

2023



دیتامون

تولید نرم افزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی

- نرم افزار تشخیص چهره رخ نگار
- نرم افزار خواندن کد کانتینر کدنگار
- نرم افزار پلاک خوان خودنگار



با خیال راحت، هوش مصنوعی

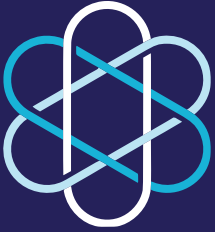
را وارد کسب و کار خود کنید

درباره ما



شرکت دانش بنیان هوش داده مهتاب با نام تجاری دیتامون (Datamoon) از سال ۱۳۹۷ به صورت رسمی کار خود را در حوزه هوش مصنوعی آغاز کرد. این شرکت در حوزه تولید نرم افزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی فعال است و نرم افزارهای پلاک خوان خودنگار، تشخیص چهره رخ نگار و تشخیص کد کانتینر کدنگار را توسعه داده است. شرکت هوش داده مهتاب در پاییز سال ۱۴۰۱ به جمع شرکت های دانش بنیان پیوسته است.

افتخارات و گواهینامه ها



دانش بنیان

مرکز شرکت های دانش بنیان
دریافت گواهی دانش بنیان



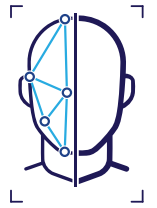
کسب رتبه اول
در مسابقه ی بازشناسی چهره
فیس کاپ در سال ۱۴۰۱



دریافت لوح افتخار از
جشنواره جهادگران علم و فناوری

نرم افزار
تشخیص چهره

رخ نگار



نرم افزار
خواندن کد کانتینر

کدنگار



نرم افزار
پلاک خوان

خودنگار



تماس با ما



شماره تماس

۰۲۸-۳۳۶۵۰۵۴۷

واحد فنی

۰۹۹۰۸۸۲۰۶۴۴

پیام رسان



شماره تماس واحد فروش

۰۲۸-۳۳۶۴۵۱۶۳

۰۲۸-۳۳۶۴۵۱۶۸



آدرس

پارک علم و فناوری استان قزوین
ساختمان دکتر صالحی، واحد ۱۰۸
شرکت دانش بنیان هوش داده مهتاب



وب سایت و ایمیل

www.datamoon.ir

info@datamoon.ir



مشتریان ما

مشتریان ما عمدتاً شرکت ها و سازمان های خصوصی و دولتی هستند که نیاز به نرم افزاری برای خودکارسازی کنترل تردد افراد و وسایل نقلیه دارند.



شرکت توزیع برق استان گیلان



دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)



دانشگاه شهروز



www.mahan.ac.ir



صدا و سیماي جمهوری اسلامی ایران



استادای قزوین



دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



سازمان امور مالیاتی کشور



تعاونی مصرف کارکنان مگمرک جمهوری اسلامی ایران



شرکت انبارهای عمومی و خدمات گمرکی ایران



ایرانسل MTN



صیقل



Snapp! Market



های وب HiWEB



پولاد کیش چهلستون



اپراتور آبی سازی



شرکت آفتاب درخشان دریا



ایرانیان نت Iranian Net



شرکت کلبیدی علم و صنعت



توسعه جامع راهکارهای مدیریت تردد هوشمند



MADAKTO



سیلورپاتھ مسیریان

چشم انداز ما



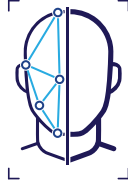
شرکت هوش داده ی مهتاب با تجربه ی چندین ساله ی خود در زمینه ی هوش مصنوعی به دنبال خودکارسازی فرایندهای کنترل تردد انسان ها و وسایل نقلیه است.

تمامی فرایندهای تولید نرم افزار در داخل شرکت و توسط نیروهای شرکت انجام می شود. هم اکنون نیز نیروهای شرکت در حال تحقیق و توسعه برای ارتقای نرم افزارهای توسعه یافته توسط شرکت هستند.



محصولات ما

رخ نگار



نرم افزار تشخیص چهره رخ نگار جهت سهولت در کنترل تردد کارکنان سازمان ها و شرکت ها توسعه یافته است. این نرم افزار با توجه به دقت بالایی که دارد، میتواند برای مجموعه های با اندازه کوچک و اندازه متوسط تا ۲۰۰۰۰ عضو مناسب باشد. از ویژگی های مهم این نرم افزار سرعت و دقت بسیار بالا، قابلیت اتصال به انواع دوربین، تشخیص جعلی بودن تصاویر، کنترل گیت و راهبند، و سهولت در استفاده از واسط کاربری است. این نرم افزار به صورت توزیع شده قابل استفاده است و در هر ایستگاه می تواند بیش از ۵۰ دوربین را پشتیبانی کند

خودنگار



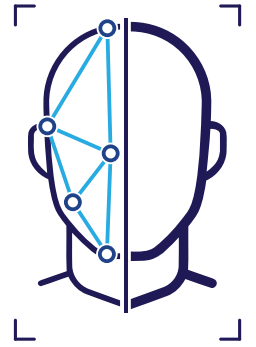
نرم افزار پلاک خوان خودنگار جهت ثبت سریع و با دقت بالای هر نوع پلاک تعریف شده توسعه یافته است. از جمله پلاک هایی که در این نرم افزار پشتیبانی می شوند شامل پلاک های ملی، منطقه آزاد، کشور عراق، کشور افغانستان، کلیه کشورهای اروپایی و پلاک های لاتین، پلاک موتور می شود. از جمله کاربردهای نرم افزار ثبت و جستجوی پلاک ها، کنترل هوشمند پارکینگ، ثبت ورود و خروج پرسنل و کنترل راه بند است. علاوه بر پلاک خوانی، تشخیص نوع خودرو، رنگ خودرو، سرعت خودرو، جهت و لاین تردد خودرو از جمله قابلیت های خودنگار است

کدنگار



یکی از راه های افزایش سرعت ترخیص کالا در بنادر و گمرکات، افزایش سرعت کنترل تردد کانتینرها است. نرم افزار کدنگار از معدود نرم افزارهای ایرانی است که با دقت و سرعت بالا کد درج شده بر روی کانتینرها را خوانده و از آن جهت کنترل راهبند یا ثبت تردد استفاده می کند. از جمله ویژگی این نرم افزار علاوه بر سرعت و دقت بالا، پشتیبانی از تمامی فرمت های استاندارد کد کانتینر و قابلیت تشخیص علائم کانتینر نیز می شود. همچنین با ترکیب این نرم افزار با خودنگار، پلاک کِشندهی کانتینر نیز ثبت می شود.

نرم افزار تشخیص چهره رخ نگار



شناسایی چهره

با دقت بالا

فناوری تشخیص چهره (Face Detection) و فناوری شناسایی چهره (Face Recognition) دو فناوری مورد استفاده در نرم افزار تشخیص چهره هستند. شناسایی چهره، چهره ی افراد را در تصاویر و فیلم های ویدئویی و یا در تصاویر بلادرنگ شناسایی کرده و تشخیص چهره هويت فرد مورد نظر را مشخص می کند.

نرم افزار تشخیص چهره ی رخ نگار راه حلی سریع و مطمئن جهت کنترل تردد و حضور غیاب افراد در سازمان ها و ادارات است

مراحل تشخیص چهره

شناسایی چهره: چهره یا چهره ها در تصویر شناسایی می شوند و معمولا با استفاده از یک کادر مشخص می شود که چهره ی انسان در تصویر وجود دارد.

استخراج ویژگی های چهره: ویژگی های چهره که می تواند فاصله ی چشم ها، فرم بینی، گوش، لب، چانه و اطلاعات دیگر باشد به صورت داده های دیجیتال استخراج می شوند. تا از طریق همین ویژگی ها ها هويت افراد مشخص گردد.

تشخیص چهره: با تطبیق ویژگی های چهره با چهره های ذخیره شده در پایگاه داده، فرد موجود در تصویر شناسایی می شود و هويت فرد توسط سامانه تشخیص چهره مشخص می گردد.



مزایای رخ نگار

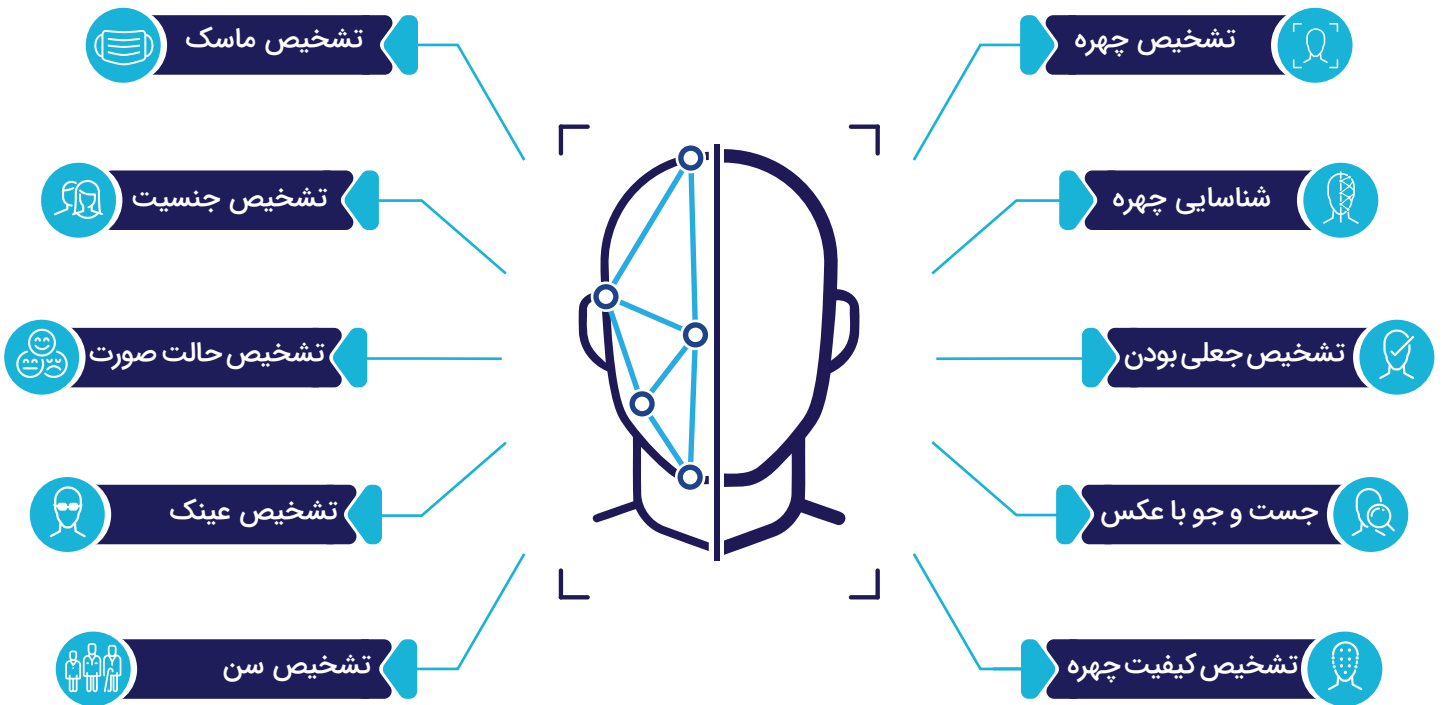
- دقت بالای ۹۹ درصد برای شناسایی چهره ی افراد تعریف شده در نرم افزار
- پشتیبانی از چندین دوربین به صورتی که اطلاعات تمام دوربین ها در یک نرم افزار قابل مشاهده است
- قابلیت تشخیص چهره از روی تصاویر زنده و همچنین از روی ویدئوهای ضبط شده و تصاویر
- قابلیت نصب و بکارگیری در سیستم عامل های ویندوز و لینوکس
- قابلیت اتصال و ارتباط با نرم افزارهای دیگر
- قابل اتصال به راهبند
- شناسایی چندین چهره در یک صحنه
- نصب و راه اندازی آسان با استفاده از داکر
- پشتیبانی رایگان نرم افزار

قابلیت های کلیدی نرم افزار رخ نگار

- تطبیق چهره با چهره های تعریف شده در نرم افزار با دقت ۱۰۰ درصد
- قابلیت تشخیص و شناسایی چندین چهره به صورت همزمان در تصویر
- توانایی تشخیص یک یا چند فرد در میان جمعیت
- تشخیص چهره با ماسک
- قابلیت اتصال به گیت
- تشخیص جنسیت و سن
- توانایی تعریف تعداد نامحدود چهره
- شناسایی چهره با دقت ۱۰۰ درصد
- قابلیت ترکیب افراد



قابلیت های رابط کاربری رخ نگار



کاربردها

در هر مکانی که تردد افراد زیاد باشد می توان از نرم افزار تشخیص چهره ی رخ نگار برای کنترل تردد افراد استفاده نمود. موارد زیر نمونه هایی از مکان هایی هستند که تشخیص چهره در آن ها کاربرد زیادی دارد.

برنامه های ویرایش تصویر

حضور و غیاب

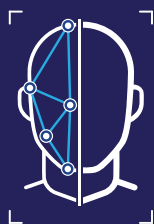
امنیت

کنترل تردد



نسخه های مختلف
نرم افزار تشخیص چهره

رخ نگار



نسخه نظارتی

از نسخه ی نظارتی برای نظارت بر تردد افراد مختلف در مکان های خاص استفاده می شود. از جمله ویژگی های این نسخه می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تشخیص زنده بودن تصویر
- تشخیص با ماسک
- تشخیص حالت چهره
- تشخیص بر اساس سن و جنسیت
- قابلیت ترکیب

نسخه کنترل تردد سازمانی

این نسخه به منظور حضور و غیاب کاربران توسعه داده شده است. سازمان ها می توانند از روش های مختلفی برای کنترل تردد کارمندان خود استفاده کنند. یکی از این روش ها تشخیص چهره است که از ویژگی های چهره ی افراد برای تشخیص حضور و غیاب استفاده می کند. افراد با عبور از مقابل دوربین حضور خود را ثبت می کنند. این نسخه دارای ویژگی های کلیدی زیر است:

- تشخیص همزمان چندین چهره در تصویر
- اتصال به گیت
- امکان جستجو بر اساس تصویر در بین اعضا و تردها

نرم افزار
پلاک خوان
خودنگار



شناسایی

پلاک خودروها

با دقت بالا

نرم افزار پلاک خوان خودنگار به صورتی طراحی شده است که می تواند پلاک خودرو را به صورت آنی در تصویر شناسایی کند. همچنین قابلیت خواندن حروف و اعداد پلاک خودرو را با دقت و سرعت بالایی دارد. پلاک خوان خودنگار، انواع مختلف پلاک خودرو را پوشش می دهد و هم اکنون علاوه بر تشخیص پلاک های ایرانی و منطقه آزاد، پلاک خودروهای عراق و اروپا را نیز در بر می گیرد. تیم توسعه ی خودنگار قابلیت ارتقا این نرم افزار جهت پلاک خوانی، پلاک های جدید را نیز دارد.

نرم افزار پلاک خوان خودنگار، راه حلی جامع، کارا، ساده و مقرون به صرفه برای کنترل تردد وسایل نقلیه است که می تواند تصاویر و ویدئوهای موجود در سرور یا تصاویر ارسال شده از دوربین را به صورت تحت شبکه تجزیه و تحلیل کند.

سخت افزارها و نرم افزارهای مورد نیاز ---- با حداقل پردازنده و رم
دوربین ---- دوربین های موجود در سطح بازار

۹۹.۵%

**دقت
نرم
افزار**



مزایای خودنگار

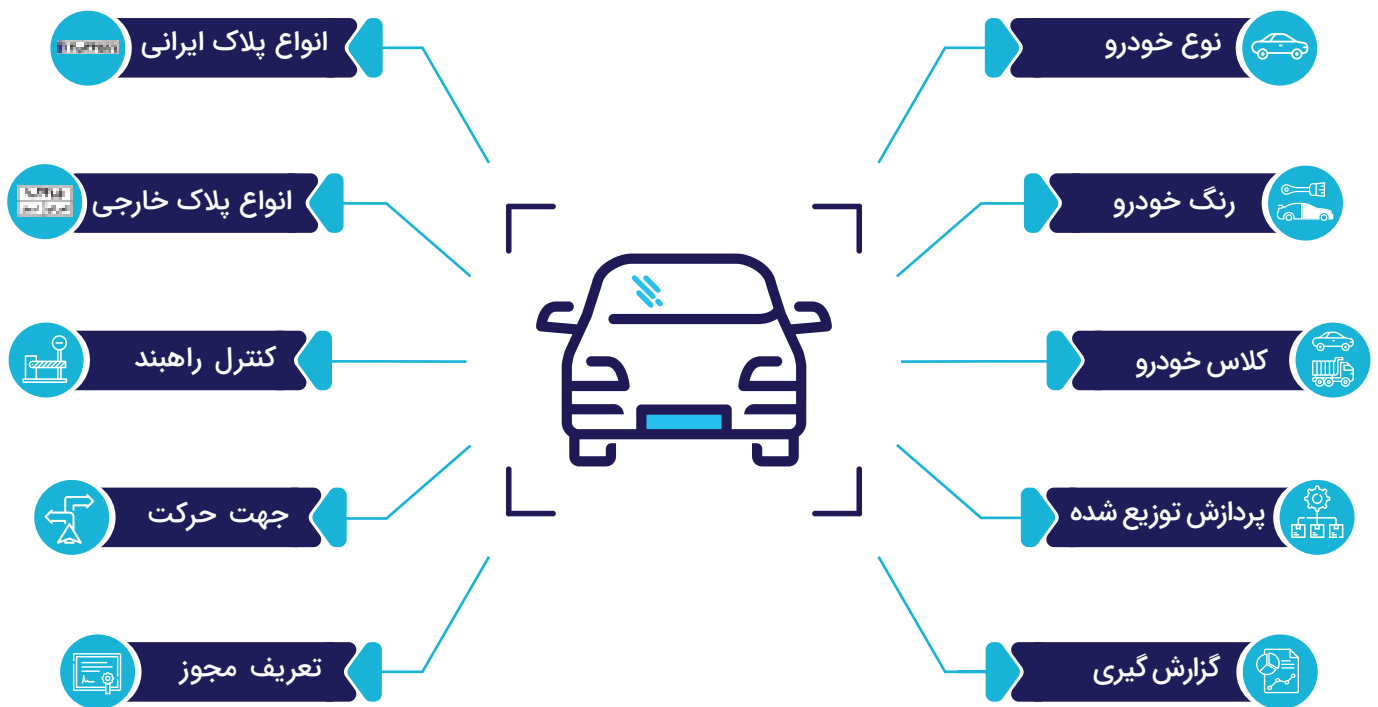
- دقت بالای ۹۹ درصد برای شناسایی پلاک خودروها
- پشتیبانی از چندین دوربین به صورتی که اطلاعات تمام دوربین ها در یک نرم افزار قابل مشاهده است
- قابلیت پلاک خوانی تصاویر زنده و همچنین از روی ویدئوهای ضبط شده و تصاویر
- قابلیت نصب و بکارگیری در سیستم عامل های ویندوز و لینوکس
- قابلیت اتصال و ارتباط با نرم افزارهای دیگر
- خواندن پلاک در شرایط آب و هوایی مختلف
- نصب و راه اندازی آسان با استفاده از داکر
- خواندن چندین پلاک در یک صحنه
- خواندن پلاک از زوایای مختلف
- پشتیبانی رایگان نرم افزار
- قابل اتصال به راهبند



قابلیت های کلیدی نرم افزار خودنگار

- تشخیص رنگ خودرو
- تشخیص کلاس خودروهای سنگین و سبک
- ارتباط دوربین و پلاک خوان به صورت تحت شبکه
- تشخیص مدل خودرو (بیش از ۵۰۰ مدل با دقت بیش از ۹۹ درصد)
- پشتیبانی از انواع پلاک های ایرانی، منطقه آزاد، عراقی، اروپایی و قابلیت توسعه برای پلاک های جدید

قابلیت های رابط کاربری خودنگار



کاربردها

در هر مکانی که تردد خودرو زیاد باشد می توان از نرم افزار پلاک خوان خودنگار برای کنترل تردد استفاده نمود. موارد زیر نمونه هایی از مکان هایی هستند که پلاک خوان در آن ها کاربرد زیادی دارد.

- پارکینگ
- باسکول
- جایگاه سوخت
- جاده ها
- مرزها
- عوارضی ها



نسخه پارکینگی

نسخه ی پارکینگی در پارکینگ اماکن پرتردد مانند سازمان ها، شرکت ها، ادارات، بیمارستان ها، ورزشگاه ها، پارکینگ های عمومی، هتل ها و ... قابل نصب و راه اندازی است. نسخه ی پارکینگی خودنگار دارای ویژگی های کلیدی زیر است:

- محاسبه هزینه
- چاپ قبض
- کنترل راهبند
- برد کنترلی عکس دارد
- تعریف ظرفیت

نسخه ترافیکی

نسخه ی ترافیکی جایگاه سوخت به منظور کنترل ترافیک در جاده ها، خیابان ها و بزرگراه ها توسعه داده شده است. این نسخه موارد زیر را به منظور کنترل ترافیک، شناسایی می کند:

- تخمین سرعت
- خودروی بدون پلاک
- رنگ خودرو
- مدل خودرو
- نوع خودرو
- شمارش خودروها

نسخه جایگاه سوخت

نسخه ی جایگاه سوخت به منظور کنترل تردد خودروها، جلوگیری از سوخت گیری بدون پرداخت هزینه و سوخت گیری غیر مجاز در جایگاه سوخت توسعه یافته است. از جمله ویژگی های این نسخه می توان موارد زیر را در نظر گرفت:

- صدور قبض
- نظارت به سوختگیری تمامی جایگاه ها
- بررسی تکرار سوختگیری
- ...و

نسخه های مختلف
نرم افزار پلاک خوان

خودنگار



پلاک های قابل خوانش در نرم افزار خودنگار

پلاک شخصی



پلاک گذرموقت



پلاک جانبازان و معلولین



پلاک ارتش



پلاک تاکسی و وسایل نقلیه عمومی



پلاک ادوات کشاورزی



پلاک ستاد کل نیروهای مسلح



پلاک وزارت دفاع



پلاک ناجا



پلاک سپاه پاسداران



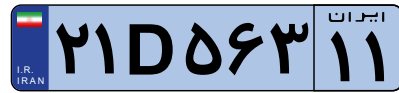
پلاک دولتی



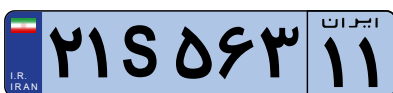
پلاک تشریفات



پلاک سیاسی یا دیپلمات



پلاک خدمات یا سرویس



پلاک مناطق آزاد



پلاک موتور سیکلت



پلاک کشورهای همسایه

سایر کشورهای همسایه



کشور ترکیه



کشور عراق



کشور افغانستان



کشورهای اروپایی



طبقه بندی و رنگبندی قابل تشخیص

سبک

سواری

ون

مینی بوس

وانت

کامیون

تریلی

کامیون دو محور

اتوبوس

کامیونت

سنگین

ون

آمبولانس

جدید

قدیمی

پیکان وانت

پیکاپ ریج

آریسان

مزدا

پراید وانت

نیسان

خاور

ماک

تریلی

بنز

ولوو

اتوبوس

کامیونت

پراید

۱۳۱

۱۳۲

۱۴۱

پژو

۲۰۶

۲۰۷

۲۰۰۸

۴۰۵

پارس

خارجی

کی ام سی

لیفان

مزدا

مگان

ام جی

ام وی ام

ساندرو

کیا

سوزوکی

دانگ فنگ

فیدلیتی

اف ام سی

فونون

جیلی

هایما

هیوندا

جک

کاپرا

آریو

بایک

دیگیتی

بسترن

بی ام و

بریناس

چانگان

چری

سلو

لکسوس

تیگو

تویوتا

نیسان سواری

نیسان

پانگ

میتسوبیشی

بنز سواری

دنا

رانا

پی کی

کوییک

سمند

شاهین

غیره

پیکان

تندر ۹۰

زانتیا

تیا

تارا

سفید

مشکی

نقره ای

خاکستری

بنفش

آبی

صورتی

قرمز

بژ

سبز

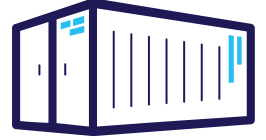
نارنجی

برنزی

زرد

طلایی

قهوه ای



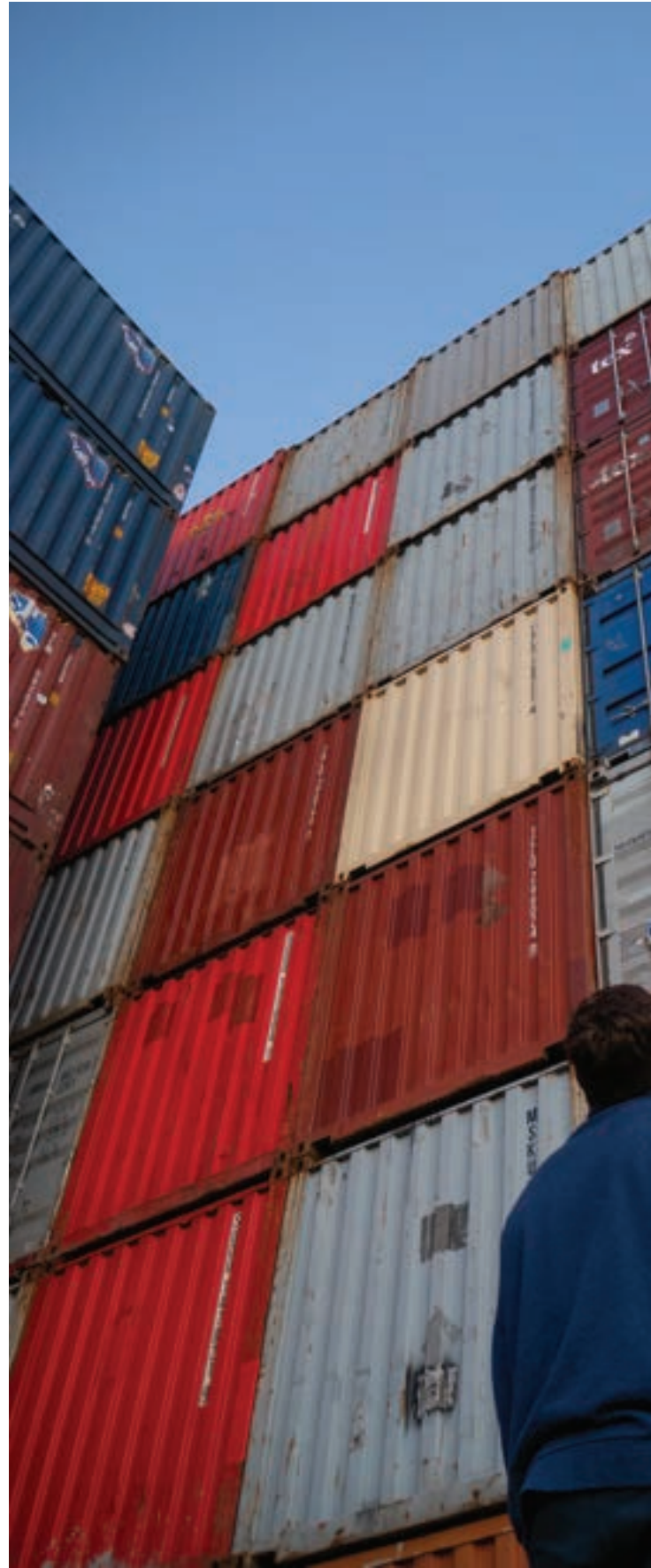
خواندن کد کانتینر

با دقت بالا

نرم افزار خواندن کد کانتینر محصول شرکت هوش داده مهتاب، با بهره گیری از الگوریتم های هوش مصنوعی و پردازش تصویر توانایی تشخیص و شناسایی کدهای کانتینر با دقت بالایی را دارد. این نرم افزار می تواند به عنوان یک سیستم کنترل تردد کانتینر مورد استفاده قرار گیرد. کدنگار قابلیت خواندن تمامی قسمت های موجود بر روی کد کانتینرها را دارد:

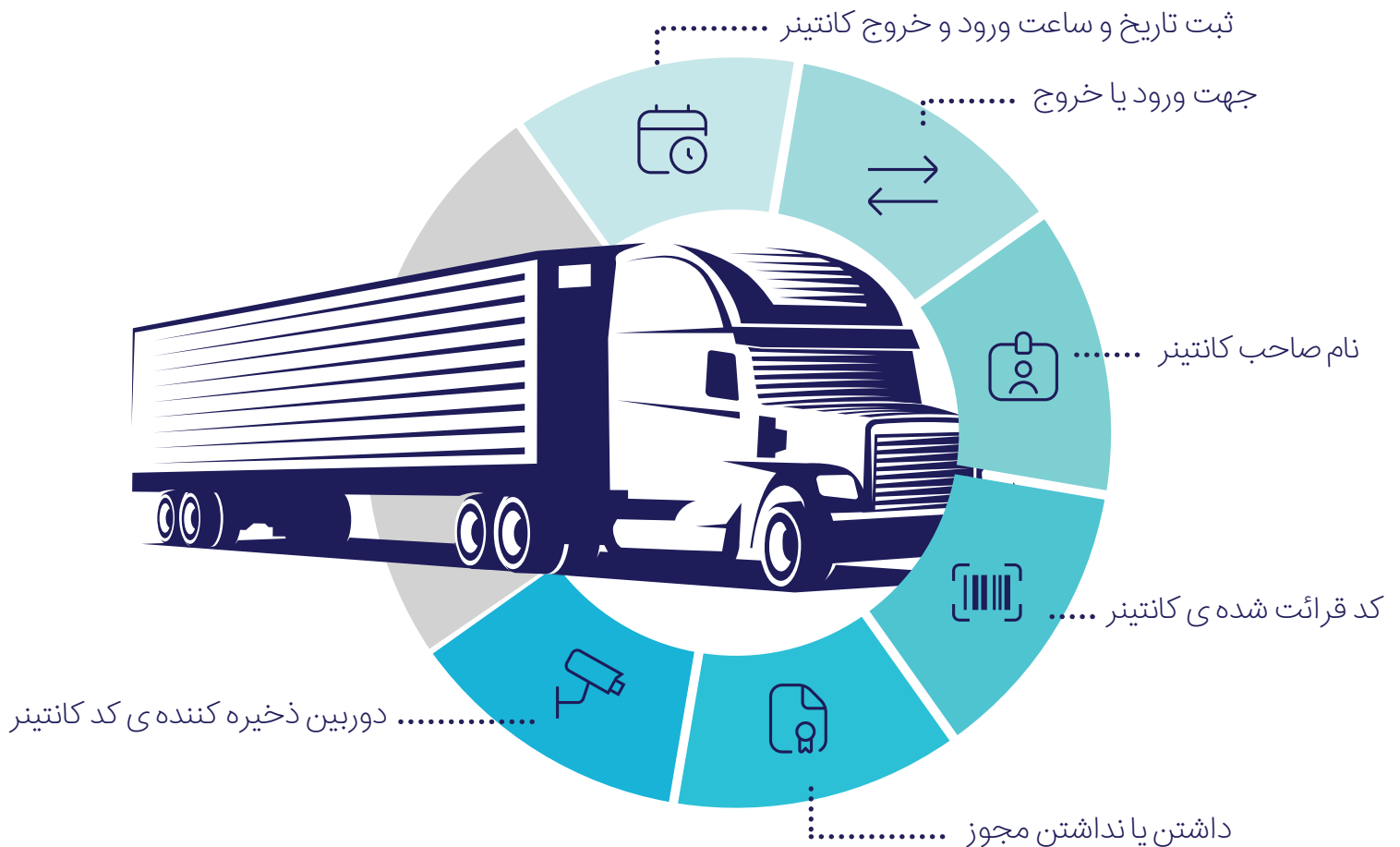
- کد مالک
- کد گروه محصول
- کد ثبت
- کد تطبیق
- کد اندازه و نوع

سرویس شناسایی خودکار کد در کانتینرها که به اختصار ACCR خوانده می شود (Automatic Container Code Recognition)، برای شناسایی و ردیابی کانتینرهای ثابت و متحرک استفاده می شود. هنگامی که یک کانتینر در حال بارگیری یا بارگذاری باشد، می توان با در اختیار داشتن یک سیستم OCR مناسب مدیریت و نظارت بهتری بر روی این وسایل حمل و نقل داشت. مدیریت موثر و کارآمد در گیت های ورودی و خروجی، محوطه و محل بارگذاری و بارگیری کانتینرها در بنادر و ترمینال های مدرن همراه با افزایش سرعت و امنیت، اتوماسیون فعالیت ها و ردیابی سریع کانتینرها از مزایای وجود یک فناوری OCR کارآمد است.



اطلاعاتی که توسط کدنگار ذخیره می شوند

تمام اطلاعات کانتینرها به صورت بلادرنگ و آنی بر روی نرم افزار قابل مشاهده است. تصاویر کدها همراه با اطلاعات زیر در پایگاه داده ی نرم افزار ذخیره می شود. این اطلاعات شامل موارد زیر است:



قابلیت های رابط کاربری کدنگار

- گزارش گیری با فیلدهای متفاوت در بازه ی زمانی مورد نظر و بر اساس اعضا و دوربین های تعریف شده
- تعریف عضو و تنظیم دسترسی های اعضا به نرم افزار
- نمایش زنده اطلاعات تمامی دوربین ها در یک صفحه
- تنظیمات مختلف برای تغییر دقت خواندن کد کانتینر
- تعریف مجوزهای مختلف برای کنترل تردد کانتینرها
- نمایش نرم افزار در دو حالت دسکتاپ و موبایل

مزایای کدنگار

دقت بالای ۹۹ درصد برای خواندن کد کانتینر

پشتیبانی از چندین دوربین به صورتی که اطلاعات تمام دوربین ها در یک نرم افزار قابل مشاهده است

قابلیت خواندن کد کانتینر تصاویر زنده و همچنین از روی ویدئوهای ضبط شده و تصاویر

قابلیت نصب و بکارگیری در سیستم عامل های ویندوز و لینوکس

قابلیت اتصال و ارتباط با نرم افزارهای دیگر

نصب و راه اندازی آسان با استفاده از داکر

خواندن چندین کد کانتینر در یک صحنه

پشتیبانی رایگان نرم افزار

قابل اتصال به راهبند

قابلیت های کلیدی نرم افزار کدنگار

محاسبه ی Cheshsum جهت اعتبارسنجی کدهای خوانده شده

قابلیت مقیاس پذیری برای پروژه هایی با حجم های متفاوت

خواندن تمامی قسمت های موجود در بر روی کد کانتینر

فرمت خروجی تولید شده به صورت اکسل و PDF

خواندن کدهای LU، MOCO، BIC) ISO 6346



قابلیت های رابط کاربری کدنگار



کاربردها



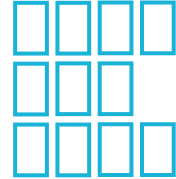
ایزوهای پشتیبانی شونده توسط نرم افزار

- افقی، حروف در یک خط
- عمودی، حروف در یک خط
- افقی، حروف در دوخط
- عمودی، حروف در دو خط
- افقی، حروف در سه خط
- عمودی، حروف در چهار خط

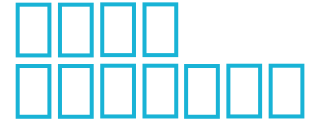
افقی، حروف در ۱ خط



افقی، حروف در ۳ خط



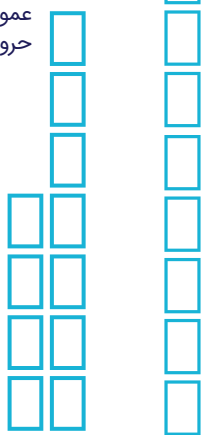
افقی، حروف در ۲ خط



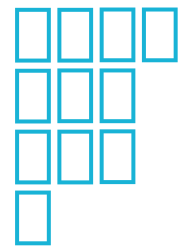
عمودی
حروف در ۱ خط



عمودی
حروف در ۲ خط



افقی، حروف در ۴ خط



- حد اکثر سرعت کانتینر 120 Km/h
- زمان تشخیص تک فریم 50 ms

نرم افزار کد کانتینر

کدننگار



- دقت تشخیص 97%
- حداقل ارتفاع حروف >math>15 \text{ px}</math>

کد های کانتینر خوانده شده توسط نرم افزار





۰۲۸۳۳۶۴۵۱۶۸ - ۰۲۸۳۳۶۴۵۱۶۳
www.DataMoon.ir - info@datamoon.ir
قزوین، پارک علم و فناوری، ساختمان دکتر صالحی، واحد ۱۰۸

