

9+

اطلس توانمندی‌های داخلی شرکت‌های فناور ایرانی در حوزه هوشمندسازی صنعت برق حوزه‌های فعالیت، زیست‌بوم، فناوری‌ها و مدل‌های کسب‌وکار

از سلسله گزارش‌های اطلس توانمندی‌های شرکت‌های فناور داخلی







ستاد فرهنگ سازی اقتصاد دانش بنیان
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری

اطلس توانمندی های داخلی شرکت های فناور ایرانی در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

از سلسله گزارش های اطلس توانمندی های شرکت های فناور داخلی

تدوین: سیدعلی کیائی، محمدصادق صارمی (پژوهشکده مطالعات فناوری)، ابوالفضل باقری

ناشر: دانش بنیان فناور

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

سال نشر: ۱۳۹۹

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۹۰۵-۲۳-۷

فهرست

۷	مقدمه
۱۱	ضرورت تدوین سلسله گزارشات اطلس توانمندی بر اساس اسناد بالادستی
۱۲	مراحل اجرایی طی شده در گزارش هر حوزه
۱۹	۹-۱. بررسی وضعیت کلان حوزه
۳۳	۹-۲. شرکتهای حوزه تولید برق
۳۹	۹-۳. شرکتهای حوزه انتقال و توزیع برق
۵۵	۹-۴. شرکتهای حوزه مصرف برق
۷۱	۹-۵. شرکتهای حوزه مدیریت و برنامه ریزی انرژی برق
۷۵	۹-۶. ستابدهندهها و سرمایه گذاران خطرپذیر
۸۱	۹-۷. جمع بندی

- امروزه توسعه پایدار به گفتمان غالب در بین کشورهای جهان تبدیل شده که این موضوع ناشی از ضرورت مواجه بشر با چالش‌های بی‌پایان موجود است. چالش‌هایی نظیر تخریب محیط زیست، گرم شدن زمین، تولید انبوه پساب و پسماند، کمبود منابع آبی پایدار، تغییرات آب و هوایی، شکاف فقیر و غنی، سلامت و امنیت غذایی از آن جمله است.
- عصر حاضر با پیشرفت‌های خیره‌کننده در علم، فناوری و نوآوری روبه‌رو است که توانسته است برای بسیاری از چالش‌های زندگی انسان امروز، راه‌حل‌هایی بیابد. به عبارتی منجر شده است که این چالش‌ها به فرصتی برای کارآفرینان تبدیل شود تا ضمن رفع مشکلات، به خلق ثروت نیز پردازند.
- پاسخ به نیازها و چالش‌ها در فرهنگ کارآفرینی تبلور ویژه‌ای دارد. در واقع عمدتاً کارآفرینان، شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ به دنبال یافتن پاسخ برای یک چالش از طریق نوآوری در محصولات و خدمات و در قالب یک کسب و کار جدید هستند.



- در سلسله گزارش‌های بررسی تجربیات جهانی شرکت‌های استارت‌آپی، نشان داده شد که چگونه شرکت‌های فناوری محور (دانش‌بنیان) و نوپا (استارت‌آپ) چالش‌های بسیاری را حل کرده و خدمات و محصولات با کیفیت‌تر و با قیمت پایین‌تر را به جامعه عرضه می‌کنند.
- خوشبختانه در کشور ما نیز شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ پیشرفت‌های بسیار داشته و توانسته‌اند در حل بسیاری از مشکلات کشور مؤثر باشند. در واقع ظرفیت‌های بی‌نظیر کشور از نظر نیروی انسانی تحصیل‌کرده و جوان و وجود زیرساخت‌های لازم آینده روشنی را نوید می‌دهد.
- معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با هدف ارائه توانمندی‌ها و ظرفیت‌های موجود در کشور در حوزه‌های اولویت‌دار و چالش‌های راهبردی کشور، اقدام به تهیه گزارش‌های اطلس توانمندی‌های شرکت‌های فناور داخلی کرده است.



- اطلس توانمندی‌های شرکت‌های فناور داخلی می‌تواند برای تهیه و تدوین سیاست‌های توسعه صنعتی و فناوری به سیاستگذاران مرتبط کمک نماید؛ زیرا شرط اولیه اجرای هر سیاست صنعتی شناخت توانمندی‌های موجود و داشتن تصویر روشنی از ظرفیت‌های کشور در حوزه‌های اولویت‌دار است (مخاطبان در نهادهای سیاستگذار).
- از طرف دیگر با مقایسه گزارش‌های اطلس توانمندی شرکت‌های فناور داخلی با گزارش‌های بررسی تجربیات جهانی شرکت‌های استارت‌آپی می‌توان به هدایت کارآفرینان و به‌ویژه سرمایه‌گذاران جدیدی که به اکوسیستم وارد می‌شوند کمک نمود تا آن‌ها به سمت موضوعات مغفول و کمتر مورد توجه حرکت نمایند (مخاطبان در جامعه کارآفرینی کشور).
- بخش‌های دولتی و حاکمیتی نیز می‌توانند از طرفی از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان و توانمندی‌های معرفی شده در این گزارش‌ها در حل مشکلات خود استفاده نمایند و از طرفی دیگر با بازسازی برای این سرمایه‌های ملی به توسعه آن‌ها کمک نمایند (خریداران به ویژه در بخش دولتی).



این مجموعه بر اساس اطلاعات موجود نظیر بانک اطلاعات شرکتهای دانش بنیان؛ فن بازار ملی و سایر منابع مطالعاتی و مصاحبه با خبرگان موضوع تهیه و تدوین شده است. یقیناً این کتابچه کامل نبوده و ممکن است شرکتهایی در این مجموعه معرفی نشده باشند و یا اطلاعات ارائه شده دارای نقص و یا اشتباهاتی باشد. از این رو از خوانندگان عزیز تقاضامندیم نکات اصلاحی و پیشنهادات خود را به آدرس ایمیل KBE@ISTI.IR ارسال نمایند. همچنین امیدواریم به صورت دوره‌ای و بر اساس اقتضائات و بازخوردهای دریافتی، این کتابچه بروزرسانی شود.

معاونت علمی و فناوری رییس جمهور
معاونت سیاستگذاری و توسعه



ضرورت تدوین سلسله گزارشات اطلس توانمندی بر اساس اسناد بالادستی

• در بسیاری از اسناد بالا دستی به تدوین اطلس توانمندی شرکت‌های فناور داخلی اشاره شده است و همچنین وجود چنین اطلسی لازمه پیاده‌سازی و تحقق اقتصاد مقاومتی و دانش‌بنیان در کشور است.



مراحل اجرایی طی شده در گزارش هر حوزه



مراحل اجرایی طی شده در گزارش هر حوزه

گام اول) بررسی کلان حوزه و شناسایی موضوعات کلیدی (چالش‌ها و فرصت‌ها) با بهره‌گیری از روش

PEST:

در این گام ضمن بررسی مطالعات آینده‌نگاری و تحلیل محیط موجود در هر حوزه و با توجه به گزارش‌های تجربیات جهانی، مهم‌ترین چالش‌ها و موضوعات کلیدی استخراج شد تا بر اساس آن بتوان پیوندی میان این چالش‌ها و راه‌کارهای استراتژی و دانش‌بنیان داخلی ایجاد نمود و همچنین فرصت‌های مغفول‌مانده در کشور در حوزه مربوطه را شناسایی کرد.

فهرست موضوعات راهبردی هوشمندسازی صنعت برق

۱ وابستگی تولید انرژی در کشور به سوخت‌های فسیلی و نیز لزوم افزایش بهره‌وری آن‌ها در کنار تنوع‌بخشی به منابع تأمین انرژی تجدیدپذیر

۲ هوشمندسازی زنجیره ارزش صنعت برق با هدف کاهش اتلاف انرژی، ارتقا بهره‌وری و افزایش دسترسی مناطق محروم و دور دست

۳ بحران‌های ناشی از تغییرات اقلیمی و لزوم مقابله با چالش‌های ناشی از آن‌ها

۴ هوشمندسازی مصرف انرژی در بخش‌های خانگی، صنعتی، کشاورزی و تجاری در راستای بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاهش هزینه‌ها

۵ ظرفیت‌های جمع‌آوری و جزیره‌نویسی کلان‌داده‌ها در راستای بهبود مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی در سطح سیاست‌گذاری



۲۶



مراحل اجرایی طی شده در گزارش هر حوزه

گام دوم) استخراج حوزه‌های اصلی فعالیت‌ها با بهره‌گیری از روش زنجیره ارزش یا دسته‌بندی‌های استاندارد:

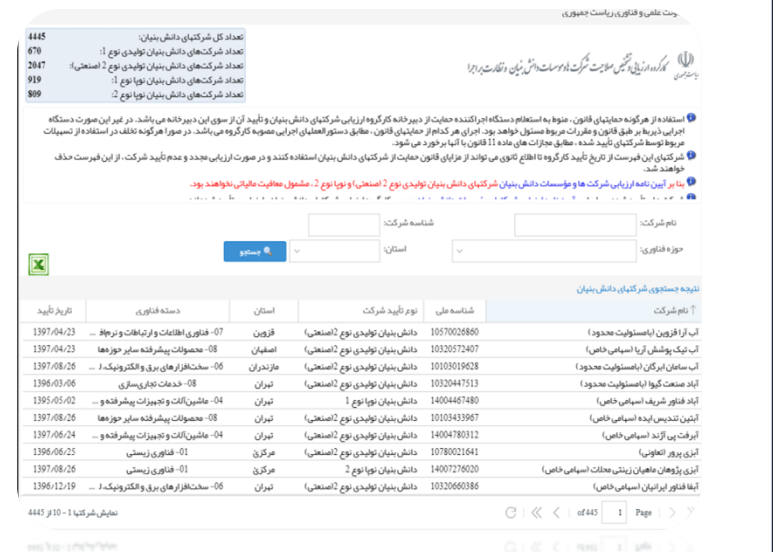
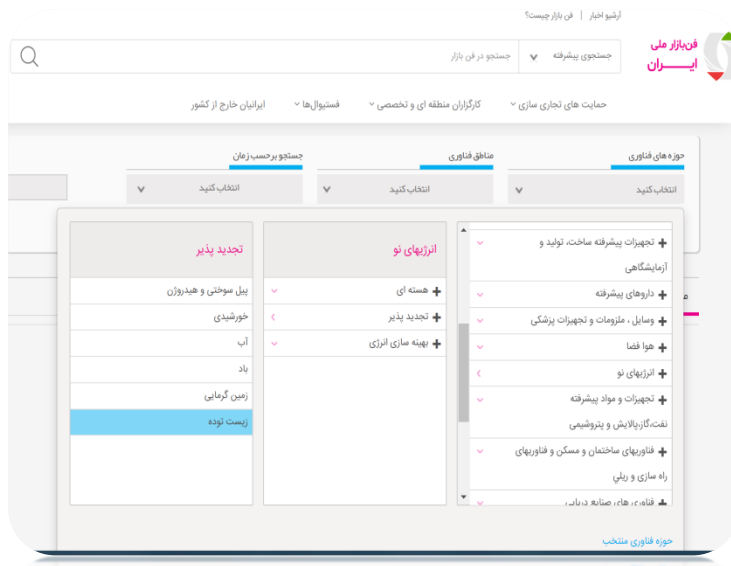
در این گام ضمن بررسی رویکردهای مرتبط با تقسیم‌بندی فعالیت‌های در هر حوزه با بهره‌گیری از روش‌هایی مانند زنجیره ارزش، درخت فعالیت‌ها یا دسته‌بندی‌های استاندارد بین‌المللی دیگر، حوزه‌های اصلی فعالیت در هر حوزه استخراج شده است.



۲۴

مراحل اجرایی طی شده در گزارش هر حوزه

گام سوم) بررسی و شناسایی شرکت‌ها بر اساس حوزه‌های اصلی فعالیت از وبسایت‌های معتبر به ویژه وبسایت فن بازار، دانش‌بنیان، شرکت‌های خلاق و ...
 در این گام ضمن بررسی وبسایت‌های مهم، شرکت‌های موجود در هر حوزه شناسایی شد و یک لیست اولیه از آن‌ها استخراج گردید.



مراحل اجرایی طی شده در گزارش هر حوزه

گام چهارم) گزینش شرکتها استخراج اطلاعات تکمیلی آنها از منابع موجود

در این گام با بررسی وبسایت شرکتها، روزنامه رسمی کشور، وبگاههای معتبر و تماس با شرکتها، مهم ترین استارتاپها و دانش بنیانهای هر حوزه شناسایی و اطلاعات تکمیلی آنها ارائه شد.

شرکت های حوزه تولید برق

نام شرکت: سما نیرو البرز

نوع مجموعه: سهامی خاص

محصول/خدمت: نیروگاه انرژی تجدیدپذیر

گروه مخاطب: صنایع مختلفی

موضوعات راهبردی: ۱ و ۳

مدیرعامل: سید محمدحسین سبحان

محل استقرار: البرز

سال تأسیس: ۱۳۹۴

شماره ملی: ۱۴۰۰۵۲۸۳۵۳

فناوریهای کلیدی: پیل خورشیدی، ترنکر خورشیدی

مدل درآمد: فروش مستقیم

توضیح:

شرکت سما نیرو البرز با نام تجاری اسمانیر در زمینه پژوهش، طراحی، ساخت و اجرای سیستمهای خورشیدی فتوولتائیک فعال است. تیم طراحی سمائیر با استفاده از مزایج و استانداردهای معتبر بین المللی و مایورآوری مشاوره دانش و خلق نوآوری و بهره مندی از دستاوردهای پژوهشی خود تلاش می کند تا مطمئن ترین و مقرون به صرفه ترین راهکار تولید برق از انرژی خورشید را ارائه کند. یکی از پر افتخارترین دستاوردهای این شرکت، انجام فرآیند پژوهش، طراحی و ساخت سازه ریبات خورشیدی برای نیروگاههای فتوولتائیک است. ریبات خورشیدی سمائیر سیستمی است پیوسته و بدون کت که هر روز خورشید را از شرق تا غرب شمال می کند و موجب افزایش چشمگیر بازدهی تا ۳۵ درصد و در نتیجه افزایش نرخ بازگشت سرمایه در پروژههای نیروگاهی می شود.

سمائیر
برق تجدید پذیر

<https://samanir.com>

۰۲۲۷۶۶۲۶۳۱

مراحل اجرایی طی شده در گزارش هر حوزه

گام پنجم) انجام تحلیل‌های مختلف بر روی شرکت‌ها مبتنی بر مدل‌های درآمدی، فناوری‌های کلیدی، زنجیره فعالیت و موقعیت جغرافیایی در این گام برای هر حوزه مجموعه‌ای از تحلیل‌ها از منظرهای مختلف مانند فناوری‌های مورد استفاده، مدل‌های کسب‌وکار، حوزه فعالیت، مخاطبان و ... ارایه شده است که امکان پشتیبانی از تصمیمات کارآفرینانه یا سیاستی را فراهم می‌کنند.

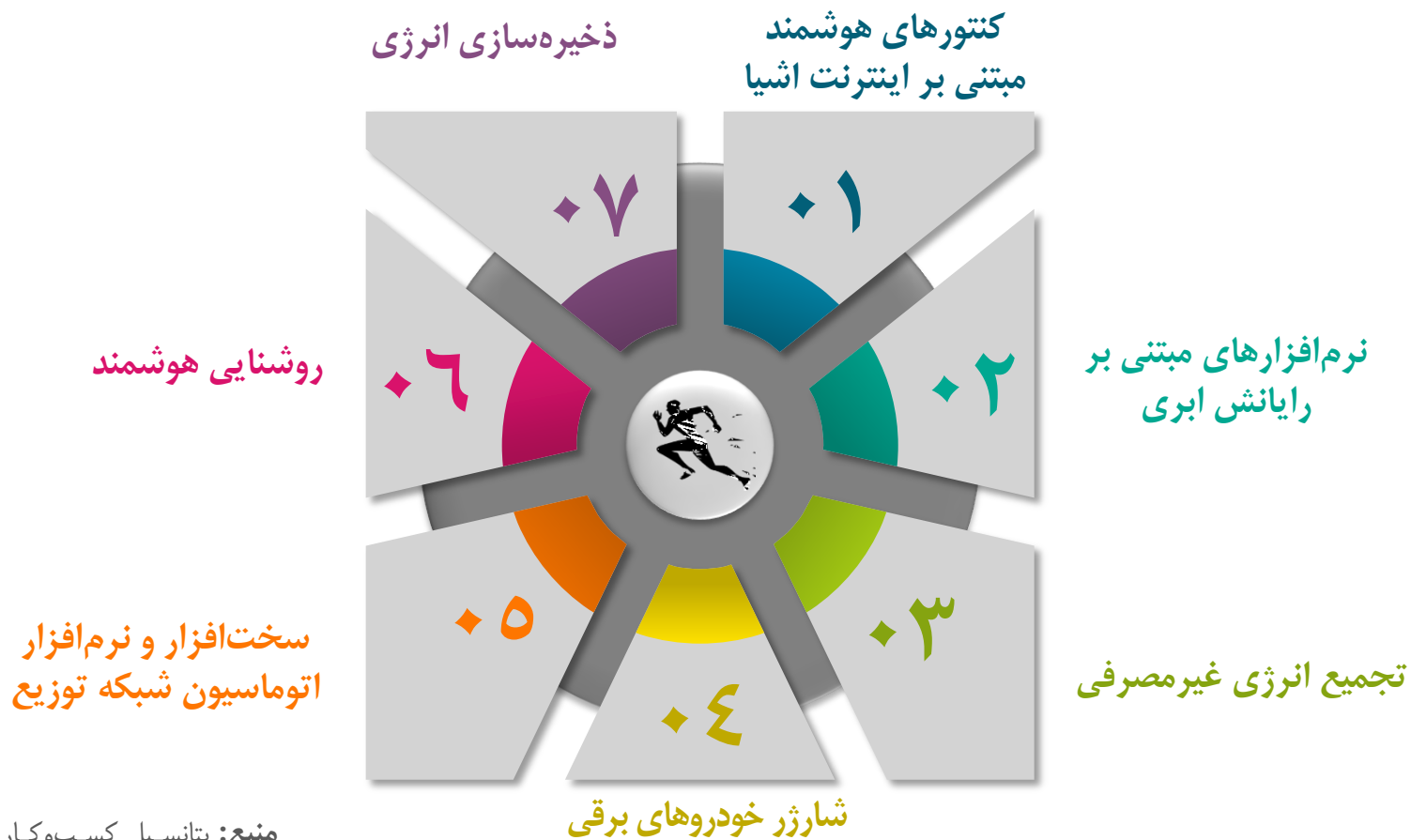


۹. شرکت‌های فناور در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

۹-۱. بررسی وضعیت کلان حوزه



حوزه‌های آینده‌دار شبکه‌های هوشمند برق



منبع: پتانسیل کسب‌وکار دانش‌بنیان در
زمینه شبکه هوشمند، شرکت مهندسی قدس
نیرو، ۱۳۹۶



زنجیره فعالیت صنعت برق کشور

تولید

نیروگاه برق آبی

نیروگاه گازی

نیروگاه بخاری

نیروگاه سیکل ترکیبی

پیل سوختی و هیدروژن

خورشیدی

بادی

زیست توده

انتقال و توزیع

پست انتقال

کابل انتقال

خطوط انتقال

تجهیزات شبکه های توزیع

شبکه های هوشمند انرژی

مصرف

بهینه سازی انرژی

کنترهای هوشمند

روشنایی هوشمند

لامپ های کم مصرف

فیوز

ترانس حفاظتی

لوازم خانگی کم مصرف

موتورهای پربازده



برخی فناوری‌های هدف در اسناد راهبردی صنعت برق

برنامه‌ریزی جامع انرژی کشور

شکل‌دهی بانک اطلاعات انرژی کشور

مدل‌سازی و تجزیه و تحلیل بخش انرژی کشور

مدل‌سازی آثار متقابل اقتصاد کلان و بخش انرژی

تهیه نرم‌افزارها و ماژول‌های موردنیاز

منبع: سند راهبردی برنامه‌ریزی جامع انرژی کشور، توانیر، ۱۳۹۵

اتوماسیون پیشرفته شبکه توزیع

فناوری IED

فناوری ریکلوزر و سکشنالایزر

فناوری تجهیزات پایشی اتوماسیون

فناوری DMS

منبع: سند راهبردی و نقشه راه اتوماسیون پیشرفته در شبکه توزیع برق، توانیر، ۱۳۹۴

ربات‌ها

طرح موبایل روبات

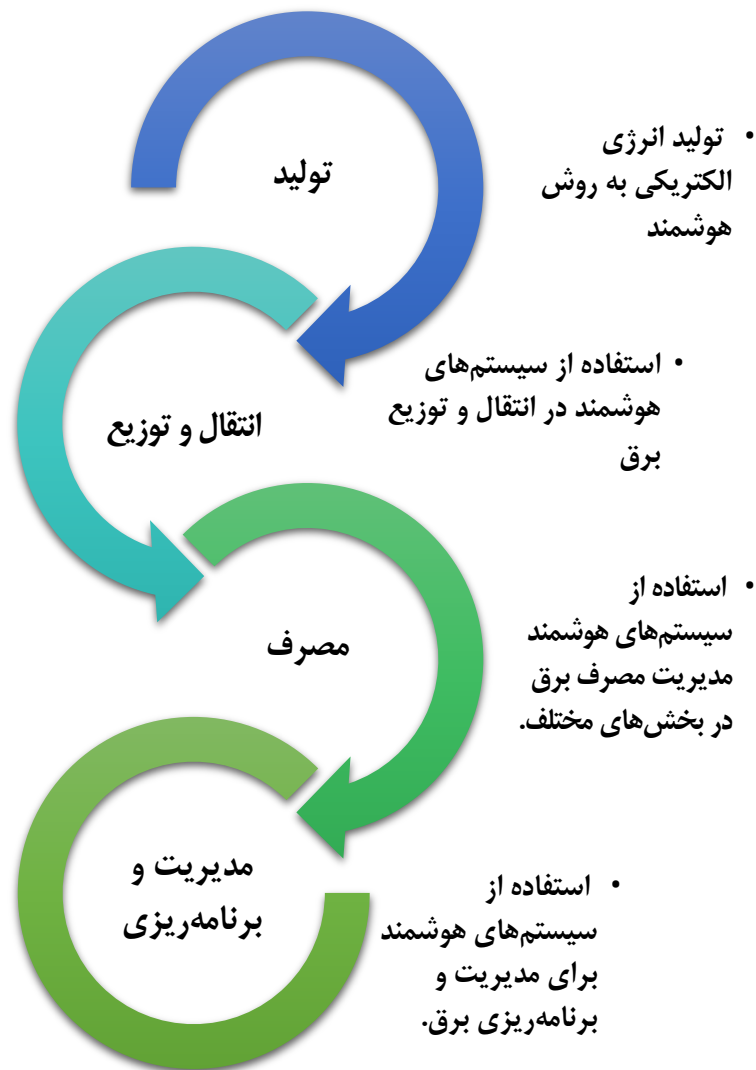
تله ربات و ربات‌های handheld

ربات پرنده و میکروروبات

منبع: سند راهبردی و نقشه راه ربات‌های صنعت برق، توانیر، ۱۳۹۵



زنجیره فعالیت هوشمندسازی صنعت برق کشور



زیست‌بوم نوآوری هوشمندسازی صنعت برق کشور

خلق ارزش

- استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارها
- شتابدهنده‌ها

اتحادیه‌ها و انجمن‌ها

- سندیکای صنعت برق ایران
- انجمن علمی شبکه هوشمند انرژی برق ایران

تأمین مالی نوآوری

- صندوق نوآوری و شکوفایی
- صندوق‌های پژوهش و فناوری
- صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر

مقررات‌گذاری

- شورای عالی انرژی
- کمیسیون انرژی مجلس
- شورای اقتصاد و امور انرژی سازمان برنامه
- وزارت نیرو شرکت مادر تخصصی

آموزش و پژوهش

- پژوهشگاه‌ها نیرو
- دانشگاه‌ها
- سایر مراکز تحقیقاتی دولتی و خصوصی

شرکتهای بزرگ

- پیمانکاران و شرکتهای مهندسی
- شرکتهای تولید کننده

فهرست موضوعات راهبردی هوشمندسازی صنعت برق

تولید انرژی به صورت هوشمند و پراکنده و لزوم تنوع بخشی به منابع تأمین انرژی تجدیدپذیر

۱

هوشمندسازی زنجیره ارزش صنعت برق با هدف کاهش اتلاف انرژی، ارتقا بهره‌وری و افزایش دسترسی مناطق محروم و دوردست

۲

بحران‌های ناشی از تغییرات اقلیمی و لزوم مقابله با چالش‌های ناشی از آنها

۳

هوشمندسازی مصرف انرژی در بخش‌های خانگی، صنعتی، کشاورزی و تجاری در راستای بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاهش هزینه‌ها

۴

ظرفیت‌های جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها در راستای بهبود مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی در سطح سیاست‌گذاری

۵



مسائل و راهکارهای شرکت‌های فناوری در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

موضوع راهبردی اول

تولید انرژی به صورت هوشمند و پراکنده و لزوم تنوع‌بخشی به منابع تأمین انرژی تجدیدپذیر

عدم بهره‌برداری از منابع تجدیدپذیر

توسعه فناوری‌های تولید انرژی از منابع تجدیدپذیر

نبود تولید پراکنده و ریزشبکه‌ها

توسعه شرکت‌های پیمانکاری سازنده نیروگاه‌های تولید پراکنده

ایجاد امکان ذخیره‌سازی انرژی در خانه‌های دارای امکان تولید انرژی پاک

محدود بودن منابع نفت و گاز

توسعه و بهینه‌سازی شیوه‌های جایگزین تولید انرژی

برقی‌سازی حمل‌ونقل، گرمایش و پخت‌وپز

مسئله

راهکار مشترک بین ایران و جهان

راهکار مغفول در ایران

تولیدکنندگان انرژی سیاست‌گذاران

تولیدکنندگان انرژی شرکت‌های خدمات انرژی

تولیدکنندگان انرژی سیاست‌گذاران

مخاطب

تولید انرژی

جایگاه





مسائل و راهکارهای شرکت‌های فناوری در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

موضوع دوم

هوشمندسازی زنجیره ارزش صنعت برق با هدف کاهش اتلاف انرژی، ارتقا بهره‌وری و افزایش دسترسی مناطق محروم و دوردست

مسئله	راهکار مشترک بین ایران و جهان	راهکار مغفول در ایران
<p>دشواری انتقال انرژی به مناطق صعب‌العبور</p> <p>هزینه بالای ذخیره‌سازی انرژی</p> <p>نبود تولید پراکنده و ریزشبکه‌ها</p> <p>نبود سیستم هوشمند انتقال و توزیع برق</p>	<p>توسعه شرکت‌های پیمانکاری سازنده نیروگاه‌های تولید پراکنده</p> <p>تجزیه و تحلیل داده‌ها در استفاده از فناوری‌های تله‌متری، اینترنت اشیا و هوشمندسازی انتقال و توزیع</p>	<p>ریزشبکه‌های تولید انرژی خورشیدی و بادی</p> <p>باتری‌های هوشمند برای ذخیره‌سازی برق مازاد در زمان اوقات مصرف</p> <p>ایجاد امکان ذخیره‌سازی انرژی در در خانه‌های دارای امکان تولید انرژی پاک</p>
مخاطب	<p>تولیدکنندگان انرژی شرکت‌های خدمات انرژی</p> <p>تولیدکنندگان انرژی شرکت‌های خدمات انرژی</p>	<p>شرکت‌های خدمات انرژی</p> <p>شرکت‌های خدمات انرژی</p>

تولید، انتقال و توزیع

جایگاه



مسائل و راهکارهای شرکت‌های فناور در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

موضوع سوم

بحران‌های ناشی از تغییرات اقلیمی و لزوم مقابله با چالش‌های ناشی از آنها

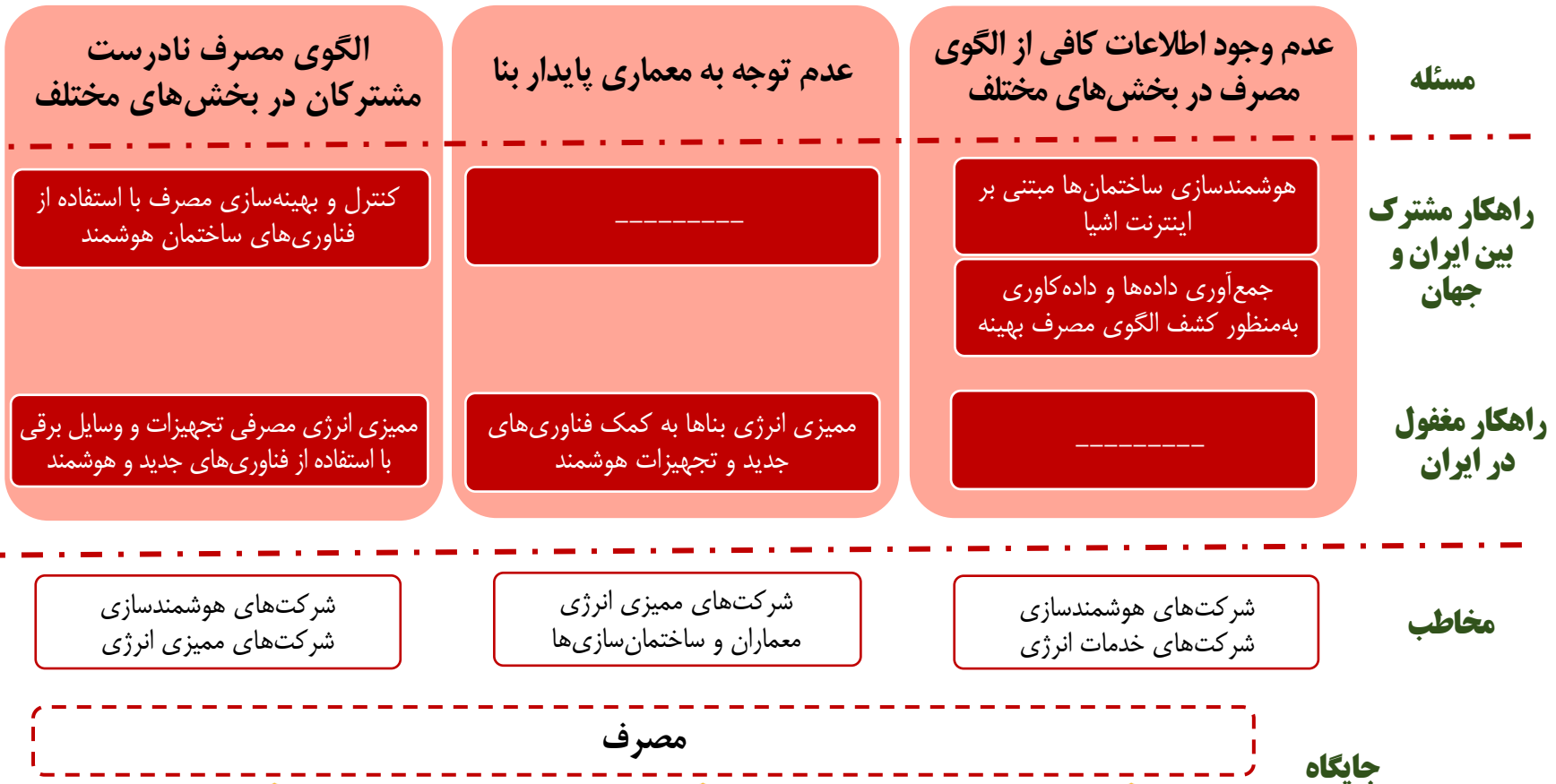
مسئله	تغییرات شدید اقلیمی	افزایش مصرف با نوسانات شدید دما	نبود اطلاعات کافی از روند آتی تغییرات اقلیمی	عدم بهره‌برداری از منابع تجدیدپذیر
راهکار مشترک بین ایران و جهان	-----	-----	-----	-----
راهکار مغفول در ایران	تمرکز بر انرژی‌های خورشیدی، بادی، زمین‌گرمایی و هسته‌ای	توسعه فناوری‌های ذخیره‌سازی انرژی مازاد	مانیتورینگ محلی و الگویابی مصرف در هر اقلیم	توسعه فناوری‌های جدید در جهت کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری نیروگاه‌های تجدیدپذیر
مخاطب	سیاست‌گذاران تولیدکنندگان انرژی	شرکت‌های خدمات انرژی	شرکت‌های داده‌کاوی و هوش مصنوعی	سیاست‌گذاران تولیدکنندگان انرژی شرکت‌های خدمات انرژی
جایگاه	تولید، مدیریت و برنامه‌ریزی			



مسائل و راهکارهای شرکت‌های فناور در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

موضوع چهارم

هوشمندسازی مصرف انرژی در بخش‌های خانگی، صنعتی، کشاورزی و تجاری در راستای بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاهش هزینه‌ها



جایگاه



مسائل و راهکارهای شرکت‌های فناوری در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

موضوع پنجم

ظرفیت‌های جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها در راستای بهبود مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی در سطح سیاست‌گذاری

نبود اطلاعات کافی از روند آتی تغییرات اقلیمی

عدم دسترسی به‌نگام داده‌ها در بخش مصرف

فقدان بستر هماهنگ مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی

مسئله

راهکار مشترک بین ایران و جهان

راهکار مغفول در ایران

استفاده از فناوری اینترنت اشیا و پردازش ابری به منظور جمع‌آوری و تحلیل بلادرنگ اطلاعات مصرف‌کنندگان

استفاده از فناوری بلاک‌چین برای تشخیص میزان مصرف و پرت انرژی

سیستم یکپارچه مطالعاتی با تمرکز بر شناسایی اثرات بلندمدت فرآیندهای کنونی تولید انرژی

مانیتورینگ محلی و الگویابی مصرف در هر اقلیم

شرکت‌های داده‌کاوی و هوش مصنوعی

شرکت فعال در زمینه‌های مختلف فناوری اطلاعات

شرکت‌های داده‌کاوی و هوش مصنوعی

مخاطب

مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی

جایگاه



۹. شرکت‌های فناور در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

۹-۲. شرکت‌های حوزه تولید برق



شرکت‌های حوزه تولید برق

توضیح:

شرکت تابان انرژی مهر آفرین (تامبا) یک شرکت پیمانکاری نیروگاه‌های خورشیدی، نیروگاه‌های تولید پراکنده و تولید هم‌زمان است. طراحی اصلی سیستم مبتنی بر موقعیت مکانی خورشید در آسمان است. این کار باعث دریافت حداکثر انرژی خورشیدی توسط پنل‌ها در تمامی طول روز است. سیستم طراحی شده ما مبتنی بر دو بخش مکانیکی و الکتریکی می‌باشد. قسمت الکتریکی سیستم از چهار حسگر نوری تشکیل شده است که نور خورشید و زاویه آن را در آسمان در لحظه تشخیص داده و اطلاعات را به مغز اصلی سیستم یعنی میکروکنترلر منتقل می‌کنند، میکروکنترلر اطلاعات را هم بر روی نمایشگر و LDE‌های تعبیه شده در مدار نشان می‌دهد و هم فرامین لازم را به مدار فرمان سیستم که یک پل H-bridge است اعمال می‌کند. تمامی این سیستم با یک منبع تغذیه مستقیم ۲۴ ولت کار می‌کند. مدار فرمان نیز وظیفه کنترل موتورها را برعهده دارد



۰۲۱۴۴۷۴۲۵۵۳

نام شرکت: تابان انرژی مهرآفرین



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: نیروگاه انرژی تجدیدپذیر



گروه مخاطب: صنایع



موضوعات راهبردی: ۱ و ۳



مدیرعامل: سید حمید حسینی



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۹۵



شناسه ملی: ۱۴۰۰۶۲۰۱۱۵۰



فناوری‌های کلیدی: پنل خورشیدی، ترکر خورشیدی



مدل درآمد: فروش مستقیم/ پیمانکاری



شرکت‌های حوزه تولید برق

توضیح:

شرکت سما نیرو البرز با نام تجاری «سمانیر» در زمینه پژوهش، طراحی، ساخت و اجرای سیستم‌های خورشیدی فتوولتاییک فعال است. تیم طراحی سمانیر با استفاده از مراجع و استانداردهای معتبر بین‌المللی و به‌روزرسانی مداوم دانش و خلق نوآوری و بهره‌مندی از دستاوردهای پژوهشی خود تلاش می‌کند تا مطمئن‌ترین و مقرون‌به‌صرفه‌ترین راهکار تولید برق از انرژی خورشید را ارائه کند. یکی از پر افتخارترین دستاوردهای این شرکت، انجام فرآیند پژوهش، طراحی و ساخت سازه ردیاب خورشیدی برای نیروگاه‌های فتوولتاییک است. ردیاب خورشیدی سمانیر سیستمی است بهینه و نوین که هر روز خورشید را از شرق تا غرب دنبال می‌کند و موجب افزایش چشمگیر بازدهی تا ۲۵ درصد و در نتیجه افزایش نرخ بازگشت سرمایه در پروژه‌های نیروگاهی می‌شود.


سمانیر
برق تجدیدپذیر


 <https://samanir.com/>


۰۲۶۳۴۷۶۲۲۵۱ 


 نام شرکت: سما نیرو البرز

 نوع مجموعه: سهامی خاص


 محصول/خدمت: نیروگاه انرژی تجدیدپذیر


 گروه مخاطب: صنایع/خانگی

 موضوعات راهبردی: ۱ و ۳


 مدیرعامل: سید محمدحسین سیدان

 محل استقرار: البرز

 سال تأسیس: ۱۳۹۴

 شناسه ملی: ۱۴۰۰۵۲۸۳۸۵۳

 فناوری‌های کلیدی: پنل خورشیدی، ترکر خورشیدی

 مدل درآمد: فروش مستقیم



شرکت‌های حوزه تولید برق


توضیح:


تامین انرژی به شیوه‌های سنتی اغلب منجر به آلودگی‌های زیست محیطی و آلودگی هوا می‌شود، از این رو حرکت به سمت تولید انرژی با رویکرد استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و پاک، اجتناب‌ناپذیر است. شرکت دانشگاهی «صنایع پیشرفته هواخورشید» با هدف تجاری‌سازی قابلیت‌ها و فناوری‌های موجود در خردادماه ۱۳۹۲ تأسیس گردیده و با ماهیتی دانش‌بنیان در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر فعالیت دارد. این شرکت می‌تواند سامانه‌های ردیاب خورشیدی نیز طراحی و اجرا کند.


- انجام مطالعات و امکان‌سنجی در زمینه‌ی استفاده از سامانه‌های انرژی بادی و خورشیدی.
- طراحی، اجرا و پیاده‌سازی سامانه‌های بادی و خورشیدی برای مصارف نیروگاهی، خدماتی، خانگی و ...
- انجام آزمون‌های فنی در رابطه با سامانه‌های بادی و خورشیدی و مانیتورینگ عملکرد





 <http://saaico.com/>


۰۵۱۳۸۸۰۴۴۰۶ 

نام شرکت: صنایع پیشرفته هواخورشید 

نوع مجموعه: سهامی خاص 


محصول/خدمت: انرژی خورشیدی و بادی 


گروه مخاطب: صنعتی/خانگی/کشاورزی 


موضوعات راهبردی: ۱ و ۳ 


مدیرعامل: شهریار صابر 

محل استقرار: خراسان رضوی 

سال تأسیس: ۱۳۹۲ 

شناسه ملی: ۱۰۳۸۰۶۴۵۳۴۷ 

فناوری‌های کلیدی: پنل خورشیدی، ترکر خورشیدی 

مدل درآمد: فروش مستقیم 



۹. شرکت‌های فناور در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

۹-۳. شرکت‌های حوزه انتقال و توزیع



شرکتهای حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:

مهندسی و ساخت برق و کنترل مپنا (مکو) اولین شرکت پیشرو در زمینه سیستمهای برق و کنترل توربینهای بخار و گاز در ایران است. این شرکت در ماه تیر سال ۱۳۸۳ تنها با ۱۲ کارشناس کار خود را آغاز کرد. اما هم اکنون بیش از ۴۰۰ نفر با این شرکت همکاری دارند
برخی محصولات شرکت عبارتند از:

- سیستم جامع DCS نیروگاهی مبتنی بر SIEMENS، MAPCS و SPPA-T2000
- سیستم ESD مبتنی بر SIEMENS و سایر برندهای معتبر
- سیستم SCADA (گسیل، اندازه گیری و کنترل)
- سیستمهای RTU مبتنی بر ABB و IDS



شرکت مهندسی و ساخت
برق و کنترل مپنا (مکو)

نام شرکت: مهندسی و ساخت برق و کنترل مپنا



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: سیستمهای کنترلی



گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی



موضوعات راهبردی: ۲



مدیرعامل: محمد حسین رفان



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۸۳



شناسه ملی: ۱۰۱۰۲۶۸۱۵۱۳



فناوریهای کلیدی: تجهیزات پیشرفته، سنسور، تجزیه و تحلیل داده



مدل درآمد: فروش مستقیم، پیمانکاری



 <http://www.mapnaec.com/>

۰۲۱۸۱۹۸۱۸۹۰



شرکتهای حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:

پاورآنالایزر یک دستگاه برای ثبت و اندازه‌گیری طیف وسیعی از پارامترهای خطوط انتقال و توزیع برق است. این دستگاه قادر است پارامترهای ثبت‌شده و محاسبه‌شده را از طریق شبکه Modbus و یا با اتصال به دستگاه RT31 (تولید شرکت مشهدتدبیر) از طریق بستر اینترنت موبایل به مرکز کنترل و مانیتورینگ ارسال نموده یا از طریق اتصال فلش دیسک به پورت USB موجود بر روی دستگاه تخلیه اطلاعات و رکوردها صورت گیرد. اطلاعات پس از دریافت برای تحلیل کیفیت شبکه برق، انجام اصلاحات، تعیین جبران‌سازها، کاهش تلفات، مدیریت مصرف و ... استفاده می‌شوند. کاربرد این دستگاه در پست‌های خطوط انتقال و توزیع برق، پست‌های برق کارخانجات و تابلوهای برق است.



نام شرکت: مهندسی مشهد تدبیر

نوع مجموعه: مسئولیت محدود

محصول/خدمت: پاور آنالایزر، مانیتورینگ کنترل شبکه‌های انتقال و توزیع برق

گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی

موضوعات راهبردی: ۲

مدیرعامل: مهدی موسوی

محل استقرار: خراسان رضوی

سال تأسیس: ۱۳۷۵

شناسه ملی: ۱۰۳۸۰۲۷۰۹۷۸

فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته، سنسور، تجزیه و تحلیل داده

مدل درآمد: فروش مستقیم

دانش بنیان

<http://mashhadtadbir.com/>

۰۵۱۳۸۲۲۹۵۰۰

شرکتهای حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:

شرکت باسط پژوه تهران در سال ۱۳۷۷، با هدف توسعه صنعت الکترونیک و تامین تجهیزات صنایع برق تشکیل گردید و با بهره‌گیری از دانش فنی روز و نیروی انسانی متخصص اقدام به طراحی و ساخت سیستم‌های اندازه‌گیری آزمایشگاهی و تست کنترل کیفیت در صنایع لوازم خانگی نمود. در سال ۱۳۸۱ با تولید اولین مدل از دستگاه‌های اندازه‌گیری چندمنظوره (مولتی فانکشن) با عنوان کنتور سه فاز تعرفه‌دار مدل B811 در جهت اندازه‌گیری و مدیریت مصرف انرژی و کلیه پارامترهای الکتریکی گام برداشت. برخی از

محصولات این شرکت عبارت‌اند از:

- مرکز اندازه‌گیری
- کنتور سه‌فاز تعرفه‌دار
- آلارم یونیت
- نمایشگر تپ پوزیشن
- سیستم جمع‌آوری و ارسال داده
- مولتی ترانسدیوسر
- نرم‌افزار اندازه‌گیری و مانیتورینگ

باسط پژوه تهران



نام شرکت: باسط پژوه تهران



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: سیستم‌های اندازه‌گیری، مانیتورینگ و کنتور هوشمند



گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی/ خانگی



موضوعات راهبردی: ۲



مدیرعامل: بیتا حاتم



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۷۷



شناسه ملی: ۱۰۱۰۱۸۵۲۹۳۶



فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته، حسگرها، تجزیه و تحلیل داده



مدل درآمد: فروش مستقیم



دانش بنیان

<http://pazhuh.basetgroup.com/>

۰۲۱۴۴۲۶۸۳۴۲



شرکت‌های حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:

شرکت الکترونیک افزار آزما در سال ۱۳۵۹ توسط گروهی از فارغ التحصیلان رشته برق و الکترونیک دانشگاه صنعتی شریف تأسیس شده است. از سال ۱۳۸۰ این شرکت همکاری گسترده‌ای را با وزارت نیرو در جهت طراحی و تولید سیستم‌های اندازه‌گیری مورد نیاز صنعت برق کشور آغاز نمود و با دستیابی به دانش فنی صد در صد داخلی موفق به تولید انواع کنتور تکفاز و سه فاز دیجیتال چند تعرفه گردید. در این راستا موفق به تأسیس کارخانه، خرید و نصب مدرن‌ترین ماشین آلات و همچنین راه اندازی آزمایشگاه منحصر بفرد جهت تست‌های استاندارد کنتور و رفع نیازهای بخش تحقیقات و ارتقاء کیفیت تولید با ظرفیت تولید بیش از سه میلیون دستگاه کنتور (در سال) گردیده است.



نام شرکت: الکترونیک افزار آزما



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: کنتورهای تک‌فاز و سه‌فاز دیجیتال و هوشمند



گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی/ خانگی



موضوعات راهبردی: ۲



مدیرعامل: جمشید بردبار



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۵۹



شناسه ملی: ۱۰۱۰۰۸۳۶۶۷۱



فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته



مدل درآمد: فروش مستقیم



دانش‌بنیان

<http://www.afzarazma.com/>

۰۲۱۸۸۸۷۸۸۸۸



شرکت‌های حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:

شرکت رهروان سپهر اندیشهها هدف فعالیت تحقیقاتی روی پروژه‌های مهندسی برق و الکترونیک با استفاده از روش‌های نوین اندازه‌گیری و کنترل برداشت تأسیس شد. حاصل کار این شرکت در قالب ۴ اختراع ملی و ۲ اختراع بین‌المللی ثبت شده است. در سال ۱۳۸۵، این شرکت از قالب یک شرکت تحقیقاتی خارج شد به به‌عنوان یک شرکت تولیدی کنتورهای هوشمند و تجهیزات جانبی فعالیت می‌کند.



رهروان سپهر اندیشه

(سهامی خاص)

تولید کننده انحصاری کنتورهای هوشمند آب و برق

نام شرکت: رهروان سپهر اندیشه



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: کنتورهای هوشمند



گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی/ خانگی



موضوعات راهبردی: ۲



مدیرعامل: امیر فرزاد



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۸۱



شناسه ملی: ۱۰۱۰۲۴۰۷۴۵۰



فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته



مدل درآمد: فروش مستقیم



دانش‌بینان

<http://www.rsa.co.ir/>

۰۲۱۸۸۱۰۲۳۵۱



شرکت‌های حوزه انتقال و توزیع برق

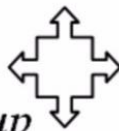
توضیح:

تحقیق و توسعه جهت نوآوری و ارتقاء سطح دانش، طراحی، ساخت و تولید و ارائه محصولات و خدمات در زمینه‌های مختلف علوم مهندسی و تکنولوژی‌های پیشرفته بویژه برق و الکترونیک، نیرو و انرژی و نیز انجام کلیه فعالیت‌ها و خدمات فنی و مهندسی، مشاوره، شناسایی، تست، راه‌اندازی و بهره‌برداری، نظارت، اجرا، پشتیبانی، تعمیرات و نگهداری، طراحی، ساخت، تولید، بازرگانی و فروش، واردات و صادرات و مدیریت جامع پروژه در زمینه‌های مختلف برق قدرت به‌ویژه تولید، توزیع و انتقال نیرو، شبکه‌های هوشمند برق، الکترونیک، انرژی، مکانیک، مواد، عمران، مهندسی صنایع، سدسازی، ابنیه، راه و ساختمان، فرودگاه، پتروشیمی و سایر صنایع وابسته و موضوعات مرتبط با آن‌ها در داخل و خارج با اخذ مجوزهای لازم.

گروه صنعتی

اندیشه نیروی سپهر جنوب


SANS Industrial Group





 <http://sigroup.ir/>

۰۶۱۱۳۳۳۴۲۳۲ 

نام شرکت: گروه صنعتی اندیشه نیروی سپهر جنوب 


نوع مجموعه: سهامی خاص 

محصول/خدمت: شبکه‌های هوشمند برق 


گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی 

موضوعات راهبردی: ۲ 


مدیرعامل: سارا امیری 

محل استقرار: خوزستان 

سال تأسیس: ۱۳۹۲ 

شناسه ملی: ۱۰۴۲۰۳۵۶۲۰۵ 

فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته 

مدل درآمد: فروش مستقیم 

شرکت‌های حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:

پایانه نظارت و کنترل از راه دور PAYA Telenix مدل‌های CN1 و CN2 با برخورداری از ساختار مدولار و بسیار انعطاف‌پذیر راه‌حل ایده‌آلی برای اجرای سیستم‌های نظارت و کنترل از راه دور (SCADA) هستند. تنوع بردها و ساختار RTU امکان تطبیق کامل سیستم با کاربردهای متنوع را فراهم می‌کند. به‌نحوی که به‌سادگی از ایستگاه‌های کوچک با تعداد نقاط کم تا ایستگاه‌های بسیار بزرگ را با تناسب بهینه هزینه پوشش می‌دهد. برد پردازنده اصلی، عملیات جمع‌آوری و پردازش اطلاعات را به انجام می‌رساند. ساختار نرم‌افزار به‌صورت چندکاره هم‌زمان بوده و به‌صورت پیش‌فرض پروتکل IEC 60870-5-101 را برای ارتباط با بالادست پشتیبانی می‌کند.




<https://payaravesh.com/>


۰۲۶۹۲۱۰۸۴۶۱

نام شرکت: پایا روش آریا 

نوع مجموعه: سهامی خاص 


محصول/خدمت: پایانه نظارت و کنترل از راه دور (SCADA) 


گروه مخاطب: توانیر 


موضوعات راهبردی: ۲ 


مدیرعامل: ایرج رفیعی 

محل استقرار: البرز 

سال تأسیس: ۱۳۸۳ 

شناسه ملی: ۱۰۱۰۲۷۸۲۱۶۴ 

فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته تجزیه و تحلیل داده‌ها 

مدل درآمد: فروش مستقیم 




شرکتهای حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:


شرکت نیک اندیشان به عنوان عضوی از مجموعه شرکای تجاری گروه مهام شرق در زمینه اتوماسیون شبکه توزیع و سیستم‌های تله‌متری فعالیت‌های بسیاری انجام می‌دهد. شرکت نیک اندیشان انرژی با دارا بودن سابقه طولانی در طراحی و اجرای پروژه‌های اتوماسیون در سطح کشور و بهره‌مندی از پرسنل متخصص و آموزش دیده و همچنین تجهیز یکی از بزرگترین و مجهزترین آزمایشگاه‌های اتوماسیون کشور، اقدام به ارائه خدمات اتوماسیون شبکه‌های توزیع می‌کند:

- ارائه طرح جامع مخابراتی و انجام مطالعات امکان سنجی اجرای سیستم اسکادا و زیر ساخت‌های ارتباطی لازم
- طراحی و تجهیز مراکز دیسپاچینگ توزیع
- تهیه کالا، تامین تجهیزات و اجرای سامانه‌های اسکادا مبتنی بر GSM و GPRS و مخابرات باند آزاد
- تهیه کالا، تامین تجهیزات و اجرای سامانه‌های اسکادا مبتنی بر مخابرات فرکانسی
- تهیه نرم افزارهای اتوماسیون و برنامه نویسی



نام شرکت: نیک اندیشان انرژی واثق شرق 


نوع مجموعه: سهامی خاص 


محصول/خدمت: اتوماسیون شبکه توزیع 


گروه مخاطب: توانیر 


موضوعات راهبردی: ۲ 

مدیرعامل: سعید سالمی 

محل استقرار: خراسان رضوی 

سال تأسیس: ۱۳۹۳ 


شناسه ملی: ۱۴۰۰۴۴۳۰۶۰۸ 

فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته تجزیه و تحلیل داده‌ها 

مدل درآمد: فروش مستقیم/ پیمانکاری 

دانش بنیان

 <http://www.nicaco.com/>

۰۵۱۳۸۲۲۳۷۵۷ 

شرکتهای حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:



نام شرکت: مهندسی سازگان ارتباط هوشمند

نوع مجموعه: مسئولیت محدود

محصول/خدمت: اتوماسیون شبکه توزیع

گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی

موضوعات راهبردی: ۲

مدیرعامل: سیامک واثق

محل استقرار: تهران

سال تأسیس: ۱۳۷۷

شناسه ملی: ۱۰۱۰۱۸۴۷۶۴۹

فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته تجزیه و تحلیل داده‌ها

مدل درآمد: فروش مستقیم/ پیمانکاری

شرکت مهندسی و دانش‌بنیان سازگان ارتباط از سال ۱۳۷۰ فعالیت‌های خود را در زمینه طراحی و ساخت تجهیزات مخابراتی، اتوماسیون صنعت برق به‌عنوان یکی از پیشگامان طراحی و ساخت دستگاه‌های مذکور آغاز نمود. این شرکت با تعامل نزدیک با مراکز تحقیقاتی و صنعتی کشور محصولات زیر را در زمینه اتوماسیون شبکه توزیع برق تولید کرده است:

• ماژول‌های Remote I/O سری SR-3X0 به منظور افزایش ظرفیت سیستم‌های جمع‌آوری و کنترل

داده و همچنین مانیتورینگ و کنترل گسترده

• مالتی کوپلر V/UHF

• رادیو مایکروویو دیجیتال LOS

• پایانه توزیع نیروی برق RTU

• مودم رادیویی SER-430

سازگان
ارتباط



<https://sazganertebat.com/>

۰۲۱۸۸۷۶۴۷۴۱



شرکتهای حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:

گروه فنی و مهندسی ایده کاوان فعالیت‌های خود را با هدف تحقیقات و گسترش علوم رباتیک صنعتی و کاربردی آغاز کرد. پس از انجام پروژه‌های نیمه‌صنعتی و تحقیقاتی متعدد در محیط‌های غیر قابل دسترسی و خطرناک، وارد عرصه تولید و ارائه خدمات تخصصی در گردید. این تولیدات شامل تجهیزات پیشرفته و رباتیک به‌منظور انجام عملیاتی نظیر بازرسی‌های بصری (Tele Presence)، ابزار دقیق (Instrumentation)، عملیات غیر مستقیم و آنلاین (ROVs) و ارائه خدمات آموزشی و تخصصی مرتبط است. یکی از پروژه‌های این شرکت «ربات کنترل و پایش تأسیسات زیرسطحی شبکه برق» است که به سفارش شرکت منطقه‌ای برق تهران در حال انجام است. طی این پروژه، ربات بازرسی با استفاده از سیستم ریل و واگن اقدام به داده‌برداری از محیط تونل‌های شبکه انتقال و توزیع کرده و گزارشاتی استاندارد از داده‌ها ارائه خواهد کرد تا بدین ترتیب عیوبی چون خوردگی، افزایش دما، ترک، شکستگی، رطوبت و ... را با کم‌ترین خطا و بدون ایجاد خطر برای نیروی انسانی در اسرع وقت، گزارش نماید.



نام شرکت: ایده کاوان صنعت پردیس



نوع مجموعه: مسئولیت محدود



محصول/خدمت: ربات‌های بازرسی



گروه مخاطب: توانیر/صنعتی



موضوعات راهبردی: ۲



مدیرعامل: ابوالفضل حسینی



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۹۱



شناسه ملی: ۱۰۳۲۰۷۷۱۷۱۵



فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته، رباتیک تجزیه و تحلیل داده‌ها



مدل درآمد: فروش مستقیم/ پیمانکاری



<https://www.idehkavan.com/>

۰۲۱۷۶۲۵۰۲۹۰



شرکتهای حوزه انتقال و توزیع برق


توضیح:

شرکت دانش بنیان فاتح آسمان شریف، بر پایه گروهی دانشجویی با هدف طراحی و ساخت پهپادهای عمودپرواز شکل گرفته است. پهپادهای این شرکت به منظور مستندسازی و نقشه برداری، بازرسی و پایش فنی، کشاورزی و جنگل بانی، واکنش سریع و مدیریت بحران استفاده می شود. در صنعت برق از این پهپادها می توان برای بازدید دکل های عظیم خطوط انتقال فشار قوی در دوره های زمانی معین استفاده کرد. این کار معمولاً از طریق نیروی انسانی و هلی کوپتر سرنشین دار انجام می شود که هم هزینه زیادی دارد و هم امری مخاطره آمیز است.



نام شرکت: فاتح آسمان شریف 

نوع مجموعه: سهامی خاص 


محصول/خدمت: پهپاد بازرسی فنی 


گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی 


موضوعات راهبردی: ۲ 


مدیرعامل: مجید دهقان 

محل استقرار: تهران 

سال تأسیس: ۱۳۹۲ 


شناسه ملی: ۱۰۳۲۰۸۹۱۶۵۱ 

فناوری های کلیدی: تجهیزات پیشرفته پهپاد 

مدل درآمد: فروش مستقیم/ پیمانکاری 

دانش بنیان

 <http://www.fatehasemansharif.ir/>

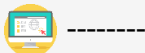
۰۲۱۴۴۶۹۲۰۰۹ 



شرکت‌های حوزه انتقال و توزیع برق


توضیح:

بر خلاف تابلو برق‌های موجود در این سیستم فیوزی با ظاهر کنونی (فیوز مینیاتوری) وجود ندارد و تمامی فیوزها به صورت کاملاً نرم‌افزاری به صورت مجازی توسط کاربر تعریف می‌شوند، در این تعریف جریان و زمان قطع هر فیوز به طور جداگانه قابل تنظیم است به طوری که کاربر می‌تواند با تعیین زمان‌های مناسب اولویت بندی را به صورت نرم‌افزاری روی تمامی فیوزها اعمال نماید. علاوه بر فیوزهای نرم‌افزاری مکانیزم‌هایی جهت کنترل کامل روی جریان‌ها، ولتاژها و فرکانس‌های ورودی و خروجی سیستم تعبیه شده است، این مکانیزم‌ها باعث بالا بردن حداکثری حفاظت تجهیزات و جان افراد خواهد شد: • بررسی و مدیریت نواسانات برق ورودی • رفع محدودیت فیوزهایی با کلاس بندی و جریان ثابت • مدیریت داخلی هوشمند بر روی برق ژنراتور • مدیریت روی اتصال زمین • جلوگیری از ایجاد بار ناگهانی روی شبکه اصلی تامین کننده • سیستم IP Base و توانایی مدیریت از راه دور • نمایش کامل وضعیت و تنظیمات تابلو برق • تامین ولتاژهای DC مورد نیاز.




۰۲۱۸۸۱۷۷۰۵۸





نام شرکت: فنی مهندسی توسعه مدار هیرو 

نوع مجموعه: سهامی خاص 

محصول/خدمت: سیستم توزیع توان
ترکیبی هوشمند 


گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی 


موضوعات راهبردی: ۲ 


مدیرعامل: سهیل حاجی بابایی 

محل استقرار: تهران 

سال تأسیس: ۱۳۹۱ 

شناسه ملی: ۱۰۳۲۰۸۳۱۶۲۰ 

فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته 

مدل درآمد: فروش مستقیم 

دانش بنیان

شرکت‌های حوزه انتقال و توزیع برق

توضیح:

این کنتور به نحوی طراحی شده است تا میزان برق مصرفی متقاضی را در صفحه نمایش خود نمایش داده و متقاضی بتواند پس از مشاهده نسبت به پرداخت این مبلغ اقدام نماید. همچنین کنتور دارای مودم مخابراتی است که شرکت‌های توزیع می‌توانند با استفاده از این مودم و سیم‌کارت روی کنتور نسبت به قرائت اطلاعات کنتور اقدام کنند. در نتیجه کلیه هزینه‌های مربوط به نیروی انسانی و همچنین خطاهای قرائت حذف شود.



نام شرکت: دقت‌آزمایان انرژی سانا



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: کنتور هوشمند برق



گروه مخاطب: توانیر/ صنعتی



موضوعات راهبردی: ۲



مدیرعامل: مهدی زمانی ناغانی



محل استقرار: چهارمحال و بختیاری



سال تأسیس: ۱۳۷۶



شناسه ملی: ۱۰۶۸۰۰۳۴۴۲۴



فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته



مدل درآمد: فروش مستقیم



دانش‌بینان

<http://www.iranmeter.com/>

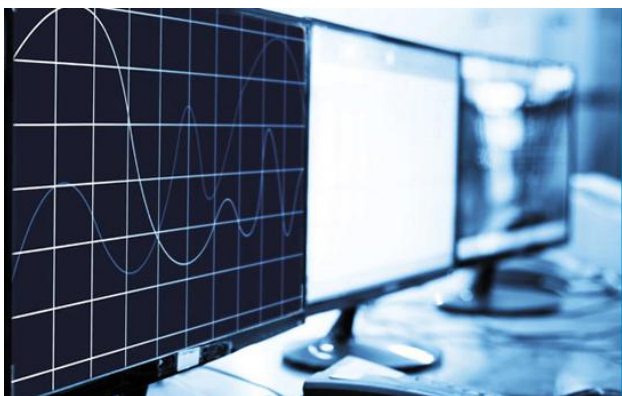
۰۹۲۱۶۴۰۳۲۴۶




شرکت‌های حوزه انتقال و توزیع برق


توضیح:

این سامانه شامل یک ماژول سخت‌افزاری کوچک است که از طریق سیم‌کارت به شبکه مخابراتی متصل می‌شود و اطلاعات برد اصلی را برای مقصد تعریف‌شده ارسال می‌کند. این سامانه شامل دو قسمت سخت‌افزار و نرم‌افزار است.




نام شرکت: سارینا سیستم شریف 

نوع مجموعه: مسئولیت محدود 


محصول/خدمت: ماژول ارتباط رادیویی در شرایط سخت 


گروه مخاطب: توانیر 


موضوعات راهبردی: ۲ 


مدیرعامل: محمدرضا زمانی علویچه 

محل استقرار: تهران 

سال تأسیس: ۱۳۸۴ 

شناسه ملی: ۱۰۱۰۳۰۶۱۳۶۰ 

فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا، تجزیه و تحلیل اطلاعات 

مدل درآمد: فروش مستقیم 

 <https://sarinasys.com/>

۰۲۱۸۸۳۶۴۶۳۶ 

۹. شرکت‌های فناور در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

۹-۴. شرکت‌های حوزه مصرف برق



شرکتهای حوزه مصرف برق


توضیح:


اندازه‌گیری دقیق مقدار مصرف انرژی، تنها راه عادلانه تفکیک قبض‌ها است و تفکیک بر مبنای مترائز و تعداد نفرات از نظر علمی صحیح نیست. برای تعیین سهم هر آپارتمان یا به عبارتی صدور قبض تفکیکی در آپارتمان‌ها نیاز به یک سیستم کامل تفکیک مصرف انرژی است. هر سیستم هوشمند تفکیک قبض‌های آپارتمانی (Sub metering) از سه بخش اصلی تشکیل شده است:


- دستگاه‌های اندازه‌گیری مانند انرژی‌سنج‌ها و کنتورهای آب و برق
 - زیرساخت ارتباطی بین اجزا سیستم و قابلیت خواندن هم‌زمان کنتورها از راه دور
 - پردازنده مرکزی شامل سخت‌افزار و نرم‌افزار صادرکننده قبض تفکیکی
- بروتتاب انرژی هر یک از این سه بخش را پوشش می‌دهد.

Bruntab





نام شرکت: برون تاب انرژی 

نوع مجموعه: مسئولیت محدود 


محصول/خدمت: سیستم‌های تفکیک هزینه انرژی در ساختمان‌ها 


گروه مخاطب: خانگی 


موضوعات راهبردی: ۴ 


مدیرعامل: مهدی مراغه‌ای 


محل استقرار: تهران 


سال تأسیس: ۱۳۹۰ 

شناسه ملی: ۱۰۳۲۰۶۹۹۱۴۵ 

فناوری‌های کلیدی: تجهیزات پیشرفته، سنسور، تجزیه و تحلیل داده‌ها 

مدل درآمد: فروش مستقیم 

 <http://bruntab.com/>

۰۲۱۸۸۰۷۰۲۰۸ 



شرکتهای حوزه مصرف برق

توضیح:

شرکت بهپویان امین منتظر شرکتهای دانش بنیان است که در سال ۱۳۸۸ تأسیس گردیده است و به ارائه خدمات طراحی، مشاوره، ممیزی، ساخت و اجرا پروژههای مرتبط با بهینه سازی در حوزههای مهندسی و تولید محصولات دانش بنیان در سطح ایران می-پردازد. یکی از محصولات این شرکت سامانه پایش و مدیریت انرژی (نرم افزار پیمان) است که امکان مدیریت بهینه انرژی برای سازمانها و صنایع را فراهم می آورد:



- پشتیبانی از استاندارد ایزو ۵۰۰۰۱
- رسم خطوط مبنای انرژی برای مصارف بارز انرژی
- امکان نرمالیزه قبوض حاملهای انرژی سازمان
- اجرای سامانه در نمای تحت وب
- امکان تحلیل هزینههای انرژی در سالها و ماههای مختلف
- پایش و مدیریت انرژیهای تولیدشده در سازمان (بادی، خورشیدی و...)
- امکان مدیریت تجهیزات و داراییهای انرژی بر سازمان
- امکان تعریف و مدیریت مصارف بارز انرژی سازمان

نام شرکت: به پویان امین منتظر



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: سامانه پایش و مدیریت انرژی



گروه مخاطب: سازمانی/صنعتی



موضوعات راهبردی: ۴



مدیرعامل: مرتضی تقوایی حسین زاده



محل استقرار: خراسان رضوی



سال تأسیس: ۱۳۸۸



شناسه ملی: ۱۰۳۸۰۵۱۱۰۵۶



فناوریهای کلیدی: تجزیه و تحلیل دادهها



مدل درآمد: فروش مستقیم



 <http://www.behpouyan.ir/>

۰۵۱۳۵۴۲۵۶۰۹



شرکتهای حوزه مصرف برق

توضیح:

در زمینه بهینه‌سازی انرژی با استفاده از نرم افزارهای پیشرفته در سطح دنیا با بهره‌گیری از نیروهای متخصص در داخل و خارج از کشور موفق به اجرای پروژه‌های آموزشی و پژوهشی موفقیت‌آمیزی در ایران شده است. برخی از فعالیت‌های این مؤسسه عبارت است از:

- برگزاری کارگاه آموزشی در زمینه شبیه‌سازی، ممیزی و کنترل هوشمند انرژی در ساختمان و صنعت
- نمایندگی رسمی توزیع، فروش، آموزش و پشتیبانی نرم افزار شبیه‌سازی انرژی ساختمان Design Builder
- انجام پژوهش‌های تحقیق و توسعه در زمینه سیستم‌های HVAC - سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع
- خدمات مشاوره در حوزه بهینه‌سازی انرژی ساختمان با طراحی و نصب پنجره‌های سه جداره و پوشش‌های عایق نانو





NORWEGIAN INSPECTION CENTER FOR ENERGY OPTIMAZIATION


 <http://www.neon-no.com/>

۰۲۱۸۸۹۸۷۵۰۹ 


نام شرکت: بهینه‌سازان انرژی نئون 

نوع مجموعه: مؤسسه 


محصول/خدمت: شبیه‌سازی و کنترل هوشمند انرژی 


گروه مخاطب: خانگی/صنعتی 


موضوعات راهبردی: ۴ 


مدیرعامل: جعفر محمودی 

محل استقرار: تهران 

سال تأسیس: ۱۳۹۲ 

شناسه ملی: ۱۰۳۲۰۸۷۶۰۲۰ 

فناوری‌های کلیدی: شبیه‌سازی تجزیه و تحلیل داده‌ها 

مدل درآمد: فروش مستقیم 



شرکت‌های حوزه مصرف برق

توضیح:

موتورخانه‌هایی که به شکل سنتی کنترل می‌شوند عملیات کنترل دمای دیگ از طریق ترموستات‌هایی که روی دیگ‌ها و پمپ‌ها نصب شده انجام می‌شود. در واقع دمای آب ثابت است مگر آنکه متصدی درجه آن را تغییر دهد. این در حالی است که نیاز ساختمان به دمای آب (بار حرارتی مورد نیاز ساختمان) در هر لحظه وابسته به عوامل داخلی و خارجی ساختمان مانند دمای محیط بیرون و شرایط داخل ساختمان است. برای آنکه بتوان دمای داخل ساختمان را در یک محدوده مشخص ثابت نگاه داشت بایستی دمای آب چرخشی داخل ساختمان (آب دیگ) را به صورت لحظه‌ای بر اساس پارامترهای ذکر شده تغییر داد.



به‌ساز انرژی

نام شرکت: به ساز انرژی سبز اندیشان

نوع مجموعه: مسئولیت محدود

محصول/خدمت: سامانه موتورخانه هوشمند

گروه مخاطب: خانگی

موضوعات راهبردی: ۴

مدیرعامل: ابوالفضل جان فدا

محل استقرار: تهران

سال تأسیس: ۱۳۹۳

شناسه ملی: ۱۴۰۰۴۲۸۲۳۸۴

فناوری‌های کلیدی: حسگر، ابزار دقیق تجزیه و تحلیل داده‌ها

مدل درآمد: فروش مستقیم

دانش بنیان

<http://behsazenergy.ir/>

۰۲۱۶۶۱۹۵۶۵۴

شرکت‌های حوزه مصرف برق

توضیح:

خانه هوشمند هیراد با توجه به پیش‌بینی نیاز استفاده از سیستم‌های هوشمند ساختمان در کشور، روند نامطلوب استفاده ناصحیح از انرژی با استفاده از تخصص مهندسين مجرب خود نسل جدیدی از سیستم هوشمند ساختمان را طراحی نموده است. ویژگی‌های خانه هوشمند هیراد عبارت است از:

- کنترل هوشمند سیستم روشنایی
- کنترل هوشمند سرمایش و گرمایش
- کنترل هوشمند سیستم امنیت
- کنترل هوشمند تجهیزات الکتریکی



نام شرکت: توسعه فن آوران هیراد



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: سامانه خانه هوشمند



گروه مخاطب: خانگی



موضوعات راهبردی: ۴



مدیرعامل: مهدی آقاچان زاده نفوتی



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۸۷



شناسه ملی: ۱۰۱۰۳۶۹۲۰۱۸



فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا، پلتفرم اینترنتی تجزیه و تحلیل داده‌ها



مدل درآمد: فروش مستقیم



<https://hiradbms.com/>

۰۲۱۶۶۴۶۱۱۵۶



شرکت‌های حوزه مصرف برق


توضیح:

شرکت آینده سازان و ایده پردازان نسل توسعه الکترونیک تحت عنوان برند هانتا طراحی و تولید کننده سیستم‌های هوشمند ساختمان است. این شرکت با هدف مدیریت هوشمند ساختمان در راستای بهینه‌سازی مصرف انرژی، ارتقاء امنیت و راحتی فعالیت می‌کند.

 HANTAIBMS




 <http://hantaibms.com/>

۰۲۶۲۹۲۰۵۹ 

نام شرکت: آینده سازان و ایده پردازان نسل توسعه الکترونیک 

نوع مجموعه: مسئولیت محدود 

محصول/خدمت: سامانه خانه هوشمند 


گروه مخاطب: خانگی 


موضوعات راهبردی: ۴ 


مدیرعامل: اسماعیل دهقانی 

محل استقرار: البرز 

سال تأسیس: ۱۳۸۹ 

شناسه ملی: ۱۰۳۲۰۳۱۱۲۰۱ 

فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا، پلتفرم اینترنتی تجزیه و تحلیل داده‌ها 

مدل درآمد: فروش مستقیم 


شرکت‌های حوزه مصرف برق


توضیح:

خانه هوشمند ویژگی‌های ارزشمند زیادی دارد اما قطعاً یکی از جذاب‌ترین ویژگی‌های خانه هوشمند، کنترل سیستم روشنایی و مصرف‌کننده‌های الکتریکی با استفاده از تلفن همراه و از هر فاصله‌ای است. این شرکت در کنار تجهیزات خانه هوشمند از قبیل ترموستات لمسی هوشمند، کلیدهای لمسی، رله هوشمند، گیت‌وی و ... اپلیکیشن اختصاصی خود را نیز ایجاد کرده است. یکی از قابلیت‌های این برنامه، سناریو صرفه‌جویی در انرژی است. عملکرد سناریو بدین گونه است که در صورت عدم تشخیص حرکت در یک زمان مشخص که توسط کاربر تعیین می‌شود، لامپ‌ها و سایر مصرف‌کننده‌های مورد نظر خاموش می‌شوند. به عنوان مثال اگر شما جلوی تلویزیون خوابتان ببرد یا فراموش کنید لامپ‌های پذیرایی را خاموش کنید، با فعال کردن حالت صرفه‌جویی در مصرف، گیت وی پس از زمانی که شما تعیین می‌کنید لامپ‌ها و تلویزیون را خاموش می‌کند.



نام شرکت: طراحان فناوری گلدور توس 


نوع مجموعه: سهامی خاص 


محصول/خدمت: سامانه خانه هوشمند 


گروه مخاطب: خانگی 


موضوعات راهبردی: ۴ 


مدیرعامل: حمید شهبافر 

محل استقرار: خراسان رضوی 


سال تأسیس: ۱۳۹۳ 

شناسه ملی: ۱۴۰۰۴۰۲۳۸۳۹ 

فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا، پلتفرم اینترنتی تجزیه و تحلیل داده‌ها 

مدل درآمد: فروش مستقیم 

 <https://goldwaretech.com/>

۰۵۱۳۷۲۵۰۴۰۷ 



شرکت‌های حوزه مصرف برق

توضیح:


شرکت هوشمندکاران عصر، سامانه‌های هوشمند و نوین صنعت ساختمان را در جهت افزایش ایمنی و رفاه ساکنان ساختمان و کاهش مصرف انرژی ارائه می‌دهد. سامانه‌های این شرکت امکانات متعددی دارد که به سه مورد از آن اینجا اشاره می‌شود:


- تعریف کردن سناریو: در موقعیت‌های خاص مجموعه‌ای از اقدامات از پیش تعریف شده انجام می‌شود.
- کنترل تجهیزات پرمصرف: کلیه وسایل برقی پرمصرف را می‌توان به صورتی تنظیم نمود که در ساعات پیک مصرف از مدار خارج گردد و پس از ساعات پیک مصرف مجدداً وصل گردد.
- سرمایش و گرمایش هوشمند: در هنگام زمستان با کنترل موتورخانه و سیستم‌های گرمایشی و در هنگام تابستان با کنترل سیستم‌های سرمایشی دمای خانه را روی دمای تنظیمی توسط شما یا به صورت اتوماتیک در حد متعادل نگه می‌دارد و در مواقع عدم حضور سیستم روی حداقل مصرف سوئیچ می‌شود.




Live Smart


 <http://hka.ir>

۰۱۱۳۳۲۰۸۲۶۴ 

نام شرکت: هوشمند کاران عصر 


نوع مجموعه: سهامی خاص 

محصول/خدمت: سامانه خانه هوشمند 

گروه مخاطب: خانگی 


موضوعات راهبردی: ۴ 


مدیرعامل: علیرضا قایخلو 

محل استقرار: مازندران 

سال تأسیس: ۱۳۸۹ 

شناسه ملی: ۱۰۷۶۰۳۷۵۳۳۶ 

فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا، پلتفرم اینترنتی تجزیه و تحلیل داده‌ها 

مدل درآمد: فروش مستقیم 



شرکت‌های حوزه مصرف برق

توضیح:

اپن‌بیل سامانه‌ای جامع برای پایش آنی مصرف مشترکین برق است. با استفاده از اپن‌بیل هر مشترک قادر به مشاهده آنی میزان مصرف انرژی و هزینه تحمیلی وسایل الکتریکی مختلف به صورت تفکیکی است. به عنوان مثال هر مشترک خانگی با استفاده از این سامانه، از طریق اپلیکیشن موبایل قادر خواهد بود تا روشن یا خاموش بودن یخچال یا لباس‌شویی در منزل خود را مشاهده کرده و متوجه شود که هر وسیله به چه میزان انرژی مصرف کرده و چه هزینه‌ای را به مشترک تحمیل کرده است. سامانه اپن‌بیل قادر به ارائه راهکار و پیشنهادهایی سفارشی برای کم کردن هزینه‌های مشترکین است.

 **ZIG**
Smart Technology



نام شرکت: شرکت فناوری هوشمند زیگ



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: اپن‌بیل



گروه مخاطب: خانگی



موضوعات راهبردی: ۴



مدیرعامل: محمدرضا حاجی صمدی



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۹۷



شناسه ملی: ۱۴۰۰۷۸۶۵۸۲۱



فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا، پلتفرم اینترنتی تجزیه و تحلیل داده‌ها



مدل درآمد: فروش مستقیم



 <https://zigtechs.com/>

۰۲۱۸۸۳۷۷۹۰۸۲



شرکت‌های حوزه مصرف برق

توضیح:

گروه ایده پردازان دانش پژوه ایزدیار با نام تجاری «گادا» در زمینه ارائه راهکارهایی مبتنی بر اینترنت اشیا فعالیت می‌کند. یکی از محصولات این شرکت ترموستات صنعتی دیجیتالی است که وظیفه کنترل یخچال‌های صنعتی و سردخانه‌ها را بر عهده دارد. اتصال به اینترنت و قابلیت کنترل و مانیتور از راه دور از طریق اینترنت، این محصول را از محصولات مشابه متمایز می‌کند. برخی ویژگی‌های این ترموستات عبارت است از:



- نمونه‌برداری و ثبت اطلاعات به صورت دوره‌ای
- تنظیم دستگاه از راه دور بدون نیاز به حضور تکنسین
- اطلاع‌رسانی بروز خطا از طریق پیام‌رسان‌ها
- نصب و راه‌اندازی سرویس‌های پایش و کنترل خودکار
- پشتیبان‌گیری و انتقال اطلاعات از طریق پیام‌رسان‌ها

GADA

نام شرکت: ایده پردازان دانش پژوه ایزدیار



نوع مجموعه: مسئولیت محدود



محصول/خدمت: ترموستات صنعتی دیجیتال



گروه مخاطب: صنعتی



موضوعات راهبردی: ۴



مدیرعامل: فاطمه رنجبر



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۹۶



شناسه ملی: ۱۴۰۰۷۰۴۶۲۵۲



فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا



مدل درآمد: فروش مستقیم



<https://gadagroup.ir/>

۰۲۱۵۶۷۴۸۲۵۸



شرکت‌های حوزه مصرف برق


توضیح:

شرکت راهبران اینترنت اشیا با نام تجاری لینکپ رایدهنده نسل جدید رهکارهای هوشمندسازی مبتنی بر اینترنت اشیا است. دو راهکاری که بیش از همه به موضوع انرژی برق مرتبط می‌شوند، عبارت‌اند از:

- سیستم هوشمند کنترل تهویه: در مجتمع‌های ساختمانی، سیستم‌های گرمایشی، سرمایشی و تهویه مطبوع بیشترین سهم را در مصرف انرژی دارند. از این رو با کنترل هوشمند این سیستم‌ها می‌توان در مصرف انرژی و هزینه‌های مجتمع ساختمانی نیز صرفه‌جویی کرد.
- کنترل هوشمند برق مبتنی بر اینترنت اشیا: می‌توان مصرف انرژی در هر بخش از مجتمع را به‌صورت روزانه مانیتور کرده و نمودارهای تحلیلی آن را به صورت تفکیک‌شده در اپلیکیشن لینکپ مشاهده کرد. این اطلاعات به کاربر کمک می‌کند تا میزان مصرف انرژی مجتمع را در ساعات مختلف روز و برای بخش‌های مختلف بررسی کرده و با توجه به مصرف انرژی هر بخش، الگوی مشخصی را تعیین کند.


Linkcap


 <https://linkap.net/>

۰۲۱۴۱۰۸۷۲۸۰ 


نام شرکت: راهبران اینترنت اشیا 

نوع مجموعه: سهامی خاص 

محصول/خدمت: سامانه خانه هوشمند 


گروه مخاطب: خانگی/اداری/تجاری 


موضوعات راهبردی: ۴ 


مدیرعامل: علی رحمان‌پور 

محل استقرار: تهران 

سال تأسیس: ۱۳۹۷ 

شناسه ملی: ۱۴۰۰۷۷۳۵۸۸۹ 

فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا 

مدل درآمد: فروش مستقیم 



شرکت‌های حوزه مصرف برق

توضیح:

شرکت اینترنت اشیا لوتوس با نام تجاری «خانه هوشمند لوکسین» کاربر را قادر می‌سازد تا از طریق استراتژی‌های صرفه‌جویی، کنترل مصرف انرژی خود را در دست بگیرد. به عنوان مثال هنگامی که در خانه نیستید سیستم سرمایش و گرمایش لازم نیست روشن بماند. با تنظیم زمان بندی خودکار می‌توانید چند ساعت قبل از اینکه به خانه برسید از طریق اپلیکیشن لوکسین سیستم سرمایش یا گرمایش را روشن کنید که به طور قابل توجهی مصرف انرژی پایین می‌آید.

به طور کلی با هوشمندسازی ساختمان مصرف انرژی کنترل می‌شود و مصرف کننده‌ها بیهوده روشن نمی‌مانند و با تنظیم زمان بندی خودکار سیستم سرمایش و گرمایش در ساعاتی که نیاز داریم روشن می‌شوند، و با تنظیم انواع سناریو و زمان بندی خودکار زندگی مدرن همراه با آرامش و بدون تلف کردن انرژی خواهید داشت.



نام شرکت: اینترنت اشیا لوتوس



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: سامانه خانه هوشمند



گروه مخاطب: خانگی/اداری/تجاری



موضوعات راهبردی: ۴



مدیرعامل: مهرداد معین چهرمی



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۹۸



شناسه ملی: ۱۴۰۰۸۲۸۳۹۶۱



فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا



مدل درآمد: فروش مستقیم



 <https://www.luxintech.com/>

۰۲۱۲۸۴۲۹۴۵۲



شرکت‌های حوزه مصرف برق

توضیح:

شرکت هوش روان با نام تجاری «هیناوا» راهکارهای هوشمندسازی خانه‌ها را مبتنی بر اینترنت اشیا ارائه می‌کند. در میان محصولات و خدمات متنوع این شرکت «ترموستات هوشمند سدنا» نیز به چشم می‌خورد. این ترموستات باعث بهینه‌سازی مصرف انرژی و کنترل دمای بهینه محیط خانه می‌شود. قابلیت‌های این دستگاه عبارت‌اند از:

- طراحی سناریوها بر اساس تنظیم دمای مناسب و ایده آل
- تنظیم برنامه چهار مرحله‌ای روزانه و برنامه کلی هفتگی بر اساس استانداردهای Energy Star
- امکان مشاهده نحوه مصرف انرژی
- امکان انتخاب دمای صرفه جویی



<http://hinava.com/>

۰۲۱۴۴۶۵۴۰۴۵

نام شرکت: هوش روان

نوع مجموعه: سهامی خاص

محصول/خدمت: سامانه خانه هوشمند

گروه مخاطب: خانگی/اداری/تجاری

موضوعات راهبردی: ۴

مدیرعامل: محمد غضنفری

محل استقرار: تهران

سال تأسیس: ۱۳۹۵

شناسه ملی: ۱۴۰۰۶۱۲۴۸۳۷

فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا

مدل درآمد: فروش مستقیم

شرکت‌های حوزه مصرف برق

توضیح:

این شرکت در راستای هوشمندسازی گلخانه‌ها و بهینه‌سازی هر چه بیشتر عملیات آن‌ها فعالیت می‌کند. این شرکت با تولید و پیاده‌سازی انواع ماژول‌هایی که از راه دور کنترل می‌شوند در راستای کاهش مصرف انرژی گلخانه مؤثر واقع می‌شود. برخی از این ماژول‌ها عبارت‌اند از:


- ماژول اینترنتی: کنترل تجهیزات، نظارت بر گلخانه و انجام تنظیمات از هر فاصله‌ای و در هر لحظه
- ماژول هواشناسی: شامل بادسنج، نورسنج (لوکس متر)، دما و رطوبت هوای آزاد که بر فراز گلخانه نصب می‌شود. این ماژول اطلاعات لازم برای کنترل بهتر اقلیم درون گلخانه و به تبع آن کاهش مصرف انرژی، در اختیار قرار می‌دهد.


- ماژول پکیج سنسور: شامل ۵ سنسور کوچک تر دما و رطوبت هوا، دما و رطوبت بستر و دی اکسید کربن
- نرم‌افزار کاربردی: کنترل و مانیتور گلخانه و همچنین اعمال تنظیمات جدید و مشاهده وضعیت تجهیزات




 <https://unity-tech.ir/>

۰۷۱۳۶۳۶۴۳۳۵ 


نام شرکت: فن آوری توحیدی آرمانشهر 

نوع مجموعه: سهامی خاص 


محصول/خدمت: سامانه گلخانه هوشمند 


گروه مخاطب: کشاورزی 


موضوعات راهبردی: ۴ 


مدیرعامل: نسیم رستگارزاده 

محل استقرار: فارس 

سال تأسیس: ۱۳۹۶ 

شناسه ملی: ۱۴۰۰۷۲۴۵۰۳۰ 

فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا 

مدل درآمد: فروش مستقیم 

دانش بنیان



۹. شرکت‌های فناور در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

۹-۵. شرکت‌های حوزه مدیریت و
برنامه‌ریزی انرژی برق



مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی برق


توضیح:


شرکت مهندسين مشاور موننکو ايران، به‌عنوان يکي از شرکت‌های پیش‌گام در صنعت برق، برای انطباق خود با فضای جدید کسب‌وکار و ایجاد ظرفیت‌های فنی و سازمانی لازم برای ورود به آن، در سال ۱۳۸۷ فعالیت خود را در حوزه مطالعات سیستم و انرژی در چهار زمینه تخصصی مطالعات سیستم‌های قدرت الکتریکی، مطالعات راهبردی صنعت برق و مشاوره مدیریت، مطالعات امکان‌سنجی اقتصادی و بازار برق و مطالعات برنامه‌ریزی سیستم‌های انرژی به شرح زیر آغاز نمود. خدمات این مرکز در سه بخش جای می‌گیرد:


- مطالعات و برنامه‌ریزی سیستم‌های انرژی
- مطالعات امکان‌سنجی و بازار برق
- مطالعات راهبردی و مشاوره مدیریت

موننکو ایران
Monenco Iran





نام شرکت: مهندسين مشاور موننکو 

نوع مجموعه: 


محصول/خدمت: برنامه‌ریزی سیستم و انرژی 

گروه مخاطب: توانیر 


موضوعات راهبردی: ۵ 


مدیرعامل: علیرضا شیرانی 


محل استقرار: تهران 


سال تأسیس: ۱۳۵۲ 

شناسه ملی: ID 

فناوری‌های کلیدی: 

مدل درآمد: پیمانکاری 

 <https://monencogroup.com/>

۰۲۱۸۱۹۶۱ 



مدیریت و برنامه ریزی انرژی برق


توضیح:

این شرکت با نام تجاری «آویسان» در زمینه توسعه سامانه‌های هوشمند و ارتباط از راه دور فعالیت می‌کند. یکی از محصولات این شرکت سامانه پایش اینترنت اشیا صنعت برق است. این سامانه بر بستر ارتباطات رادیویی همراه، میزان مصرف هر مصرف کننده را در لحظه اندازه گیری می‌کند و در اختیار شرکت توزیع برق می‌گذارد. این محصول قابلیت استفاده در ساختمان‌های مسکونی، مراکز تجاری و صنایع را دارا است.

شرکت مهندسی پیشرو کستر ارتباطی کاسپین (با نام تجاری آویسان)

Avisan
The smarter life

 <http://avisanco.ir/>

۰۱۱۳۳۳۶۵۵۴۳ 

نام شرکت: مهندسی پیشرو کستر ارتباطی کاسپین



نوع مجموعه: سهامی خاص



محصول/خدمت: سامانه پایش اینترنت اشیا
صنعت برق



گروه مخاطب: توانیر



موضوعات راهبردی: ۵



مدیرعامل: احسان سروی



محل استقرار: مازندران



سال تأسیس: ۱۳۸۶



شناسه ملی: ۱۰۷۶۰۳۵۰۵۷۵



فناوری‌های کلیدی: اینترنت اشیا، ذخیره‌سازی ابری
تجزیه و تحلیل داده‌ها



مدل درآمد: فروش مستقیم



دانش بنیان



۹. شرکت‌های فناور در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

۹-۶. شتابدهنده‌ها و سرمایه‌گذاران خطرپذیر




شتابدهنده‌ها و سرمایه‌گذاران خطرپذیر

توضیح:

صندوق پژوهش و فناوری صنعت برق و انرژی در تاریخ ۹۳/۱۲/۳ با هدف کمک به توسعه و ارتقای پژوهش و فناوری در صنعت برق کشور به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین حوزه‌های دارای رشد مستمر در فناوری، و در راستای ماده ۱۰۰ قانون سوم و ماده ۴۵ قانون چهارم و بند الف ماده ۱۷ قانون پنجم برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و ماده ۴۴ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور تشکیل گردیده که مأموریت اصلی آن گسترش پژوهش‌های انجام‌یافته با محوریت بخش خصوصی و تعاونی و به‌طور کلی تسهیل و گسترش فعالیت‌های بخش غیر دولتی در عرصه‌های تحقیقات و انتقال و جذب دانش فنی در صنعت برق ایران است.



 <http://energyfund.ir/fa/>

۰۲۱۸۸۵۷۵۹۷۳



نام مجموعه: صندوق پژوهش و فناوری صنعت برق و انرژی



نوع مجموعه: مؤسسه



نوع حمایت: سرمایه‌گذاری خطرپذیر



مدیر: منصور فتحعلی



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۹۳



شناسه ملی: ۱۴۰۰۴۷۴۹۶۱۴



شتابدهنده‌ها و سرمایه‌گذاران خطرپذیر

توضیح:

شتابدهنده دانش بنیان آی‌تک از ابتدای سال ۱۳۹۷ متمرکز بر فناوری‌های Industry 4.0 در ایران آغاز به کار کرد. شتابدهنده آی‌تک، با همکاری شرکت‌های بزرگ و مطرح صنعتی کشور، متوره‌های حرفه‌ای و نیز سرمایه‌گذاران این حوزه، برنامه‌های توانمندسازی متنوعی برای کسب‌وکارهای نوپا و آن دسته از استارت‌آپ‌های فناورانه‌ای که در آستانه شکل‌گیری هستند یا مراحل رشد را طی کرده‌اند، برگزار می‌کند. همچنین با ارائه خدمات متنوع به شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ، امکان دسترسی آنها را به منابع بیرونی خلاقیت و نوآوری در مسیر غلبه بر چالش‌های کلیدی کسب‌وکارشان را فراهم می‌آورد تا مزیت‌های رقابتی خود را در گذار تحولات دیجیتال حفظ نمایند. خدمات ویژه استارت‌آپ‌ها:



- مربی‌گری
- آموزش
- سرمایه‌گذاری اولیه
- فضای کار

نام مجموعه: شتابدهنده آی‌تک



نوع مجموعه: -----



نوع حمایت: شتابدهنده



مدیر: -----



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۹۷



شناسه ملی: -----



 <https://itechac.com/>

۰۲۱۷۱۱۲۴۰۰۰



شتابدهنده‌ها و سرمایه‌گذاران خطرپذیر

توضیح:

شتابدهنده تخصصی انرژی هوشمند نیروان با همکاری شرکت هیربدان به عنوان یک شرکت مهندسی و ساخت در طیف وسیعی از پروژه‌های نیروگاهی، نفت و گاز، پتروشیمی، انرژی‌های نو، صنایع و یوتیلیتی و آفسایت با هدف ایجاد بستر مناسب رشد ایده‌های حوزه انرژی هوشمند راه‌اندازی شده است. خدمات شتابدهنده:



- مربی‌گری
- آموزش
- سرمایه‌گذاری اولیه
- فضای کار
- شبکه بازاریابی و تبلیغات
- رویداد

نام مجموعه: شتابدهنده نیروان



نوع مجموعه: -----



نوع حمایت: شتابدهنده شرکتی



مدیر: احمد آذرسا



محل استقرار: تهران



سال تأسیس: ۱۳۹۷



شناسه ملی: -----



 <https://nirovan.ir/>

۰۹۲۲۶۲۰۶۲۲۳



۹. شرکت‌های فناور در حوزه هوشمندسازی صنعت برق

۹-۷. جمع‌بندی



شرکت‌های فناوری هوشمندسازی صنعت برق به تفکیک خانمایی در زنجیره فعالیت

انتقال و توزیع

مصرف

تولید



گروه صنعتی

اندیشه نیروی سپهر جنوب
SANS Industrial Group



رهروان سپهر اندیشه



Linkap



HANTAIBMS



Live Smart



Smart Technology



مدیریت و برنامه‌ریزی



شرکت‌های فناور هوشمندسازی صنعت برق به تفکیک استان محل استقرار

تهران



Bruntab | **پارسا انرژی** | شرکت مهندسی و ساخت برق و کنترل مینا (مکو)
ZIG Smart Technology | **LUXIN tech** | **FEM** | مونکو ایران Monenco Iran
NEON | ایده کاوان IDEH KAVAN | باسط پژوه تهران | **TMI** | سارینا سیستم
سینا | **فلاح آسمان شریف** | خانه هوشمند هیراد
GADA | سازکان | **Linkap** | رهروان سپهر اندیشه
 تولید کننده انحصاری کنتورهای هوشمند آب و برق

سایر استان‌ها



گروه صنعتی **HKA** | Live Smart | فن آوری هوشمندی آرمان شهر Utopia Unity Technology
SANS Industrial Group | **سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌ریزی برق ایران**

خراسان رضوی



MASHHAD TADBIR | **شیرکت نیک اندیشان انرژی** | **RISHAN ENRG.CO**

البرز



HANTAIBMS | **سماپیر** | برق تجدیدپذیر | **Paya Raveesh**



انواع فناوری‌ها

اینترنت اشیا

حسگرها

ترکر خورشیدی

توربین‌های بادی

پنیل‌های
خورشیدی

مبدل‌های انرژی

سایر تجهیزات
پیشرفته

رباتیک و پهپاد

شبکه هوشمند

کنتورهای
هوشمند

تجزیه و تحلیل
داده‌ها

تله‌متری



جمع‌بندی راهکارهای شرکت‌های فناوری در حوزه هوشمندسازی انرژی برق

فناوری‌های اصلی	مخاطب	راهکار(های) ارائه شده	مسئله‌های راهبردی	زنجیره فعالیت
مبدل‌های انرژی پنل‌های خورشیدی توربین‌های بادی	B2G	توسعه و بهینه‌سازی شیوه‌های جایگزین تولید انرژی	محدود بودن منابع نفت و گاز	۱. تولید برق
مبدل‌های انرژی پنل‌های خورشیدی توربین‌های بادی	B2G	توسعه شرکت‌های پیمانکاری سازنده نیروگاه‌های تولید پراکنده	نبود تولید پراکنده و ریز شبکه‌ها	
مبدل‌های انرژی پنل‌های خورشیدی توربین‌های بادی	B2C B2B B2C	توسعه فناوری‌های تولید انرژی از منابع تجدیدپذیر	عدم بهره‌برداری از منابع تجدیدپذیر	
اینترنت اشیا تجزیه و تحلیل داده‌ها تله‌متری	B2G B2B	استفاده از فناوری‌های تله‌متری، اینترنت اشیا و تجزیه و تحلیل داده‌ها در هوشمندسازی انتقال و توزیع	فقدان سیستم هوشمند انتقال و توزیع برق	۲. انتقال و توزیع برق



جمع‌بندی راهکارهای شرکت‌های فنآور در حوزه هوشمندسازی انرژی برق

فناوری‌های اصلی	مخاطب	راهکار(های) ارائه شده	مسئله‌های راهبردی	زنجیره فعالیت
اینترنت اشیا تجزیه و تحلیل داده‌ها پلتفرم اینترنتی	B2C B2B	هوشمندسازی ساختمان‌ها مبتنی بر اینترنت اشیا	عدم وجود اطلاعات کافی از الگوی مصرف در بخش‌های مختلف	۳. مصرف برق
	B2C B2B	جمع‌آوری داده‌ها و داده‌کاوری به منظور کشف الگوی مصرف بهینه		
اینترنت اشیا تجزیه و تحلیل داده‌ها پلتفرم اینترنتی	B2C B2B	کنترل و بهینه‌سازی مصرف با استفاده از فناوری‌های ساختمان هوشمند	الگوی مصرف نادرست مشترکان در بخش‌های مختلف	
اینترنت اشیا تجزیه و تحلیل داده‌ها پردازش ابری پلتفرم اینترنتی	B2G	استفاده از فناوری اینترنت اشیا و پردازش ابری به منظور جمع‌آوری و تحلیل بلادرنگ اطلاعات مصرف‌کنندگان	عدم دسترسی بهنگام داده‌ها در بخش مصرف	۴. مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی



