

交通运输

立陶宛铁路公司

Getac F110全强固式平板电脑为立陶宛铁路公司提供实时视频监控，确保运输安全

/ 挑战 /

立陶宛铁路公司是立陶宛国家铁路公司，为全国一半的货物提供运输服务。它需要一个能够提供实时视频监控以增强运营安全的数字解决方案，同时为传统通信和记录保存工具提供辅助以提高效率。该解决方案必须足够坚固，适应货运列车全天候工作的快节奏。

/ 解决方案 /

Getac F110安装在机车上两个Havis车载底座和四个摄像头旁，以提供实时视频馈源，使火车司机始终具有完整的态势感知能力。F110还可用于编写和传输货运业务中使用的文件。

/ 效益 /

通过与系统集成商FIMA定制的视频监控系统结合使用，Getac F110可提供更高的工作精确度，大大降低了事故发生的概率。多功能全强固式平板电脑可取代传统的工具，如笔和纸，从而提高工作效率。

/ 立陶宛铁路公司 /

“我们希望这些火车均配备有最新的技术，所以我们选择了Getac。我们希望实现流程的数字化，因为在现代，纸和笔已经不再适合我们了。”

Grigory Zhukovsky，立陶宛铁路公司首席专家



Getac F110
全强固式平板电脑

/ 挑战 /

立陶宛铁路公司是立陶宛具有百年历史的国有铁路公司，在第一次世界大战后于1919年正式成立，其真正的历史可以追溯到更远的年代。1858年，立陶宛铁路公司在现代首都维尔纽斯附近开始进行铁路施工，这就是后来历史上著名的圣彼得堡-华沙铁路。在今天，立陶宛铁路公司使用了各种列车编队，从先进的西门子机车到吱吱作响的苏联时代的铁马，这些都是其历史见证。客运和货运服务覆盖近2000公里的铁路网。它的货运服务尤其重要，占到全国运输货物的一半。在白俄罗斯和俄罗斯之间，9000多个车皮和100多个车站用于运送石油、化学品和汽车等贵重货物，为立陶宛提供了主要的收入来源。

管理这样一个多元化的列车编队面临诸多独特的挑战。对于任何铁路公司来说，运营安全都是重中之重。人员、设备和货物的安全必须通过视频监控系统进行监控。然而，许多机车，甚至是不到十年的新型机车，都没有内置的监控系统。同时，火车司机需要一种更现代的通信工具，从而能够为传统的用纸笔或无线收发器传输信息的方法提供技术辅助。同时需要一种有助于实现工作流程数字化的解决方案，确保提高安全性和效率。该解决方案必须能够应对柴油货运列车按照严苛的时间表全天候跨国运输的工作环境。

20世纪10年代初，立陶宛铁路公司为实现基础设施现代化进行了大规模建设，包括在列车上安装了摄像头，以克服上述问题。然而，结果并不令人满意。摄像头没有连接到驾驶室内部的显示器上，因此火车司机无法看到实时视频。而且，只有等机车被送到车间进行每月维护时才能从摄像头中下载录像。这并没有完全实现提高安全或效率的目标，因此立陶宛铁路公司寻求到一种更新、更优化的解决方案。

/ 解决方案 /

Getac与拉脱维亚的合作伙伴Elko Group和立陶宛系统集成商FIMA密切合作，制定出一个可提供实时视频监控的强固式计算解决方案。FIMA是波罗的海地区领先的智能基础设施解决方案公司。凭借在铁路、运输以及安全与国防领域超过25年的经验，他们将视频包与运行Windows 10操作系统的11.6英寸全强固式平板电脑Getac F110无缝结合在一起。

在项目的第一阶段，立陶宛铁路公司的83辆机车配备了这种解决方案。每辆机车上安装了四个摄像头：两端各一个，车顶一个，驾驶室一个。驾驶室还配备了两个Havis车载底座，由于机车可以双向行驶，因此每个方向一个。F110安装在当前朝向列车行驶方向的任何一个底座上。四个摄像头的实时视频通过电缆传输到底座，并通过分屏同时显示在F110上，使火车司机能够完全了解列车周围的情况。

之所以选择Getac F110，是因为其可从所有四个摄像头传输信息，这要归功于功能强大的Intel® Core™ i7和i5 vPro™处理器。11.6英寸的显示屏足够大，可以清晰显示实时视频，强光下可读屏幕使火车司机即使在强烈的阳光下也能看到图像。除用作视频监控器外，F110还可以通过4G编写和传输如载货清单等正式文件。由于波罗的海附近的气候非常湿润，而且在寒冷的天气里，驾驶室内部的温度可以降低到-10°C，因此其耐久性和更宽泛的工作温度范围（-21°C到60°C）至关重要。F110完全防尘，并可防止铁路运输的持续振动。其强大的双电池功能可确保在繁忙的货运列车上24小时不间断工作，而全强固式机身可防止颠簸、跌落和水溅。即使意外损坏导致F110无法使用，Getac的全面质保服务保证该设备将在几天内修好送回，将对运营的影响降低。

/ 效益 /

当机车调车（也称换道 - 将多个车皮连接成一列完整列车的过程，或相反过程）时，新的视频监控系统的优势便立即显现出来。在这一艰巨的作业中，安全最重要。F110上的实时成像确保司机能够比之前更清楚地看到调车画面，确保了更高的工作精确度，大大降低了事故发生的可能。

F110可以通过4G将视频传输到中央服务器，也可以方便地将其从车载底座分离并带回办公室进行更快上传。它还可以取代纸笔作为工作人员的记录工具。重要文件可以轻松下载、完成，然后再次上传。总而言之，这款多功能、全强固式平板电脑大大提高了工作效率。

立陶宛铁路公司对结果非常满意。他们认为数字化是提高整个铁路网效率和安全性最佳途径。通过将视频监控系统与Getac强固式平板电脑相连，有助于减少调车时对设备的损坏，并确保在持续跨国货物运输过程中的安全性。平板电脑取代了传统工具，如笔、纸和无线电收发器，进一步提高了工作效率。立陶宛铁路公司有着一个多世纪的历史，但它已经准备好采用新技术，开辟一个繁荣的新时代。

/ 关于立陶宛铁路公司 /

立陶宛铁路公司是立陶宛的国有铁路公司。它拥有150多年的历史 and 近2000公里的铁路网。

立陶宛铁路公司既提供客运服务，也提供货运服务，但货运的发展前景最好。从石油到化学品，再到汽车，货物定期通过波罗的海国家在白俄罗斯和俄罗斯之间运输，为立陶宛提供了主要的收入来源。

