



سیستم مدیریت ناوگان هوشمند ابرسو

ABRSO FLEET MANAGEMENT

www.abrso.ir



ماژول های سیستم مدیریت ناوگان ۲۷

سخت افزار مطمئن و پشتیبانی جامع	۳۱
سخت افزار اختصاصی	۳۳
پشتیبانی و گارانتی	۳۵
قابلیت های کلی مدیریت ناوگان	۳۷

مدیریت ناوگان	۳
مدیریت ناوگان چیست؟	۵
قابلیت های مدیریت ناوگان	۷
کمک مدیریت ناوگان به مدیران	۹
مدیریت ناوگان ابرسو	۱۱

قابلیت های سیستم مدیریت ناوگان	۱۳
داشبوردهای مدیریتی	۱۵
داشبورد مدیریت کاربران	۱۷
بررسی عملکرد راننده	۱۹
تعمیر و نگهداری پیشگیرانه	۲۱
امکان تعریف منطقه مجاز	۲۳
مدیریت هشدارها	۲۵

مدیریت هوشمند ناوگان حمل و نقل، راهکاری جامع و یکپارچه بوده که در راستای توسعه خدمات مبتنی بر اینترنت اشیا در حوزه حمل و نقل ارائه می گردد. بهره گیری از این سامانه توسط سازمان ها، سبب مدیریت بهینه وسایل نقلیه و همچنین مدیریت کارآمد و ساختار یافته ماموریت های کارکنان سازمان در سراسر کشور می شود.

مقدمه

INTRODUCE



Fleet Management

مدیریت ناوگان

Fleet Management

ABRSO



مدیریت ناوگان چیست؟

مدیریت ناوگان حوزه‌ای تخصصی و دقیق در حیطه مدیریت ردیابی خودروها است.

اهداف اصلی سیستم مدیریت ناوگان

۱. کنترل کل چرخه عمر وسایل نقلیه
۲. بهبود کارایی سیستم و وسایل نقلیه
۳. مدیریت استهلاک
۴. افزایش بهره‌وری
۵. کاهش خطرهای مرتبط
۶. اطمینان از اجرای صحیح قوانین

مدیریت هوشمند ناوگان حمل و نقل به شرکت‌ها و سازمان‌هایی که تعداد زیادی خودرو و وسیله نقلیه دارند، این امکان را می‌دهد که در هر لحظه اطلاعات کاملی از وسیله نقلیه خود داشته باشند (از نظر میزان مصرف سوخت، موقعیت، مسیر حرکت، زمان و توقف‌ها، انحراف‌ها) تا با گزارش‌های روزانه، ماهیانه، سالیانه و داشبوردهای خاص مدیریتی، در کنار نمودارهای مربوطه تصمیمات بهتری اتخاذ کنند.

قابلیت‌های مدیریت ناوگان

اطلاعات قابل دریافت از ناوگان حمل‌ونقل از جمله:



که به کمک حسگرهای جانبی و یا مستقیماً از کامپیوتر مرکزی خودروها دریافت و گردآوری شده و با استفاده از شبکه GSM سخت‌افزار به نرم‌افزار مرکزی مدیریت و نظارت بر عملکرد ناوگان سازمان ارسال می‌گردد.

دیگر امکانات سامانه‌های مدیریت ناوگان

- تخصیص ماموریت به خودروهای سازمان
- کنترل اجرای صحیح ماموریت
- برنامه‌ریزی و مدیریت روند تعمیر و نگهداری
- بررسی شرایط فنی خودروهای ناوگان
- برای کاهش هزینه‌ها و افزایش راندمان سیستم



سامانه مدیریت ناوگان، خدماتی را به مدیران سازمان ارائه می‌دهد که با ریسک کمتر و خیال جمع‌تری خودروهای ارزشمند سازمانی را مورد بررسی دقیق قرار دهند و با اطمینان بالاتری آن‌ها را به رانندگان بسپارند.

در سیستم‌های مدیریت ناوگان داده‌های زیادی از وضعیت خودرو و وضعیت رانندگی توسط ردیاب جمع‌آوری و برای مدیر ناوگان ارسال می‌شود که به طور قابل توجهی بر عملکرد آن‌ها در سازمان تاثیرگذار خواهد بود.

هر سازمان بسته به زمینه کاری، نیاز به اطلاعات خاصی از ناوگان‌ش دارد که با پردازش آن‌ها به نتایج مدنظر خود می‌رسد و سامانه‌های مدیریت ناوگان وظیفه دارند کاملترین اطلاعات را، به مدیران ارائه دهند.

این سامانه مدیریتی، مبتنی بر ردیاب به کمک فناوری‌های، GLONASS/GPS و شبکه دیتا است.

این اطلاعات در بستر شبکه دیتا به صورت Online در اختیار کاربر قرار می‌گیرد. کاربر این توانایی را دارد که بر شاخص‌هایی مثل محل دقیق خودرو، حسگرها، مسافت طی شده، سرعت، وضعیت سنسورهای مختلف و مواردی از این قبیل نظارت کند و در صورت نیاز اقدام به صدور فرمان نماید.

با توجه به نوع نیاز ناوگان‌های مختلف، می‌توان بسته به ماژول‌های جانبی قابل اتصال و از طریق درگاه‌های ورودی سخت‌افزار، راهکارهای متنوعی ارائه داد. از جمله این موارد می‌توان به اتصال به شبکه CAN خودرو (در حال تحقیق و توسعه)، سنسور وزن، سنسور دما، نمایشگر، کارتخوان و... اشاره کرد.





قابلیت‌های سیستم

مدیریت ناوگان ابرسو

F l e e t M a n a g e m e n t

ABRSO

داشبوردهای سیستم

مدیریت ناوگان ابرسو

- داشبورد مدیریت کاربران
- داشبورد اطلاعات ماموریت‌ها
- داشبورد مدیریت عملکرد رانندگان
- داشبورد مدیریت تعمیر و نگهداری
- داشبورد مدیریت گارانتی‌ها
- داشبورد گزارشات و هشدارها
- موقعیت لحظه‌ای خودروهای ناوگان

اطلاعات جمع‌آوری شده و ذخیره شده در هر بخش پس از پردازش در قالب نمودارها و شاخص‌هایی به تصویر کشیده می‌شوند؛ این مزیت در سیستم مدیریت ناوگان ابرسو، باعث افزایش سرعت و دقت در تصمیم‌گیری مدیران و یا مسئول هر بخش از ناوگان می‌شود.

این اطلاعات و نمودارها، شاخص‌های دقیقی برای پایش سیستم هستند.



| نمودارهای داشبورد |

مجموع زمان رانندگی به تفکیک روز

نمایش مدت زمان کار در جا

مسافت‌های طی شده در تقویم ماهانه

نقشه گرمایی مسیرهای پر تردد

داشبورد مدیریت کاربران User Management Dashboard

۲

در داشبورد مدیریت کاربران، نمودار تعداد کاربران براساس نقش‌ها و میزان فعالیت آن‌ها ایجاد شده که این نمودارها امکان بررسی و تحلیل را، به مدیر ناوگان می‌دهد.

در سیستم مدیریت ناوگان ابرسو، مدیر سیستم امکان مدیریت کامل کاربران را دارد و می‌تواند کاربران متعددی ایجاد، و برای هر کدام سطوح دسترسی و وظایف مشخص (مانند امکان تعریف راننده، امکان گزارش گرفتن و...) ایجاد کند.



همچنین در سیستم می‌توان برای ورود و دسترسی کاربران و مدیران میانی، محدودیت‌هایی همچون زمان و IP اتصال تعریف کرد.



| مشخصات داشبورد |

مشخصات فردی

تلفن همراه

تصویر

دسترسی‌های کاربر



داشتن درک کامل از رفتارهای راننده، به مدیران ناوگان مختلف کمک می‌کند که عملکرد ناوگان را ارتقا دهند و امنیت رانندگان را بهینه‌سازی کنند.

داشبورد مدیریت عملکرد

در این داشبورد، اطلاعاتی که نوع رفتار و عملکرد مامور یا راننده، تاثیر مستقیم بر آن‌ها می‌گذارد؛ در قالب نمودارها و گراف‌های قابل تحلیل، نمایش داده می‌شود.

تحلیل و بهینه‌سازی رفتار رانندگان، از دیگر قابلیت‌های سامانه مدیریت ناوگان است. ردیاب، رفتارهای پرخطر راننده و تخطی از قوانین را، بررسی و الگوی واقعی راننده خودرو را برای اپراتور ارسال می‌کند.



- پایش رفتار راننده
- شناسایی کارهای خطرآفرین
- شناسایی رفتارهای غیرعادی
- مقایسه رانندگان با هم



ردیاب، این اطلاعات را در اختیار مرکز نظارت و مدیریت قرار می‌دهد تا ضمن رتبه‌بندی رانندگان به لحاظ رانندگی ایمن، نسبت به اصلاح رفتار آن‌ها نیز اقدام گردد.

امکان ارائه گزارش مدت زمان و مسافت فعال بودن کروزر کنترل، سوخت مصرفی در حین سرعت غیرمجاز و دور موتور غیرمجاز نیز، در حال بررسی و توسعه می‌باشد.

مدیریت نگهداری و تعمیرات خودرو یکی از چالش‌های بزرگ شرکت‌های حمل‌ونقل است، اما با استفاده از قابلیت مدیریت تعمیر و نگهداری ابرسو، می‌توانید ناوگان خودرویی خود را به راحتی مدیریت کنید. شما می‌توانید کلیه داده‌های مربوط به ناوگان خودرویی را ثبت و تحلیل کنید و برای کمک به کسب و کار خود، راهکارهای قابل اجرا بیابید.



داده‌های این بخش به شما کمک می‌کند تا امنیت و اثربخشی را افزایش داده و ناوگان خود را از مشکلات غیرقابل پیش‌بینی و مستهلک کننده دور نگه دارید.

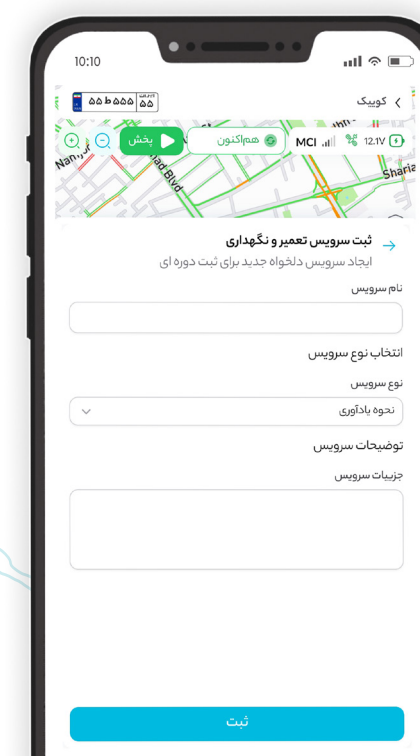


مدیریت ناوگان ابرسو با لحاظ کردن پارامترهای ورودی، زمان دقیق‌تری برای رسیدگی به سرویس‌های دوره‌ای به شما ارائه می‌دهد.

این بخش با دریافت اطلاعات مسافت طی شده، زمان و مکان از طرف GPS و همچنین ورود اطلاعات اولیه کاربر مانند زمان دوره و هزینه هر قطعه مدیریت تعمیر و نگهداری را انجام می‌دهد.

- زمان انجام سرویس
- مسافت پیموده شده در زمان سرویس
- قطعات و مواد مصرفی به همراه برند آن‌ها
- محل انجام سرویس
- زمان سرویس بعدی
- لیست سرویس‌های انجام شده (تقویم)
- نمایش نزدیک‌ترین رویداد انجام سرویس

کاربران می‌توانند با تعریف دقیق آلارم‌ها، پیش از زمان رسیدن سرویس‌ها، از طریق اپلیکیشن هشدار دریافت کنند تا در زمان مناسب، اقدامات لازم صورت گیرد.



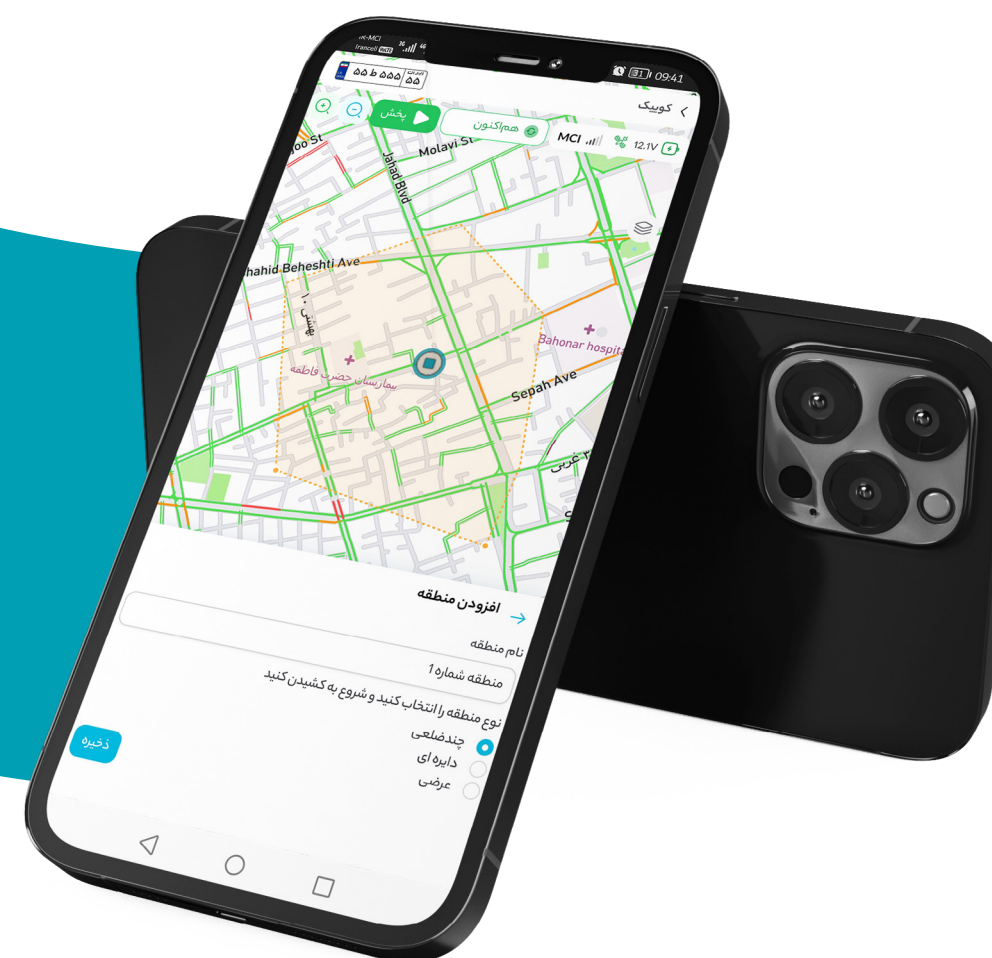


امکان تعیین یک محدوده جغرافیایی روی نقشه است. این امکان، قابلیت این را دارد که به صورت یک محدوده مجاز یا غیر مجاز برای رفت و آمد، تعریف شود.



امکان تعریف منطقه مجاز، از **مهمترین** امکاناتی است که سیستم مدیریت ناوگان ابرسو در اختیار سازمان‌ها قرار می‌دهد.

در سامانه مدیریت ناوگان ابرسو، صفحه‌ای اختصاصی برای این ویژگی در نظر گرفته شده است که با استفاده از آن، می‌توان روی نقشه یک محدوده تعریف و جهت ورود یا خروج از محدوده هشدار و یادآوری تعریف کرد.



در اینجا محدوده‌ای تعریف شده است که اگر خودرو مورد نظر وارد یا خارج آن شود؛ اعلان ارسال خواهد شد.

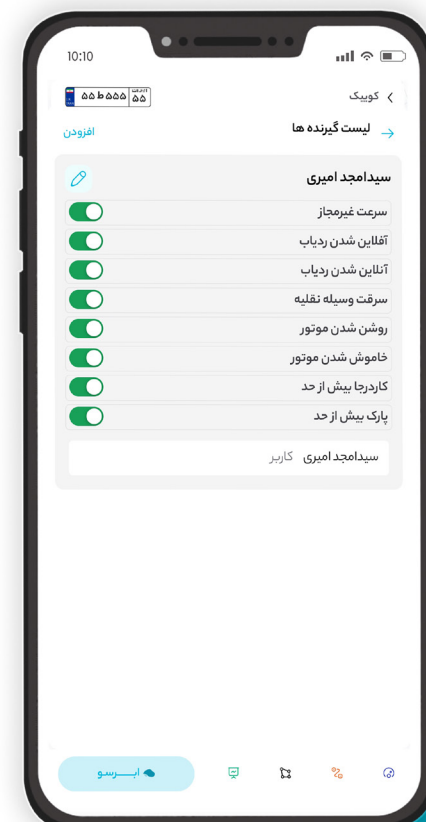
این سامانه یکپارچه اطلاعات محور و هوشمند، به گونه‌ای طراحی شده است که در صورت بروز هرگونه تخلف از جانب رانندگان در حمل کالا نظیر تخلف از سرعت مجاز، تخلف در عبور از مسیر پیش‌بینی شده، تاخیرات غیر مجاز حین مسیر و ...



به سرعت پس از اطلاع‌رسانی به مدیر مربوطه، هشدار برای راننده در جهت اصلاح موارد، ارسال می‌کند.



اعلان و هشدار که ایمنی سفر، امنیت حمل کالا، کاهش هزینه‌ها و جلوگیری از بروز خسارت احتمالی را به دنبال دارد.



مدل هشدارها

۱. پیامک
۲. تماس
۳. اعلان

انواع هشدارها

۱. زمان
۲. مکان
۳. اطلاعات
۴. خودرو
۵. راننده

بخش‌های مختلف هشدارها

۱. رفتار رانندگی راننده
۲. عملکردهای مختلف خودرو
۳. محدوده مجاز
۴. سرویس‌های تعمیر و نگهداری





ماژول‌های سیستم مدیریت ناوگان

F l e e t M a n a g e m e n t



ما در حال توسعه و تکمیل بخش‌های زیر هستیم و امکان شخصی‌سازی برای هر سازمان و ارگانی تک تک موارد زیر وجود دارد.



ماژول‌ها	توضیح مختصر	ویژگی	وضعیت ماژول	منابع مورد نیاز برای اجرا
مدیریت روند اجرا و اطلاعات مأموریت‌ها	پیگیری لحظه‌ای وضعیت مأموریت‌ها و مقدار پیشرفت آن	بهبود کارایی عملیات و کاهش تأخیر در فرآیندها	آماده شخصی‌سازی	در حال توسعه
مدیریت ایاب و ذهاب	مدیریت تخصصی راننده و پرسنل و نظارت بر حسن انجام کار	صرفه‌جویی در زمان و کاهش هزینه‌های عملیاتی	آماده شخصی‌سازی	
مدیریت گاراژها	تعمیر و نگهداری ماشین‌ها و مدیریت زمان بندی و عملکردی سرویس‌ها	افزایش بهره‌وری و کاهش خرابی‌های غیرمنتظره	در حال توسعه	
شناسایی افراد	ثبت و شناسایی دیجیتال رانندگان و تکنسین‌ها با دقت	افزایش امنیت و مدیریت بهتر ناوگان	در حال بررسی	
حمل و نقل ایمن بار	ثبت و شناسایی دیجیتال رانندگان و تکنسین‌ها با دقت لازم	تضمین سلامت کالا و افزایش اعتماد مشتریان	در حال بررسی	
ارتباط با گوشی‌های هوشمند	ارتباط مستقیم با رانندگان از طریق دستگاه‌های هوشمند سریع	مدیریت سریع‌تر و بازخورد مؤثرتر کاربران	در حال بررسی	



سخت افزار مطمئن

و پشتیبانی جامع

F l e e t M a n a g e m e n t

سخت افزار اختصاصی Dedicated Hardware

استفاده از قطعات سخت افزار غیر اختصاصی، مشکلاتی را در پروسه پشتیبانی و تامین مداوم داده ها ایجاد می کند.



تیم تحقیق و توسعه ابرسو، به کمک تخصص و علم روز، موفق به داشتن سخت افزار تخصصی ردیاب خود شده است.



طراحی اختصاصی بردها برای سازمان های مختلف، یکی دیگر از قابلیت های جذاب سیستم مدیریت ناوگان ابرسو می باشد.



ETS ۱۰۰



ETS ۱۰۰

ولتاژ ورودی:	۸ تا ۳۵ ولت
ابعاد:	۹۸*۵۲*۱۵
وزن:	۱۰۰ گرم
باتری:	۳۵۰ میلی آمپر
جریان مصرفی:	۶۰ میلی آمپر
دمای عملیاتی:	-۲۵ تا +۸۵
شبکه ارتباطی:	۹۸*۵۲*۱۵
باند ارتباطی:	۱۹۰۰MHz/۱۸۰۰/۹۰۰/۸۵۰ Quad-band
سرعت دانلود و آپلود:	۸۵.۶Kbps
حساسیت موقعیت یابی:	-۱۶۵dBm
دقت موقعیت یابی:	کمتر از ۱۰ متر
دقت سرعت:	کمتر از ۰.۱ متر بر ثانیه
نوع آنتن GSM:	آنتن FPC
نوع آنتن GPS:	آنتن سرامیکی
سوکت سیم کارت:	Micro SIM
ورودی دیجیتال :	۲
خروجی دیجیتال :	۱
پروتکل ارتباطی :	I2C,UART,CAN
بروزرسانی:	OTA
سنسورها :	شتاب سنج وژیروسکوپ

با توجه به حساسیت و پیچیدگی سیستم و تنوع خودروها، به وجود آمدن اختلال در هر ساعت از شبانه روز، اتفاقی عادی است.



ما به واسطه یک تیم پشتیبانی قوی و متخصص، پاسخگوی هر مشکلی در تمامی روزهای هفته به صورت ۲۴ ساعته هستیم.

Support & Warranty





ماژول‌ها	توضیح مختصر
داشبوردهای مدیریتی	نمایش اطلاعات پس از پردازش در قالب نمودارها و شاخص‌ها
داشبورد مدیریت کاربران	ایجاد کاربران متعدد با سطوح دسترسی و وظایف مشخص و مدیریت آن
بررسی عملکرد راننده	بررسی رفتارهای پرخطر راننده و تخطی از قوانین و ارسال برای اپراتور
تعمیر و نگهداری پیشگیرانه	مدیریت هزینه و زمان برای رسیدگی به سرویس‌های دوره‌ای
امکان تعریف منطقه مجاز	تعریف یک محدوده جهت ورود یا خروج از آن و ارسال هشدار به مالک
مدیریت هشدارها	ارسال هشدارهای گوناگون در صورت بروز هرگونه تخلف از جانب رانندگان
مدیریت روند اجرا و اطلاعات مأموریت‌ها	پیگیری لحظه‌ای وضعیت مأموریت‌ها و مقدار پیشرفت آن
مدیریت ایاب و ذهاب	مدیریت تخصصی راننده و پرسنل و نظارت بر حسن انجام کار
مدیریت گارازها	تعمیر و نگهداری ماشین‌ها و مدیریت زمان‌بندی و عملکردی سرویس‌ها
شناسایی افراد	ثبت و شناسایی دیجیتال رانندگان و تکنسین‌ها با دقت
حمل و نقل ایمن بار	ثبت و شناسایی دیجیتال رانندگان و تکنسین‌ها با دقت لازم
ارتباط با گوشی‌های هوشمند	ارتباط مستقیم با رانندگان از طریق دستگاه‌های هوشمند سریع

| راه‌های ارتباطی |

وبسایت: www.abrso.ir

تلفن پشتیبانی: ۰۳۴-۹۱۰۹۰۴۸۵

— آدرس دفتر مرکزی —

کرمان، میدان قرنی، ساختمان

پدر، طبقه سوم، واحد ۳۰۱



