

Solução agrícola IoT: Rastreamento GPS para gerenciamento agrícola

Desafio

A FarmManager é uma startup israelense de agricultura IoT. O app desenvolvido por eles fornece um sistema de monitoramento agrícola baseado em IoT que garante controle total sobre as culturas, maior rentabilidade e conformidade com as normas de segurança alimentar. Até o momento o produto atua no mercado nacional, mas seus proprietários se preparam para um lançamento global.

A FarmManager precisava conectar seu aplicativo agrícola baseado em IoT a uma plataforma de rastreamento GPS para processar dados de dispositivos instalados em tratores e máquinas agrícolas. No entanto, o problema não era tão simples:

- Tratores e outros equipamentos agrícolas costumam se movimentar em velocidades muito baixas, entre um a quatro quilômetros por hora. A maioria dos rastreadores ignora esses valores e nem os envia, de modo que o agricultor não tem uma imagem clara do que está acontecendo no campo.
- A solução deve fornecer uma conexão confiável com a [plataforma de rastreamento GPS Wialon](#) para transferência e processamento de dados.
- Como o aplicativo foi desenvolvido como um produto para um mercado global, seus proprietários buscavam dispositivos e formas de transferir dados que estivessem disponíveis em todo o mundo.

Encontrar o hardware certo para este produto agrícola IoT foi um desafio e a FarmManager passou seis meses verificando os principais fabricantes de rastreadores em Israel, sem nenhum resultado satisfatório.

Solução

Para encontrar a solução certa para o seu problema, a FarmManager contactou a [Ananas Global](#), parceira Wialon no Oriente Médio.

Hardware

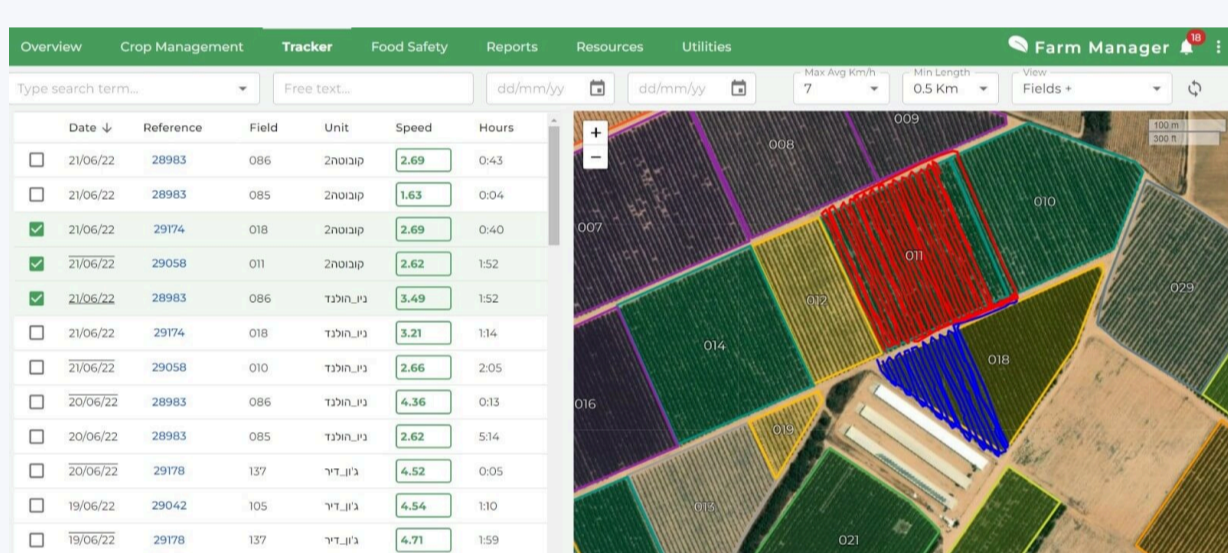
O prestador de serviços telemáticos começou procurando os dispositivos que mais se adequavam e eram capazes de rastrear máquinas de baixa velocidade. Eles precisavam de uma solução que combinasse precisão e rastreamento granular para uma agricultura eficaz baseada em IoT. Alguns dos fabricantes de hardware que eles estavam considerando até estavam dispostos para fazer alterações em seus modelos básicos, porém, infelizmente, a precisão de dados ainda seria um problema.

Por fim, a Ananas Global optou pelo modelo [Queclink GL320](#). Ele rastreia em baixas velocidades com alta precisão e possui um conjunto completo de funções adicionais que podem ser personalizadas. Além disso, o sensor possui uma entrada que o transforma facilmente em um rastreador veicular.

Depois de integrar os rastreadores GL320 à solução agrícola IoT, a Ananas Global criou um conversor para transformar uma tensão em outra e unificá-la para diferentes modelos de rastreadores.

Software

Depois de testar diversas plataformas de rastreamento GPS, a Ananas Global e a FarmManager selecionaram o Wialon para coletar dados dos rastreadores. A API Wialon provou ser segura e confiável para conectar serviços e transferir conjuntos de dados de todos os tipos e números. Além disso, a FarmManager agradeceu o suporte profissional e a documentação fornecida pela equipe Wialon.



Date	Reference	Field	Unit	Speed	Hours
21/06/22	28983	086	קוביסת	2.69	0:43
21/06/22	28983	085	קוביסת	1.63	0:04
21/06/22	29174	018	קוביסת	2.69	0:40
21/06/22	29058	011	קוביסת	2.62	1:52
21/06/22	28983	086	קוביסת	3.49	1:52
21/06/22	29174	018	קוביסת	3.21	1:14
21/06/22	29058	010	קוביסת	2.66	2:05
20/06/22	28983	086	קוביסת	4.36	0:13
20/06/22	28983	085	קוביסת	2.62	5:14
20/06/22	29178	137	קוביסת	4.52	0:05
19/06/22	29042	105	קוביסת	4.54	1:10
19/06/22	29178	137	קוביסת	4.71	1:59
19/06/22	29057	136	קוביסת	4.94	0:57

FarmManager solução agrícola baseada em IoT

A solução agrícola IoT da FarmManager permite que seus usuários:

- verifiquem a execução das instruções de trabalho;
- garantam o registro automático e otimização das operações diárias em campo;
- rastreiem funcionários, terceirizados e maquinário durante o horário de trabalho;
- encontrem e corrijam erros em processos em andamento;
- reduzam os custos das atividades de implementação.

O sistema GPS agrícola funciona com cartões SIM globais usados em todo o mundo.

Após a implementação da solução, a Ananas Global continua a fornecer suporte telefônico e por e-mail 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Resultados

A solução agrícola IoT foi lançada em setembro de 2021. Desde então, várias grandes explorações agrícolas israelitas implementaram o FarmManager. Os proprietários do produto estão se preparando para seu lançamento internacional.

Funcionalidade diversificada e personalizável

A plataforma Wialon, que possui diversos recursos, tornou-se perfeita para projetos multinacionais ambiciosos. Suas configurações podem ser ajustadas para qualquer mercado e necessidade de negócio.

Pronto para uso mundial

Os testes na Europa e nos EUA foram bem sucedidos. Os rastreadores Queclink suportam protocolos de conectividade internacionais e funcionam com cartões SIM de baixo custo usados em todo o mundo.

Solução pronta para uso

A solução agrícola IoT pode ser implantada rapidamente sem grandes investimentos em hardware e software.

Perfil da empresa

Indicação ao IoT project of the year: Agricultura

País: Israel

Indústria: Agricultura

Sítio web: agshop.co.il/shop

Soluções

 Wialon

Hardware

 Queclink GL320MG

[Leia mais estudos de caso](#)

[Pedidos](#)

Siga a gente

