های قابل جذب آن در حد قابل توجهی افزایش یافته است.

معرفی دستاورد:

۱. انتقال هدفمند ترکیبات به درون گیاه
۲. اثربخشی بالا در کنترل آفات و تغذیه درختان
۳. کاهش آلودگی زیست محیطی
۴. راندمان بهتر مواد تزریق شده به گیاه

مشخصات فنی:

مخاطبان اصلی:

باغ‌های تجاری میوه، فضاهای سبز شهری و جنگل‌ها

حوزه تخصصی فناوری:

کشاورزی، باغات و فضای سبز شهری

کاربردهای اصلی:

تغذیه و کنترل آفات درختان

جوایز یا گواهی‌ها:

گواهی حسن انجام کار از شهرداری‌های شهرهای مختلف



شرکت فرین کشت تابان

farakesht.com

نام و نام خانوادگی مدیر / مدیر عامل شرکت:

قاسم اخبارفر

شماره تلفن همراه مدیر:

۰۹۱۷۳۳۷۰۲۵۹



شماره تماس: ۰۳۱-۳۳۹۱۲۲۱۰ (۰) - ۹۸+

شماره فکس: ۰۳۱-۳۳۹۱۲۷۱۸ (۰) - ۹۸+

ایران / اصفهان - میدان استقلال - بزرگراه
دانشگاه صنعتی اصفهان

کدپستی: ۸۴۱۵۶۸۳۱۱۱