

**CASO DE ESTUDIO**

La digitalización operativa de Captrain Italia



Operador
Captrain Italia



Red
Red ferroviaria italiana, 8.300 trenes al año



Objetivo
Una única fuente de datos para el mantenimiento de locomotoras, que alimenta automáticamente producción y seguridad



Solución
MainTrack, módulo de mantenimiento de flota de la suite SoftRail



Impacto
Planificación más segura, reacción más rápida ante problemas de locomotoras, equipo de mantenimiento más ágil

Resumen

Con el crecimiento de su flota de locomotoras, los archivos de Excel utilizados para el mantenimiento se quedaron cortos para Captrain Italia. El operador necesitaba una única fuente de introducción de datos que fluyera automáticamente a los procesos de producción y seguridad.

Captrain adoptó MainTrack, el módulo de mantenimiento de flota de la suite SoftRail, y definió nuevas funciones junto con Binary System. El resultado es una planificación más segura, una reacción más rápida ante problemas de las locomotoras y un equipo de mantenimiento más ágil.

Sobre Binary System

Binary System es una empresa italiana de software dedicada a las operaciones ferroviarias. Su suite SoftRail cubre todo el ciclo operativo, de la planificación al control en tiempo real y el análisis del rendimiento. Trabajamos con más de 60 clientes como socio a largo plazo, con tecnología segura y avanzada.

El contexto inicial: cuando la flota crecía, Excel dejó de ser suficiente

Captrain Italia afrontaba dificultades relacionadas con el mantenimiento de las locomotoras. En el pasado el operador tenía una flota más pequeña y gestionaba las operaciones con archivos de Excel.

A medida que la flota de Captrain crecía, el equipo necesitó un sistema informático especializado para gestionar la complejidad, sobre todo con los vehículos más nuevos y el mayor volumen de datos que había que seguir.

Enzo Talarico, ex director de material rodante de Captrain Italia y CEO de Tiber.Co, recuerda: «Los cambios en un área no llegaban a las demás. Necesitábamos una única solución con una única fuente de introducción de datos, que luego fluyera automáticamente a todas las áreas de la operación.»



Una solución creada con el operador y para el operador

Captrain adoptó SoftRail con el módulo MainTrack, que registra, planifica y supervisa el mantenimiento preventivo y correctivo en un único sistema digital. Como primer gran operador en utilizar MainTrack, Captrain trabajó directamente con Binary System para definir nuevas funciones:

- **Programación combinada** de las intervenciones preventivas y correctivas, de modo que todos los trabajos necesarios se gestionan juntos
- **Previsión** de las necesidades de mantenimiento preventivo según los kilómetros previstos
- **Informe de disponibilidad contractual** que muestra si la indisponibilidad corresponde a la ECM o a la EF
- **Análisis de averías** sobre frecuencia de rotura, durabilidad de componentes, tiempo medio de reparación y rendimiento del equipo
- **App móvil para maquinistas** para comunicar en tiempo real los problemas de las locomotoras

La digitalización operativa de Captrain Italia

Binary System S.r.l. Socio único
Vía Gaetano Modonesi 14, 29122 Piacenza (PC), Italia
info@binarysystem.eu | +39 0523 695132
NIF-IVA 01614510335 | www.binarysystem.eu



Sistema de gestión certificado:
UNI EN ISO 9001:2015;
UNI CEI EN ISO 27001:2022;
SA 8000:2014

MainTrack

Mantenimiento de flota en un único sistema digital

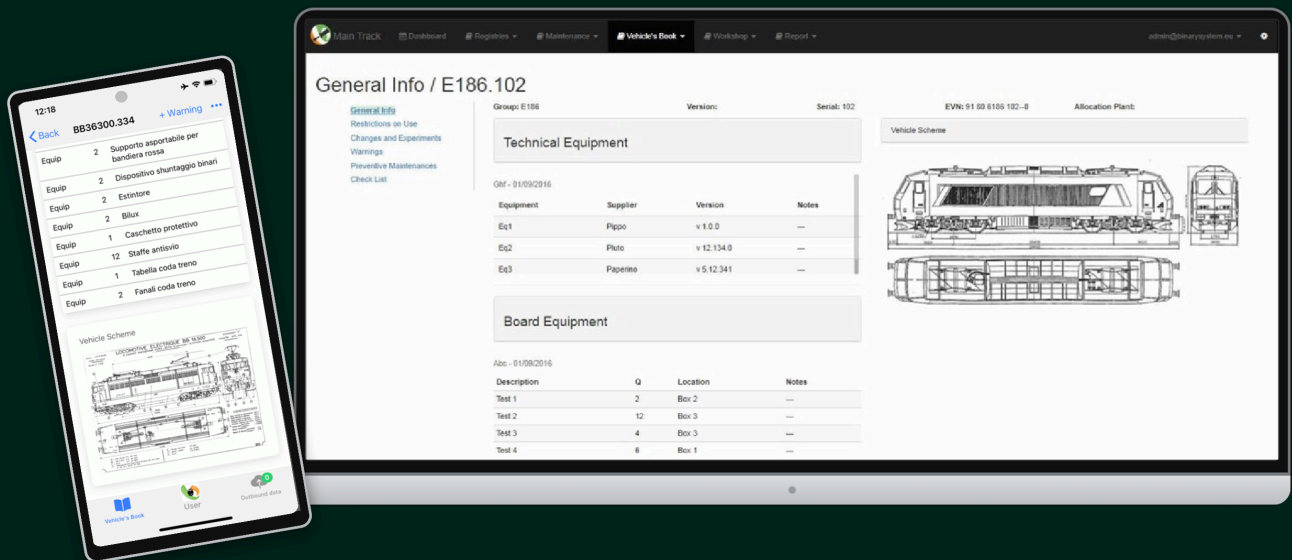
MainTrack permite registrar, planificar y supervisar el mantenimiento preventivo y correctivo de la flota, con toda la información en formato electrónico. Es una herramienta para gestionar de forma más eficiente los vehículos y las actividades de mantenimiento.

UTILIZADO POR

Oficina de gestión de flota

Taller

Maquinistas y personal de tren



Más productividad

Menos esfuerzo para planificar y supervisar el mantenimiento

Menos costes

Menos inmovilización de locomotoras por mantenimiento

Menos desperdicio

Planes basados en los kilómetros realmente recorridos

FUNCIONES

- Mantenimiento preventivo**
Planes por vehículo y repuesto, con alertas de vencimiento
- Mantenimiento correctivo**
Aviso de anomalías, diagnóstico y ejecución
- Actividades auxiliares**
Revisiones técnicas, lavado, modificaciones, campañas de seguridad
- Herramientas y almacén**
Gestión de herramientas, repuestos y pedidos
- Estado de la flota**
Estado en tiempo real e historial
- Salidas**
Control de plazos, impresiones, informes y KPI

El impacto en las operaciones

El Sr. Talarico afirma que trabajar con Binary System ha mejorado la eficiencia de las operaciones de Captrain: «Con MainTrack trabajamos más rápido, lo que significa que necesitamos menos personas. Sin MainTrack necesitaríamos al menos una persona más.»

Sobre la seguridad: «MainTrack impone la seguridad porque introducimos un plan de mantenimiento que hay que respetar. Para cada locomotora recibimos alertas antes del vencimiento y, si un elemento vence, pasa automáticamente a no estar disponible.»

Los maquinistas comunican los problemas mediante una aplicación móvil, que genera una alerta para que producción sepa que la locomotora no está disponible y pueda reorganizarse lo antes posible. Los datos fluyen del mantenimiento a producción, donde los planificadores de turnos ven si una locomotora puede utilizarse y con qué restricciones.

Mantenimiento y producción trabajan ahora con una única fuente de datos, el requisito con el que Captrain empezó, y MainTrack sigue evolucionando con las necesidades del operador.

- **Mayor eficiencia:** trabajo más rápido con un equipo más ágil. Sin MainTrack, Captrain necesitaría al menos una persona más.
- **Seguridad por diseño:** los planes de mantenimiento deben respetarse. Las alertas llegan antes del vencimiento y los elementos vencidos dejan de estar disponibles automáticamente.
- **Reacción más rápida:** el aviso de un maquinista genera una alerta, de modo que producción sabe de inmediato que una locomotora está fuera de servicio y puede reorganizarse.
- **Planificación fiable:** los datos de mantenimiento fluyen a producción, donde los planificadores de turnos ven si una locomotora puede utilizarse y con qué restricciones.

“ Enzo Talarico, ex director de material rodante de Captrain Italia

La integración de los distintos módulos ha mejorado la seguridad, porque la gestión del mantenimiento no es solo un aspecto de la producción; también es seguridad y gestión de la calidad del trabajo del personal de mantenimiento.

Binary System es una organización que nos apoya, y nuestra colaboración ha beneficiado a ambas empresas. El software crece junto con nuestras necesidades porque Binary siempre nos escucha. Estoy seguro de que seguiremos trabajando bien juntos en el futuro.

Descubre cómo MainTrack puede apoyar la eficiencia y la seguridad de tu flota

sales@binarysystem.eu

La digitalización operativa de Captrain Italia

Binary System S.r.l. Socio único
Via Gaetano Modonesi 14, 29122 Piacenza (PC), Italia
info@binarysystem.eu | +39 0523 695132
NIF-IVA 01614510335 | www.binarysystem.eu



Sistema de gestión certificado:
UNI EN ISO 9001:2015;
UNI CEI EN ISO 27001:2022;
SA 8000:2014