

TYThings IoT平台_功能篇

东洋科技股份有限公司

2024年2月26日

韓 洋

目录

1. 智能能源监控、数据可视化和能效分析
2. 智慧农业解决方案
3. 智能跟踪和车队管理
4. 智能计量解决方案和智能电表数据可视化
5. 环境监测解决方案
6. 智慧办公解决方案
7. 水计量解决方案
8. 智慧零售解决方案
9. 空气质量监测解决方案
10. 智能灌溉解决方案
11. 废弃物管理解决方案



前言

敬启：衷心祝贵公司日益繁荣。承蒙关照，深表谢意。

本公司在利用物联网技术进行分析，活用互联网等方面积累了大量实际经验。

我们将最大限度的利用这些构筑经验所积累的技术含量和项目管理经验，在本次提出的项目中，全公司将团结一心，努力做好。

东洋科技股份有限公司



1. 智能能源监控、数据可视化和能效分析

平台显著缩短了产品上市时间和创建智能能源解决方案的努力。

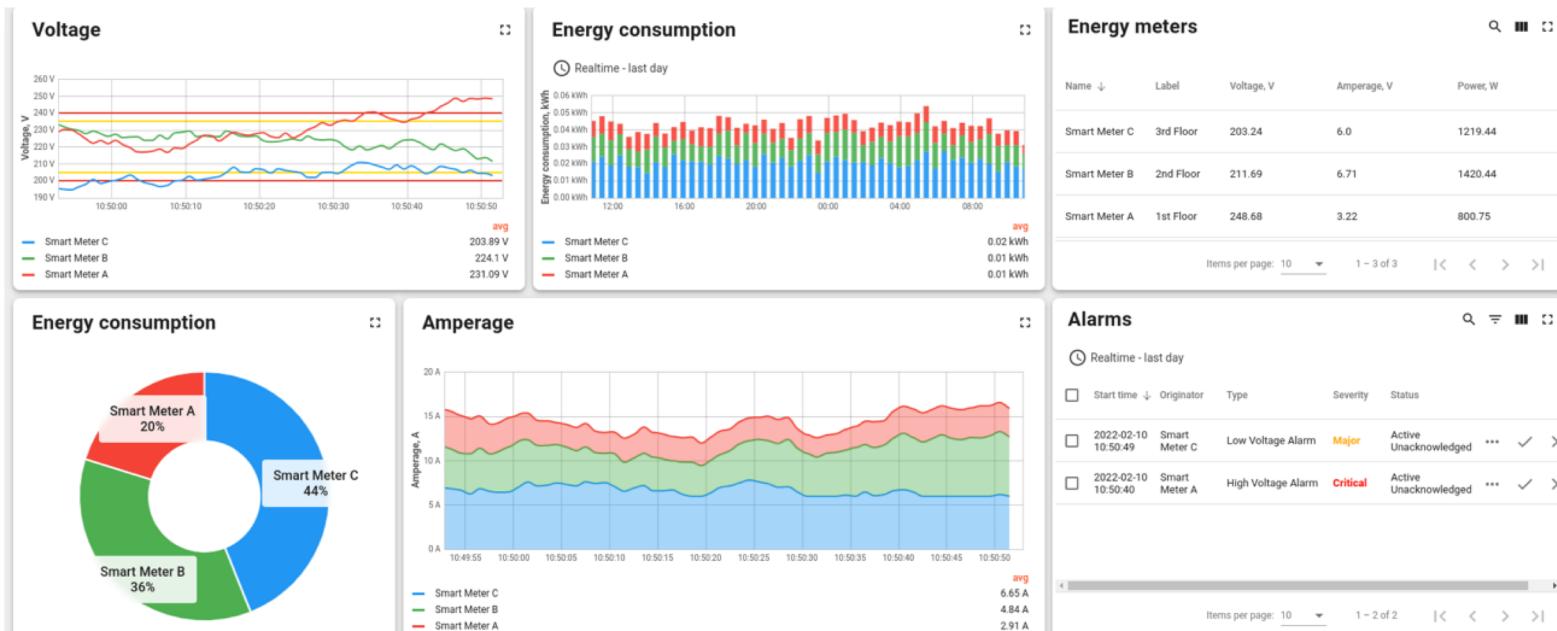
利用以下平台优势，可为您的智能能源解决方案节省多达 90% 的开发时间：

- 为您的智能电表和能源监控器提供可靠且可扩展的数据收集
- 强大的规则引擎，用于处理收集的数据并产生警报和有价值的见解
- 实时和历史数据的先进和灵活的可视化
- 可定制的最终用户仪表板，用于分析和共享能效监测结果
- 与第三方分析框架和高级用电量分析解决方案集成
- 智能电表和其他设备的远程控制和 OTA (Over the Air) 更新
- 可定制的移动应用程序，编码工作最少

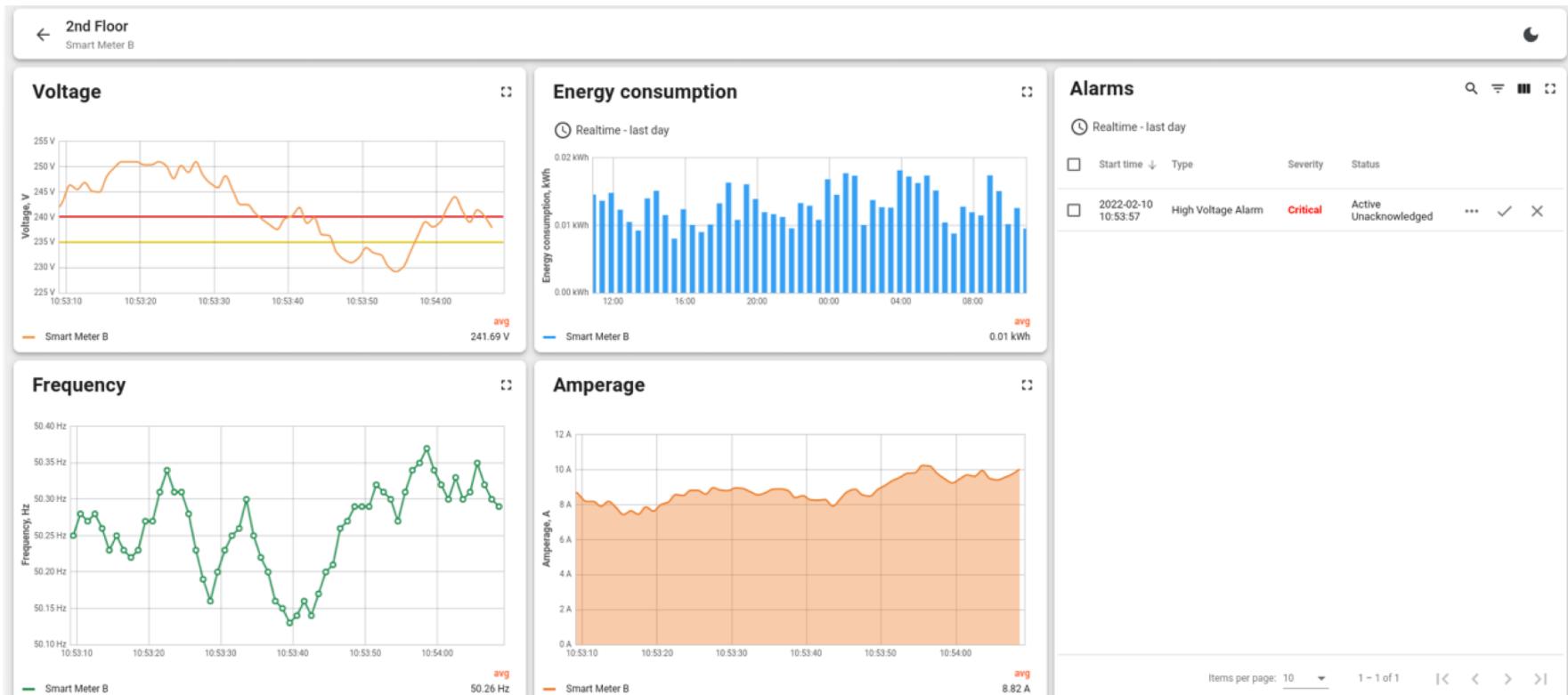


智能能源仪表板 Smart Energy Dashboard

以下交互式仪表板代表智能能源物联网数据可视化，您可以轻松地将其嵌入到您的物联网解决方案中。







2. 智慧农业解决方案

平台显著缩短了上市时间和创建智能农业解决方案的努力。

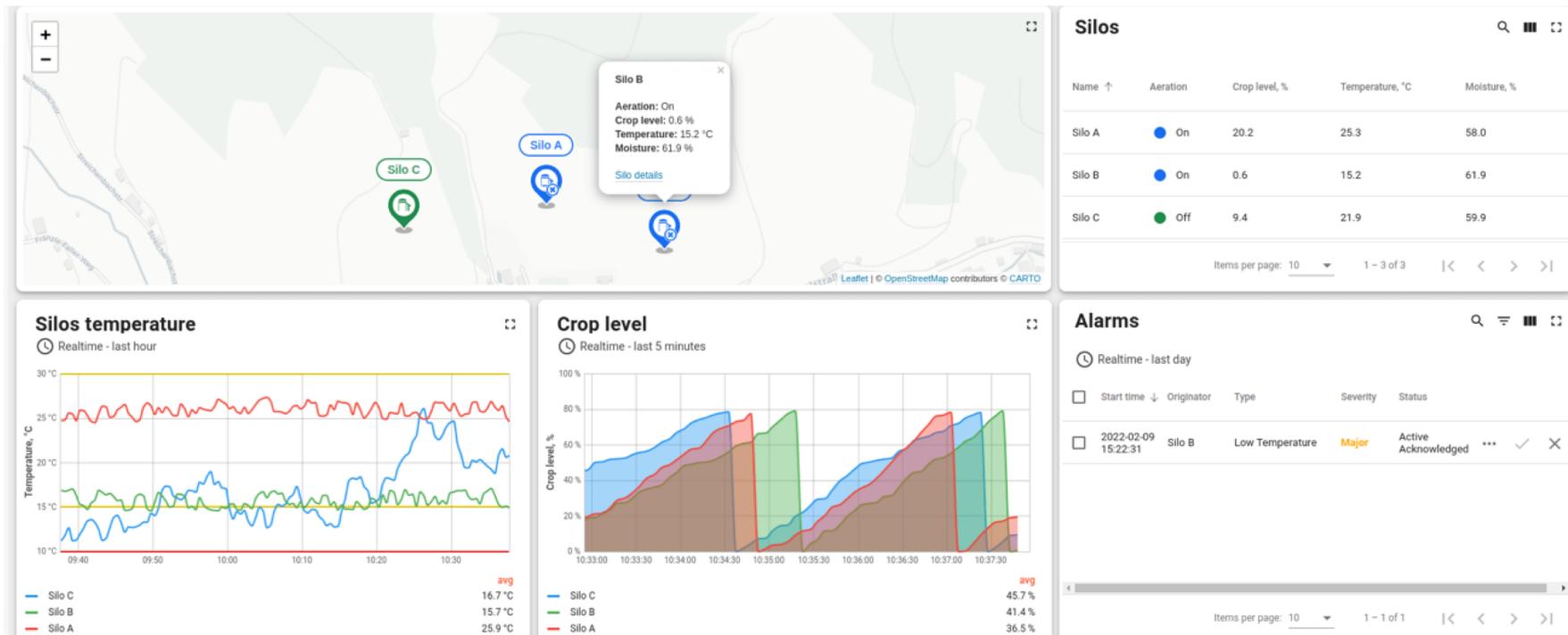
利用以下平台优势，为您的智能农业解决方案节省高达 90% 的开发时间：

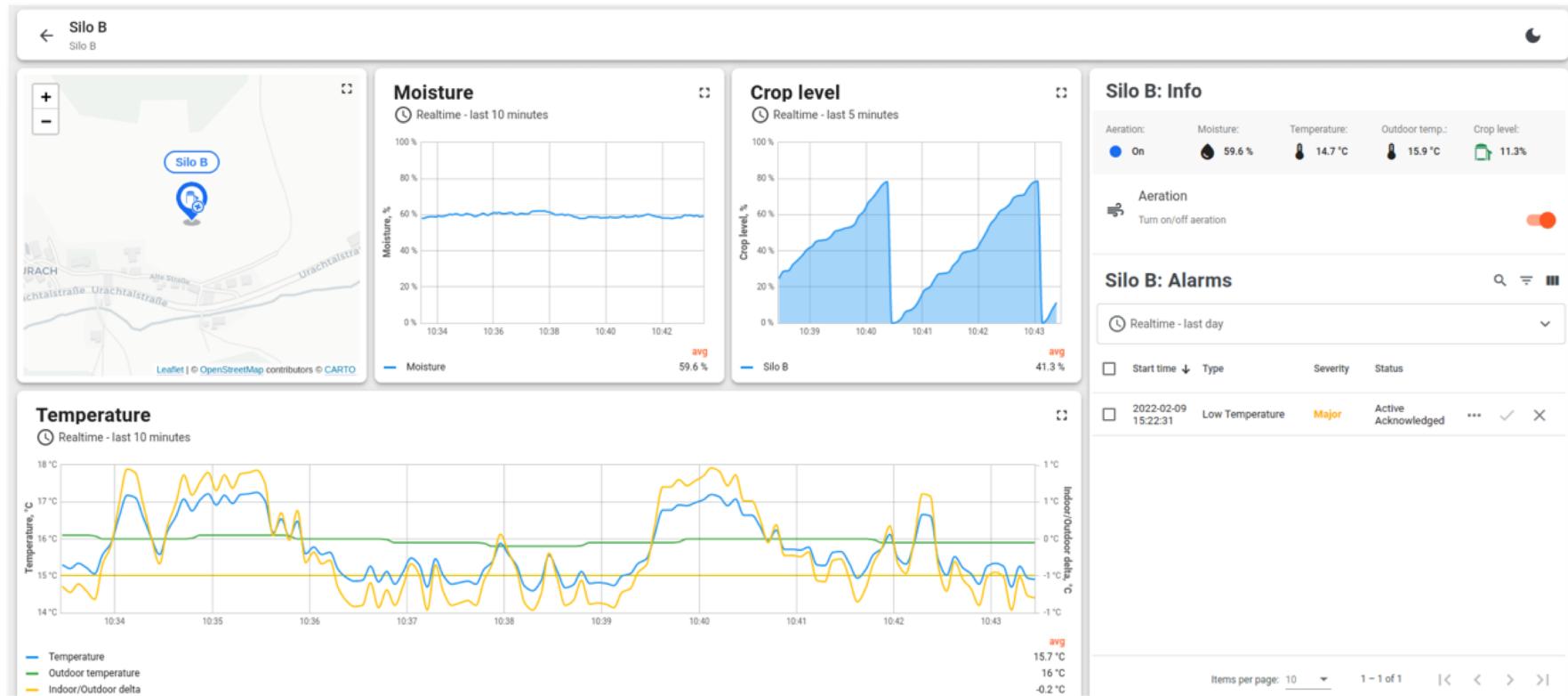
- 从您的物联网设备和传感器收集可靠和容错的数据，以监控设施状态、作物生长特征、湿度水平等
- 强大的规则引擎，用于处理收集的数据并产生警报和有价值的见解
- 通过执行器的自动远程控制优化资源消耗
- 实时和历史数据的先进和灵活的可视化
- 可定制的最终用户仪表板，用于共享农场监控结果
- 本地和云部署选项
- 在 TYThingsIoT Edge 的帮助下容忍农场站点的连接问题
- 可定制的移动应用程序，编码工作最少



智能农业仪表板 Smart Farming Dashboard

以下交互式仪表板代表了一个智能农业组件，您可以轻松地将其嵌入到您的 IoT 解决方案中。这个特殊的仪表板允许用户监控和控制筒仓内的曝气。您可以快速适应其他农场资产跟踪或远程控制场景。







3.智能跟踪和车队管理

平台显著缩短了上市时间和创建车队跟踪解决方案的工作量。

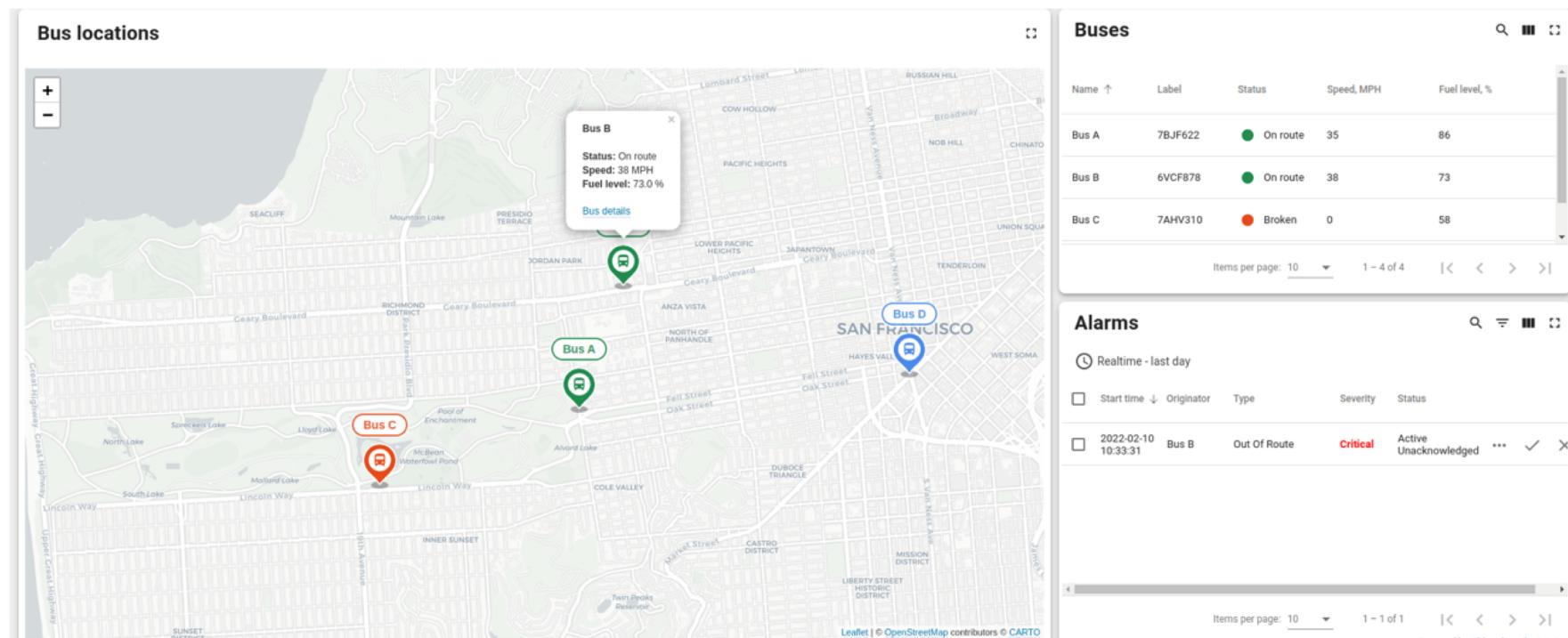
利用以下平台优势，为您的车队跟踪解决方案节省多达 90% 的开发时间：

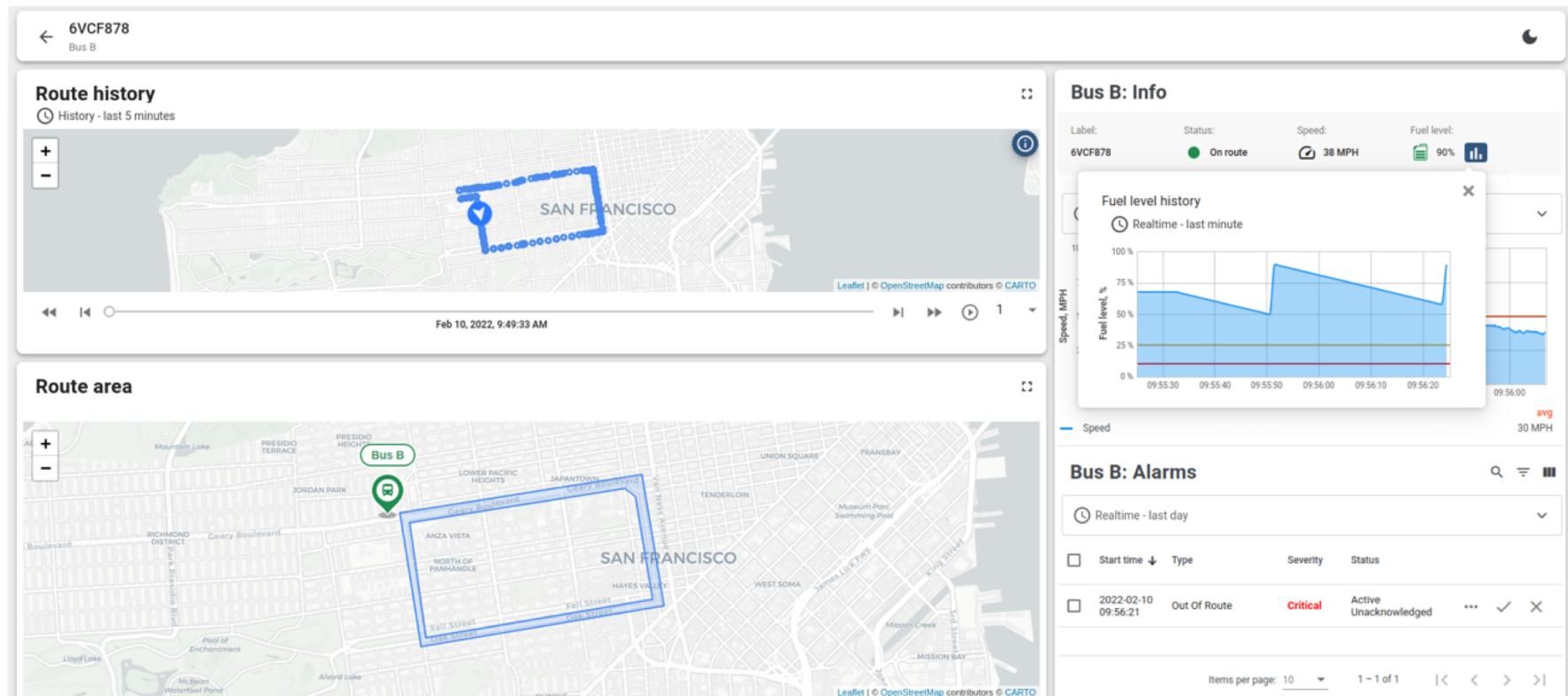
- 为您的车辆跟踪器和嵌入式传感器提供可靠且可扩展的数据收集
- 内置支持地理定位规则和复杂的周界定义
- 内置对protobuf的支持，优化网络流量，增加电池寿命
- 用于实时和历史车辆数据的先进和灵活的物联网数据可视化
- 可定制的最终用户仪表板，用于与最终用户和客户共享来自车辆跟踪系统的数据
- 智能追踪器的远程控制和 OTA 更新
- 可定制的移动应用程序，编码工作最少

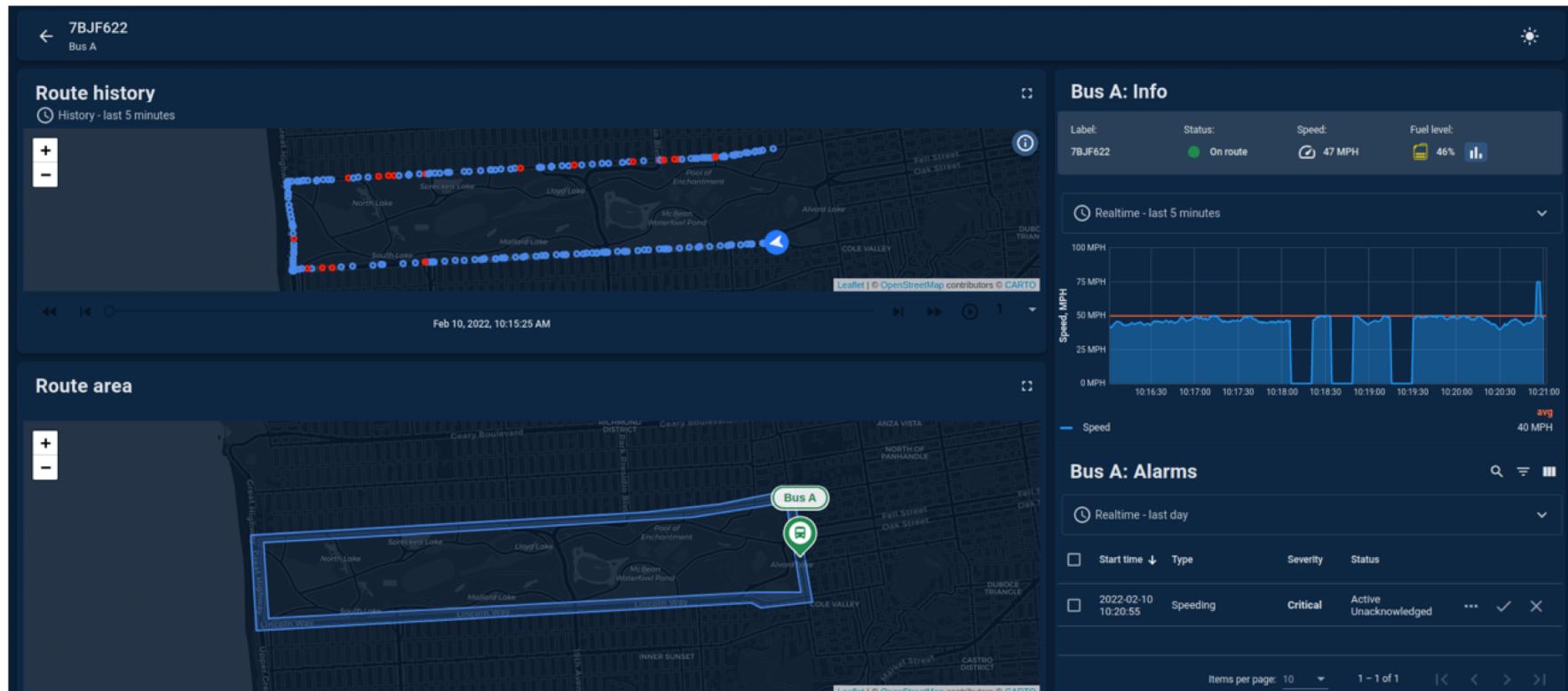


车队跟踪仪表板 Fleet tracking dashboard

以下托管在实时演示服务器上的交互式仪表板代表了可能嵌入到您的 IoT 车队跟踪项目中的车辆路线和状态指示器。







4.物联网智能计量解决方案和智能电表数据可视化

①物联网和智能电表

传统上作为电网基础设施的一部分，智能电表是一种电子设备，可以远程监控和记录能源消耗。然而，在物联网和物联网平台时代，独立的智能电表让位于更先进和多功能的智能电表解决方案。这些解决方案提供更广泛的远程监控和警报功能，并提供强大的数据分析工具来帮助公司和个人用户优化他们的能源、水、天然气或燃料消耗。

实施智能电表的公司面临的一个典型挑战是如何将它们集成到其基础设施中并设置定制的智能电表用例。实现这些目标的最佳方式是使用物联网平台，该平台为智能计量提供开箱即用的解决方案和模板，例如 TYThingsIoT。企业级物联网平台的最大优势之一是其数据处理能力。您不仅能够以集中方式从各种智能电表收集数据，还可以设置自定义可视化仪表板、配置用户警报和通知，并将收集的数据输入其他



4.物联网智能计量解决方案和智能电表数据可视化

应用程序或数据存储。

另一个关键优势是智能计量实施的成本。使用物联网平台可以让您立即拥有所必要的功能，并专注于构建特定的智能计量用例，从而节省时间并避免与内部物联网开发相关的风险。

②构建端到端智能计量解决方案

物联网平台提供开箱即用的组件和 API，以显着降低创建智能计量解决方案所需的工作量，从而大大缩短解决方案的上市时间、可靠性和竞争力。据我们估计，公司在利用 TYThingsIoT 的以下功能和优势时可以节省多达 90% 的产品开发时间：

- 为您的智能水表、电能监视器、智能电能表等提供可靠且容错的数据采集
- 强大的规则引擎，用于处理收集的数据并产生警报和有价值的见解



4.物联网智能计量解决方案和智能电表数据可视化

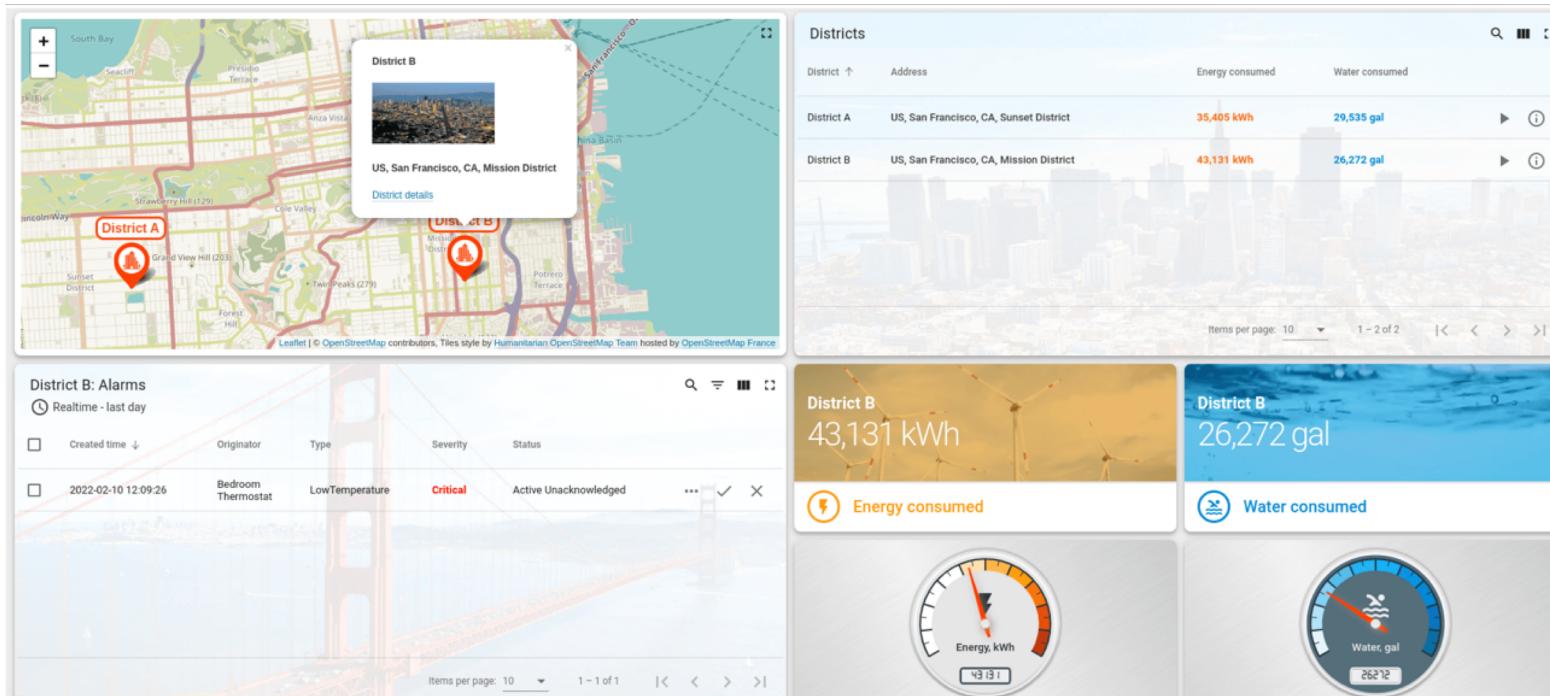
- 用于实时和历史智能计量监控的高级、可定制的数据可视化
- 警报小部件可立即通知用户和/或操作员任何关键事件或异常消耗水平
- 设备管理允许您按特定属性将端点组织成组
- 可定制最终用户仪表板(具有向下钻取功能),用于分析和共享智能计量监控的结果
- 智能电表和其他设备的远程控制和 OTA 更新
- 可定制的移动应用程序，编码工作最少

TYThingsIoT 物联网平台提供生产就绪的服务器基础设施，以连接您的智能电表设备，收集、存储和分析智能电表数据，并与您的客户和最终用户共享分析结果。



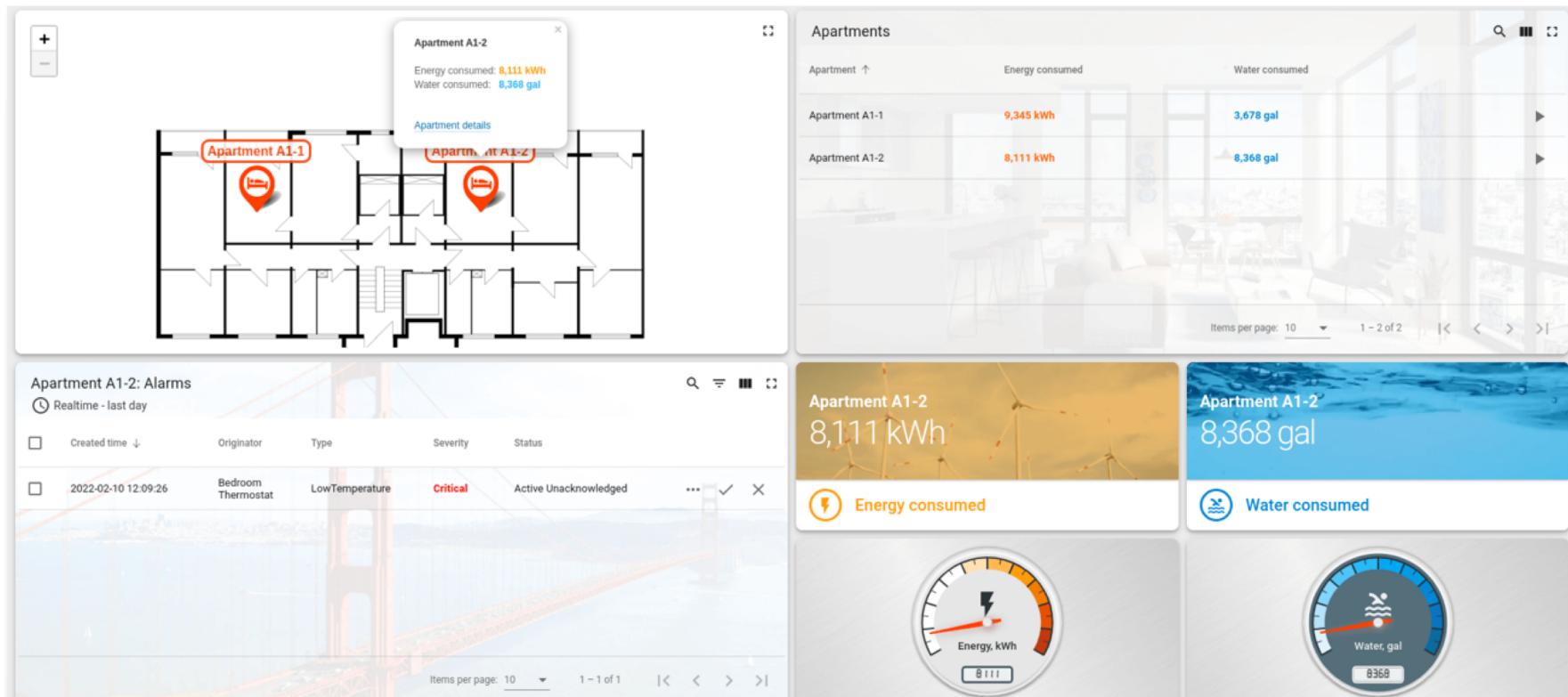
智能计量仪表板 Smart Metering Dashboard

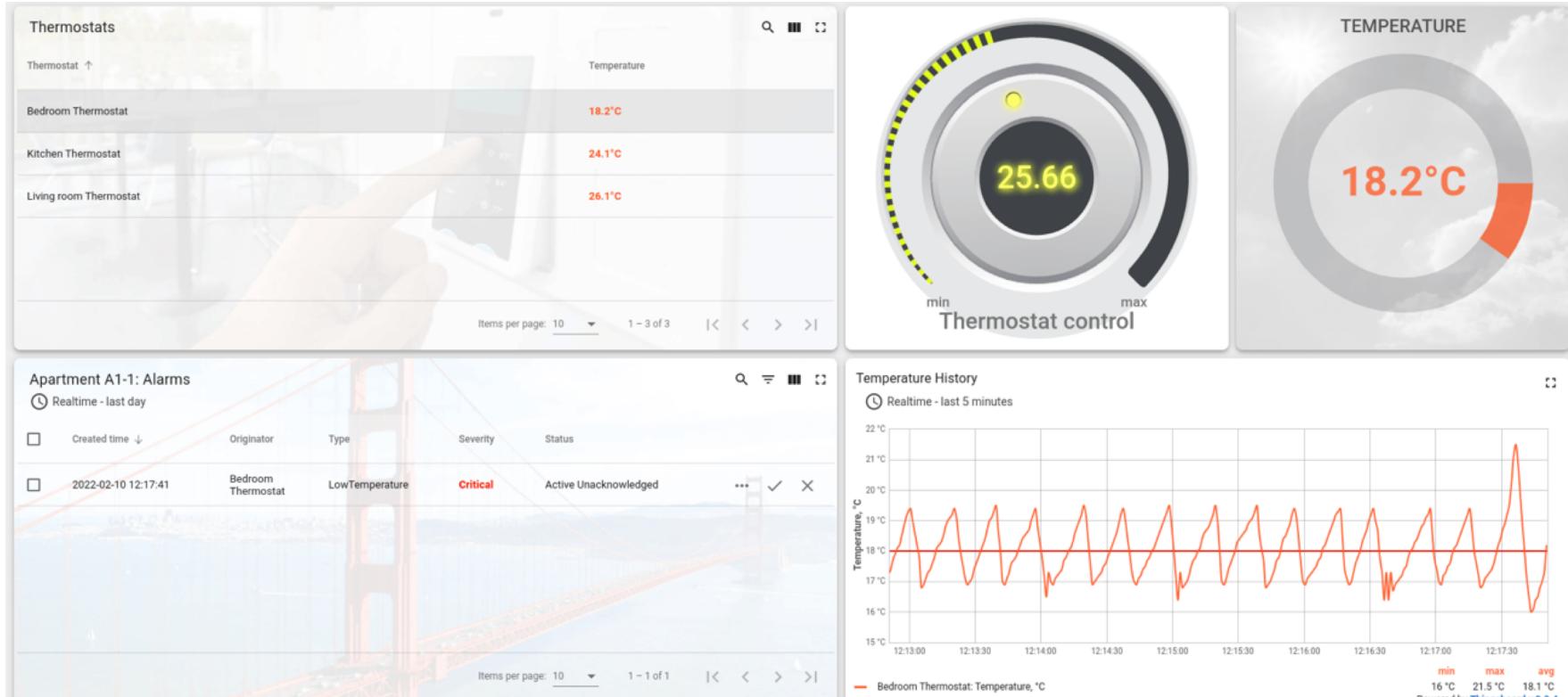
以下托管在现场演示服务器上的交互式仪表板代表了可能嵌入到您的 IoT 项目或解决方案中的智能计量 IoT 数据可视化。请参阅下面的仪表板说明。



Building	Address	Energy consumed	Water consumed
Building A1	1932 Ortega St San Francisco, CA 94122	17,456 kWh	12,046 gal
Building A2	2319 Ortega St San Francisco, CA 94122	17,949 kWh	17,489 gal







5.环境监测解决方案

平台显著缩短了上市时间和创建环境监控解决方案的工作量。平台广泛用于：

- 一些大城市的空气质量监测
- 包括南极洲在内的每个大陆的天气监测
- 地势监测和地震警报/预测
- 公共水泵和其他设施的水质
- 噪音水平

利用以下平台优势，为您的环境监控解决方案节省多达 90% 的开发时间：

- 从您的物联网设备和传感器收集可靠和容错的数据
- 强大的规则引擎，用于处理收集的数据并产生警报和有价值的见解



5.环境监测解决方案

- 实时和历史数据的先进和灵活的可视化
- 可定制的最终用户仪表板以共享监控结果
- 本地和云部署选项
- 物联网设备的远程控制和 OTA 更新
- 可定制的移动应用程序，编码工作最少
- 该平台提供生产就绪的服务器基础设施，用于连接您的物联网设备、存储、分析和共享收集的物联网数据



环境监控仪表板 Environment Monitoring Dashboard

以下交互式仪表板表示您可以轻松嵌入到 IoT 解决方案中的环境监控组件。这个特殊的仪表板允许用户监控温度和湿度传感器。您可以快速使其适应空气质量或其他传感器并添加远程控制场景。

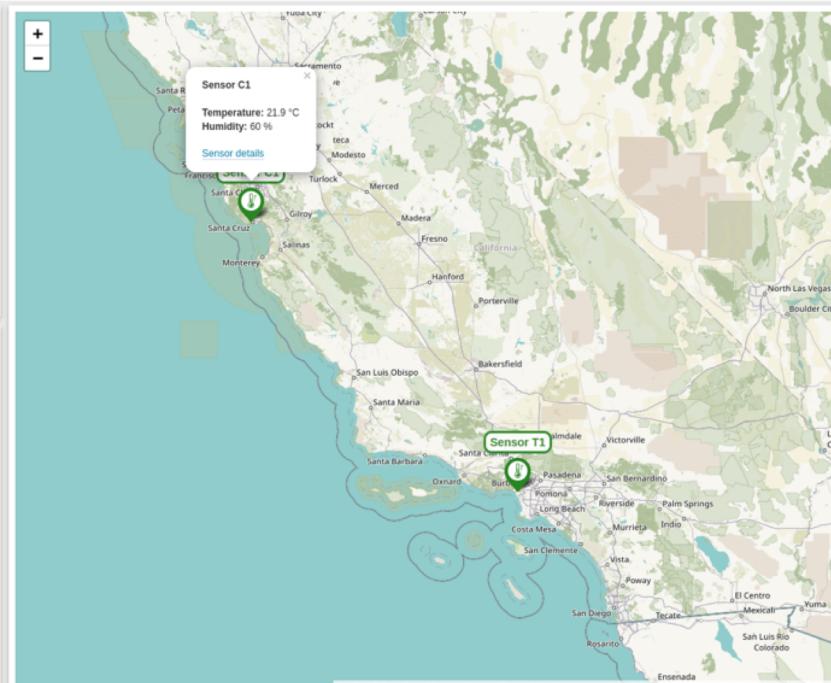
Sensors

Sensor name	Active	Temperature	Humidity	Latitude	Longitude
Sensor C1	●	21.9 °C	60 %	36.97734668078069	-122.0496263671875
Sensor T1	●	20.1 °C	66 %	34.015673	-118.4497

Alarms

⌚ Realtime - last day

Created time	Originator	Type	Severity	Status
2022-02-14 19:21:17	Sensor T1	Low Humidity	Major	Active Unacknowledged
2022-02-14 19:18:47	Sensor C1	Low Humidity	Major	Active Unacknowledged



A map of Southern California and Northern Mexico. Two green circles mark the locations of Sensors C1 and T1. A callout box for Sensor C1 shows its coordinates: Temperature: 21.9 °C and Humidity: 60 %. Another callout box for Sensor T1 shows its coordinates: Temperature: 20.1 °C and Humidity: 66 %. The map includes state and city boundaries, rivers, and roads.





Sensors

Sensor name	Active	Temperature	Humidity	Latitude	Longitude
Sensor C1		27.5 °C	61 %	36.97734668078069	-122.0496263671875
Sensor T1		30.6 °C	59 %	34.015673	-118.4497

Items per page: 10 | 1 - 2 of 2 | < >

Alarms

Realtime - last day

Created time	Originator	Type	Severity	Status
2022-02-15 12:19:07	Sensor T1	High Temperature	Critical	Active Unacknowledged
2022-02-14 19:21:17	Sensor T1	Low Humidity	Major	Active Unacknowledged
2022-02-14 19:18:47	Sensor C1	Low Humidity	Major	Active Unacknowledged

Items per page: 10 | 1 - 3 of 3 | < >

Edit sensor Sensor T1

Sensor name: Sensor T1

High temperature alarm: High temperature threshold, °C *
29

Low humidity alarm: Low humidity threshold, % *
45

Latitude: 34.015673

Longitude: -118.4497

Cancel Save

Leaflet | © OpenStreetMap contributors. Tiles style by Humanitarian OpenStreetMap Team hosted by OpenStreetMap France.



6. 智慧办公解决方案

平台显著缩短了上市时间和创建智能办公解决方案的努力。平台广泛用于：

- 智能能源管理
- 访问记录和控制
- 员工的室内跟踪
- 会议室和卫生间的占用
- 室内空气质量和暖通空调监测
- 利用以下平台优势，为您的智能办公解决方案节省高达 90% 的开发时间
- 从您的物联网设备和传感器收集可靠和容错的数据
- 强大的规则引擎，用于处理收集的数据并产生警报和有价值的见解
- 实时和历史数据的先进和灵活的可视化
- 可定制的最终用户仪表板以共享监控结果



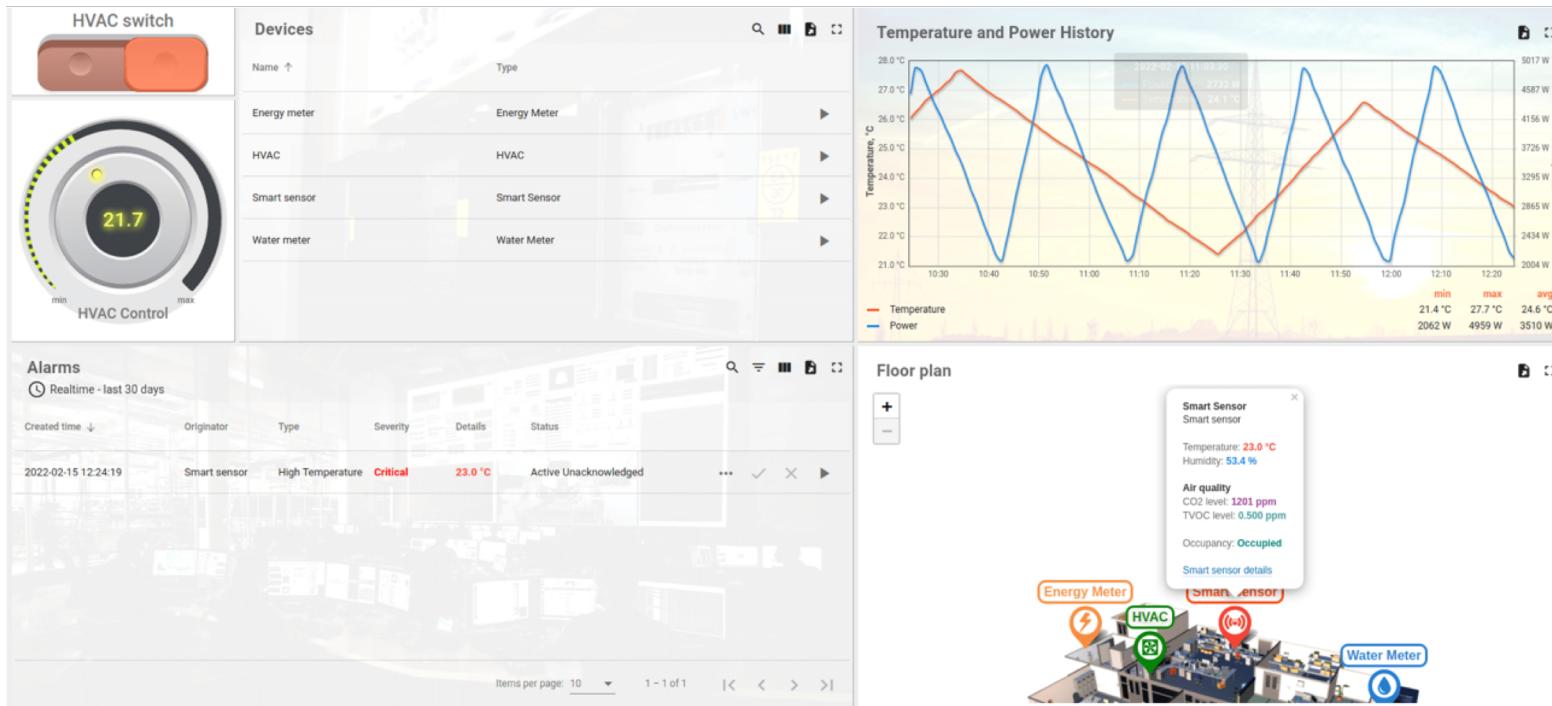
6. 智慧办公解决方案

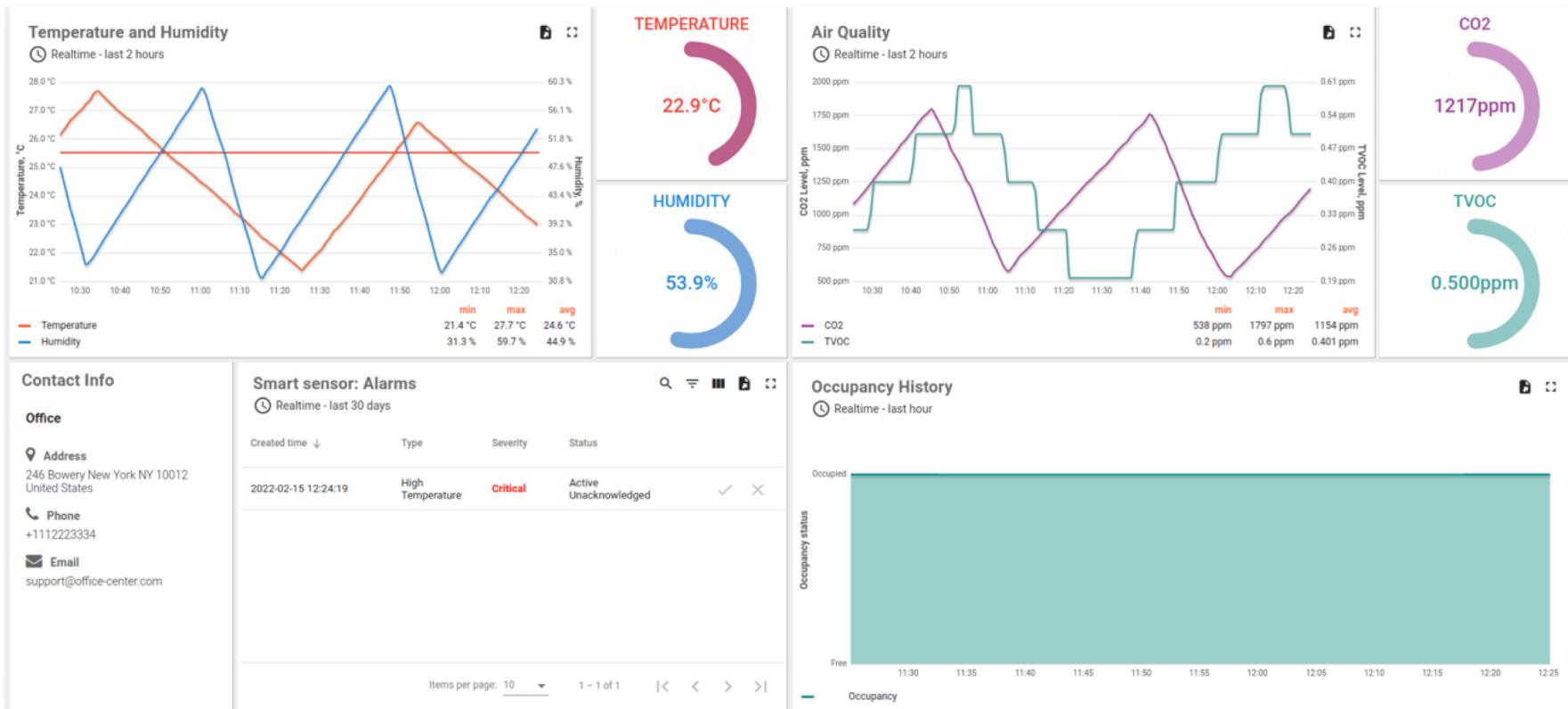
- 本地和云部署选项
- 物联网设备的远程控制和 OTA 更新
- 可定制的移动应用程序，编码工作最少
- 该平台提供生产就绪的服务器基础设施，用于连接您的物联网设备、存储、分析 · 和共享收集的物联网数据

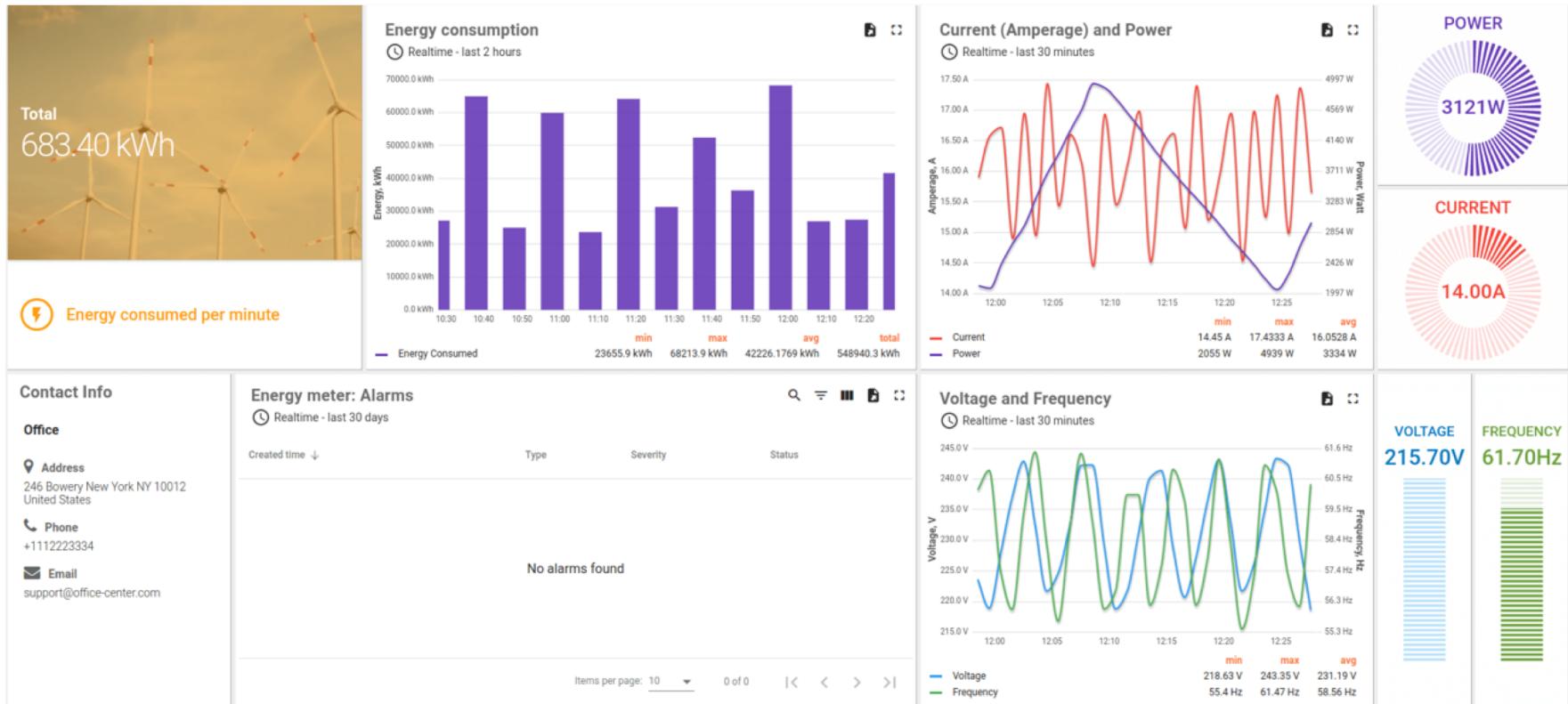


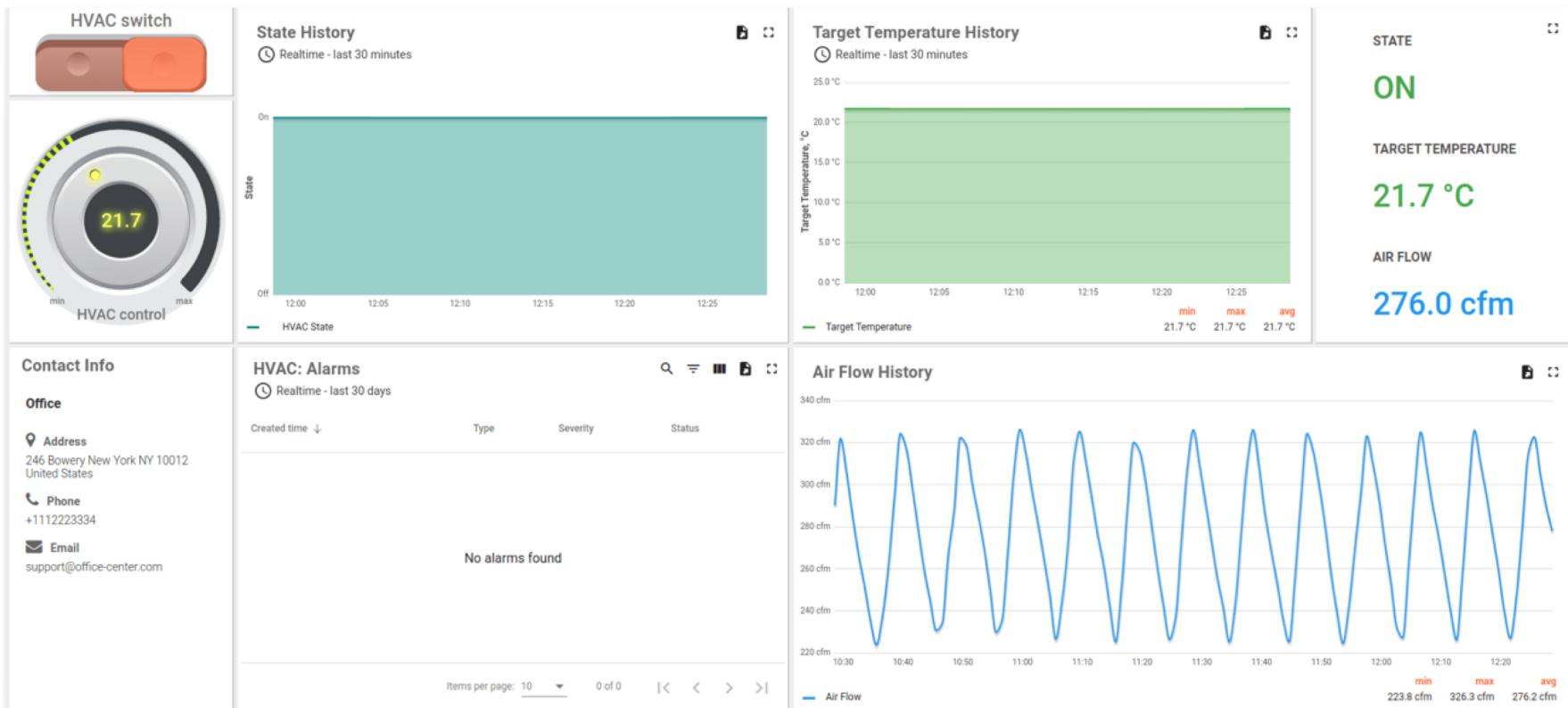
智能办公模板 Smart Office Template

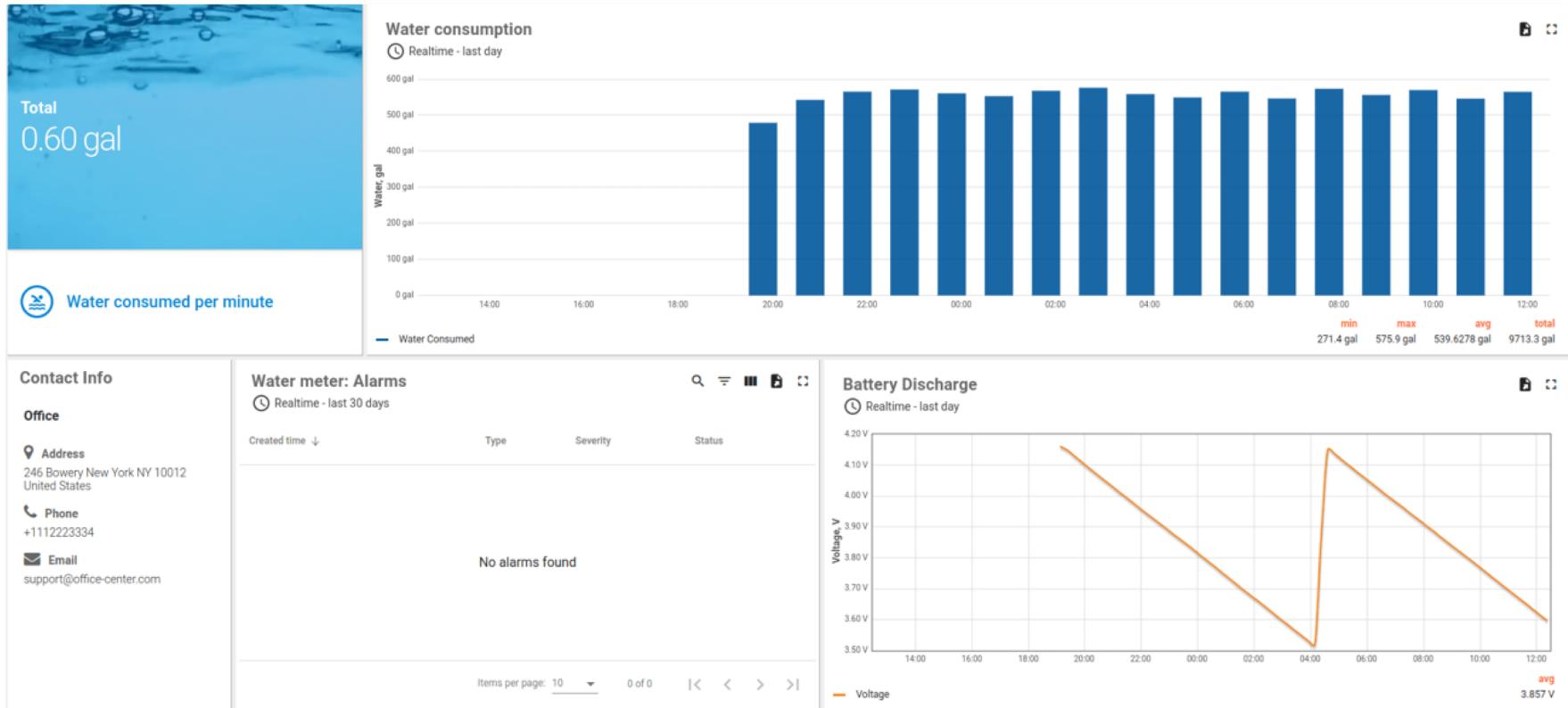
Smart Office 模板代表了一个基本的工作空间监控和管理解决方案。通过这种布局，您可以获得一个能够控制 HVAC 系统的交互式仪表板，并获得有效和主动的办公室管理所需的关键指标的高级报告。











7.水计量解决方案

平台显著缩短了产品上市时间和创建水表解决方案的工作量。

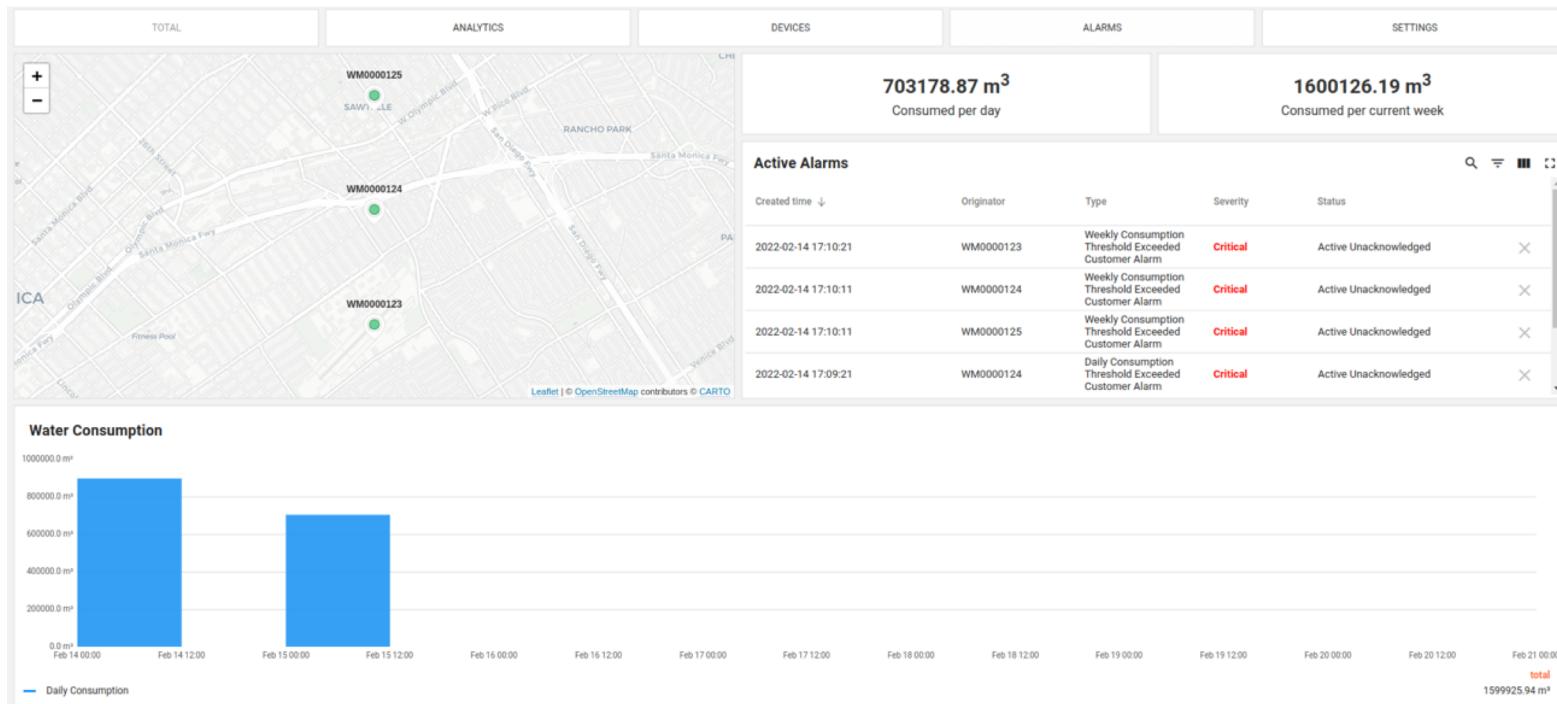
利用以下平台优势，为您的智能办公解决方案节省高达 90% 的开发时间：

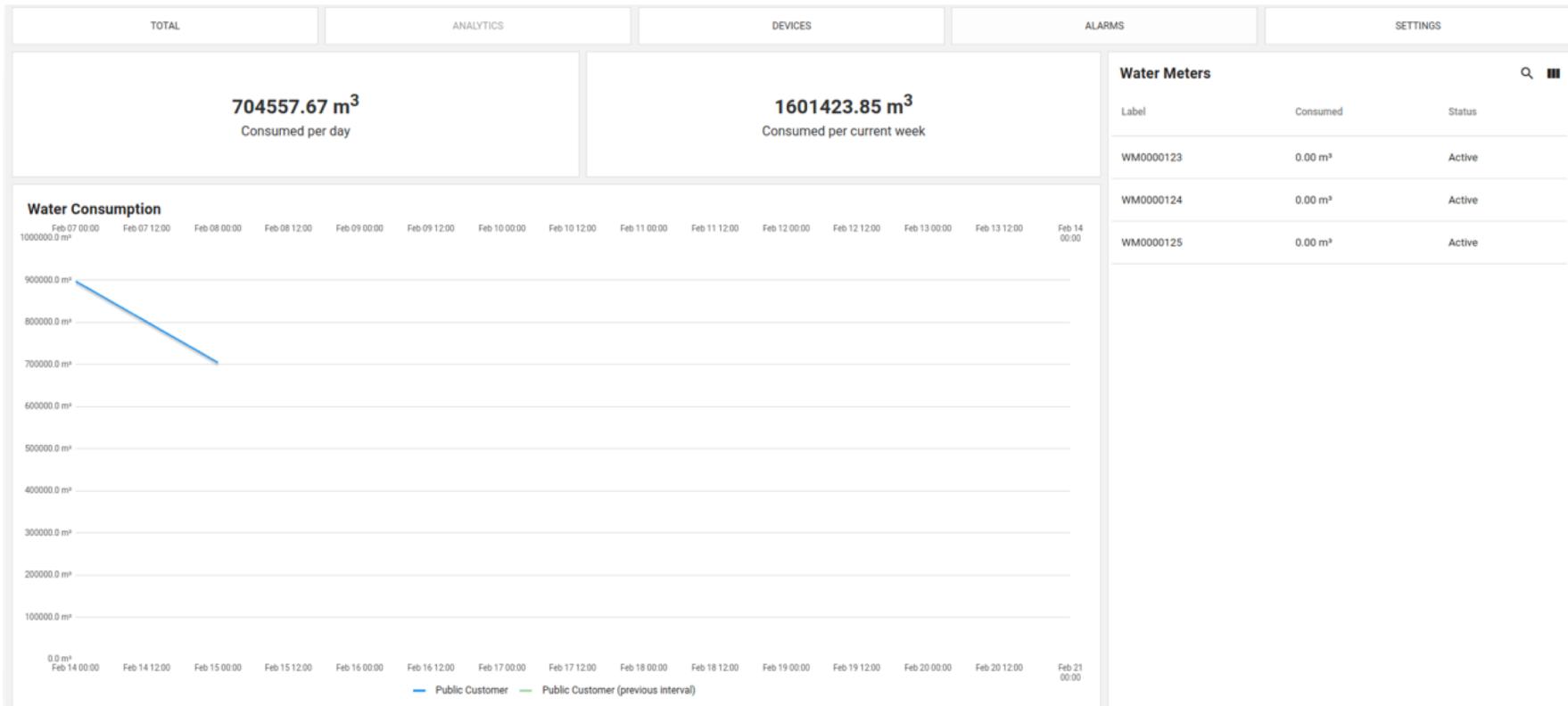
- 从您的物联网设备和传感器收集可靠和容错的数据
- 强大的规则引擎，用于处理收集的数据并产生警报和有价值的见解
- 实时和历史数据的先进和灵活的可视化
- 可定制的最终用户仪表板以共享监控结果
- 本地和云部署选项
- 物联网设备的远程控制和 OTA 更新
- 可定制的移动应用程序，编码工作最少
- 该平台提供生产就绪的服务器基础设施，以连接您的物联网水表、存储、分析和共享收集的物联网数据



水计量模板 Water Metering Template

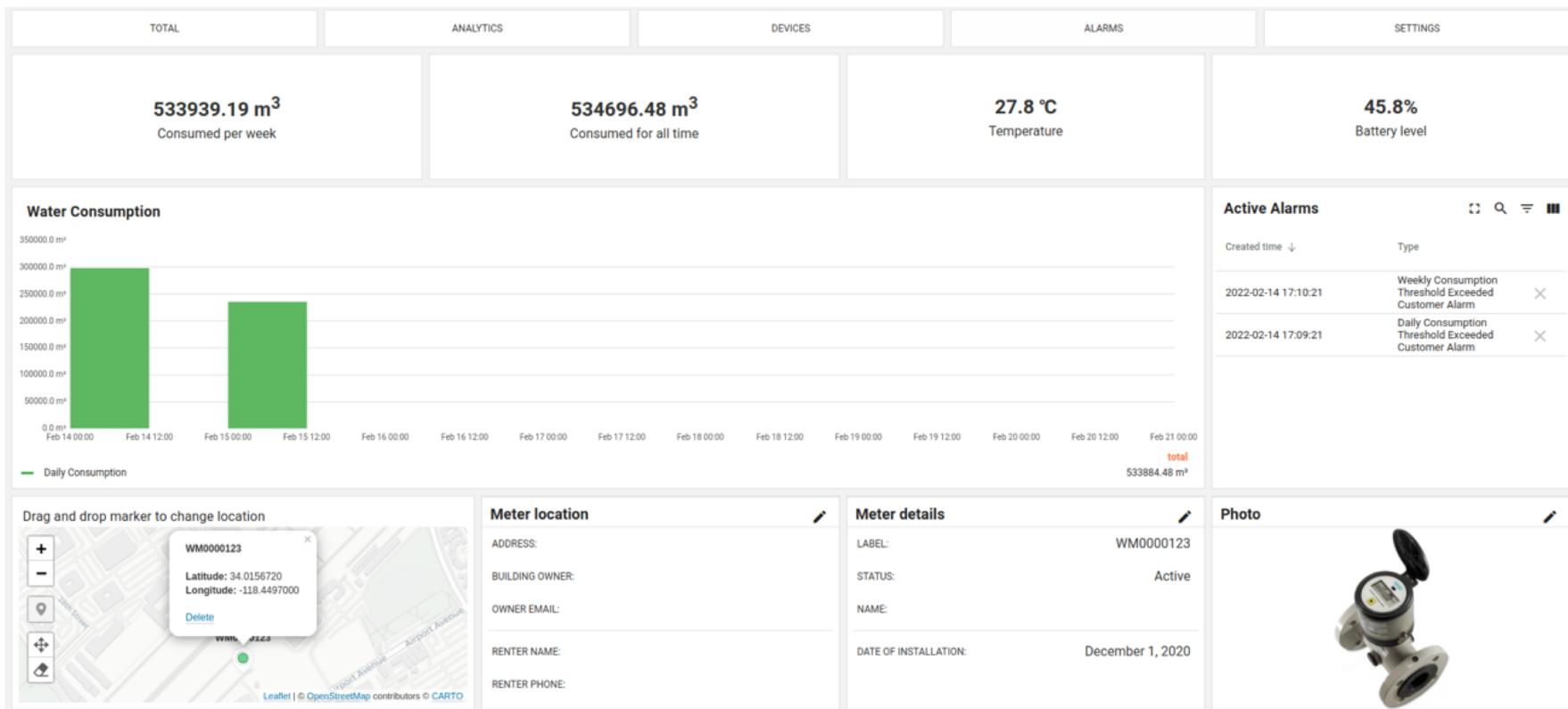
您可以获得交互式仪表板，允许管理员和最终用户浏览水表的状态和汇总的用水量统计数据。用户能够定义阈值并通过 SMS 或电子邮件启用警报和通知。您可以轻松地与外部计费系统集成，以输出来自 TYThingsIoT 的汇总消费数据生成和分发帐票。





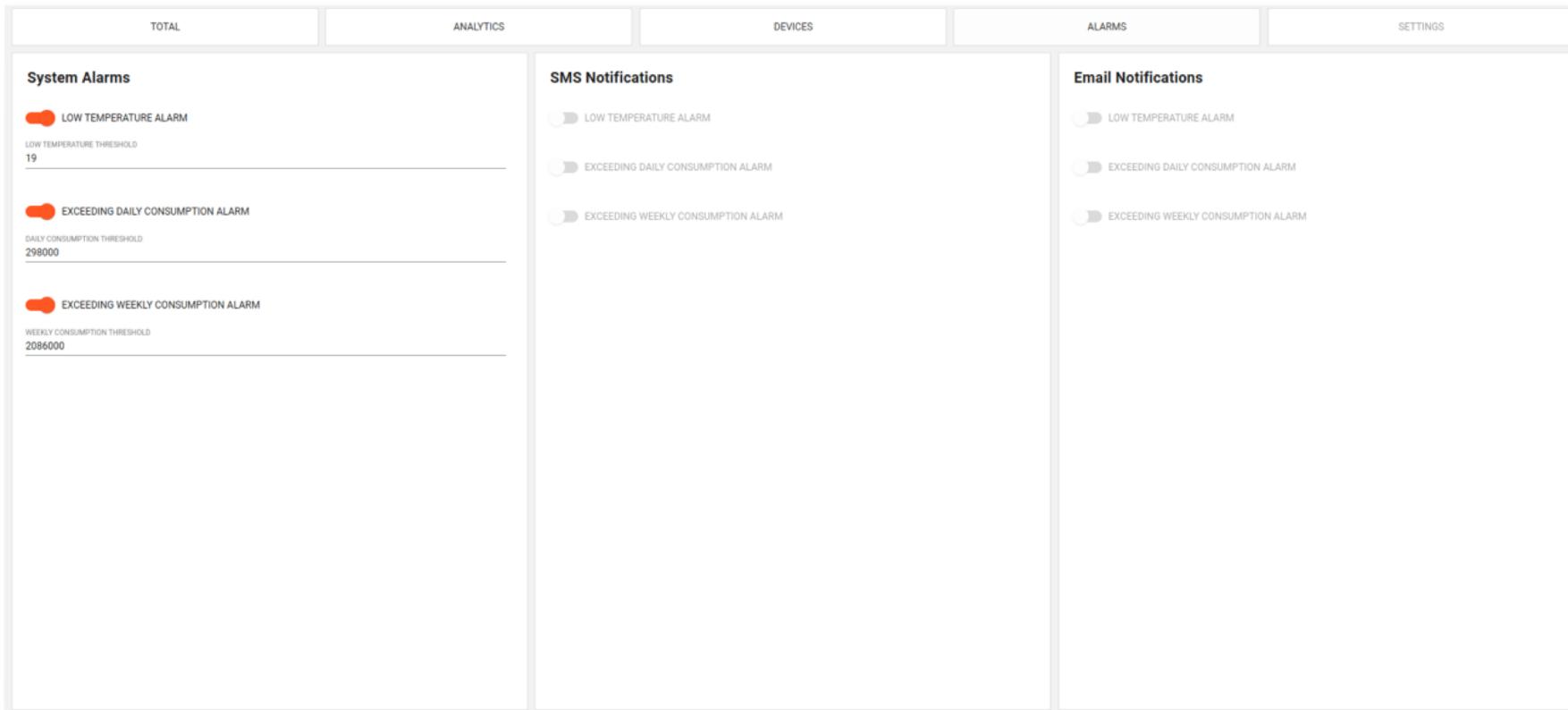
TOTAL	ANALYTICS	DEVICES	ALARMS	SETTINGS
Water Meters				
Label	Consumed	Address	Status	Leakage
WM0000123	533558.40 m ³		Active	
WM0000124	533984.60 m ³		Active	
WM0000125	536046.77 m ³		Active	
Active Alarms				
Created time ↓	Originator	Type		
2022-02-14 17:10:21	WM0000123	Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm		
2022-02-14 17:10:11	WM0000124	Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm		
2022-02-14 17:10:11	WM0000125	Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm		
2022-02-14 17:09:21	WM0000124	Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm		
2022-02-14 17:09:21	WM0000125	Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm		
2022-02-14 17:09:21	WM0000123	Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm		





TOTAL	ANALYTICS	DEVICES	ALARMS	SETTINGS																																			
Alarms			🔍 Filter ⋮	Water Meters 🔍 ⋮																																			
<table> <thead> <tr> <th>Created time ↓</th> <th>Originator</th> <th>Type</th> <th>Severity</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022-02-14 17:10:21</td><td>WM0000123</td><td>Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm</td><td>Critical</td><td>Active Unacknowledged</td></tr> <tr> <td>2022-02-14 17:10:11</td><td>WM0000124</td><td>Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm</td><td>Critical</td><td>Active Unacknowledged</td></tr> <tr> <td>2022-02-14 17:10:11</td><td>WM0000125</td><td>Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm</td><td>Critical</td><td>Active Unacknowledged</td></tr> <tr> <td>2022-02-14 17:09:21</td><td>WM0000124</td><td>Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm</td><td>Critical</td><td>Active Unacknowledged</td></tr> <tr> <td>2022-02-14 17:09:21</td><td>WM0000125</td><td>Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm</td><td>Critical</td><td>Active Unacknowledged</td></tr> <tr> <td>2022-02-14 17:09:21</td><td>WM0000123</td><td>Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm</td><td>Critical</td><td>Active Unacknowledged</td></tr> </tbody> </table>					Created time ↓	Originator	Type	Severity	Status	2022-02-14 17:10:21	WM0000123	Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged	2022-02-14 17:10:11	WM0000124	Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged	2022-02-14 17:10:11	WM0000125	Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged	2022-02-14 17:09:21	WM0000124	Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged	2022-02-14 17:09:21	WM0000125	Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged	2022-02-14 17:09:21	WM0000123	Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged
Created time ↓	Originator	Type	Severity	Status																																			
2022-02-14 17:10:21	WM0000123	Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged																																			
2022-02-14 17:10:11	WM0000124	Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged																																			
2022-02-14 17:10:11	WM0000125	Weekly Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged																																			
2022-02-14 17:09:21	WM0000124	Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged																																			
2022-02-14 17:09:21	WM0000125	Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged																																			
2022-02-14 17:09:21	WM0000123	Daily Consumption Threshold Exceeded Customer Alarm	Critical	Active Unacknowledged																																			
<table> <thead> <tr> <th>Label</th> <th>Consumed</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WM0000123</td><td>0.00 m³</td><td>Active</td></tr> <tr> <td>WM0000124</td><td>0.00 m³</td><td>Active</td></tr> <tr> <td>WM0000125</td><td>0.00 m³</td><td>Active</td></tr> </tbody> </table>					Label	Consumed	Status	WM0000123	0.00 m³	Active	WM0000124	0.00 m³	Active	WM0000125	0.00 m³	Active																							
Label	Consumed	Status																																					
WM0000123	0.00 m³	Active																																					
WM0000124	0.00 m³	Active																																					
WM0000125	0.00 m³	Active																																					





8. 智慧零售解决方案

平台显著缩短了上市时间和创建智能零售解决方案的努力。

利用以下平台优势，为您的智能零售解决方案节省高达 90% 的开发时间：

- 从您的物联网设备和传感器收集可靠和容错的数据
- 强大的规则引擎，用于处理收集的数据并产生警报和有价值的见解
- 实时和历史数据的先进和灵活的可视化
- 可定制的最终用户仪表板以共享监控结果
- 本地和云部署选项
- 物联网设备的远程控制和 OTA 更新
- 可定制的移动应用程序，编码工作最少
- 该平台提供生产就绪的服务器基础设施，用于连接您的物联网设备、存储、分析和共享收集的物联网数据



智能零售模板 Smart Retail Template

智能零售解决方案模板代表通用智能零售解决方案。作为解决方案提供商，您可以配置多个客户并将 IoT 设备池分配给每个客户。

每个客户都可以提供他们的超市资产，包括定制的平面图。无论您是我们的客户，您都可以物理地安装这些设备，并在逻辑上将它们放置在平面图上。

客户用户可以为每台设备配置特定的阈值。发出警报的所有逻辑都已在相应的设备配置文件中进行了预配置。

使用此模板，您可以获得交互式仪表板，允许您和您的客户浏览其超市的当前和历史状态。

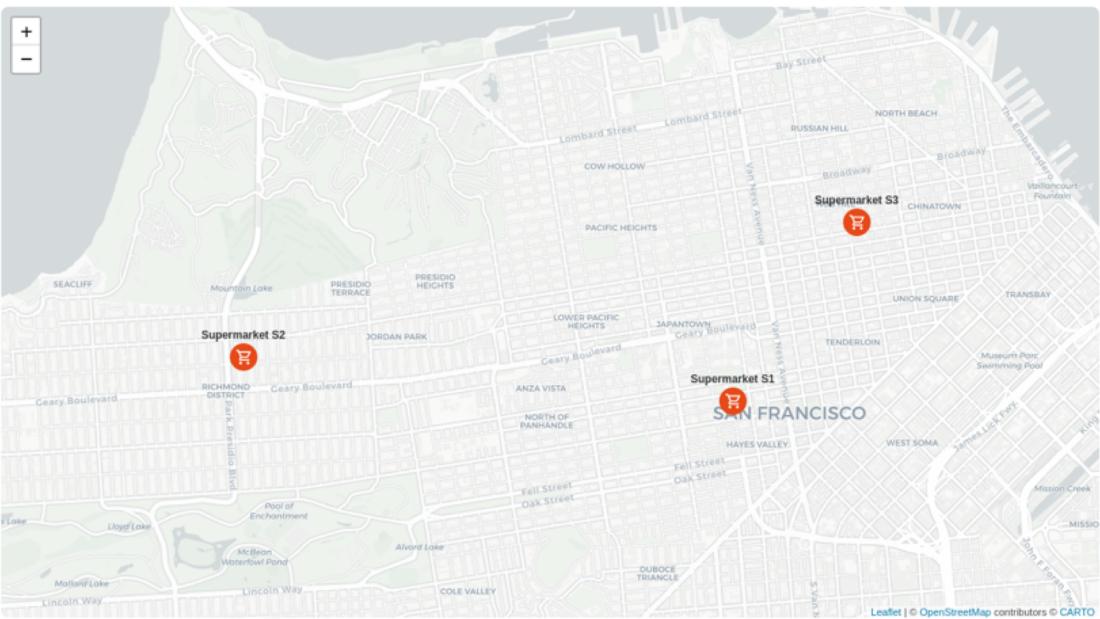


Supermarkets

⚠ 8 Critical ● 2 Major

State filter

● Normal ● Major ● Critical



Supermarkets

Name	Address	State
Supermarket S2	506 Clement St, San Francisco, CA 94118, United States	Critical
Supermarket S1	2675 Geary Blvd, San Francisco, CA 94118, United States	Critical
Supermarket S3	1165 Powell St, San Francisco, CA 94108, United States	Critical

Items per page: 5 | 1 ~ 3 of 3 | < < > >

Alarms

⌚ Realtime - last 7 days

Start time	Originator	Type	Severity	Status
2022-02-15 12:33:53	Freezer 1	High Temperature Alarm	Major	Active Unacknowledged
2022-02-15 12:33:43	Freezer 67478	High Temperature Alarm	Major	Active Unacknowledged
2022-02-15 12:31:03	Chiller 65644	High Temperature Alarm	Critical	Active Unacknowledged
2022-02-15 12:30:13	Chiller 3	High Temperature Alarm	Critical	Active Unacknowledged
2022-02-15 11:19:03	Smoke Sensor 2	Fire Alarm	Critical	Active Unacknowledged



Supermarket S1

⚠ 11 Critical ● 1 Major

19.6 °C

Bakery Sweets Canned food Frozen products Frozen products Frozen products
Canned food Frozen products Frozen products Frozen products

Bakery Dairy products Dairy products Mart
Dairy products

Grocery Fruits Fruits Vegetables Vegetables Vegetables
Fruits Vegetables Vegetables Vegetables

Bakery Dairy products Dairy products Mart
Dairy products

Devices

Name	Type	Label	State
Smart Shelf 457321	Smart Shelf	Vegetables	Normal
Smart Shelf 557322	Smart Shelf	Fruits	Normal
Chiller 3	Chiller	Milk	Critical
Freezer 1	Freezer	Meat	Major

Items per page: 5 | 1 - 5 of 23 | < > >>

Alarms

Start time	Originator	Type	Severity	Status
2022-02-15 12:33:53	Freezer 1	High Temperature Alarm	Major	Active Unacknowledged ✓ ✘
2022-02-15 12:30:13	Chiller 3	High Temperature Alarm	Critical	Active Unacknowledged ✓ ✘
2022-02-15 11:19:03	Smoke Sensor 2	Fire Alarm	Critical	Active Unacknowledged ✓ ✘
2022-02-15 05:01:23	Smoke Sensor 3	Fire Alarm	Critical	Active Unacknowledged ✓ ✘
2022-02-15 00:50:53	Smoke Sensor 5	Fire Alarm	Critical	Active Unacknowledged ✓ ✘

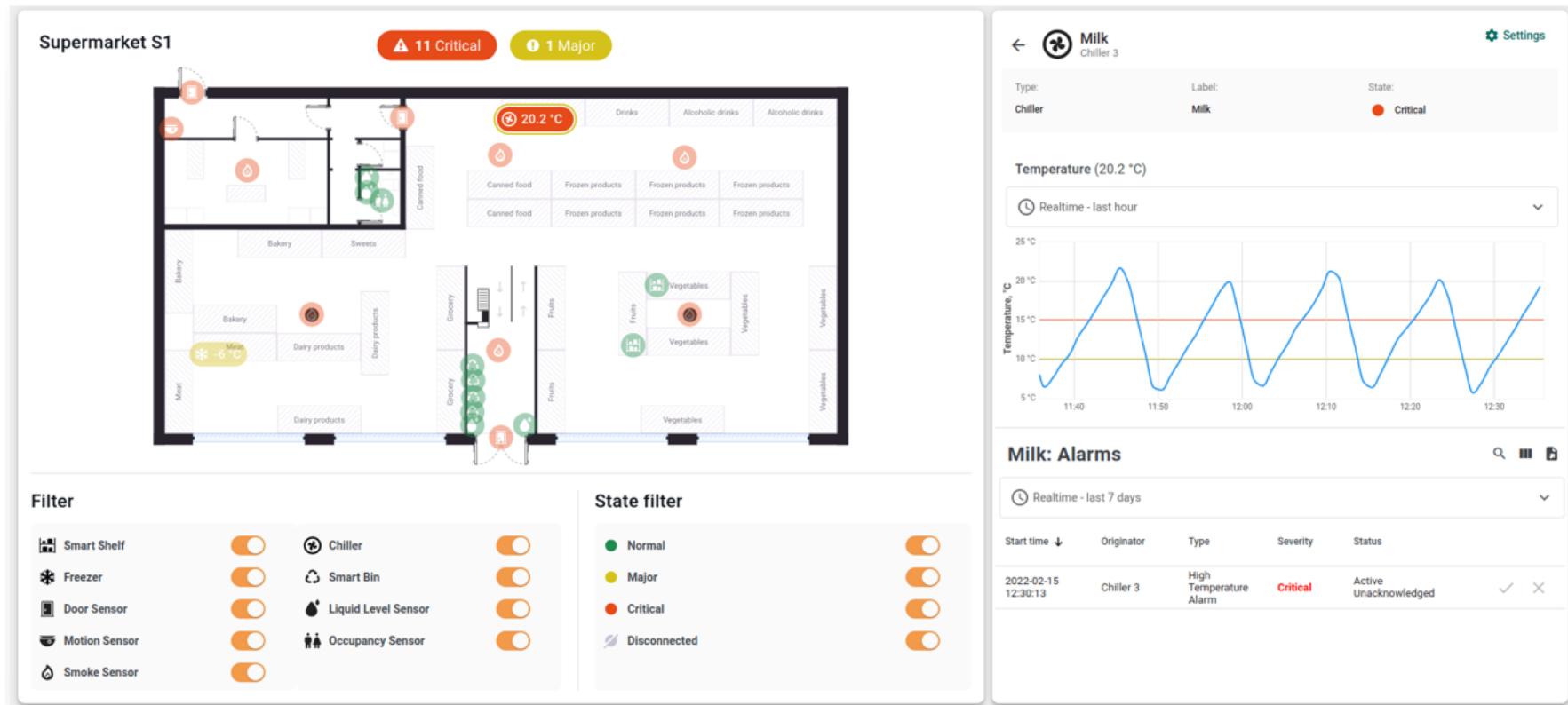
Filter

- Smart Shelf
- Chiller
- Freezer
- Smart Bin
- Door Sensor
- Liquid Level Sensor
- Motion Sensor
- Occupancy Sensor
- Smoke Sensor

State filter

- Normal
- Major
- Critical
- Disconnected





Supermarket S2

⚠ 2 Critical ● 0 Major

Filter

<input checked="" type="checkbox"/> Smart Shelf	<input checked="" type="checkbox"/> Chiller
<input checked="" type="checkbox"/> Freezer	<input checked="" type="checkbox"/> Smart Bin
<input checked="" type="checkbox"/> Door Sensor	<input checked="" type="checkbox"/> Liquid Level Sensor
<input checked="" type="checkbox"/> Motion Sensor	<input checked="" type="checkbox"/> Occupancy Sensor
<input checked="" type="checkbox"/> Smoke Sensor	

State filter

- Normal
- Major
- Critical
- Disconnected

Back Door
Door Sensor 4534

Type: Door Sensor Label: Back Door State: Critical Battery level: 39%

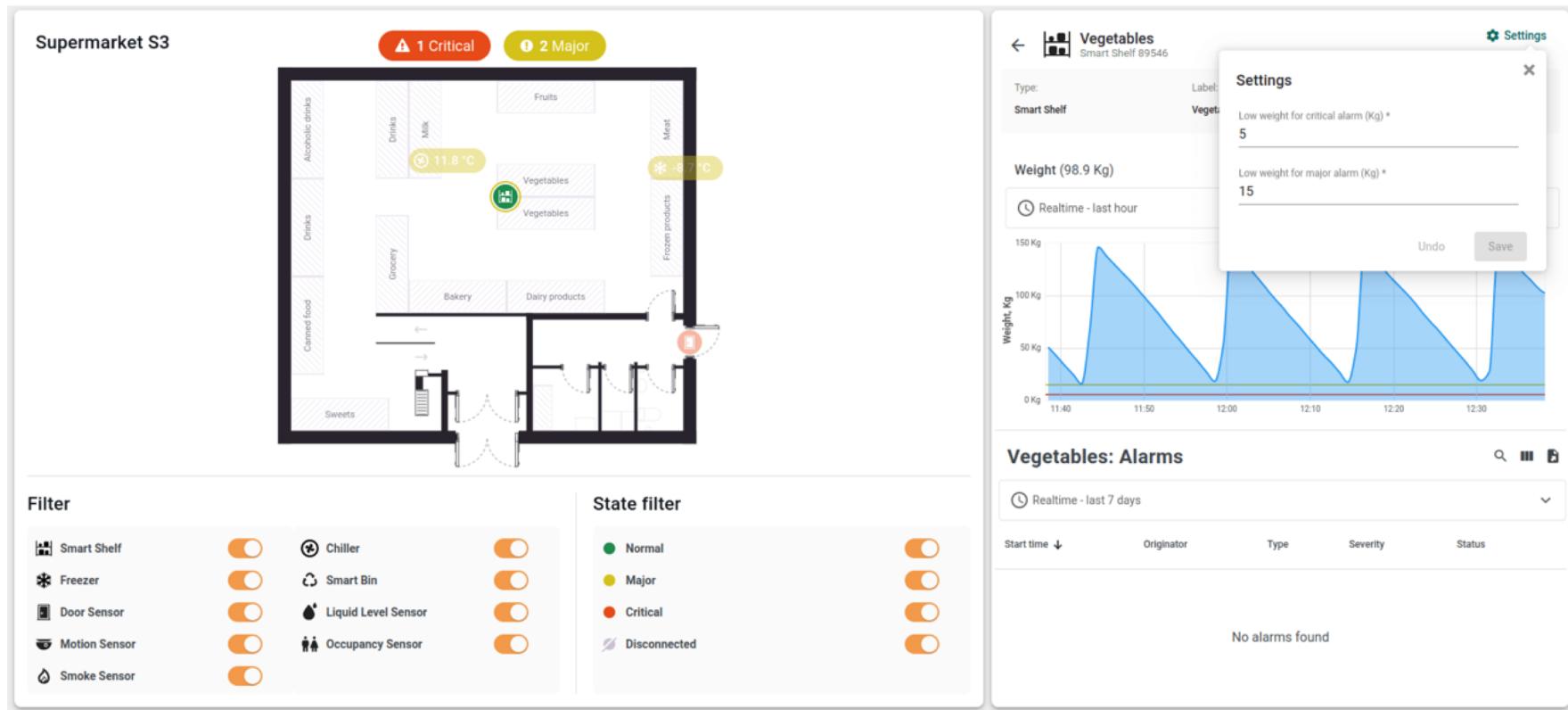
Battery Level History
Realtime - last hour

Back Door: Alarms

Realtime - last 7 days

Start time	Originator	Type	Severity	Status
2022-02-05 22:04:47	Door Sensor 4534	Door was broken	Critical	Active Unacknowledged





9. 空气质量监测解决方案

利用以下平台优势，可为您的空气监测解决方案节省高达 90% 的开发时间

- 为您的智能显示器提供可靠且可扩展的数据收集
- 强大的规则引擎来处理收集的数据并产生警报和有价值的见解
- 先进且灵活的实时和历史数据可视化
- 可定制的最终用户仪表板，用于分析和共享空气质量监测结果
- 与第三方分析框架和解决方案集成以进行高级使用分析
- 为您的智能传感器和其他设备提供远程控制和 OTA 更新
- 以最少的编码工作来定制移动应用程序



空气质量监测模板 Air Quality Monitoring Template

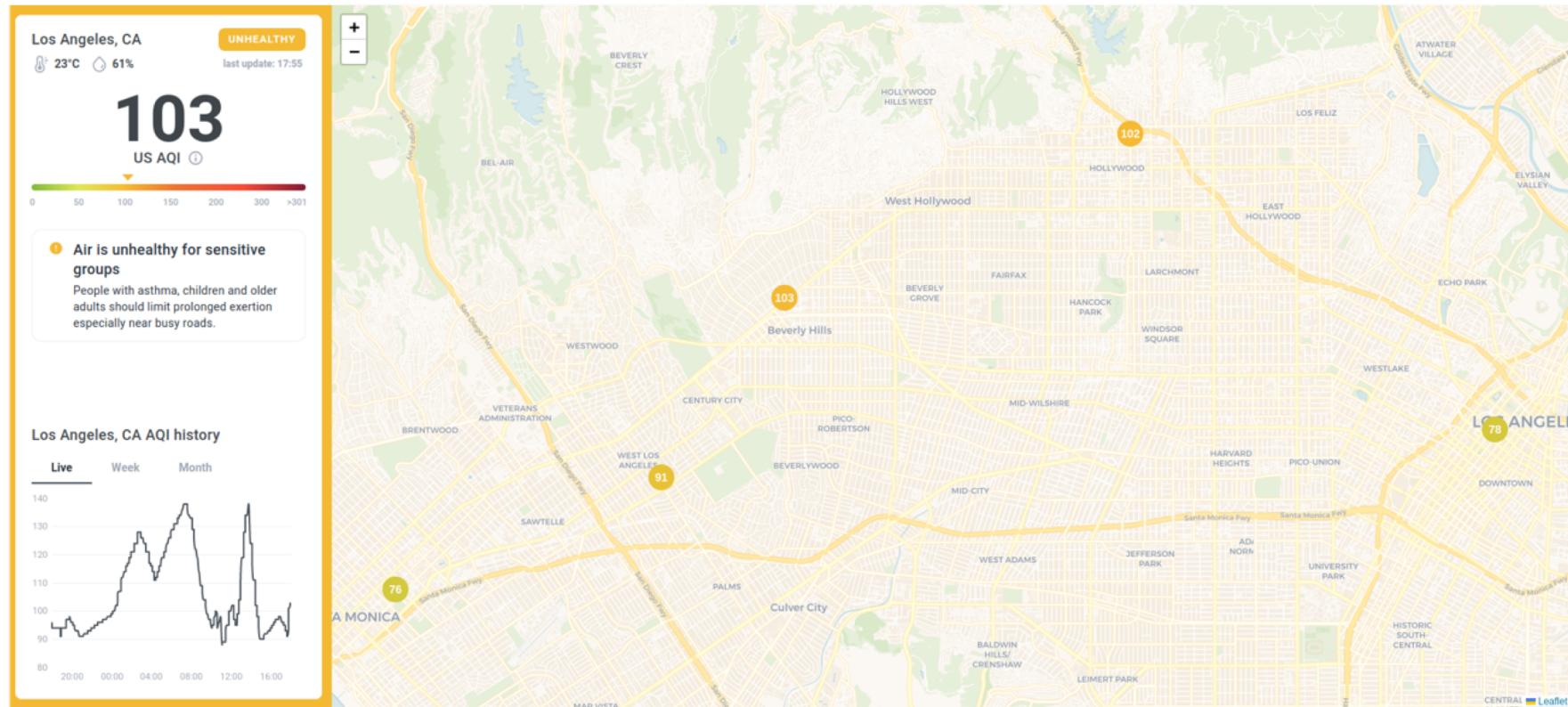
空气质量控制是现代生活的重要组成部分，因为高浓度的污染物会对人们的健康产生负面影响。尤其值得注意的是汽车保有量较大的特大城市和污染物浓度较高的工业区。

我们开发了空气质量监测模板，它代表了一般空气污染监测的解决方案，并以用户友好的方式提供一般建议。控制空气污染水平的主要指标是AQI。

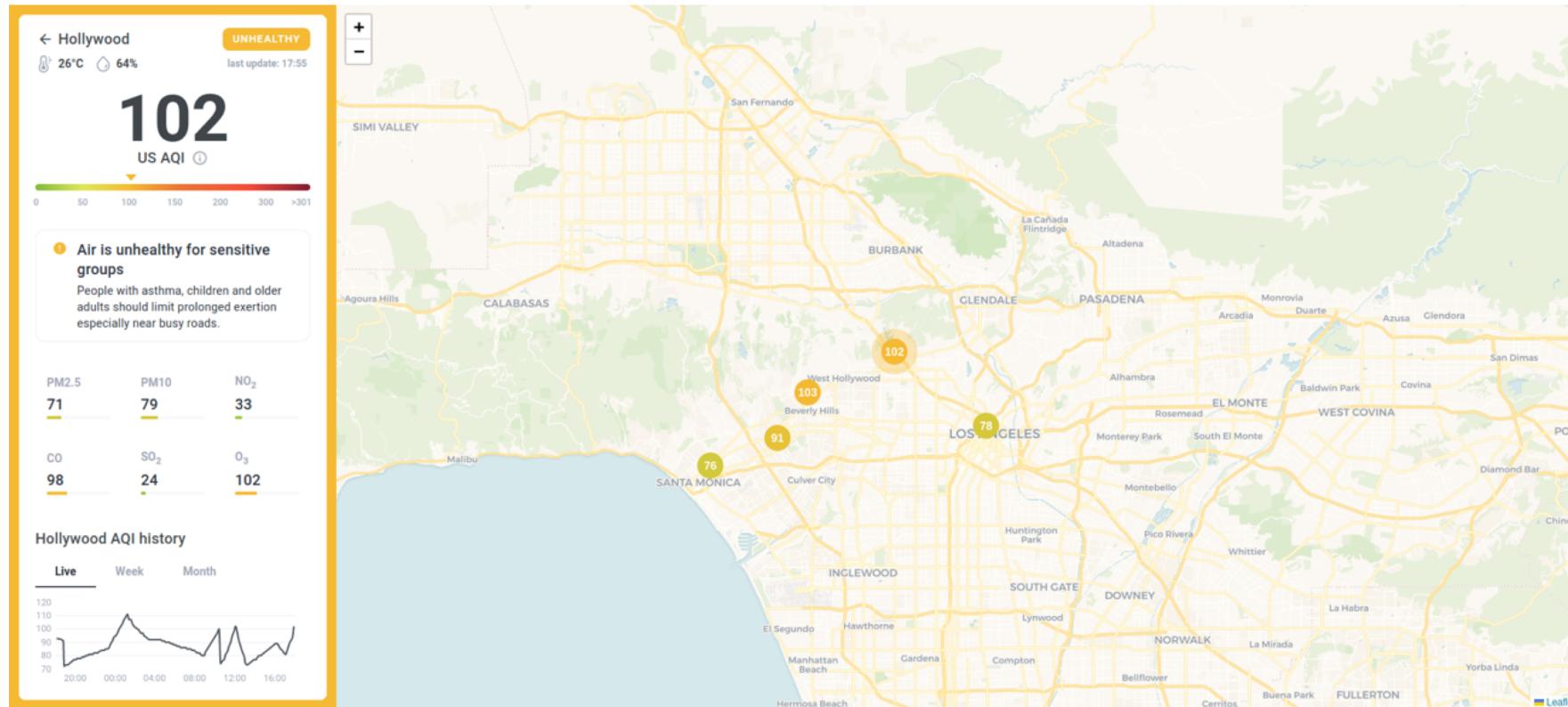
AQI是根据以下污染物的传感器读数计算的：臭氧 (ppm) 、PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 、PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 、CO (ppm) 、SO₂ (ppb) 、NO₂ (ppb) ；该解决方案支持报告全部或部分读数的传感器。

您还将有机会使用管理仪表板管理空气控制站。









10.智能灌溉解决方案

利用以下平台优势，为您的智能灌溉解决方案节省高达 90% 的开发时间

- 为您的智能传感器和土壤湿度监测器提供可靠且可扩展的数据收集
- 强大的规则引擎来处理收集的数据并产生警报和有价值的见解
- 先进且灵活的实时和历史数据可视化
- 可定制的最终用户仪表板，用于分析和共享土壤湿度监测结果
- 与第三方分析框架和解决方案集成以进行高级使用分析
- 为您的智能传感器和其他设备提供远程控制和 OTA 更新
- 以最少的编码工作来定制移动应用程序



智能灌溉模板 Smart Irrigation Template

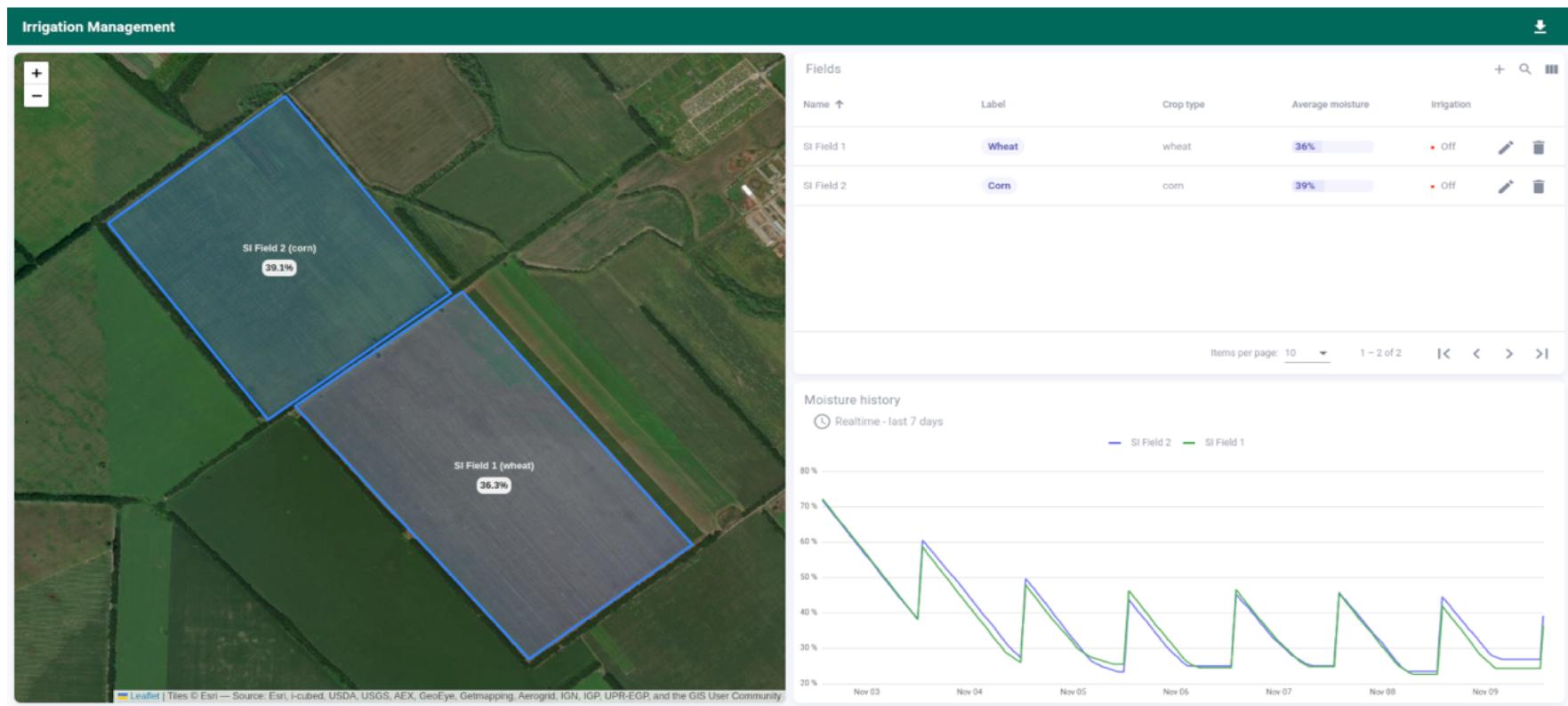
空气质量控制是现代生活的重要组成部分，因为高浓度的污染物会对人们的健康产生负面影响。尤其值得注意的是汽车保有量较大的特大城市和污染物浓度较高的工业区。

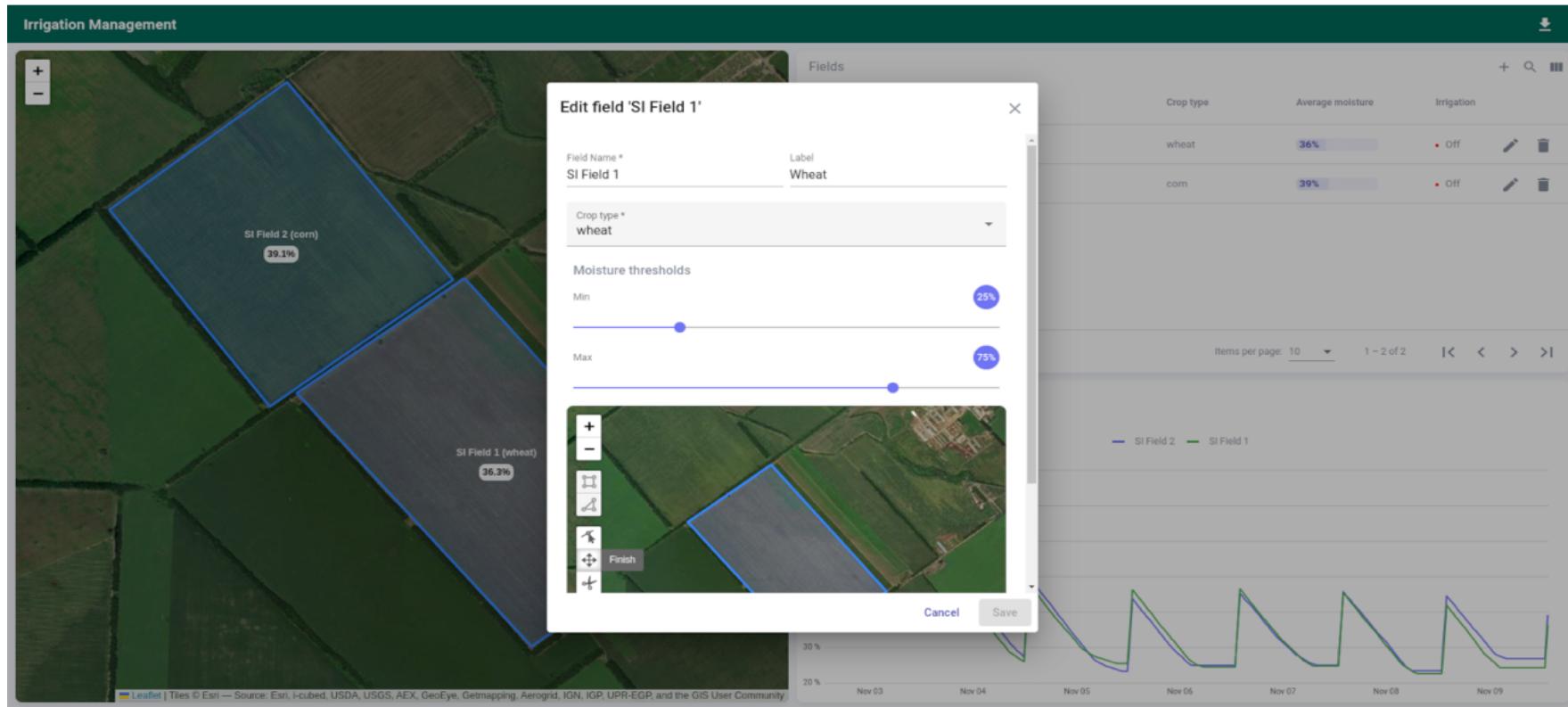
我们开发了空气质量监测模板，它代表了一般空气污染监测的解决方案，并以用户友好的方式提供一般建议。控制空气污染水平的主要指标是AQI。

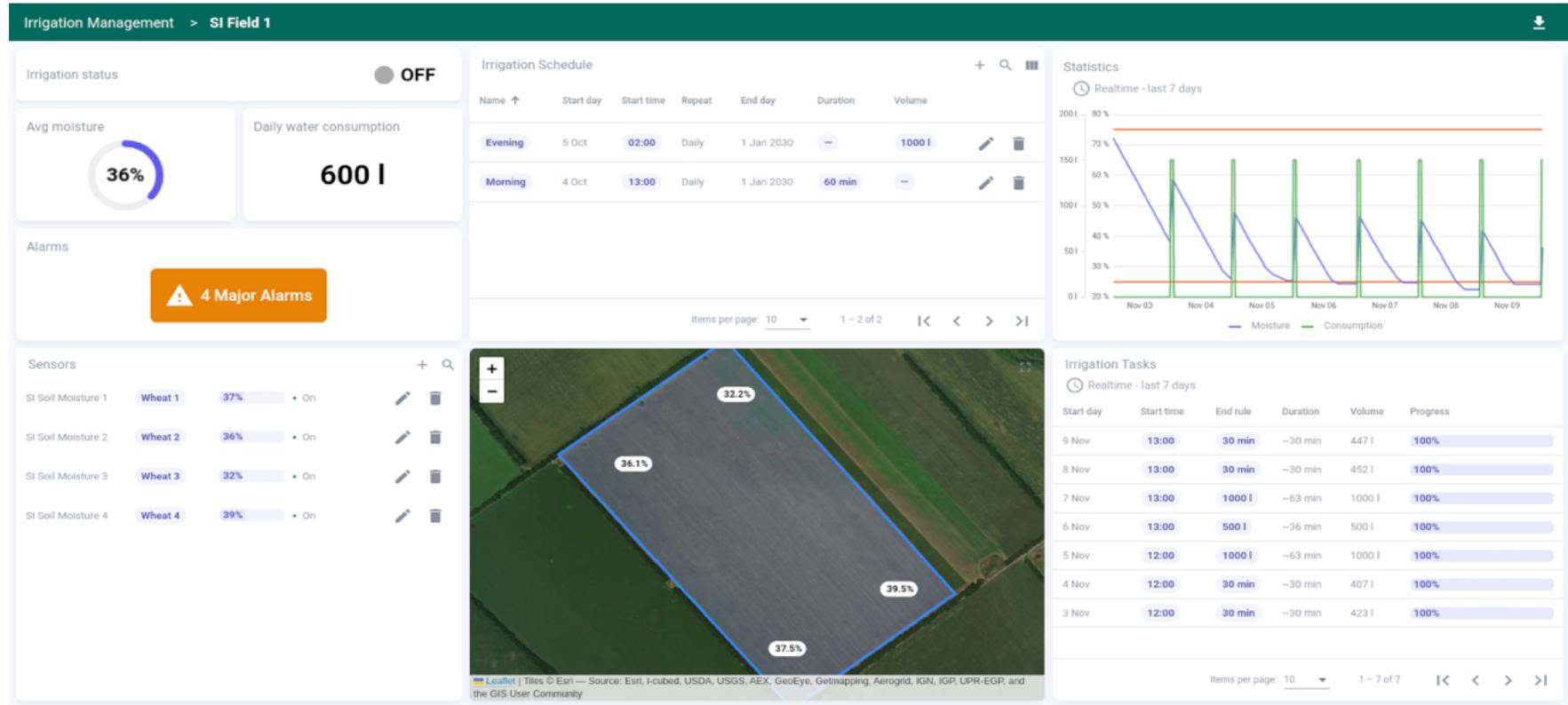
AQI是根据以下污染物的传感器读数计算的：臭氧 (ppm) 、PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 、PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 、CO (ppm) 、SO₂ (ppb) 、NO₂ (ppb) ；该解决方案支持报告全部或部分读数的传感器。

您还将有机会使用管理仪表板管理空气控制站。









11. 废弃物管理解决方案

利用以下平台优势，为您的废弃物管理解决方案节省高达 90% 的开发时间

- 为您的废弃物监测器提供可靠且可扩展的数据收集
- 强大的规则引擎来处理收集的数据并产生警报和有价值的见解
- 先进且灵活的实时和历史数据可视化
- 可定制的最终用户仪表板，用于分析和共享废弃物监测结果
- 与第三方分析框架和解决方案集成以进行高级使用分析
- 为您的智能传感器和其他设备提供远程控制和 OTA 更新
- 以最少的编码工作来定制移动应用程序



废弃物管理模板 Waste Management Template

高效的废弃物管理对于寻求降低成本和提高环境可持续性的企业至关重要。 废弃物监测不准确可能导致处置效率低下、环境危害和不必要的费用。

我们的废弃物管理模板可提供废弃物水平的实时可见性，从而实现废弃物库存的主动管理和运营优化。该解决方案利用尖端技术，包括可定制的传感器和安全通信协议。

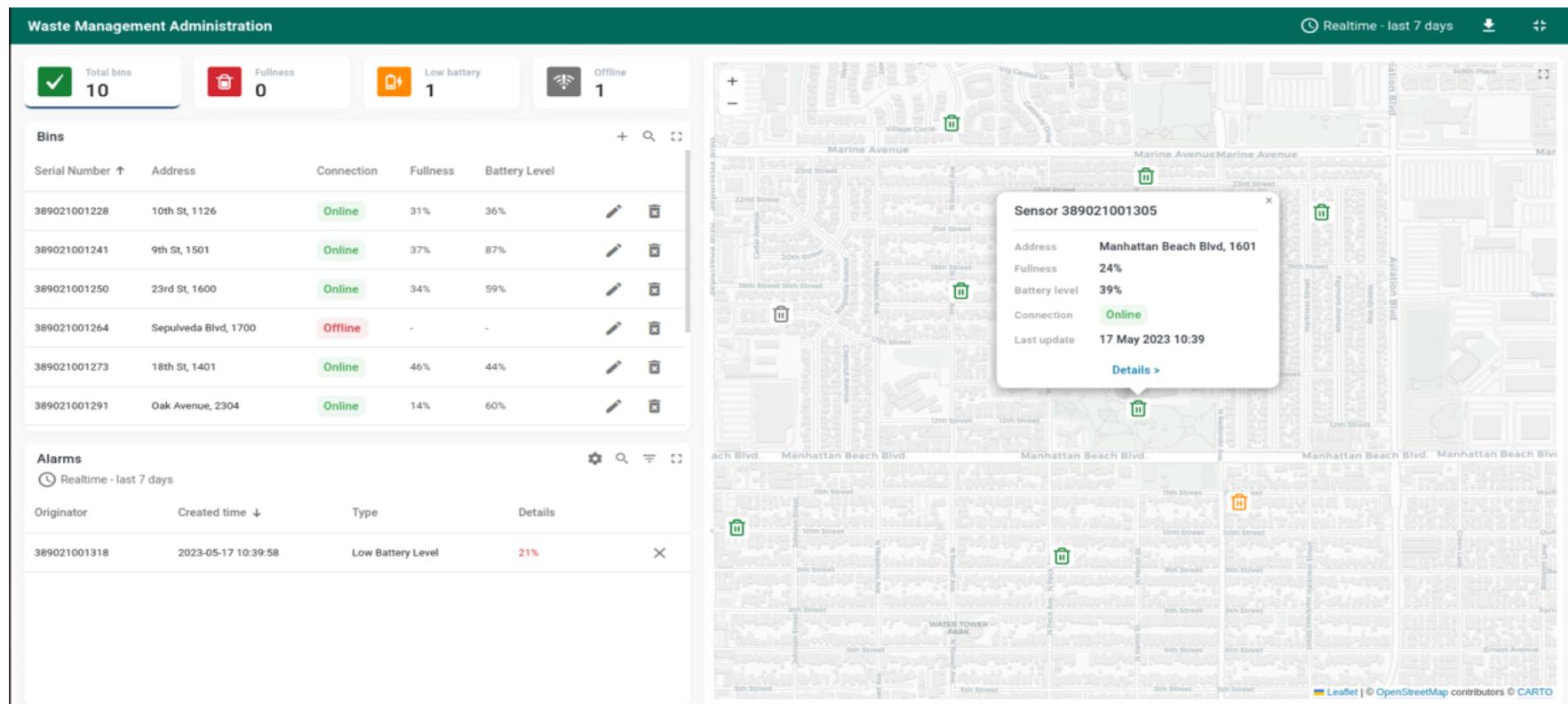
通过我们用户友好的仪表板，您可以轻松监控废弃物水平、设置自定义警报并跟踪废弃物使用情况。

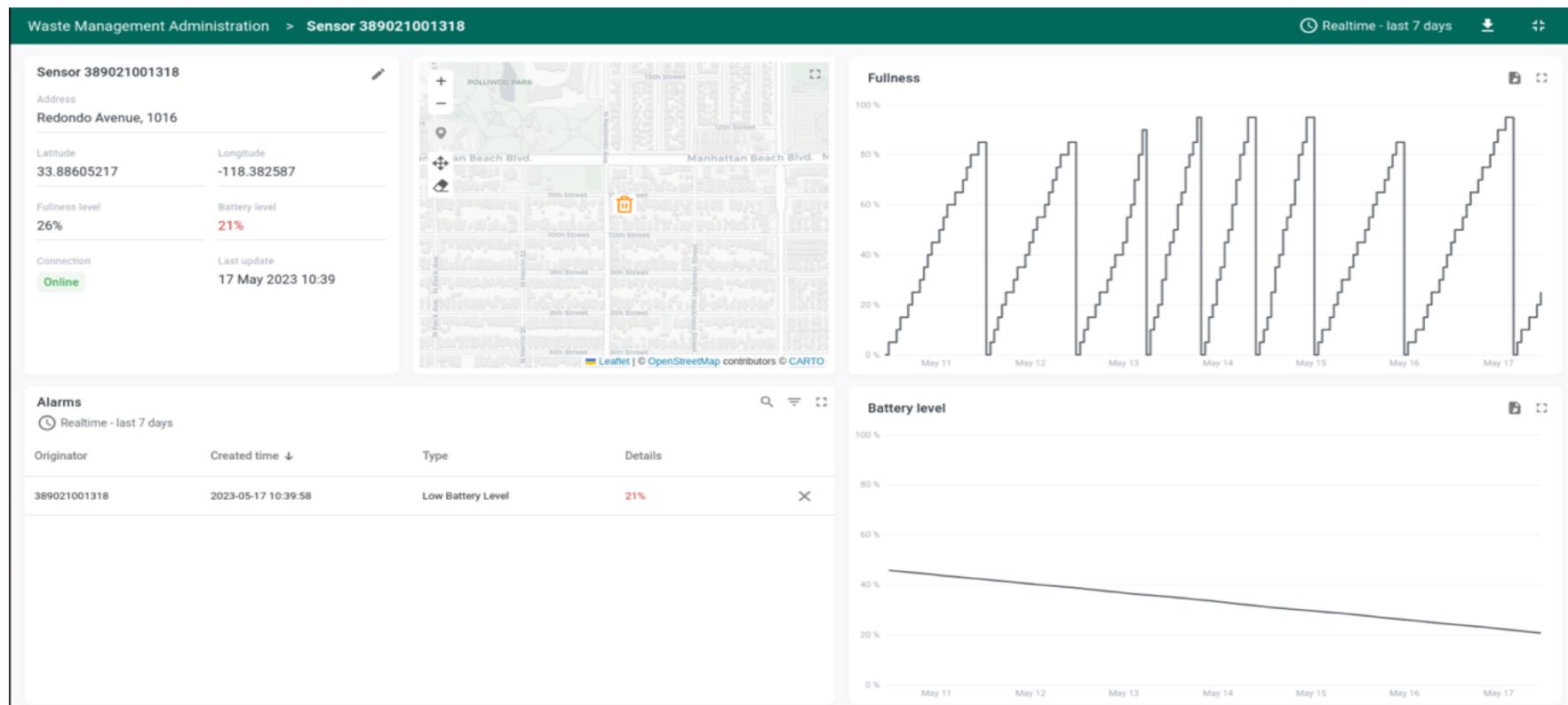
通过控制废弃物管理流程，您可以最大限度地减少环境危害和废弃物，从而简化运营并提高可持续性。

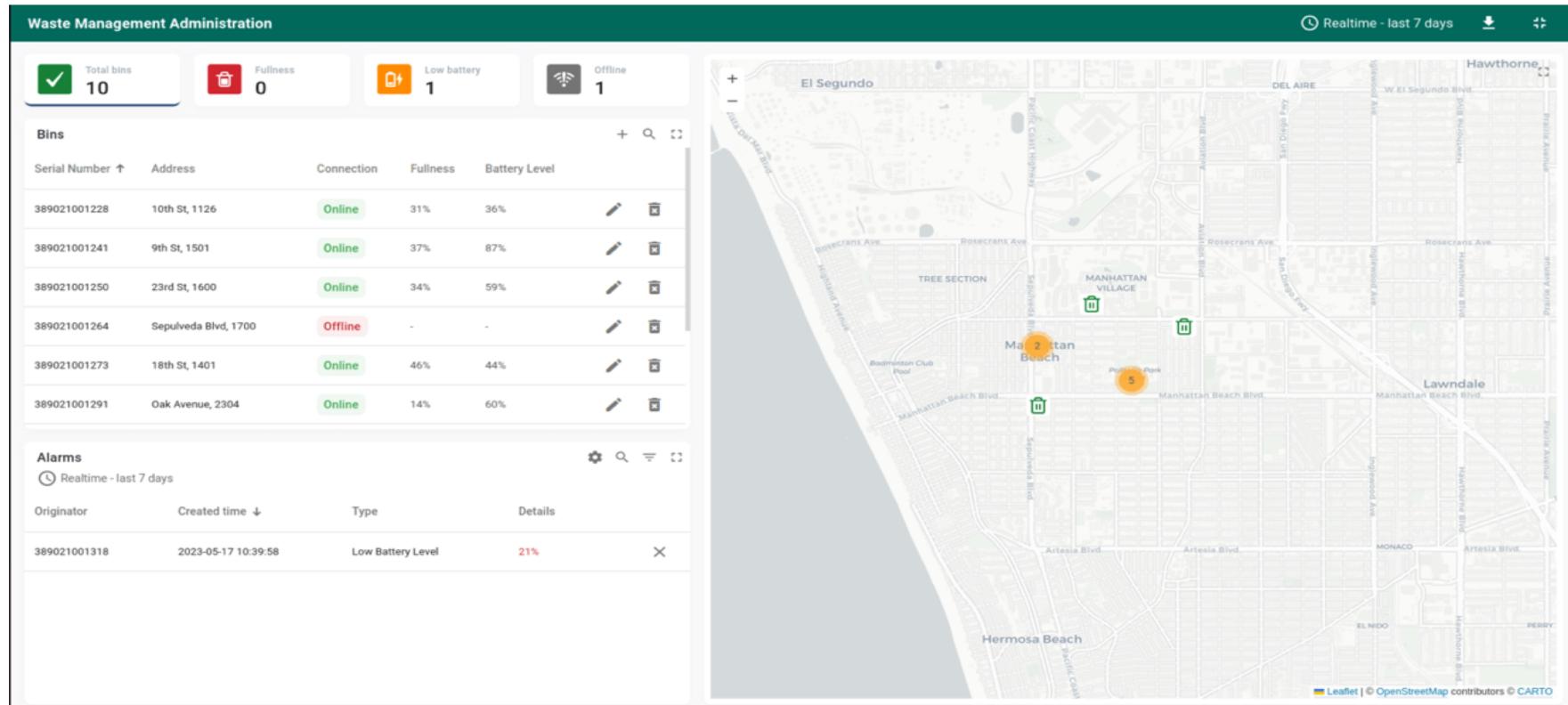
此外，我们的解决方案可以完全定制，以满足您所在行业的特定需求，无论您是在制造、医疗保健还是任何其他行业。 借助我们的废弃物管理解决方案，您可以获得竞争优势并提高运营效率。

利用我们的废弃物管理解决方案转变废弃物管理并优化您的业务。









**以上、是关于TYThings IoT平台的介绍。
请多多关照。**

<咨询联系方式>

担当 : 韩洋, 姜丽梅
E-mail : eigyo@toyotecbiz.com

TEL : (81)050-8884-6518
FAX : (81)050-8884-6518



Thank you