

HỒ SƠ NỀN TẢNG & SẢN PHẨM · 2026



DBIZ AI TMS — Logistics Engine

Vận tải minh bạch

cho

doanh nghiệp AI-Native

18 nhóm chức năng · 4 ứng dụng cho 4 vai trò · AI tối ưu tuyến, giá cước và điều phối
— giảm 15-20% chi phí vận chuyển

d b i z

BẢO MẬT

Các thông tin dưới đây là thông tin bảo mật của Công ty Cổ phần Nền tảng Kinh doanh Số (DBIZ). Việc sử dụng, sao chép, truyền tải hoặc tái bản cho bất kỳ mục đích nào mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của DBIZ đều bị nghiêm cấm.

Mục lục

Tài liệu dành cho lãnh đạo doanh nghiệp có đội xe hoặc thuê ngoài vận tải: chi phí đang rò rỉ ở đâu, DBIZ AI TMS kiểm soát từ đơn hàng đến hoá đơn như thế nào, và giá trị quy ra con số.

01	Bối cảnh & Tổng quan	04
Năm điểm rò rỉ chi phí vận tải · DBIZ TMS là gì · quy trình 8 bước end-to-end · kiến trúc bốn lớp		
02	Điều hành hằng ngày	09
Tháp điều hành & giám sát GPS/IoT · vận đơn – OTR – đơn vận · điều phối Gantt · RFQ & nhà vận chuyển · e-POD · điều độ cầu cảng · chi phí & hoá đơn · ứng dụng cho 4 vai trò		
03	Năng lực AI	21
Tối ưu tuyến & gộp chuyến · điều phối thông minh · dự báo, đọc chứng từ, cảnh báo học máy · mô phỏng kịch bản · giá cước động · tuyến xanh giảm phát thải		
04	Nền tảng, Tin cậy & Triển khai	25
Đa pháp nhân & bảo mật · trung tâm tích hợp ERP/WMS/hoá đơn điện tử · liên thông bộ sản phẩm DBIZ · giá trị đo được và lộ trình		

Cách đọc tài liệu này

15 phút

Đọc Phần 01 và trang giá trị ở Phần 04 — thấy ngay các điểm rò rỉ chi phí và mức cải thiện có thể kỳ vọng.

30 phút

Thêm Phần 03 — hiểu AI làm gì cụ thể trong tối ưu tuyến, gộp chuyến, giá cước và giảm phát thải.

60 phút

Đọc trọn Phần 02 — nắm toàn bộ dòng chảy nghiệp vụ từ tiếp nhận đơn hàng đến xuất hoá đơn và đối chiếu chi phí.

PHẦN 01

Bối cảnh & Tổng quan

Where transport cost actually leaks

Năm điểm rò rỉ: xe chạy rỗng, chờ tại cầu cảng, cước không đối chiếu được

Một nền tảng: vận đơn – điều phối – giao hàng – chi phí – hoá đơn

Bốn ứng dụng: điều hành · tài xế · khách hàng · nhà vận chuyển

Chi phí vận tải rò rỉ ở những nơi không ai đo

Vận tải thường là **khoản chi lớn thứ hai hoặc thứ ba** của doanh nghiệp sản xuất và phân phối, nhưng lại là khoản được quản lý bằng điện thoại, tin nhắn và bảng tính nhiều nhất.

Năm điểm rò rỉ điển hình

Điểm rò rỉ	Biểu hiện thường thấy
Xe chạy rỗng & chưa đầy tải	Chuyến về không có hàng, xe 10 tấn chở 4 tấn — không ai gộp được đơn vì không nhìn thấy toàn bộ nhu cầu cùng lúc.
Thời gian chờ tại điểm giao	Xe xếp hàng ở cổng kho hàng giờ; chi phí chờ không vào bất kỳ báo cáo nào nhưng vẫn phải trả.
Cước không đối chiếu được	Nhà vận chuyển báo một con số, hợp đồng nói con số khác; đối chiếu bằng tay nên phần lớn chênh lệch bị bỏ qua.
Không có bằng chứng giao hàng	Khách khiếu nại thiếu hàng, hư hỏng — không có ảnh, không có chữ ký, không có thời điểm chính xác.
Nhiên liệu & hành vi lái xe	Tiêu hao vượt định mức, quãng đường phát sinh ngoài tuyến, phanh gấp và quá tốc độ — chỉ phát hiện khi có sự cố.

Điều thay đổi khi có một hệ thống vận tải đúng nghĩa

Nhìn thấy Vị trí mọi chuyến hàng theo thời gian thực, không cần gọi điện hỏi tài xế.	Tiết kiệm Giảm 15–20% chi phí vận chuyển nhờ tối ưu tuyến và gộp chuyến.	Hiệu suất Tăng khoảng 30% năng suất điều phối so với cách làm thủ công.	Hài lòng Khách hàng tự theo dõi đơn, nhận thông báo và giao hàng đúng hẹn hơn.
--	--	---	--

DBIZ AI TMS được xây cho thực tế Việt Nam: **vừa quản lý đội xe tự có, vừa quản lý nhà vận chuyển thuê ngoài**, trên cùng một hệ thống — vì phần lớn doanh nghiệp dùng cả hai.

DBIZ AI TMS — một nền tảng, bốn vai trò

Không chỉ là phần mềm cho phòng điều phối. TMS là nơi **bốn nhóm người dùng gặp nhau**: điều hành, tài xế, khách hàng và nhà vận chuyển — mỗi vai trò một ứng dụng riêng, cùng một tập dữ liệu.

99,9%

thời gian hệ thống hoạt động
(uptime)

<5s

thời gian phản hồi giao diện điều
hành

10.000+

giao dịch xử lý mỗi ngày

18

nhóm chức năng nghiệp vụ trong
v2.0

Bốn ứng dụng cho bốn vai trò

Hệ thống điều hành (web)

Tháp điều hành, vận đơn, điều phối, chi phí, hoá đơn, báo cáo và cấu hình. Dành cho điều phối viên, trưởng vận tải và ban lãnh đạo.

Ứng dụng tài xế

Chuyến hôm nay, dẫn đường, xác nhận điểm dừng, chụp ảnh và ký nhận điện tử, báo sự cố — **hoạt động cả khi mất mạng**.

Ứng dụng & cổng khách hàng

Tự tạo đơn, tự ước tính cước, theo dõi trên bản đồ, xem lịch sử và thanh toán trực tuyến.

Ứng dụng & cổng nhà vận chuyển

Nhận yêu cầu báo giá, gửi giá, xem hợp đồng và thanh toán, theo dõi điểm hiệu suất của mình.

Sáu khối chức năng chính

Vận đơn & điều phối

Vận đơn, chuyển đường dài, đơn vận chi tiết, bảng điều phối Gantt, gán xe và tài xế.

Giám sát & IoT

GPS thời gian thực, khoanh vùng địa lý, cảm biến nhiên liệu và nhiệt độ, camera trên xe.

Chi phí & hoá đơn

Phương pháp tính cước, hợp đồng, mô phỏng, hoá đơn tự động, đối chiếu và ngân sách.

Dữ liệu nền

Xe, loại xe, tài xế và giấy phép, nhà vận chuyển, khách hàng, sản phẩm, kho bãi, tuyến đường.

Báo cáo & phân tích

Bảng KPI, so sánh xu hướng, chi phí theo khách hàng – tuyến – tài xế, báo cáo tùy chỉnh.

Trung tâm AI

Tối ưu tuyến, gộp chuyến, điều phối, dự báo, đọc chứng từ, mô phỏng kịch bản, tuyến xanh.

Từ đơn hàng đến hoá đơn — tám bước, một dòng dữ liệu

Mỗi bước dưới đây ở phần lớn doanh nghiệp là **một lần nhập lại số liệu** vào một file khác. Trên DBIZ TMS, đó là một dòng chảy liên tục có trạng thái và có người chịu trách nhiệm.

Bước	Việc gì xảy ra	Dữ liệu được dùng lại ở đâu
①	Tiếp nhận đơn hàng	Từ khách hàng, từ cổng khách hàng hoặc từ CRM/ERP — không nhập tay lần hai.
②	Tạo vận đơn	Điểm đón, điểm giao, chi tiết hàng hoá, mã theo dõi cấp ngay cho khách.
③	Lập kế hoạch tuyến	AI tối ưu thứ tự điểm dừng, đề xuất gộp chuyến để giảm xe chạy rỗng.
④	Gán xe & tài xế	Kiểm dung tích, loại xe, giấy phép còn hạn; thông báo đẩy sang ứng dụng tài xế.
⑤	Thực hiện giao hàng	GPS cập nhật liên tục, khách hàng tự theo dõi qua đường dẫn riêng.
⑥	Xác nhận giao (e-POD)	Ảnh, chữ ký điện tử, mã xác thực, thời điểm — lưu kèm vận đơn, không thể sửa lỗi.
⑦	Tính chi phí	Áp bảng giá hợp đồng, phụ phí, phạt/thưởng theo cam kết dịch vụ — tự động, có đối chiếu.
⑧	Xuất hoá đơn	Hoá đơn điện tử, theo dõi thanh toán và nợ phải thu; đồng bộ về ERP.

Mô hình ba tầng của một chuyến hàng

Vận đơn

Cam kết với khách hàng: hàng gì, từ đâu đến đâu, khi nào. Đây là đơn vị khách hàng theo dõi.

Chuyến đường dài (OTR)

Đơn vị vận hành: một xe, một tài xế, một hành trình — có thể chứa nhiều vận đơn được gộp.

Đơn vận (FO)

Chi tiết thực thi: danh sách điểm dừng theo thứ tự tối ưu, hàng hoá tại mỗi điểm, yêu cầu đặc biệt.

Tách ba tầng cho phép gộp nhiều đơn khách hàng vào một chuyến mà vẫn giữ cam kết riêng với từng khách.

Kiến trúc bốn lớp — mở để tích hợp

Một hệ thống vận tải chỉ hữu ích khi **nối được với những gì doanh nghiệp đang dùng**: ERP, kho, tài chính, nhân sự, GPS của nhà cung cấp thiết bị và hoá đơn điện tử.

Lớp	Thành phần & vai trò
Lớp trình bày	Hệ thống web điều hành, ứng dụng di động cho tài xế và khách hàng, cổng thông tin cho khách hàng và nhà vận chuyển.
Cổng giao tiếp (API)	Giao diện tiêu chuẩn cho tích hợp và cho cập nhật thời gian thực — hệ thống khác gọi vào được, không cần can thiệp cơ sở dữ liệu.
Lớp nghiệp vụ	Lối nghiệp vụ vận tải, bộ tối ưu tuyến và điều phối, khối phân tích và các mô hình AI.
Lớp dữ liệu	Cơ sở dữ liệu quan hệ, bộ nhớ đệm cho truy vấn nhanh, lưu trữ ảnh và tài liệu (ảnh giao hàng, chứng từ).

Các hệ thống thường tích hợp

ERP — Oracle • SAP • Dynamics

Đồng bộ hai chiều dữ liệu nền, đơn hàng, hoá đơn và thanh toán; có đối soát xung đột và nhật ký đồng bộ.

Kho hàng (WMS)

Ánh xạ kho, đồng bộ tồn theo thời gian thực, tự phát sinh yêu cầu lấy hàng khi hàng sẵn sàng.

Thiết bị & kênh liên lạc

Thiết bị GPS, cảm biến nhiên liệu và nhiệt độ, camera; thông báo qua SMS, Zalo và thư điện tử.

Vận hành đa pháp nhân từ nền tảng

Nhiều công ty trên một hệ thống

Dữ liệu tách biệt theo pháp nhân, quản trị độc lập, báo cáo và thanh toán riêng — phù hợp tập đoàn có nhiều công ty vận tải hoặc nhiều chi nhánh.

Thương hiệu riêng cho khách lớn

Khách hàng doanh nghiệp có thể dùng cổng thông tin với logo, màu sắc và tên miền riêng — giao diện đăng nhập, thư và ứng dụng đều theo thương hiệu của họ.

PHẦN 02

Điều hành hằng ngày

Control tower, dispatch, delivery, settlement

Giám sát: tháp điều hành, GPS thời gian thực, cảnh báo tự động, IoT

Điều phối: vận đơn – chuyển – đơn vận, bảng Gantt, yêu cầu báo giá

Kết sổ: bằng chứng giao hàng, chi phí, hoá đơn và đối chiếu

Tháp điều hành — một màn hình cho toàn bộ hoạt động

Điều phối viên không còn phải mở năm cửa sổ và gọi điện cho từng tài xế. Tất cả trạng thái, cảnh báo và bản đồ nằm trên **một màn hình cập nhật liên tục**.

Chỉ số theo dõi trong ngày

Khối lượng

Tổng vận đơn hôm nay, số đã giao thành công, số đang chậm trễ — kèm nguyên nhân và người xử lý.

Chi phí

Chi phí trung bình mỗi vận đơn, so với cùng kỳ và so với ngân sách đã đặt.

Chất lượng dịch vụ

Tỉ lệ hoàn thành đúng hẹn, đánh giá của khách hàng, số khiếu nại đang mở.

Năng lực của tháp điều hành

Năng lực	Ý nghĩa vận hành
Bản đồ trực tiếp	Toàn bộ xe đang chạy trên một bản đồ, phân màu theo trạng thái — nhìn là biết chỗ nào đang tắc.
Cảnh báo sự cố tự động	Tài xế chậm trễ, nhiên liệu thấp, vượt tốc độ, lệch tuyến, nhiệt độ thùng lạnh bất thường, dấu hiệu hư hỏng hàng.
Điều phối lại thông minh	Khi một chuyến gặp sự cố, hệ thống đề xuất phương án chuyển hàng hoặc đổi xe thay vì để điều phối viên tự tính.
Phân tích hiệu suất tức thời	Hiệu suất theo tài xế, theo tuyến, theo nhà vận chuyển — cập nhật liên tục, không chờ báo cáo cuối tháng.
Trung tâm liên lạc	Gửi thông báo cho tài xế, trò chuyện với khách hàng, quản lý yêu cầu hỗ trợ — lịch sử lưu cùng vận đơn.

Vì sao lãnh đạo quan tâm: phần lớn thiệt hại trong vận tải đến từ việc **biết muộn**. Một cảnh báo lệch tuyến hoặc nhiệt độ bất thường phát hiện sớm 30 phút có thể là khác biệt giữa xử lý được và mất cả lô hàng.

GPS, khoan vùng và cảm biến trên xe

Giám sát không phải để theo dõi con người, mà để **có dữ liệu khách quan** khi cần giải thích một chuyến chậm, một lô hàng hỏng hay một hoá đơn nhiên liệu bất thường.

Theo dõi hành trình

Năng lực	Dữ liệu thu được
Vị trí thời gian thực	Cập nhật khoảng mỗi 30 giây; khách hàng và điều phối cùng nhìn thấy một nguồn duy nhất.
Lịch sử hành trình	Tuyến đã đi, thời gian và vị trí từng lần dừng, quãng đường phát sinh ngoài tuyến kế hoạch.
Khoan vùng địa lý	Tự ghi nhận khi xe vào/ra kho, điểm giao, khu vực cấm; sinh cảnh báo khi ra khỏi vùng cho phép.
Phát hiện hành trình bất thường	Vòng lặp không hợp lý, dừng quá lâu ngoài điểm giao — cơ sở để rà soát chi phí và an toàn.

Bốn nhóm cảm biến thường triển khai

Nhiên liệu

Theo dõi tiêu thụ so với định mức tuyến, phát hiện sụt giảm bất thường trong bình, báo cáo hiệu suất theo xe và theo tài xế. **Đây thường là hạng mục hoàn vốn nhanh nhất.**

Nhiệt độ thùng hàng

Với thực phẩm, dược phẩm và hàng mát: nhật ký nhiệt độ suốt hành trình, cảnh báo khi vượt ngưỡng — vừa bảo vệ hàng, vừa là bằng chứng tuân thủ với khách hàng.

Camera trên xe

Ghi hình liên tục, AI nhận diện tình huống nguy hiểm, cảnh báo tại chỗ cho tài xế và lưu bằng chứng khi có va chạm.

Hành vi lái xe

Phanh gấp, tăng tốc đột ngột, quá tốc độ, lái liên tục quá giờ — chấm điểm lái an toàn theo tài xế, làm cơ sở cho chương trình khuyến khích thay vì chỉ để xử phạt.

Dữ liệu cảm biến còn dùng để làm gì

Bảo trì đúng lúc

Dự báo hạng mục cần bảo dưỡng theo số km và tình trạng thực tế, không chỉ theo lịch.

Định mức chính xác hơn

Định mức nhiên liệu và thời gian theo từng tuyến được hiệu chỉnh bằng dữ liệu thật.

Giảm tranh chấp

Khi khách khiếu nại, dữ liệu hành trình và nhiệt độ là căn cứ khách quan cho cả hai bên.

Vận đơn, chuyển và đơn vận — ba tầng, một sự thật

Cách tổ chức dữ liệu quyết định việc doanh nghiệp có gộp được chuyển hay không. Ba tầng dưới đây cho phép tối ưu vận hành mà không mất cam kết với từng khách hàng.

Vận đơn — cam kết với khách hàng

Thông tin	Vai trò
Mã vận đơn & mã theo dõi	Mã theo dõi được chia sẻ cho khách hàng qua đường dẫn an toàn — khách tự xem, không cần gọi tổng đài.
Điểm đón & điểm giao	Địa chỉ kèm toạ độ, người liên hệ, cửa sổ thời gian được phép giao.
Chi tiết hàng hoá	Loại hàng, trọng lượng, khối lượng, phân loại nguy hiểm, yêu cầu bảo quản đặc biệt.
Trạng thái & lịch sử	Từng lần cập nhật đều lưu người thực hiện và thời điểm; ảnh giao hàng đính kèm ngay tại vận đơn.

Chuyển đường dài (OTR) — đơn vị vận hành

Gộp nhiều vận đơn

Nhiều đơn cùng hướng được gộp vào một chuyển; hệ thống kiểm dung tích và tải trọng trước khi cho gộp.

Gán xe & tài xế

Chỉ hiện xe khả dụng đúng loại và đủ tải; kiểm giấy phép tài xế còn hạn; đẩy thông báo sang ứng dụng tài xế.

Gắn đơn vị hàng hoá

Container hoặc pallet được gắn vào chuyển, quét mã vạch, ghi trọng lượng thực — truy được từ điểm đón đến điểm giao.

Đơn vận (FO) — chi tiết thực thi

Danh sách điểm dừng tối ưu

Thứ tự dừng do hệ thống tính, kèm toạ độ, thời gian dừng dự kiến, hàng hoá và ghi chú tại mỗi điểm.

Chi phí theo cấu phần

Phí cơ sở, phí theo khoảng cách, phí xử lý hàng, phí phục vụ, phụ phí vượt mức — **minh bạch từng thành phần** thay vì một con số tổng.

Bảng điều phối — nhìn thấy toàn bộ đội xe theo thời gian

Bảng Gantt xếp theo xe và theo tài xế: ai đang chạy chuyến nào, đến khi nào rảnh, chuyến nào chưa có người.

Điều phối bằng kéo – thả thay vì bảng trí nhớ và tin nhắn.

Việc điều phối viên làm trên bảng này

Thao tác	Hệ thống kiểm tra gì
Thêm hoặc bớt đơn vận	Tải trọng và dung tích còn lại, cửa sổ thời gian giao của từng khách, thời gian di chuyển giữa các điểm.
Đổi tài xế	Giấy phép phù hợp loại xe và còn hạn, giờ lái tích lũy, ngày nghỉ đã đăng ký.
Đổi xe	Trạng thái sử dụng, lịch bảo trì đã đặt, hạn kiểm định và bảo hiểm.
Điều chỉnh tuyến	Tính lại khoảng cách, thời gian và chi phí dự kiến; cảnh báo nếu phá vỡ cam kết giao hàng.
Xác nhận & gửi	Đẩy thông báo đến ứng dụng tài xế, cập nhật đường dẫn theo dõi của khách hàng.

Ba con số điều phối nên theo hằng ngày

Tỉ lệ lấp đầy xe

Trọng lượng và khối lượng thực so với công suất — chỉ số trực tiếp phản ánh chi phí trên mỗi tấn hàng.

Quãng đường chạy rỗng

Phần hành trình không có hàng; giảm được bằng gộp chuyến và tìm hàng chiều về.

Thời gian chờ tại điểm

Thời gian xe đứng chờ ở kho và điểm giao — dữ liệu để đàm phán lại cửa sổ giao nhận với đối tác.

Gợi ý gộp chuyến bằng AI: hệ thống tự tìm các đơn có thể đi cùng một chuyến, tính toán ràng buộc tải trọng và cửa sổ thời gian, rồi đề xuất phương án — điều phối viên chỉ xác nhận.

Thuê ngoài có cạnh tranh — và có chấm điểm

Với phần vận tải thuê ngoài, hai câu hỏi quyết định chi phí: **giá này có tốt nhất không** và **nhà vận chuyển này có làm đúng cam kết không**. Cả hai đều cần dữ liệu, không cần cảm tính.

Yêu cầu báo giá (RFQ) — quy trình chuẩn hoá

Bước	Nội dung
Tạo yêu cầu	Chi tiết chuyển, khối lượng, tuyến, thời gian, yêu cầu đặc biệt và ngày hết hạn nhận giá.
Gửi nhiều nhà vận chuyển	Chọn từ danh sách theo vùng hoạt động, loại hàng và điểm hiệu suất; gửi đồng thời.
Nhận & so sánh giá	Bảng so sánh các đề nghị theo giá, thời gian giao và điểm đánh giá — quyết định có căn cứ .
Chốt & sinh chuyển	Chọn nhà vận chuyển, hệ thống tự sinh chuyển và điều khoản áp dụng theo hợp đồng.

Hồ sơ & hợp đồng nhà vận chuyển

Hồ sơ năng lực

Thông tin công ty, vùng hoạt động, loại hàng nhận chở, mức giá tham khảo, điểm đánh giá tích lũy.

Hợp đồng & bảng giá

Kỳ hạn, điều kiện thanh toán, bảng giá chi tiết theo tuyến, yêu cầu bảo hiểm, điều khoản hủy.

Cổng thông tin riêng

Nhà vận chuyển tự nhận yêu cầu, gửi giá, xem hợp đồng và trạng thái thanh toán — giảm tải cho phòng vận tải.

Phạt & thưởng theo cam kết dịch vụ — tính tự động

Quy tắc dựa trên cam kết

Giao trễ, hàng hư hỏng, tỉ lệ hoàn thành dưới ngưỡng — mỗi vi phạm gắn với mức phạt đã thoả thuận, tính tự động từ dữ liệu giao hàng thực tế.

Bảng điểm hiệu suất

Mỗi nhà vận chuyển có bảng điểm theo kỳ: đúng hẹn, tỉ lệ sự cố, chất lượng chứng từ. **Điểm này quay lại ảnh hưởng việc phân bổ chuyển kỳ sau.**

Bảng chứng giao hàng điện tử — hết tranh chấp giấy tờ

Chứng từ giao hàng bằng giấy có ba vấn đề: **về muộn, dễ mất, và không chứng minh được thời điểm**. Bảng chứng điện tử giải quyết cả ba ngay tại điểm giao.

Tài xế thu thập gì tại điểm giao

Thành phần	Vai trò khi có tranh chấp
Ảnh hiện trường	Tình trạng hàng khi giao, biển số xe, mặt bằng nơi giao — kèm thời gian và vị trí máy chụp.
Chữ ký điện tử	Người nhận ký trực tiếp trên thiết bị; tên và chức danh được ghi cùng.
Mã xác thực	Với hàng giá trị cao: mã dùng một lần gửi cho người nhận, nhập khi nhận hàng.
Thời điểm & vị trí	Ghi nhận tự động, không do người dùng nhập — nên không sửa lùì được.
Ghi chú của tài xế	Ghi lại tình huống bất thường: người nhận vắng, hàng bị từ chối một phần, yêu cầu phát sinh.

Điều thay đổi ở phía văn phòng

Kết sổ ngay trong ngày

Không chờ tài xế mang chứng từ về; hoá đơn phát hành sớm hơn, **tiền về nhanh hơn**.

Tra cứu trong vài giây

Lọc theo mã, theo khách hàng, theo trạng thái; xuất tệp PDF hoặc trích xuất dữ liệu cho kiểm toán.

Đủ căn cứ pháp lý

Bộ chứng từ điện tử lưu trữ đầy đủ, gắn với vận đơn và hoá đơn tương ứng.

Với doanh nghiệp giao hàng nhiều điểm mỗi ngày, riêng việc **rút ngắn thời gian từ giao hàng đến xuất hoá đơn** đã cải thiện đáng kể vòng quay tiền — trước cả những khoản tiết kiệm từ tối ưu tuyến.

Xe không còn xếp hàng chờ ngoài cổng

Ở nhiều nhà máy và kho hàng, **thời gian xe chờ vào cầu cảng dài hơn thời gian bốc xếp**. DBIZ đưa toàn bộ luồng xe vào – ra thành một quy trình sáu bước có thời gian đo được.

Quy trình sáu bước, mỗi bước có mốc thời gian

Bước	Trạng thái	Việc hệ thống làm
①	Chờ vào bãi	Xe khai báo tại cổng, vào hàng đợi theo thứ tự và mức ưu tiên đã cấu hình.
②	Chờ cân	Gọi xe vào trạm cân theo lượt, tránh dồn ứ tại khu vực cân.
③	Chờ cầu cảng	Chờ đúng cầu cảng phù hợp loại xe và loại hàng; tài xế nhận thông báo đẩy khi tới lượt.
④	Vào cầu cảng	Bắt đầu bốc xếp; hệ thống ghi thời gian bắt đầu và cảnh báo nếu vượt định mức.
⑤	Hoàn tất	Kết thúc bốc xếp, cân ra, đối chiếu khối lượng vào – ra.
⑥	Ra cổng	Xác nhận rời khu vực; hệ thống tự gọi xe kế tiếp trong hàng đợi.

Bảng điều khiển cầu cảng & trạm cân

Sơ đồ cầu cảng trực quan

Trạng thái từng cầu cảng theo thời gian thực, lịch biểu theo tuần, cảnh báo khi quá tải.

Chỉ số năng lực

Số xe xử lý mỗi giờ, thời gian chờ trung bình, bản đồ nhiệt hiệu suất theo khung giờ — dữ liệu để điều chỉnh lịch nhận hàng.

Cân xe tích hợp

Kết nối trạm cân, tự ghi trọng lượng vào đơn vận, so cân vào – cân ra, cảnh báo chênh lệch, liên kết trực tiếp với hoá đơn.

Gợi ý cầu cảng bằng AI: hệ thống đề xuất cầu cảng tối ưu theo loại xe, loại hàng, thời gian xử lý dự kiến và trạng thái hiện tại — học từ dữ liệu lịch sử, và **luôn cho phép người điều độ can thiệp thủ công**. Phù hợp đặc biệt với ngành sản xuất nặng và vật liệu xây dựng.

Cước tính đúng, hoá đơn ra nhanh, chênh lệch không lọt

Đây là phần thường bị đánh giá thấp nhưng lại là nơi **tiền thật được giữ lại**: cách tính cước, cách đối chiếu và cách phát hiện chênh lệch.

Sáu phương pháp tính cước, kết hợp được với nhau

Theo khoảng cách

Bậc giá theo dải cây số, có mức tối thiểu và tối đa.

Theo trọng lượng

Theo tấn hoặc kg, có chiết khấu theo khối lượng lớn.

Theo khối lượng chiếm chỗ

Cho hàng nhẹ nhưng chiếm nhiều thể tích.

Theo giá trị hàng

Áp dụng khi cước gắn với trách nhiệm bảo hiểm hàng hoá.

Theo loại dịch vụ

Giao nhanh, giao theo giờ hẹn, giao tận nơi có bốc xếp.

Hỗn hợp

Công thức kết hợp có hệ số điều chỉnh và phụ phí đặc thù.

Từ cước đến tiền về

Bước	Nội dung
Mô phỏng trước khi chốt	Nhập thông tin chuyển, chọn phương pháp, so sánh giữa các hợp đồng — biết trước lãi/lỗ của chuyển.
Hoá đơn tự động	Gom các chuyển trong kỳ theo khách hàng, áp bảng giá và phụ phí, sinh hoá đơn kèm chi tiết từng chuyển và thuế.
Hoá đơn điện tử	Kết nối các nhà cung cấp hoá đơn điện tử phổ biến tại Việt Nam; phát hành và lưu trữ theo quy định.
Thanh toán trực tuyến	Cổng thanh toán và chuyển khoản ngân hàng trên cổng khách hàng; tự đối soát giao dịch với hoá đơn.
Theo dõi nợ phải thu	Tuổi nợ theo khách hàng, nhắc thanh toán tự động, báo cáo cho phòng tài chính.

Đối chiếu chi phí có dấu vết

Phê duyệt nhiều cấp

Chi phí phát sinh ngoài dự kiến đi qua đúng cấp phê duyệt; toàn bộ thay đổi được ghi vết để xuất cho kiểm toán.

AI phát hiện bất thường

So chi phí thực với dự kiến theo tuyến, theo nhà vận chuyển; nêu bật các khoản lệch bất thường để rà soát **trước khi thanh toán**, không phải sau.

Ngân sách vận chuyển: đặt hạn mức theo kỳ, theo bộ phận, theo tuyến hoặc theo nhóm khách hàng; cảnh báo khi chi tiêu tiến gần hạn mức kèm dự báo cuối kỳ theo tốc độ hiện tại; so sánh với kỳ trước và với kế hoạch để **chỉ ra khoản tăng đến từ đâu**.

Dữ liệu nền — phần ít ai nhắc nhưng quyết định tất cả

Mọi tính toán tối ưu tuyến, mọi cảnh báo và mọi hoá đơn đều dựa trên dữ liệu nền. Dữ liệu nền sai thì **hệ thống thông minh đến đâu cũng cho kết quả sai**.

Nhóm dữ liệu	Thông tin quản lý
Loại phương tiện	Từ xe van dưới 1 tấn, xe tải 1–5 tấn, 5–10 tấn, 10–20 tấn, container 20/40 feet đến xe chuyên dụng — kèm tải trọng, kích thước, chi phí giờ và yêu cầu bảo hiểm.
Phương tiện	Biển số và số khung, thông tin sở hữu, trạng thái sử dụng, lịch sử bảo trì, hạn kiểm định và bảo hiểm.
Tài xế & giấy phép	Hạng giấy phép, ngày cấp và hết hạn, lịch sử vi phạm, cảnh báo trước khi giấy phép hết hạn.
Nhà vận chuyển	Thông tin công ty, vùng hoạt động, loại hàng nhận chở, mức giá tham khảo và điểm đánh giá.
Khách hàng	Địa chỉ ghi nợ, điều kiện thanh toán, hạn mức tín dụng, yêu cầu đặc biệt khi giao hàng.
Sản phẩm & hàng hoá	Mã chuẩn, loại hàng, phân loại nguy hiểm, trọng lượng chuẩn, yêu cầu bảo quản.
Kho bãi & tuyến đường	Điểm xuất phát và đích, khoảng cách, thời gian trung bình, chi phí chuẩn theo tuyến.

Đưa dữ liệu vào và giữ cho đúng

Trình hướng dẫn nhập liệu

Nhập từ Excel/CSV theo từng bước: ánh xạ trường, kiểm tra hợp lệ, xem trước và hoàn tác nếu sai.

Đồng bộ từ ERP

Dữ liệu khách hàng, sản phẩm và giá lấy từ ERP làm nguồn gốc — **một nơi duy nhất để sửa**.

Cảnh báo hết hạn

Giấy phép tài xế, kiểm định xe, bảo hiểm và hợp đồng nhà vận chuyển đều có cảnh báo trước hạn.

Ứng dụng tài xế — dùng được ở nơi không có mạng

Nếu tài xế không dùng, hệ thống không có dữ liệu. Ứng dụng được thiết kế cho **một tay, ngoài trời, mạng yếu** — và vẫn phải ghi nhận đủ.

Tài xế làm gì trên ứng dụng

Chức năng	Nội dung
Chuyến của hôm nay	Danh sách chuyến, tổng số điểm dừng, thông báo quan trọng và thống kê thu nhập theo kỳ.
Chi tiết chuyến	Thứ tự điểm dừng, địa chỉ đầy đủ, người liên hệ tại điểm, ghi chú và yêu cầu đặc biệt.
Dẫn đường	Mở dẫn đường theo tuyến đã tối ưu, không phải tự tìm đường từng điểm.
Xác nhận điểm dừng	Đến – bắt đầu – hoàn tất từng điểm; ảnh và ghi chú đính kèm ngay tại chỗ.
Bằng chứng giao hàng	Chụp ảnh, lấy chữ ký, nhập mã xác thực, ghi thời điểm giao.
Trò chuyện & báo sự cố	Nhắn cho điều phối, báo sự cố kèm ảnh, theo dõi phản hồi — lịch sử lưu cùng chuyến.

Hoạt động khi mất kết nối

Thiết kế ưu tiên ngoại tuyến

Dữ liệu chuyến được tải trước; tài xế vẫn ghi nhận được đầy đủ khi vào vùng không có mạng.

Đồng bộ thông minh

Chỉ đồng bộ phần thay đổi, xếp hàng đợi cho ảnh và tệp lớn để không nghẽn khi mạng yếu.

Xử lý xung đột tự động

Nếu điều phối đổi chuyến trong lúc tài xế mất mạng, hệ thống hoà giải theo quy tắc và báo rõ cho cả hai bên.

Điểm lái an toàn và thống kê thu nhập hiển thị ngay trên ứng dụng — biến hệ thống từ **công cụ giám sát** thành **công cụ có lợi cho tài xế**, điều kiện tiên quyết để họ dùng thật.

Khách hàng tự phục vụ — tổng đài nhẹ đi

Phần lớn cuộc gọi vào phòng vận tải là **"hàng của tôi đến đâu rồi"**. Khi khách hàng tự xem được, cả hai bên tiết kiệm thời gian và bớt căng thẳng.

Ứng dụng & cổng khách hàng

Tự tạo đơn & ước tính cước

Chọn loại dịch vụ, nhập điểm đón – giao và chi tiết hàng, **xem ngay mức cước dự kiến** theo bảng giá đã thoả thuận, rồi xác nhận đặt hàng. Giá minh bạch làm giảm hẳn tranh luận về cước.

Theo dõi & lịch sử

Bản đồ trực tiếp, vị trí xe, thời gian đến dự kiến, liên hệ tài xế; lịch sử đơn hàng, báo cáo chi tiết, thanh toán trực tuyến và hoá đơn điện tử.

Thông báo tự động qua kênh khách hàng đang dùng

Nhiều kênh

Tin nhắn, Zalo và thư điện tử — cấu hình mẫu thông báo và điều kiện gửi theo từng sự kiện.

Theo dõi tình trạng gửi

Biết thông báo đã đến hay chưa, lưu lịch sử để đối chiếu khi khách nói không nhận được.

Báo cáo định kỳ

Gửi báo cáo tự động theo lịch cho lãnh đạo và khách hàng lớn, kèm biểu đồ trực quan.

Cổng thông tin nhà vận chuyển

Nhà vận chuyển tự làm được	Lợi ích cho doanh nghiệp
Nhận yêu cầu báo giá và gửi giá	Vòng đàm phán ngắn hơn, có so sánh, có dấu vết
Xem hợp đồng và bảng giá đang áp dụng	Giảm sai lệch khi tính cước và ít khiếu nại hơn
Theo dõi thanh toán và khiếu nại	Phòng kế toán bớt phải trả lời từng cuộc gọi
Xem bảng điểm hiệu suất của mình	Đối tác tự cải thiện để được phân bổ nhiều chuyến hơn

PHẦN 03

Năng lực AI trong vận tải

Route, price, dispatch — and carbon

Tối ưu: tuyến đường, gộp chuyến, phân bổ tài xế và cầu cảng

Dự báo & nhận dạng: nhu cầu, sự cố, đọc chứng từ, cảnh báo học máy

Quyết định: mô phỏng kịch bản, giá cước động, tuyến xanh giảm phát thải

Tối ưu tuyến và gộp chuyến — nơi tiết kiệm lớn nhất

Đây là phần AI mang lại giá trị đo được rõ nhất: **giảm 15–20% chi phí vận chuyển** đến từ việc đi ít km hơn, chờ đầy hơn và ít xe chạy rỗng hơn.

Tối ưu tuyến đường

Yếu tố đưa vào tính toán	Kết quả
Thứ tự điểm dừng	Sắp lại thứ tự để tổng quãng đường và thời gian ngắn nhất — bài toán kinh điển mà con người tính không tối ưu khi có trên 8–10 điểm.
Cửa sổ thời gian giao	Tôn trọng khung giờ cho phép của từng khách hàng, tránh đến sớm phải chờ hoặc đến muộn bị từ chối.
Tình trạng giao thông	Tránh khung giờ và tuyến thường tắc; cập nhật lại tuyến khi có sự cố dọc đường.
Chi phí nhiên liệu	Chọn tuyến theo tổng chi phí thực, không chỉ theo khoảng cách ngắn nhất trên bản đồ.
Ràng buộc xe & hàng	Giới hạn tải trọng, loại đường cho phép, hàng nguy hiểm, hàng cần bảo quản lạnh.

Gợi ý gộp chuyến & điều phối thông minh

Gộp chuyến tự động

Tìm các đơn có thể đi cùng, kiểm tra tải trọng và cửa sổ thời gian, đề xuất phương án gộp kèm mức tiết kiệm dự kiến.

Cân bằng tải công việc

Phân bổ chuyến giữa các tài xế và nhà vận chuyển sao cho không ai quá tải, không ai thiếu việc.

Gợi ý tài xế phù hợp

Dựa trên kinh nghiệm tuyến, hạng giấy phép, điểm an toàn và vị trí hiện tại — không chỉ theo thứ tự danh sách.

Nguyên tắc vận hành: AI đưa ra phương án và giải thích được lý do — tiết kiệm bao nhiêu km, bao nhiêu chi phí, ảnh hưởng gì đến cam kết giao hàng. **Điều phối viên là người quyết định cuối cùng**, và mọi lần áp dụng đều được ghi lại để đánh giá chất lượng đề xuất theo thời gian.

Dự báo, đọc chứng từ và cảnh báo biết học

Ba nhóm năng lực AI làm giảm khối lượng việc tay và giảm số cảnh báo vô nghĩa — thứ khiến người dùng dần bỏ qua mọi cảnh báo.

Dự báo nhu cầu & phân tích xu hướng

Dự báo khối lượng vận chuyển theo tuyến và theo khách hàng, nhận dạng tính chu kỳ (cuối tháng, mùa cao điểm), cảnh báo sớm khi nhu cầu vượt năng lực đội xe. **Cơ sở để thuê thêm hoặc đàm phán trước với đối tác.**

Đọc chứng từ tự động

Nhận dạng chữ trên ảnh chứng từ: hoá đơn nhiên liệu, biên nhận, giấy tờ xe. Trích xuất số liệu, xác minh tính hợp lệ, phân loại và lưu vào đúng hồ sơ — **giảm phần lớn công việc nhập liệu chứng từ.**

Cảnh báo khoanh vùng học máy

Thay vì chỉ báo theo luật cứng, hệ thống học từ dữ liệu lịch sử để phân biệt bất thường thật với tình huống bình thường — **giảm mạnh số cảnh báo sai**, nhờ đó cảnh báo còn lại được người dùng tin và xử lý.

Bản sao số của mạng vận tải

Mô hình số của toàn bộ đội xe và mạng tuyến, cho phép thử nghiệm chiến lược trước khi áp dụng thật: thay đổi cấu trúc đội xe, mở tuyến mới, đổi cách phân bổ.

Vì sao "giảm cảnh báo sai" là một chỉ số quan trọng

Tình trạng thường gặp	Hệ quả
Hệ thống báo hàng trăm cảnh báo mỗi ngày	Điều phối viên tắt thông báo; cảnh báo thật cũng bị bỏ qua.
Cảnh báo không kèm ngữ cảnh	Không biết nên làm gì, chuyển thành công việc phải tự điều tra.
Cảnh báo học từ dữ liệu, kèm hành động đề xuất	Số cảnh báo ít hơn nhưng gần như đều đáng xử lý — hệ thống được dùng thật.

Mô phỏng kịch bản, giá cước động & tuyến xanh

Ba năng lực dành riêng cho **cấp quyết định**: trả lời câu hỏi "nếu...thì sao", định giá theo thị trường, và giảm phát thải một cách đo được.

Mô phỏng kịch bản — trả lời "nếu... thì sao"

Câu hỏi của lãnh đạo	Hệ thống trả lời bằng gì
Nếu khối lượng đơn hàng tăng 20%?	Cần thêm bao nhiêu xe, chi phí tăng bao nhiêu, cam kết giao hàng có giữ được không.
Nếu giá nhiên liệu tăng 15%?	Ảnh hưởng lên giá thành từng tuyến và mức cần điều chỉnh cước để giữ biên lợi nhuận.
Nếu mở một điểm phân phối mới?	Thay đổi tổng quãng đường, thời gian giao trung bình và chi phí trên mỗi đơn.
Nếu chuyển 30% khối lượng sang thuê ngoài?	So sánh tổng chi phí, mức rủi ro chất lượng dịch vụ và nhu cầu vốn.

Giá cước động

Theo cung — cầu

Điều chỉnh theo mức tải của đội xe và nhu cầu thị trường trong từng khung thời gian.

Theo giá nhiên liệu

Phụ phí nhiên liệu tự cập nhật theo biến động giá, minh bạch trong hoá đơn.

Theo phân hạng khách hàng

Bảng giá riêng theo hạng khách và cam kết khối lượng; có mô phỏng trước khi áp dụng.

Tuyến xanh — giảm phát thải và báo cáo được

Ba phương án cho mỗi chuyến

Hệ thống đề xuất tuyến **nhANH NHẤT**, tuyến **rẻ NHẤT** và tuyến **ít PHÁT THẢI NHẤT** — doanh nghiệp chọn theo chính sách của mình, không phải chọn mù.

Báo cáo phát thải

Tính lượng phát thải theo chuyến, theo đội xe và theo khách hàng; xuất báo cáo phục vụ **yêu cầu ESG** của khách hàng và của **chuỗi cung ứng quốc tế**.

Với doanh nghiệp xuất khẩu hoặc cung ứng cho tập đoàn đa quốc gia, báo cáo phát thải vận tải đang dần trở thành **điều kiện để tham gia chuỗi cung ứng** — không còn là hạng mục tự nguyện.

PHẦN 04

Nền tảng, Tin cậy & Triển khai

Integration, security, measurable value

Nền tảng: đa pháp nhân, phân quyền, bảo mật, ghi vết

Tích hợp: trung tâm kết nối ERP · WMS · hoá đơn điện tử · thanh toán

Triển khai: báo cáo & giá trị đo được, lộ trình chạy thử 30 ngày

Một hệ thống cho nhiều công ty — dữ liệu tách biệt

Doanh nghiệp vận tải Việt Nam thường có nhiều pháp nhân, nhiều chi nhánh và nhiều loại hình dịch vụ. Nền tảng DBIZ được thiết kế cho thực tế đó **từ lớp dữ liệu**, không phải bằng cách cài nhiều bản.

Tách biệt theo pháp nhân

Mỗi công ty thành viên có dữ liệu, danh mục, bảng giá và báo cáo riêng; thanh toán và kết sổ độc lập. Báo cáo hợp nhất vẫn tổng hợp được ở cấp tập đoàn.

Phân quyền theo vai trò & phạm vi

Điều phối viên chỉ thấy khu vực mình phụ trách; kế toán thấy chi phí nhưng không sửa được dữ liệu vận hành; lãnh đạo thấy toàn cảnh. **Quyền gán theo vai trò, không gán từng người.**

Ghi vết đầy đủ

Mọi thay đổi trên vận đơn, chuyển, chi phí và hoá đơn lưu người thực hiện, thời điểm, giá trị trước và sau — phục vụ kiểm toán nội bộ và xử lý tranh chấp.

Cấu hình thay cho lập trình

Loại hàng, phương pháp tính cước, ngưỡng cảnh báo, quy tắc tối ưu tuyến, luồng phê duyệt — đội ngũ nội bộ tự điều chỉnh được sau khi được chuyển giao.

Bảo vệ dữ liệu khách hàng & dữ liệu vị trí

Yêu cầu	Cách DBIZ đáp ứng
Dữ liệu cá nhân (NĐ 13/2023)	Dữ liệu người liên hệ, tài xế và người nhận hàng được xử lý theo mục đích, có cơ chế hạn chế truy cập và ghi nhật ký truy cập.
Dữ liệu vị trí tài xế	Chỉ hiển thị trong thời gian làm việc và cho người có quyền; có chính sách lưu trữ và xoá theo kỳ.
Đường dẫn theo dõi cho khách	Đường dẫn có thời hạn và phạm vi thông tin giới hạn — khách xem được chuyển của mình, không thấy dữ liệu khác.
Lựa chọn hạ tầng	Triển khai trên hạ tầng nội bộ, đám mây riêng tại Việt Nam hoặc kết hợp — theo chính sách của doanh nghiệp.

Trung tâm tích hợp — nối vào hệ thống đang chạy

Mọi kết nối được quản lý tại một chỗ: trạng thái từng đầu nối, nhật ký đồng bộ, lỗi và cơ chế thử lại. **Khi có sai lệch, biết ngay sai ở đâu** thay vì đi hỏi từng bên.

Các đầu nối sẵn có

Hệ thống	Dữ liệu trao đổi & cơ chế
ERP — Oracle • SAP • Dynamics	Hai chiều: dữ liệu nền, đơn hàng, hoá đơn, thanh toán. Ảnh xạ trường trực quan, lịch đồng bộ, xử lý xung đột và nhật ký chi tiết.
Kho hàng (WMS)	Ảnh xạ kho, đồng bộ tồn theo thời gian thực, tự phát sinh yêu cầu lấy hàng khi hàng sẵn sàng; hỗ trợ nhiều kho.
Hoá đơn điện tử	Kết nối các nhà cung cấp hoá đơn điện tử phổ biến tại Việt Nam, phát hành trực tiếp từ khối hoá đơn.
Thanh toán	Cổng thanh toán và chuyển khoản ngân hàng; đối soát giao dịch, quản lý hoàn tiền, hỗ trợ nhiều đồng tiền.
Thiết bị & kênh liên lạc	Thiết bị GPS và cảm biến của nhiều nhà cung cấp; thông báo qua tin nhắn, Zalo và thư điện tử.

TMS trong bộ nền tảng DBIZ

Với AI CRM

Đơn hàng và cam kết giao hàng từ CRM chảy sang TMS; trạng thái giao hàng trả về hồ sơ khách hàng — người bán biết đơn của mình đang ở đâu.

Với AI MES & AI ERP

MES cho biết khi nào hàng sẵn sàng để lên chuyển; TMS trả về chi phí vận chuyển thực tế để ERP tính đúng giá thành và lợi nhuận theo đơn.

Với Foundation • Autonomous • Lakehouse

Dùng chung nền quản trị, bộ tác tử AI và kho dữ liệu hợp nhất — **báo cáo lãnh đạo khớp số giữa bán hàng, sản xuất, vận tải và tài chính.**

Nguyên tắc tích hợp: trao đổi qua giao diện tiêu chuẩn, **không can thiệp trực tiếp vào cơ sở dữ liệu của hệ thống khác** — nhờ đó doanh nghiệp vẫn nâng cấp được ERP mà không phá vỡ tích hợp.

Báo cáo cho từng cấp — và giá trị quy ra con số

Một hệ thống vận tải tốt phải trả lời được câu hỏi của cả ba cấp: **điều phối viên** hôm nay làm gì, **trưởng vận tải** tuần này cải thiện ở đâu, **lãnh đạo** tháng này lãi lỗ thế nào.

Bốn nhóm báo cáo

Nhóm	Nội dung
Bảng chỉ số điều hành	Khối lượng, tỉ lệ đúng hẹn, chi phí trung bình, đánh giá khách hàng — theo ngày và theo tuần.
Phân tích chi phí	Chi phí theo khách hàng, theo tuyến, theo tài xế và theo nhà vận chuyển; so thực tế với dự kiến và chỉ ra chênh lệch.
So sánh & xu hướng	Doanh thu và chi phí theo tháng, năng suất tài xế, dự báo nhu cầu kỳ tới.
Báo cáo tùy chỉnh	Người dùng tự dựng báo cáo theo tiêu chí riêng; gửi tự động theo lịch qua thư điện tử hoặc Zalo.

Giá trị doanh nghiệp thường thấy

15–20%

giảm chi phí vận chuyển nhờ tối ưu tuyến & gộp chuyến

~30%

tăng năng suất điều phối so với cách làm thủ công

Trong ngày

kết sổ và xuất hoá đơn thay vì chờ chứng từ giấy

Giảm mạnh

cuộc gọi hỏi tình trạng đơn nhờ khách tự theo dõi

Nên đo gì trong 90 ngày đầu

Chi phí trên mỗi đơn & mỗi tấn.km

Chỉ số gốc để so trước – sau; tách riêng phần đội xe tự có và phần thuê ngoài.

Tỉ lệ giao đúng hẹn

Đo theo cam kết với khách hàng, không theo cảm nhận; kèm nguyên nhân các trường hợp trễ.

Tỉ lệ lấp đầy & chạy rỗng

Hai chỉ số phản ánh trực tiếp hiệu quả điều phối và mức tiết kiệm còn có thể khai thác.

Bắt đầu từ một tuyến, một đội xe — trong 30 ngày

Không cần triển khai toàn bộ đội xe ngay. Cách làm của DBIZ là **chứng minh mức tiết kiệm trên một phạm vi thật**, rồi mở rộng theo kết quả.

Giai đoạn	Thời gian	Việc làm & kết quả bàn giao
1 • Khảo sát hiện trạng	1–2 tuần	Rà soát quy trình vận tải hiện tại, thu thập dữ liệu chi phí và chuyển của 1–3 tháng gần nhất. Kết quả: bản đồ quy trình và ba điểm rò rỉ lớn nhất kèm ước lượng giá trị.
2 • Cấu hình & dữ liệu nền	1–2 tuần	Nạp xe, tài xế, khách hàng, tuyến và bảng giá; cấu hình phương pháp tính cước và luồng phê duyệt. Kết quả: hệ thống sẵn sàng chạy phạm vi thử.
3 • Chạy thử phạm vi thật	30 ngày	Một nhóm tuyến hoặc một đội xe thật, có ứng dụng tài xế và bằng chứng giao hàng điện tử, kết nối ERP hiện có. Kết quả: báo cáo so sánh trước – sau về chi phí, đúng hẹn và tỉ lệ lấp đầy.
4 • Mở rộng theo đợt	Theo quy mô	Mở rộng theo đội xe, theo pháp nhân, theo khách hàng; bật dần các năng lực AI và mở cổng cho khách hàng, nhà vận chuyển. Kết quả: vận hành chính thức, đội ngũ nội bộ tự cấu hình được.

Điều kiện để triển khai thành công

Một người chủ trì phía doanh nghiệp

Thường là trưởng vận tải — người có quyền quyết định thay đổi quy trình, không chỉ là đầu mối kỹ thuật.

Tài xế được hướng dẫn tử tế

Một buổi hướng dẫn ngắn và một tuần đồng hành tại hiện trường quyết định phần lớn thành công của dự án.

Dữ liệu nền sạch từ đầu

Danh mục xe, tài xế, khách hàng và bảng giá được chuẩn hoá trước khi chạy thử — **đây là việc mất thời gian nhất, nên làm sớm.**

Đội ngũ DBIZ triển khai theo phương pháp **Oracle OUM kết hợp Agile**: kỷ luật tài liệu của phương pháp lớn, nhịp bàn giao ngắn của cách làm linh hoạt — và hỗ trợ bằng tiếng Việt.



Mỗi chuyến hàng — một dòng dữ liệu minh bạch

Đội ngũ DBIZ sẵn sàng khảo sát chi phí vận tải hiện trạng của bạn và chạy thử 30 ngày trên một nhóm tuyến thật.

www.dbiz.com • crm.dbiz.com • contact@dbiz.com • 0968 695 865

Tầng 4, Toà nhà Savina, Số 1 Đinh Lễ, Hoàn Kiếm, Hà Nội

d b i z