AFAQ ALRASED ALZAKI

حل إدارة أساطيل وتوزيع منتجات الـFMCG

من المستودع إلى نقطة البيع

رؤية أوضح وتحكم أفضل في عمليات التوزيع



آفاق الرصد الذكي

مراقبة السيارات والأساطيل | إدارة ذكية | صيانة احترافية

نظرة عامة على الحل

تعتمد شركات السلع الاستهلاكية سريعة التداول (FMCG) على شبكة توزيع فعّالة لضمان وصول المنتجات إلى المتاجر ومنافذ البيع في الوقت المناسب، مع الحفاظ على جودة المنتجات والتحكم في تكاليف التشغيل.

تقدم أفاق الرصد الذكي حلًا متكاملًا لمتابعة أساطيل التوزيع، يجمع بين تتبع المركبات، ومراقبة الرحلات، وتحليل أداء السائقين، وإدارة استهلاك الوقود، ومراقبة درجة حرارة الشحنات عند الحاجة.

ومن خلال منصة مركزية، يمكن لمسؤولي التشغيل متابعة حركة المركبات، ومراجعة الرحلات والتوقفات، واستقبال التنبيهات، وتحليل البيانات التشغيلية لدعم اتخاذ القرار. كما يمكن توسيع الحل باستخدام مستشعرات إضافية وكاميرات المركبات وتطبيقات إدارة الزيارات.

ماذا يقدم الحل؟

- متابعة مركبات التوزيع لحظيًا
- مراقبة الرحلات والمسارات والتوقفات
- متابعة أداء السائقين وسلوك القيادة
- مراقبة الوقود وتقليل الهدر
- مراقبة درجة حرارة الشحنات الحساسة
- تعزيز حماية المركبات والبضائع
- تقارير تشغيلية تدعم تحسين الكفاءة



التحديات التي تواجه شركات توزيع الـFMCG

تتعامل شركات التوزيع يوميًا مع عدد كبير من المركبات والرحلات والعملاء، ما يجعل الرقابة على العمليات عنصرًا أساسيًا لنجاح النشاط.

ضعف الرؤية التشغيلية

صعوبة معرفة مواقع المركبات الفعلية ومراحل الرحلات دون الرجوع المستمر إلى السائقين، مما يُعيق سرعة التصرف عند الطوارئ.

التأخير في التوزيع

التوقفات الطويلة والانحراف عن المسارات والازدحام تؤثر سلبًا في مواعيد الوصول إلى منافذ البيع وترضية العملاء.

ارتفاع تكاليف التشغيل

استهلاك الوقود الزائد وتشغيل المحرك دون حركة والاستخدام غير الفعّال للمركبات يؤدي إلى زيادة المصروفات التشغيلية.

مخاطر جودة المنتجات

المنتجات الغذائية والمشروبات وبعض السلع الحساسة قد تتعرض للتلف إذا لم تُحفظ ضمن نطاق درجة الحرارة المطلوب خلال النقل.

صعوبة تقييم الأداء

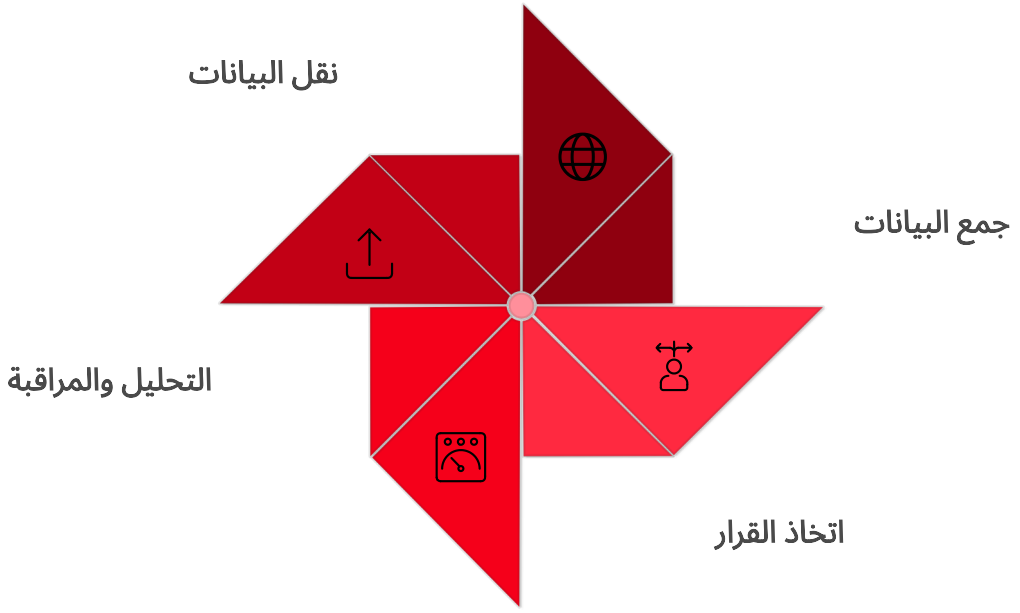
الاعتماد على السجلات اليدوية والتقارير غير المنتظمة يجعل مقارنة أداء السائقين والمركبات أمرًا مُعقدًا وغير موثوق.

مخاطر أمنية

فتح أبواب الشحنات دون رقابة مناسبة والاستخدام غير المصرح به للمركبات يُشكّلان تهديدًا حقيقيًا لسلامة البضائع.

كيف يعمل الحل؟

يعتمد الحل على جمع البيانات من المركبة والأجهزة والمستشعرات المتوافقة، ثم إرسالها إلى منصة إدارة الأساطيل لعرضها وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة بناءً عليها.



تُحدد البيانات والوظائف الفعلية وفقًا لنوع جهاز التتبع، والمستشعرات المستخدمة، وإمكانيات المنصة المختارة. وهذا المنهج المرحلي يضمن تدفقًا سلسًا للمعلومات من الميدان إلى مكتب الإدارة.



التتبع المباشر ومراقبة المسارات والرحلات

التتبع المباشر للمركبات

يوفر التتبع المباشر رؤية مستمرة لمواقع مركبات التوزيع، ويساعد مسؤولي التشغيل على متابعة حركة الأسطول من مكان مركزي دون الحاجة للاتصال الهاتفي المستمر بالسائقين.

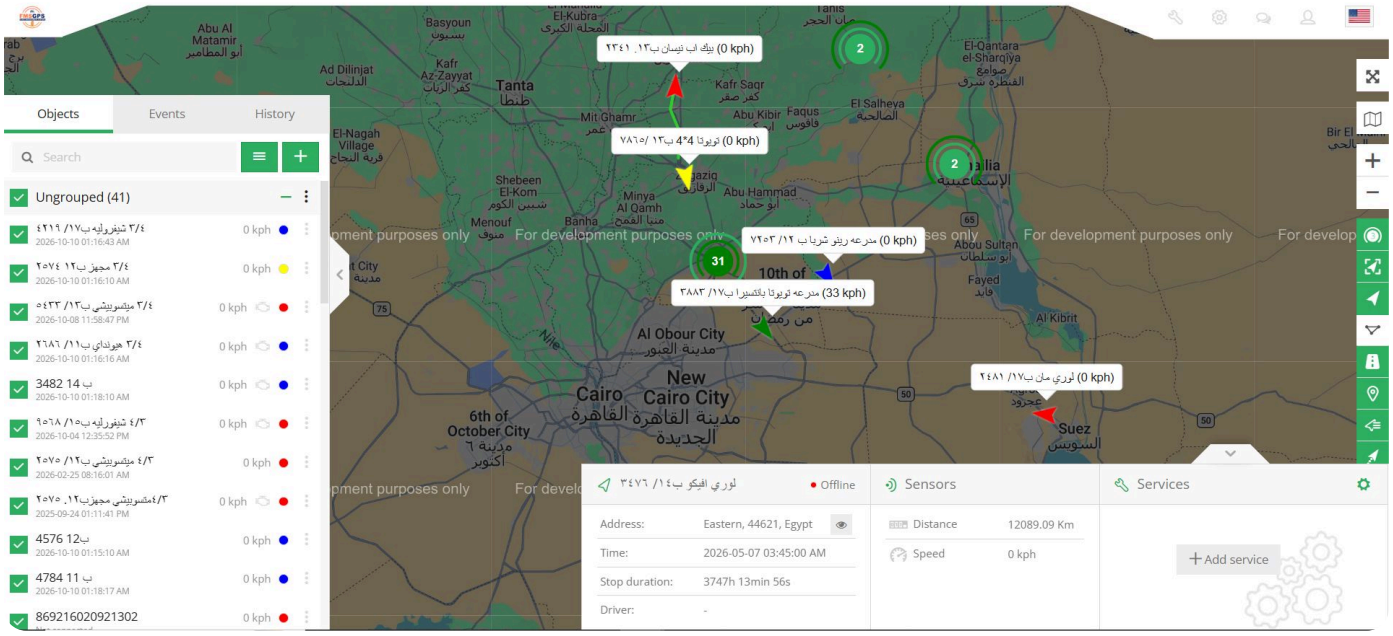
- عرض مواقع المركبات على خريطة مباشرة
- معرفة حالة الحركة والتوقف
- مراجعة سجل الرحلات السابقة
- السياج الجغرافي للمستودعات ومناطق العملاء
- تنبيهات الدخول والخروج من المناطق المحددة

مراقبة المسارات والرحلات

تساعد متابعة المسارات على فهم كيفية تحرك المركبات خلال يوم العمل، ومقارنة الرحلات الفعلية بالمسارات المخططة، مما يكشف فرص تحسين التوزيع.

- نقطة البداية والمسار الفعلي للمركبة
- المسافة المقطوعة ومدة الرحلة
- أوقات الوصول والمغادرة من المناطق
- التوقفات ومددها وأسبابها
- الانحرافات عن المسار عند توفر مسار مرجعي

متابعة المسار الفعلي تختلف عن تخطيط أفضل مسار تلقائيًا. تخطيط المسارات المتقدم يحتاج إلى وظائف أو وحدات مناسبة في المنصة المختارة.



مراقبة السائقين وإدارة زيارات منافذ البيع

مراقبة أداء السائقين وسلوك القيادة

يؤثر أسلوب القيادة في السلامة واستهلاك الوقود وحالة المركبة. يمكن تسجيل أحداث سلوك القيادة وفقًا لإمكانيات جهاز التتبع:

- تجاوز السرعة المحددة
- التسارع المفاجئ والفرملة الحادة
- التوقفات الطويلة وتشغيل المحرك دون حركة
- استخدام المركبة خارج الأوقات المحددة

يمكن استخدام قارئ iButton أو RFID لربط السائق بالمركبة والرحلات، مما يوفر تقييمًا دقيقًا للأداء الفردي.

إدارة زيارات منافذ البيع

من خلال تطبيق متخصص لإدارة الزيارات الميدانية، يمكن تحقيق مستوى متقدم من المتابعة:

- إعداد خطة زيارات يومية لمنافذ البيع
- تسجيل الوصول والمغادرة لكل نقطة بيع
- متابعة حالة الزيارة ونتيجتها
- تسجيل الطلبات ونتائج التسليم
- إرفاق صورة أو توقيع كإثبات للتسليم
- مراجعة الزيارات المنفذة مقارنة بالخطة



مراقبة درجة الحرارة وسلسلة التبريد

تُعد مراقبة درجة الحرارة من أهم الإضافات لشركات توزيع الأغذية والمشروبات ومنتجات الألبان والأدوية. فمجرد معرفة موقع المركبة لا يكفي لضمان سلامة الشحنة؛ إذ يجب متابعة ظروف النقل ومقارنتها بحدود التخزين المطلوبة.

قراءة درجة الحرارة

عرض القراءة الحالية وتغيرها خلال الرحلة كاملة، وفقًا لمعدل أخذ العينات وإعدادات النظام المختار.

التنبيه عند التجاوز

إرسال تنبيه فوري عند تجاوز درجة الحرارة الحد المحدد، أو استمرار التجاوز لمدة زمنية معينة تُهدد جودة المنتج.

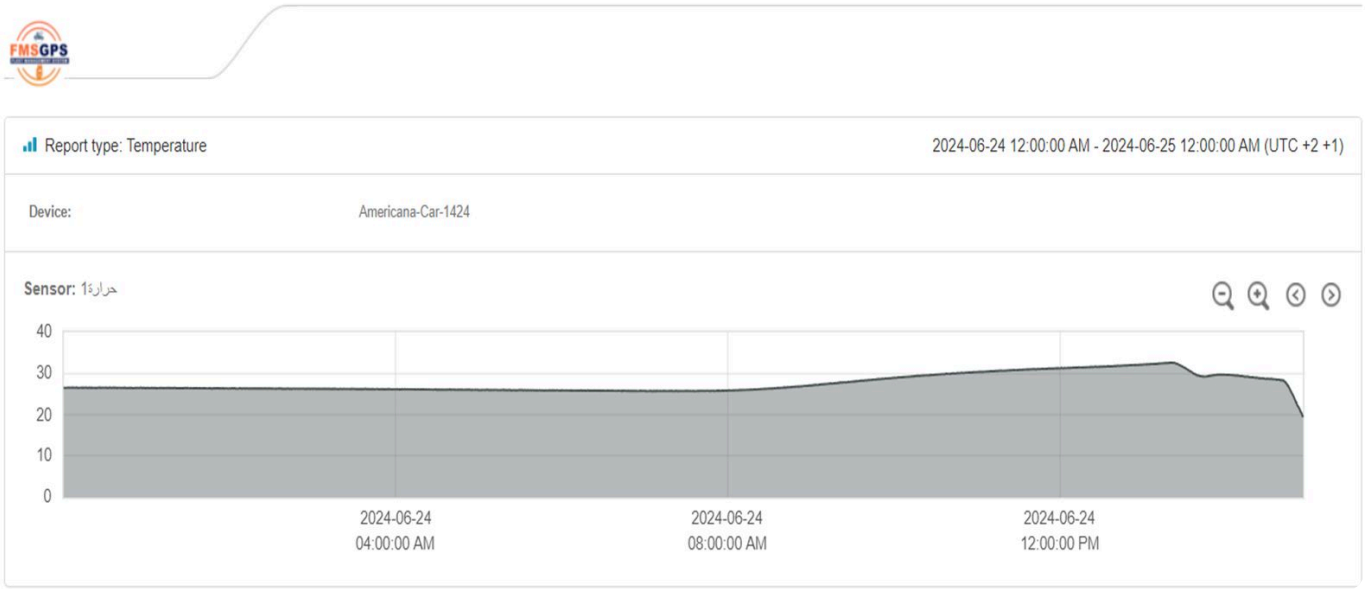
سجل درجات الحرارة

مراجعة القراءات السابقة لمعرفة ما إذا حدث ارتفاع أو انخفاض غير مرغوب فيه خلال رحلة النقل بأكملها.

ربط الحرارة بالرحلة

مراجعة بيانات الحرارة مع موقع المركبة والوقت لمعرفة أين ومتى وقع الحدث بدقة متناهية.

⚠ مراقبة درجة حرارة الحمولة لا تعني التحكم في نظام التبريد نفسه. التحكم في وحدة التبريد يحتاج إلى واجهة متوافقة مع وحدة التبريد بشكل منفصل.



مراقبة الوقود وحماية البضائع

مراقبة استهلاك الوقود

يمثل الوقود أحد أهم تكاليف تشغيل أساطيل التوزيع، خصوصًا مع كثرة الرحلات اليومية. يمكن جمع بيانات الوقود بثلاث طرق رئيسية:

1 بيانات المركبة / CAN Bus

قراءة بيانات الوقود والاستهلاك من إلكترونيات المركبة مباشرة.

2 واجهة OBD

قراءة المعلمات المدعومة من خلال منفذ OBD حسب نوع المركبة.

3 مستشعر الخزان

قياس مستوى الوقود بمستشعر مخصص مع إجراء المعايرة اللازمة.

حماية البضائع ومراقبة الأبواب

يمكن إضافة مستشعرات الأبواب وربطها بجهاز التتبع لمتابعة حالة الباب وتسجيل أحداث الفتح والإغلاق في الوقت الفعلي.

- تسجيل أحداث فتح وإغلاق الأبواب بدقة
- معرفة وقت وموقع كل حدث
- تنبيه فوري عند فتح الباب في منطقة غير مصرح بها
- مراجعة سجل الأحداث بعد انتهاء الرحلة
- ربط أحداث الباب بدرجة الحرارة لصورة متكاملة

إذا تم فتح باب الشاحنة خارج موقع التسليم المحدد، يصدر النظام تنبيهًا فوريًا يُمكّن مسؤول التشغيل من مراجعة الحدث والتحقق من سببه.



2023-09-09 12:00:00 AM (UTC +2 +1) - 2023-09-16 12:00:00 AM) نوع التقرير: اعادة تعبئة الوقود

جهاز: 3472 ق ع و

وقت	القيمة الأخيرة	فرق	القيمة الحالية	الموقع
AM 12:15:26 2023-09-09	L 160	L 195	L 355	31.462153 ,30.160627
AM 12:03:15 2023-09-11	L 133.33	L 233.34	L 366.67	31.462202 ,30.160731
PM 07:15:42 2023-09-12	L 170	L 207.78	L 377.78	31.462382 ,30.160778
PM 10:02:50 2023-09-12	L 357	L 23	L 380	31.460811 ,30.164918
AM 02:50:40 2023-09-14	L 160	L 148.89	L 308.89	31.462369 ,30.160731
PM 11:32:15 2023-09-15	L 180	L 195.56	L 375.56	31.462251 ,30.160709

لوحة التحكم والتقارير التشغيلية

توفر منصة إدارة الأساطيل مركزًا موحدًا لمراجعة بيانات المركبات والرحلات، مع إمكانية عرض بيانات الوقود والحرارة والسائقين عند تفعيل الوظائف المناسبة. تُمكّن هذه التقارير الإدارة من مقارنة الأداء واتخاذ قرارات مبنية على البيانات.

تقارير الرحلات

المسافات المقطوعة وأوقات الحركة والتوقف لكل مركبة.

تقارير الجغرافيا

الدخول والخروج من المناطق المحددة مع التوقيت الدقيق.

تقارير السائقين

أحداث القيادة والسرعات وتقييم الأداء الفردي.

تقارير الوقود

استهلاك الوقود وأحداث التعبئة عند تفعيل المراقبة.

تقارير الحرارة

قراءات درجة الحرارة والتجاوزات خلال رحلات النقل.

تقارير الأبواب

أحداث فتح الأبواب عند تركيب المستشعرات المناسبة.

التكامل مع Odoo — اختياري

يمكن توفير Odoo Enterprise كحل إداري اختياري للشركات التي ترغب في ربط بيانات الأسطول بعملياتها التجارية والإدارية.

يتدفق البيانات من نظام التتبع إلى Odoo عبر API، ويمكن دراسة استخدام بيانات المسافات والرحلات وساعات التشغيل لدعم التحليل التشغيلي.

ليس شرطًا لتشغيل الحل ويمكن Odoo إضافته كمرحلة لاحقة حسب احتياجات العميل.



2024-08-01 12:00:00 AM (UTC +2 +1) - 2024-08-20 12:00:00 AM نوع التقرير: الحركة و التوقف

جهاز: 8656 ال د

الحالة	بداية	النهاية	مدة	المحرك خامل	سائق	طول الطريق	موقع التوقف		متوسط السرعة	استهلاك الوقود
							اقصى سرعة			
متوقف	2024-08-10 11:54:03 AM	2024-08-13 03:15:30 PM	21 يوم 5h 27دقيقة	33 يوم 41h 18دقيقة			29.692302 ,32.308335			673.96 لتر
متحرك	2024-08-13 03:15:30 PM	2024-08-13 03:16:01 PM	31ثانية	30ثانية		0.01 كيلومتر	7 كيلومتر في الساعة		7 كيلومتر في الساعة	0 لتر
متوقف	2024-08-13 03:16:01 PM	2024-08-13 04:19:41 PM	3 دقيقة 40ثانية	3 دقيقة 1h 40ثانية			29.690263 ,32.306287			13.09 لتر
متحرك	2024-08-13 04:19:41 PM	2024-08-13 05:00:13 PM	40دقيقة 32ثانية	24دقيقة 0ثانية		5.92 كيلومتر	46 كيلومتر في الساعة		19 كيلومتر في الساعة	4.97 لتر
متوقف	2024-08-13 05:00:13 PM	2024-08-13 05:03:43 PM	3دقيقة 30ثانية	3دقيقة 30ثانية			29.69358 ,32.34068			4.97 لتر
متحرك	2024-08-13 05:03:43 PM	2024-08-13 05:04:31 PM	48ثانية	30ثانية		0.05 كيلومتر	9 كيلومتر في الساعة		7 كيلومتر في الساعة	0 لتر
متوقف	2024-08-13 05:04:31 PM	2024-08-13 05:05:42 PM	1دقيقة 11ثانية	1دقيقة 11ثانية			29.69394 ,32.340455			0.12 لتر
متحرك	2024-08-13 05:05:42 PM	2024-08-13 05:06:14 PM	32ثانية	27ثانية		0.01 كيلومتر	6 كيلومتر في الساعة		6 كيلومتر في الساعة	0 لتر
متوقف	2024-08-13 05:06:14 PM	2024-08-13 05:19:55 PM	13دقيقة 41ثانية	13دقيقة 41ثانية			29.694023 ,32.340655			0.44 لتر
متحرك	2024-08-13 05:19:55 PM	2024-08-13 05:36:06 PM	16دقيقة 11ثانية	30ثانية		5.47 كيلومتر	70 كيلومتر في الساعة		25 كيلومتر في الساعة	32.07 لتر
متوقف	2024-08-13 05:36:06 PM	2024-08-13 05:40:25 PM	4دقيقة 19ثانية	4دقيقة 19ثانية			29.661165 ,32.316453			7.83 لتر
متحرك	2024-08-13 05:40:25 PM	2024-08-13 05:41:10 PM	45ثانية	30ثانية		0.01 كيلومتر	7 كيلومتر في الساعة		7 كيلومتر في الساعة	0.22 لتر
متوقف	2024-08-13 05:41:10 PM	2024-08-13 07:04:58 PM	1h 23دقيقة 48ثانية	1h 23دقيقة 48ثانية			29.661323 ,32.316437			89.97 لتر
متحرك	2024-08-13 07:04:58 PM	2024-08-13 07:21:30 PM	16دقيقة 32ثانية	7ثانية		12.2 كيلومتر	74 كيلومتر في الساعة		45 كيلومتر في الساعة	13.19 لتر
متوقف	2024-08-13 07:21:30 PM	2024-08-13 07:37:43 PM	16دقيقة 13ثانية	16دقيقة 13ثانية			29.6676 ,32.332767			15.85 لتر
متحرك	2024-08-13 07:37:43 PM	2024-08-13 07:58:01 PM	20دقيقة 18ثانية	30ثانية		14.52 كيلومتر	75 كيلومتر في الساعة		49 كيلومتر في الساعة	13.43 لتر
متوقف	2024-08-13 07:58:01 PM	2024-08-13 08:00:03 PM	2دقيقة 2ثانية	2دقيقة 2ثانية			29.743427 ,32.239418			5.23 لتر
متحرك	2024-08-13 08:00:03 PM	2024-08-13 08:23:43 PM	23دقيقة 40ثانية	5ثانية		25.4 كيلومتر	83 كيلومتر في الساعة		67 كيلومتر في الساعة	19.06 لتر
متوقف	2024-08-13 08:23:43 PM	2024-08-13 08:27:04 PM	3دقيقة 21ثانية	3دقيقة 21ثانية			29.764322 ,32.0007			0 لتر
متحرك	2024-08-13 08:27:04 PM	2024-08-13 09:06:30 PM	39دقيقة 26ثانية	30ثانية		39.31 كيلومتر	88 كيلومتر في الساعة		64 كيلومتر في الساعة	22.4 لتر

التنفيذ والقيمة التي يقدمها الحل

مراحل التنفيذ

01

دراسة الاحتياجات

تحديد أنواع المركبات وطبيعة المنتجات ومتطلبات التتبع والحرارة والوقود.

02

اختيار الأجهزة

تحديد أجهزة التتبع والمستشعرات والكاميرات المناسبة والمتوافقة.

03

التركيب والتهيئة

تركيب الأجهزة وربطها بالمنصة وضبط إعدادات المركبات والمستخدمين.

04

التدريب والتشغيل

تدريب المستخدمين على لوحة التحكم والتقارير وآلية التعامل مع التنبيهات.

05

الدعم والتحسين

تقديم الدعم المستمر ومراجعة الاحتياجات الإضافية عند التوسع.

الفوائد المتوقعة

رؤية تشغيلية أفضل

متابعة مركبات التوزيع والرحلات اليومية في الوقت الفعلي.

تحسين الكفاءة

اكتشاف التأخيرات والتوقفات غير المعتادة وتحسين مسارات التوزيع.

خفض التكاليف

زيادة الرقابة على استهلاك الوقود وتحسين استخدام المركبات.

حماية المنتجات

مراقبة الظروف الحرارية للشحنات الحساسة وتعزيز متابعة البضائع.

قرارات مبنية على البيانات

تقارير تشغيلية تدعم القرارات الإدارية وتحسين الأداء المستمر.

أفاق الرصد الذكي | AFAQ ALRASED ALZAKI

من بيانات المركبات إلى قرارات تشغيلية أفضل.

تواصلوا معنا لمناقشة متطلبات أسطول التوزيع واختيار الحل المناسب لطبيعة عملياتكم.

شكراً لاهتمامكم بحلولنا!

يسعدنا تواصلكم معنا لمناقشة متطلباتكم والإجابة على جميع استفساراتكم حول حلول إدارة أساطيل توزيع المنتجات الاستهلاكية.

موقعنا الإلكتروني



آفاق الرصد الذكي

تتبع المركبات وإدارة الأساطيل في السعودية | آفاق الرصد الك...

تتبع المركبات GPS وإدارة الأساطيل في السعودية: اتصال ورسالة واتساب فور أي مخالفة، وتقارير بالذكاء الاصطناعي، وتحسين...

البريد الإلكتروني

Info@afaqelrasd.sa

رقم التواصل

السعودية : 0544499515

مصر : +201022236638

نتطلع إلى بناء شراكة مثمرة معكم وتحقيق أفضل النتائج لعمليات التوزيع لديكم.

