

CASE STUDY

DIGIWIN x YACHT BATTERY

Khi Dữ Liệu Giấy Không Còn Đủ Để Cạnh Tranh

Hành trình Yacht Battery từ "**mù chi phí**" đến tăng **10% doanh thu** — và bài học chuyển đổi số cho mọi nhà máy sản xuất tại Việt Nam.

"Trước đây chúng tôi triển khai phần mềm theo nhu cầu của nhân viên — nhưng điều đó không đạt được mục tiêu cấp quản lý. Lần này, chúng tôi xác định rõ mục tiêu lãnh đạo trước, rồi mới quy hoạch xuống từng bộ phận."

— **Lee, Mei-Yee** | Phó Chủ Tịch Điều Hành, Yacht Battery Co., Ltd

Bức Tranh Quen Thuộc Ở Nhiều Nhà Máy Sản Xuất Việt Nam

Quý DN có nhận ra mình trong câu chuyện này không?

Nhà máy hoạt động ổn. Đơn hàng vẫn về. Nhưng mỗi lần khách hàng nước ngoài hỏi về tiến độ, truy xuất lô hàng, hay yêu cầu audit xưởng — cả đội phải chạy đi gom giấy tờ từ nhiều bộ phận, tổng hợp thủ công, rồi... vẫn không chắc số liệu đó có đúng không.

Hàng ngàn nhà máy Việt Nam đang vận hành trong trạng thái "ổn nhưng không kiểm soát được." Dữ liệu nằm rải rác trên giấy, trên Excel của từng phòng ban, trong đầu của vài nhân viên kỳ cựu. Khi một mắt xích rời đi hoặc một khách hàng lớn yêu cầu minh bạch — mọi thứ bắt đầu lung lay.

Đó chính xác là vấn đề **Yacht Battery** phải đối mặt trước năm 2016. Và cách họ giải quyết nó đã thay đổi hoàn toàn cục diện cạnh tranh của công ty — không chỉ về chi phí, mà về cả khả năng chinh phục thị trường quốc tế khắt khe nhất.



Giấy tờ thủ công

Dữ liệu nằm rải rác, không tập trung, khó tổng hợp



Phản hồi chậm

Mất hàng giờ để trả lời một câu hỏi đơn giản từ khách hàng



Rủi ro audit

Không đủ hồ sơ truy xuất theo tiêu chuẩn quốc tế

Về Yacht Battery: Nhà Sản XuấtẮ Quy Xuất Khẩu 100% Sang Thị Trường Âu-Mỹ

Thành lập năm **1989** tại Đài Loan, Yacht Battery chuyên sản xuất ắc quy axit chì với hơn **280 chủng loại** phục vụ thị trường aftermarket khu vực Châu Âu và Bắc Mỹ — từ xe mô-tô, ATV, Jet Ski đến máy kéo nông nghiệp. Họ còn là nhà cung ứng được chỉ định bởi **Johnson Controls**, một trong những tập đoàn công nghiệp lớn nhất thế giới.

Năm 2011, Yacht đưa ra quyết định chiến lược: dời toàn bộ nhà máy sản xuất từ Trung Quốc sang **Khu Công Nghiệp Bàu Bàng, Bình Dương, Việt Nam** — để tối ưu chi phí vận hành và mở rộng năng lực cạnh tranh trên bản đồ sản xuất toàn cầu.

Nhưng cùng với quyết định dũng cảm đó, một bài toán mới xuất hiện — bài toán mà không thể giải bằng thêm nhân sự hay thêm máy móc. Đó là bài toán **dữ liệu**.

280+

Chủng loại sản phẩm

1989

Năm thành lập

100%

Xuất khẩu Âu-Mỹ

Vấn Đề Cốt Lõi: Vận Hành Xuyên Quốc Gia Mà Thông Tin Vẫn Chạy Trên... Giấy

Yacht Battery vận hành theo mô hình phân tán **3 lãnh thổ**, ba múi giờ, bốn quốc tịch nhân sự — và một điểm chung đáng lo ngại: **thông tin được lưu trên giấy, tổng hợp thủ công, và không ai thực sự tin tưởng vào con số mình đang dùng.**



Đài Loan

Nhận đơn hàng, thu mua nguyên vật liệu



Việt Nam

Sản xuất toàn bộ sản phẩm tại Bàu Bàng



Mỹ

Chăm sóc khách hàng, phát triển thị trường

Mô hình này mang lại lợi thế cạnh tranh về chi phí và thị trường, nhưng đồng thời tạo ra những khoảng tối nguy hiểm trong dòng chảy thông tin — nơi mà sai sót, chậm trễ và thất thoát ẩn mình.

Khi Thông Tin Đứt Đoạn, Doanh Nghiệp Trả Giá Bằng Gì?

Không kiểm soát được dữ liệu sản xuất không chỉ là bất tiện — đó là rủi ro chiến lược. Tại Yacht Battery, bốn hệ quả cụ thể đã trở thành "nút thắt cổ chai" ngăn cản sự tăng trưởng.

1

Không kiểm soát được giá thành sản xuất

Giờ công thực tế không được ghi nhận theo từng công đoạn. Chi phí nguyên vật liệu không khớp thực tế. Kế toán không thể phân bổ chi phí chính xác theo từng sản phẩm → phòng kinh doanh buộc phải **báo giá theo... kinh nghiệm**, không dám mạnh tay đàm phán.

2

Thông tin trễ, phản hồi chậm

Khách hàng hỏi tiến độ lô hàng lúc 9h sáng tại Mỹ — đội sales phải gọi về nhà máy Việt Nam (chênh 12 tiếng), chờ ai đó đi kiểm tra thực tế, rồi báo lại. Đến lúc có câu trả lời, **khách hàng đã mất kiên nhẫn**.

3

Audit xưởng: Rủi ro mất hợp đồng

Các khách hàng Âu-Mỹ đánh giá xưởng theo tiêu chuẩn quốc tế (IATF 16949, ISO 9001...). Hệ thống quản lý thủ công không thể cung cấp hồ sơ truy xuất đầy đủ, minh bạch → **điểm audit thấp → nguy cơ mất đơn hàng lớn**.

4

Kế hoạch mở rộng Châu Âu bị chặn lại

Yacht muốn tấn công thị trường EU — nhưng với cách vận hành hiện tại, họ **không đủ tự tin để chứng minh năng lực** với đối tác mới. Mỗi bước tiến về chiến lược bị kéo lùi bởi nền tảng vận hành lạc hậu.

Tại Sao Đây Không Phải Bài Toán Phần Mềm Thông Thường?

Nhiều doanh nghiệp sản xuất đã từng thử triển khai ERP và thất bại. Lý do phổ biến nhất: **chọn giải pháp thiết kế cho doanh nghiệp thương mại, rồi cố ép vào môi trường sản xuất công nghiệp.**

✗ ERP thông thường

Giỏi quản lý đơn hàng, tồn kho, tài chính — nhưng khi đến lớp dữ liệu sản xuất thực tế, chúng trở nên mù.

- Không theo dõi được giờ công từng công đoạn
- Không biết trạng thái máy móc real-time
- Lệnh sản xuất tách rời khỏi thực tế xưởng
- Dữ liệu nhập thủ công, dễ sai sót

✓ Digiwin cho sản xuất

Được xây dựng từ nền tảng sản xuất công nghiệp — kết nối **ERP + MES + BI** thành một thể thống nhất.

- Ghi nhận giờ công tự động theo công đoạn
- Trạng thái sản xuất theo thời gian thực
- Lệnh sản xuất đồng bộ từ đơn hàng đến xưởng
- Dữ liệu chảy tự động, chính xác, minh bạch

Khoảng trống giữa "quản lý kinh doanh" và "quản lý sản xuất thực tế" — chính xác là nơi Digiwin được xây dựng để lấp đầy.

Không Chỉ Là Phần Mềm — Là Kiến Trúc Quản Trị Tích Hợp Cho Sản Xuất Công Nghiệp

Digiwin tiếp cận Yacht Battery không theo hướng "bán phần mềm" — mà theo hướng **tư vấn kiến trúc vận hành**: xác định mục tiêu lãnh đạo trước, sau đó quy hoạch hệ thống từ trên xuống. Mỗi module đóng một vai trò rõ ràng trong bức tranh tổng thể.



WFERP — Lõi quản lý xuyên quốc gia

Đơn hàng, BOM, báo giá, kho, tài chính — kết nối liền mạch 3 văn phòng Đài Loan, Việt Nam và Mỹ trên cùng một nền tảng dữ liệu.



SFT — Shop Floor Tracking

Gắn dữ liệu thực tế từ xưởng vào hệ thống: giờ công từng công đoạn, trạng thái máy, tiến độ lệnh sản xuất — lớp dữ liệu mà ERP thông thường không có.



P-Cloud — Hạ tầng đám mây riêng

Đảm bảo dữ liệu Đài Loan/VN/Mỹ đồng bộ, an toàn, không phụ thuộc mạng nội bộ — truy cập mọi lúc, mọi nơi.



BI + TipBiuBI — Dashboard quản trị

Lãnh đạo nhìn vào thấy ngay lợi nhuận theo từng SKU, từng đơn hàng. Ra quyết định bằng dữ liệu, không phải cảm tính.



WMS — Kiểm soát kho thông minh

Nhập/xuất nguyên vật liệu — thành phẩm minh bạch, khớp với đơn sản xuất. Không còn chênh lệch giữa sổ sách và thực tế.



IWC — Kết nối xuyên bộ phận

Xóa rào cản ngôn ngữ và khoảng cách địa lý trong giao tiếp vận hành đa quốc gia.

SFT — Lớp Dữ Liệu Mà ERP Thông Thường Không Có

Hầu hết ERP dừng lại ở cổng nhà máy: họ biết Quý DN *lên kế hoạch* sản xuất gì, nhưng không biết *thực tế* đang xảy ra điều gì bên trong. Digiwin tích hợp lớp **MES/SFT (Manufacturing Execution System / Shop Floor Tracking)** trực tiếp vào ERP — không phải hai hệ thống ghép rời, mà là một thể thống nhất.

Cụ thể tại Yacht Battery:

01

Quét mã tại từng công đoạn

Công nhân quét mã → giờ công thực tế được ghi nhận tự động, chính xác đến từng phút, từng công đoạn.

03

Tự động phân bổ chi phí

Kế toán tự động tính giá thành theo giờ công + NVL thực tế → giá thành chính xác theo từng sản phẩm, từng lô hàng.

02

Một màn hình — Ba quốc gia

Quản lý nhà máy VN và văn phòng Đài Loan cùng nhìn thấy tiến độ sản xuất theo thời gian thực. Không cần gọi điện, không cần chờ đợi.

04

Truy xuất trong vài click

Hồ sơ truy xuất từ nguyên vật liệu đầu vào → thành phẩm đầu ra sẵn sàng ngay lập tức. Audit không còn là nỗi ám ảnh.

Lộ Trình Triển Khai: 16 Tháng Từ Hỗn Loạn Đến Kiểm Soát

Digiwin không triển khai theo kiểu "big bang" — cài xong rồi để khách hàng tự xoay. Họ đi theo lộ trình **4 giai đoạn có chủ đích**, mỗi giai đoạn tạo nền tảng vững chắc cho giai đoạn tiếp theo.

T8/2016 — Khởi động

Chuẩn hóa quy trình, hệ thống hóa cách làm việc. Đây là giai đoạn **"dọn nhà"** quan trọng nhất — nhiều dự án ERP thất bại vì bỏ qua bước này.

T6/2017 — Phân tích giá thành

Kế toán lần đầu nhìn thấy giá thành thực sự theo từng SKU. Phòng kinh doanh có **dữ liệu để báo giá tự tin**.

1

2

3

4

T1/2017 — Go-live

Toàn bộ dữ liệu sản xuất bắt đầu chảy vào hệ thống. **Số liệu thực tế khớp với sổ sách lần đầu tiên** trong lịch sử công ty.

T12/2017 — Chiến lược

Yacht Battery không còn chạy theo vận hành — họ bắt đầu **tập trung vào chiến lược lợi nhuận theo đơn hàng**: phân loại sản phẩm để tối ưu portfolio.



Bài học rút ra: Giai đoạn "dọn nhà" (chuẩn hóa quy trình trước khi số hóa) chiếm 5 tháng — gần 1/3 tổng thời gian dự án. Đây là khoản đầu tư mà nhiều doanh nghiệp muốn bỏ qua, nhưng lại quyết định thành bại của toàn bộ dự án.

Kết Quả Đo Lường Được (Năm 2018)

Chỉ sau 16 tháng triển khai, Yacht Battery đã chứng kiến sự thay đổi toàn diện — từ chi phí, chất lượng đến doanh thu.

~8 tỷ

VND tiết kiệm/năm

Chi phí sản xuất giảm hàng chục triệu
TWD

90+

Điểm audit xưởng

Tăng hơn 30% — đạt tiêu chuẩn đối tác
Châu Âu

+10%

Tăng trưởng doanh thu

Nhờ tối ưu portfolio sản phẩm dựa trên
dữ liệu thực

Con số nào quan trọng hơn cả?

Không phải doanh thu. Không phải chi phí tiết kiệm.

Đó là: **lần đầu tiên lãnh đạo Yacht Battery có thể đưa ra quyết định kinh doanh dựa trên dữ liệu thực — không phải cảm tính.**

Từ việc phân loại sản phẩm cao cấp / trung cấp / thấp cấp / tặng phẩm, đến việc chọn đơn hàng nào nên ưu tiên sản xuất, tất cả giờ đây đều có cơ sở dữ liệu vững chắc. Đó là nền tảng để Yacht tự tin bước vào thị trường EU — điều mà trước đây chỉ là ước mơ.



Bài Học Đắt Giá Từ Phó Chủ Tịch Yacht Battery

"Trước đây khi triển khai phần mềm, chúng tôi thường xuất phát từ nhu cầu của nhân viên thực hiện — nhưng điều đó không đạt được mục tiêu của cấp quản lý."

Đây là **sai lầm phổ biến nhất** trong các dự án chuyển đổi số tại nhà máy sản xuất: bắt đầu từ dưới lên thay vì từ trên xuống. Nhân viên cần nhập liệu dễ hơn, quản lý kho cần biết tồn kho nhanh hơn — đó là nhu cầu hợp lý, nhưng không phải mục tiêu chiến lược.

Kết quả của cách tiếp cận "bottom-up": phần mềm được dùng, nhưng lãnh đạo vẫn không có dữ liệu để quyết định. Dự án tốn tiền mà không tạo ra thay đổi thực sự. Nhân viên hài lòng, nhưng doanh nghiệp vẫn "mù."

Cách cũ: Bottom-up ❌

Xuất phát từ nhu cầu nhân viên → Phần mềm tiện lợi nhưng lãnh đạo vẫn không có data



Cách Digiwin: Top-down ✅

Xác định mục tiêu Board/C-level trước → Thiết kế ngược quy trình để dữ liệu chảy đúng về đúng người

Phương pháp của Digiwin: **xác định mục tiêu của Board/C-level trước** — lãnh đạo cần nhìn thấy gì? Cần ra quyết định gì? — sau đó thiết kế ngược lại toàn bộ quy trình vận hành để đảm bảo dữ liệu chảy đúng, đủ, về đúng người cần dùng. Đó không chỉ là triển khai phần mềm, mà là **tái kiến trúc quản trị**.

Digiwin Phù Hợp Với Ai?

Doanh nghiệp sản xuất đang gặp ít nhất **3 trong số các triệu chứng** dưới đây:

 Báo cáo được tổng hợp thủ công, khó tin vào độ chính xác

 Không biết sản phẩm nào đang lãi, sản phẩm nào đang lỗ

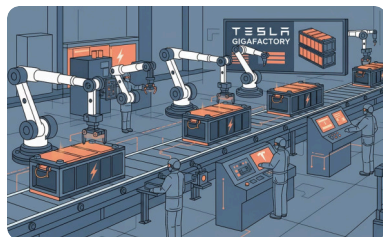
 Phòng kinh doanh báo giá theo kinh nghiệm, không dám mạnh tay đàm phán

 Khách hàng nước ngoài hỏi tiến độ — mất hàng giờ mới có câu trả lời

 Audit xưởng từ đối tác Âu-Mỹ là nỗi ám ảnh mỗi năm

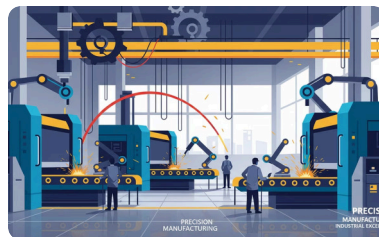
 Vận hành nhiều địa điểm / nhiều ca / nhiều ngôn ngữ — thông tin bị đứt đoạn

 Đã từng triển khai ERP nhưng thất bại hoặc không đạt kỳ vọng



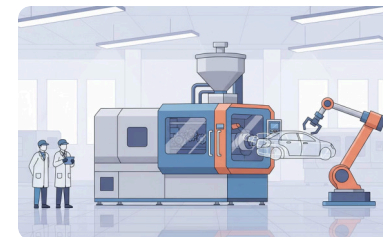
Ắc quy & Điện tử

Sản xuất linh kiện, bán thành phẩm với yêu cầu truy xuất cao



Cơ khí & Đúc kim loại

Quản lý BOM phức tạp, nhiều công đoạn gia công



Nhựa, Cao su & Chế biến

Kiểm soát nguyên liệu, công thức sản xuất và chất lượng đầu ra

Digiwin chuyên sâu cho sản xuất công nghiệp nặng — không phải ERP đa năng cho mọi ngành, mà là giải pháp được xây dựng sâu cho môi trường nhà máy, nơi dữ liệu sản xuất thực tế quyết định sức cạnh tranh.

 HÀNH ĐỘNG NGAY

Nếu anh/chị đang quản lý hoặc tư vấn cho một doanh nghiệp sản xuất đang đối mặt với bài toán tương tự Yacht Battery — **chúng tôi sẵn sàng đi sâu vào vấn đề cụ thể.**

Không phải buổi demo sản phẩm

Mà là **buổi phân tích vận hành**: chúng tôi lắng nghe quy trình hiện tại của quý DN, chỉ ra điểm thất thoát dữ liệu, và đề xuất kiến trúc giải pháp phù hợp.

Miễn phí, không ràng buộc

Buổi tư vấn được thiết kế để mang lại giá trị thực — dù quý DN có chọn Digiwin hay không.

 info_vn@digiwin.com

 www.digiwin.com.vn

Đặt lịch tư vấn miễn phí →

Tìm hiểu thêm

*Digiwin — ERP / MES / AIoT / BI cho sản xuất công nghiệp
Phục vụ hơn 30,000 doanh nghiệp sản xuất tại Châu Á*