

NFC 识别与 RFID 技术在车队管理中的应用

一家车辆通信技术提供商 Geotab 近期研发出一套基于 NFC 技术的车队管理解决方案。采用该解决方案可以追踪到车辆的位置、司机的驾驶行为等信息，此外，该方案还可防止司机在未授权的情况下私自用车。

车队管理者经常面临这样的困扰：无法实时了解到车辆所在的位置、所执行的任务情况。Geotab 公司已经提供一套可追踪车辆的使用和位置信息的技术方案，现在增加 NFC 读写模块后，车队管理公司根据读取的信息可判断司机是否安全驾驶（例如，车速等信息）以及计算工作效率（根据行驶时间）。

车辆上安装 IOX-NFCRFID 读写器后，可读取内嵌在钥匙链中的无源 RFID 标签。

该解决方案的核心装置 GeotabG06 设备，该设备由无线通信模块、GPS 和计算模块等组成，连接到汽车的 OBDII 端口。该设备与传感器结合，可提供车辆的位置、车速、胎压、是否系安全带、急刹车、急转弯、猛加速、超时使用等信息。当遇到安全隐患或是不规则驾驶时，G06 设备可发出安全警报信息。

IOXNFC 读写器作为连接司机和 G06 的外围设备，其本身有 USB 接口和将其安装在仪表盘支架。通过采用 NFC 读写器，车队管理方不仅可以得到车辆使用者的信息，而且可以防止在未授权的情况下使用车辆。此外，该方案还可对司机的驾驶进行等级评定，比如包括速度、强力刹车等。

安装 NFC 读写器后，司机进入车内的第一件是将其 NFC 钥匙靠近读写装置，进行数据读取。NFC 读写器读取标签的 ID 编码，如果该 ID 已经被授权（钥匙的 NFC 编码与特定的司机相关联，这些信息存储在 G06 软件系统中），则 G06 设备绿灯亮，钥匙可插入孔内，发动汽车。

G06 设备收集车辆运行过程的传感数据，然后将其发送到后台数据库或是服务器，并与司机的 ID 编码相关联。车队管理者通过查看以上数据，可实时了解司机的行驶时间、位置、驾驶行为等信息。

该解决方案不仅能方便管理者了解到车辆行驶的位置，而且可掌握司机是否高效、安全驾驶等信息。通过该解决方案，车队管理方可判定哪些司机需要提高驾驶技能，以此减少车队事故的发生率和不必要的成本，提高车队的工作效率。

每位司机的车钥匙都有唯一的 ID 号，该钥匙内置 NFC 标签，通过含有 NFCReader 功能的 G06 模块读取司机身份信息，结合通信技术和传感器技术可以确认车辆位置，汽车速度，胎压等参数以及急速和转弯等车辆的运行状态，从而使车队管理者可实时了解司机及汽车的相应信息，较少事故发生率，降低运营成本，提高车队效率。

作为一个新兴技术，NFC 技术目前的普及程度远远不够，但我们已能从目前层出不穷的创新应用看到未来它能使我们的生活更加的便利，相信不久 NFC 技术也能像其他技术一样走进我们生活的方方面面。

OFweek物联网