物联网智能互联资产管理器提供位置服务概览

思科公开信息

物联网智能互联资产管理器提供位置服务



优势

- 优化工业生产和设备利用率。
- 跟踪组装组件以确保合适的部件在适当的时间送达适当的地点。
- 快速定位缺失工具和测试设备,避免工作延误。
- 通过使用您现有 Wi-Fi 网络实现标准的 802.11 技术。
- 将思科安全解决方案扩展至无线网络。
- 使用趋势分析更高效地分配员工和设备。

实时跟踪部件、定位瓶颈、加速循环

试想您的车间因为一个关键部件找不到了,而被迫停工。您如何在全厂成于上万的部件、设备和工人中,迅速找到缺少的部件?这可以减少工期延误,挽回白白浪费的工时。

现在想象一下实时定位系统 (RTLS) 正跟踪该组件。物料管理员可在其手持设备上立即看到该组件的精确位置和状态。他取回组件,生产线重新启动,然后更新内容会自动发送给所有在线制造执行和调度系统。总耗时:3 分钟。避免停机:数小时。

物联网智能互联资产管理器 (Connected Asset Manager for IoT Intelligence) 的作用,它是充当资产可视性平台的无线网络。借助位置服务,物联网智能互联资产管理器将加固的 802.11 无线接入点与业界领先的安全性和可管理性结合以提供无线覆盖支持的可视性。

可视性实现映射、告警和报告

具有定位功能的物联网智能互联资产管理器将资产管理与思科合作伙伴的位置服务技术相结合。思科提供无线网络基础设施以及无线局域网控制器和思科互联移动体验,思科互联移动体验是一个使用 Wi-Fi 通过计算位置提高网络可视性的平台。

思科公开信息

合作伙伴提供 RFID 标签、激振器 (exciters) 和 其他软件以将其从思科互联移动体验接收的资 产可视性信息转换成真正的业务解决方案。物 联网智能互联资产管理器提供复杂的映射、基 于规则的告警和报告等功能。

使用此解决方案可以:

- 用时间戳记录资产的移动情况。
- 记录整个生产过程的资产进程。
- 查看资产的历史位置和移动情况。
- 生成补进存货的需求信号。
- 设置边界条件并牛成警报。
- · 重复使用 RFID 标签。

管理半成品

物联网智能互联资产管理器使用基于位置的服务以帮助您管理和控制贯穿整个供应链的所有半成品 (WIP)、原材料、设备、人员和成品。此互联解决方案通过 802.11 局域网和位置服务技术提供对高价值制造资产的实时位置信息、状况监控功能(例如温度)和状态。

RFID 标签具有唯一可识别性,由于标签尺寸较小,您几乎可以将其附于任何物品上。标签可以识别和定位制造过程中的设备、工具、工件等。标签被大量运用于大型离散生产设施中,可与Wi-Fi 网络进行通信并基于无线接入点之间的三角测量提供位置信息。如图 1 所示,您可以使用这些信息通过思科无线基础设施打造情景感知制造方式,以最低成本增加功能。

图 1.情景感知制造解决方案架构



领先制造商已部署思科和合作伙伴技术以帮助实现以下目标:

- 确保用于精益制造的原材料有序流动。
- 跟踪半成品和工作人员调动,满足按订单设计计划。
- · 实现基于 e-Kanban 原则的及时库存补充。
- 缩短搜寻工具、测试设备、生产材料等所需的时间。

后续行动

要了解更多有关思科基于位置的解决方案的信息,请访问 http://www.cisco.com/web/strategy/manufacturing/connected-factorywireless.html。