INTERNAL ENABLEMENT

FULL CASE STUDY | 3PL / LOGISTICS PROVIDER | DHL SUPPLY CHAIN | STM - YMS

Bản nội bộ cho CBD & MKT: số hóa gate - yard - dock tại kho 3PL Amata, từ quy trình đăng tài và điều phối thủ công sang Yard Management System có OCR, barrier, real-time tracking và dashboard.

Mục đích sử dụng: Tài liệu giúp CBD, Sales và MKT nắm nhanh bối cảnh, bài toán, phạm vi giải pháp và bằng chứng kết quả của dự án YMS. Chỉ sử dụng các số liệu đã có trong nguồn; các điểm dữ liệu chưa nhất quán hoặc chưa được phép public phải xác nhận trước khi phát hành ra ngoài.

1. SNAPSHOT - AI, BÀI TOÁN GÌ, SMARTLOG GIẢI QUYẾT RA SAO

DHL Supply Chain (Vietnam) vận hành kho 3PL tại KCN Amata, Biên Hòa, Đồng Nai, với lưu lượng cao điểm 200-300 lượt xe ra/vào mỗi ngày. Trước triển khai, đăng tài tại cổng, gọi xe, điều phối dock và tổng hợp báo cáo đều phụ thuộc nhiều vào giấy tờ, sổ tay, mic-loa và Excel. Smartlog STM - Yard Management System (YMS) được triển khai để số hóa gate - yard - dock, kết hợp mobile app, camera OCR, barrier, geo-fencing, dashboard và báo cáo vận hành.

Khách hàng	Công ty TNHH Dịch vụ Chuỗi Cung ứng DHL (Việt Nam) - DHL Supply Chain (Vietnam) Limited.
Ngành	3PL / Logistics Provider; vận hành kho, tải phục vụ khách hàng FMCG.
Site triển khai	KCN Amata, Biên Hòa, Đồng Nai.
Quy mô vận hành	Cao điểm 200-300 lượt xe/ngày; hệ thống đã tạo và quản lý 13.530 chuyến từ khi golive.
Trước triển khai	Đăng tài giấy tờ; bảo vệ ghi sổ; gọi xe bằng mic-loa; thủ kho điều phối dock thủ công; báo cáo Excel hằng ngày.
Giải pháp Smartlog	STM - Yard Management System (YMS): gate, dock, yard monitoring, mobile app tài xế, OCR camera, speaker, barrier, geo-fencing, reporting/dashboard, MFA & SSO.
Mốc triển khai	Kick-off 04/2024 · UAT & Training 08/2025 · Golive 03/09/2025 · Nghiệm thu phần mềm 31/10/2025 · phần cứng 13/11/2025.

2. CONTEXT - BỐI CẢNH VẬN HÀNH TRƯỚC SMARTLOG

Kho DHL tại Amata là môi trường 3PL có nhiều bên cùng tham gia: điều phối, bảo vệ, đội kho và các nhà thầu/nhà vận tải đăng ký kế hoạch xe vào kho. Khi lưu lượng lên đến hàng trăm lượt xe mỗi ngày, những thao tác rời rạc tại cổng, bãi và dock có thể nhanh chóng tạo thành điểm nghẽn.

Trước khi có YMS, tài xế đăng tài bằng giấy tờ như CMND và giấy phép lái xe; bảo vệ ghi nhận thủ công vào sổ và gọi xe bằng mic-loa; thủ kho sắp xếp dock bằng kinh nghiệm; bộ phận điều phối thu gom chứng từ, nhập liệu và tổng hợp bảng kê Excel để gửi khách hàng hằng ngày. Dữ liệu ra/vào, trạng thái xe và lịch sử dock vì vậy thiếu tính tức thời và khó truy vết.

© 2026 Smartlog Supply Chain Solutions Corp · Internal Enablement · Source: CBD Case Study Input - DHL Supply Chain

3. CHALLENGE - 4 ĐIỂM NGHẼN CỐT LÕI

3.1. Gate check-in thủ công và kiểm soát giấy tờ yếu

Quy trình đăng tài dựa trên giấy tờ và ghi sổ khiến việc ràng buộc điều kiện bằng lái, bảo hiểm, đăng kiểm chưa chặt chẽ; dữ liệu check-in dễ thiếu hoặc sai và mất thời gian xử lý.

3.2. Điều phối giữa cổng - bãi - dock thiếu liên kết

Việc gọi xe, xếp hàng và đưa xe vào dock phụ thuộc nhiều vào trao đổi giữa các bộ phận. Nguồn CBD ghi nhận tình trạng ùn tắc cửa kho và tranh chấp thứ tự đăng tài do tài xế không biết phải chờ bao lâu hoặc dock nào đang sẵn sàng.

3.3. Không có real-time tracking và bằng chứng truy vết

Trước triển khai chưa có công cụ theo dõi real-time trạng thái từng xe/dock; hình ảnh và thời gian ra/vào không được ghi nhận chính xác, làm hạn chế khả năng kiểm tra lịch sử và phân tích điểm nghẽn.

3.4. Báo cáo vận hành phụ thuộc Excel

Điều phối phải thu gom chứng từ, nhập liệu và làm báo cáo thủ công mỗi ngày. Cách làm này tạo độ trễ so với thực tế vận hành và tăng rủi ro ghi nhận thiếu/sai.

4. SOLUTION - YMS ĐƯỢC TRIỂN KHAI NHƯ THẾ NÀO

- Mobile check-in + Geo-fencing: tài xế đăng tài trên mobile app và chỉ có thể check-in khi nằm trong bán kính kho.
- Camera OCR + Barrier: camera nhận diện biển số và ghi nhận thời gian xe; barrier tự động mở khi điều kiện vào cổng được đáp ứng.
- Gate / Yard / Dock Management: trạng thái xe và dock được quản lý trên hệ thống, hỗ trợ điều phối cổng - bãi - dock theo dữ liệu thay cho ghi sổ rời rạc.
- Speaker integration: hệ thống loa hỗ trợ gọi xe/tài xế trong quá trình điều phối.
- Real-time Dashboard & Reporting: trạng thái xe, hình ảnh, thời gian và báo cáo vận hành được tập trung trên dashboard thay cho tổng hợp Excel thủ công.
- Security & Access: triển khai MFA & SSO theo phạm vi dự án.

Phạm vi Phase 2: Nguồn CBD ghi nhận kế hoạch/tình trạng tiếp tục với tích hợp GPS T&T - YMS - TMS, Face ID, auto-assign dock và mở rộng rollout tới Bắc Ninh, Cần Thơ, Quảng Nam. Không trình bày các hạng mục này như tính năng đã nghiệm thu của Phase 1.

5. RESULTS / EVIDENCE - KẾT QUẢ VÀ BẰNG CHỨNG HIỆN CÓ

Dự án đạt tiêu chí tự động hóa 100% tại cổng và dock khi nghiệm thu, ngoại trừ các lỗi vận hành khách quan như mưa, bụi, vật chắn hoặc đèn pha chói. Nguồn CBD ghi nhận không có lỗi hệ thống khi nghiệm thu.

Chỉ số	Trước Smartlog	Sau triển khai
Đăng tài & vào cổng	Thủ công, giấy tờ, ghi sổ tay	**Mobile app + OCR biển số + barrier tự mở**
Tỷ lệ tự động hóa cổng/dock	Chưa có (0%)	**100% (trừ lỗi vận hành khách quan)**
Giám sát trạng thái xe	Không có, không truy vết	**Real-time dashboard, có hình ảnh & thời gian**
Báo cáo vận hành	Gom Excel thủ công mỗi ngày	**Báo cáo / dashboard tự động**
Số chuyến qua YMS	-	**13.530 chuyến từ khi golive**

© 2026 Smartlog Supply Chain Solutions Corp · Internal Enablement · Source: CBD Case Study Input - DHL Supply Chain

Issue trước nghiệm thu	-	**227/243 issue đã xử lý**

KPI/điều kiện dự án: giai đoạn chạy song song yêu cầu tỷ lệ tự động hóa nhận diện >80% mới cho phép golive; điều kiện nghiệm thu do Warehouse Manager đại diện yêu cầu đạt 100% tự động hóa (ngoại trừ lỗi vận hành khách quan).

6. INSIGHT NỘI BỘ & CHECKLIST TRƯỚC KHI PUBLIC

- Đây là case có proof point định lượng mạnh cho bài toán Yard Management: 100% automation gate/dock, 13.530 chuyến qua YMS, 200-300 lượt xe/ngày và mốc nghiệm thu rõ ràng.
- Thông điệp sales nên xoay quanh chuyển đổi từ yard thủ công sang digital yard: check-in, OCR, barrier, dock visibility, real-time tracking và automated reporting.
- Case phù hợp với 3PL, nhà máy, DC/kho có lưu lượng xe cao, nhiều dock và yêu cầu kiểm soát an ninh - truy vết tại cổng.
- Nguồn chưa có customer quote; không tự tạo phát ngôn khách hàng.
- Cần xác nhận quyền sử dụng tên/logo DHL và cách công bố số liệu trước khi phát hành public.
- Cần CBD xác nhận lại số dock: nguồn ghi tổng 28 dock nhưng breakdown 6 + 12 + 5 tương ứng 23 cửa. Không dùng breakdown này trên nội dung public cho tới khi được xác nhận.

© 2026 Smartlog Supply Chain Solutions Corp · Internal Enablement · Source: CBD Case Study Input - DHL Supply Chain