

SOP: Điều phối xe và tài xế tránh xung đột lịch trình

Tài liệu thực chiến ERP • AI-X — ai-x.vn • Cập nhật 2026-04-08 09:07:00

Phiên bản PDF miễn phí — liên hệ AI-X để nhận bộ biểu mẫu điền sẵn & tư vấn lộ trình.

1. Tên SOP

SOP-FLEET-02 — Điều phối xe và tài xế tránh xung đột lịch trình (ngành vận tải đường bộ & container)

2. Mục đích

Đảm bảo mỗi xe và mỗi tài xế chỉ được xếp một lệnh vận chuyển tại một thời điểm, có tính đủ thời gian quay đầu, thời gian nghỉ bắt buộc và khoảng cách di chuyển thực tế giữa hai điểm — thay vì điều phối viên xếp lịch dựa trên trí nhớ hoặc một cuốn sổ tay không ai khác nhìn thấy được. SOP quy định cách xây dựng lịch trình tổng hợp toàn đội xe, cách kiểm tra xung đột trước khi xác nhận một lệnh mới, và cách xử lý khi phát sinh xung đột ngoài dự kiến — để tài xế không bị "kẹt" giữa hai lệnh cùng lúc, và xe không phải chạy rỗng vì lịch sắp xếp thiếu hợp lý.

Xung đột lịch trình thường không xuất phát từ việc thiếu xe hay thiếu tài xế — phần lớn trường hợp, đội xe vẫn đủ năng lực đáp ứng, nhưng vì không có một bức tranh lịch trình tổng hợp, mỗi điều phối viên (nếu có nhiều người) chỉ nhìn thấy phần việc của riêng mình, dẫn đến xếp trùng lịch cho cùng một xe/tài xế mà không ai phát hiện cho đến khi đã quá muộn để điều chỉnh.

Một tài xế, hai lệnh, không đủ thời gian ở giữa Lệnh 1: Giao BD 10:00 → 12:00 Cần 50 phút di chuyển 40km Lệnh 2: Lấy Cát Lái Xếp lúc 12:30 Chỉ còn 30 phút — không đủ 50 phút cần thiết → Xung đột Lịch trình tổng hợp giúp phát hiện điều này TRƯỚC khi xác nhận, không phải khi tài xế gọi báo "không kịp"

3. Phạm vi áp dụng

Áp dụng từ khi có lệnh vận chuyển mới cần xếp tài xế/xe đến khi lịch trình được xác nhận không xung đột. Bao gồm: xây dựng lịch trình tổng hợp, kiểm tra xung đột trước khi xác nhận, và xử lý khi phát sinh thay đổi làm ảnh hưởng đến lịch đã xếp. Không bao gồm việc tiếp nhận và chuẩn hóa lệnh vận chuyển ban đầu (thuộc SOP-DISPATCH-01).

4. Thuật ngữ và định nghĩa

Lịch trình tổng hợp (Master Schedule)	Bảng tổng hợp toàn bộ lệnh vận chuyển đã xếp cho từng xe/tài xế, hiển thị theo thời gian, dùng chung cho mọi điều phối viên.
Thời gian quay đầu (Turnaround time)	Khoảng thời gian tối thiểu cần thiết để xe/tài xế hoàn tất một chuyến, di chuyển đến điểm xuất phát tiếp theo và sẵn sàng cho lệnh kế tiếp.
Giờ nghỉ bắt buộc	Thời gian nghỉ tối thiểu tài xế phải có giữa các ca lái xe theo quy định pháp luật hoặc chính sách nội bộ, không được xếp chồng lệnh vào khoảng này.
Xung đột lịch trình	Tình huống một xe hoặc tài xế được xếp từ hai lệnh vận chuyển trở lên có thời gian trùng hoặc không đủ khoảng cách an toàn giữa hai lệnh.
Chạy rỗng (Deadhead)	Quãng đường xe di chuyển không chở hàng, thường phát sinh do lịch trình sắp xếp không tối ưu giữa điểm kết thúc chuyến trước và điểm bắt đầu chuyến sau.

5. Vai trò tham gia

Điều phối viên	Xếp lịch trình cho từng lệnh, kiểm tra xung đột trước khi xác nhận.
Tài xế	Báo cáo ngay khi phát hiện lịch trình không khả thi (ví dụ khoảng cách hai điểm quá xa so với thời gian cho phép).
Quản lý đội xe	Duy trì dữ liệu năng lực từng xe/tài xế, phê duyệt các trường hợp cần vượt giờ làm việc thông thường.
Quản lý vận hành	Giám sát tỷ lệ xung đột lịch trình, rà soát nguyên nhân định kỳ.
CEO/BOD	Phê duyệt chính sách giờ làm việc, giờ nghỉ và các trường hợp ngoại lệ nghiêm trọng.

6. Ma trận RACI

R = Responsible · A = Accountable · C = Consulted · I = Informed

Hoạt động | Điều phối viên | Tài xế | Quản lý đội xe | Quản lý vận hành | CEO/BOD

Xây dựng và cập nhật lịch trình tổng hợp | R/A | I | C | I | I

Kiểm tra xung đột trước khi xác nhận lệnh mới | R/A | I | I | I | I

Báo cáo lịch trình không khả thi | I | R | A | I | I

Xử lý xung đột phát sinh (đổi tài xế/xe) | R | C | A | I | I

Phê duyệt vượt giờ làm việc thông thường | I | I | R | A | I

Rà soát tỷ lệ xung đột định kỳ | C | I | C | R/A | I

Phê duyệt chính sách giờ làm việc/ngủ | I | I | C | C | R/A

7. Dữ liệu đầu vào

Danh sách xe và tài xế cùng năng lực (loại xe, tải trọng, khu vực hoạt động), quy định thời gian quay đầu và giờ nghỉ bắt buộc, lệnh vận chuyển đã xác nhận từ SOP-DISPATCH-01, khoảng cách và thời gian di chuyển ước tính giữa các điểm thường xuyên.

8. Quy trình từng bước

Bước 1 — Duy trì lịch trình tổng hợp dùng chung. Mọi điều phối viên đều nhìn thấy và cập nhật vào cùng một lịch trình tổng hợp, không giữ lịch riêng của từng người.

Bước 2 — Khi có lệnh mới, kiểm tra tài xế/xe đang rảnh trong khung giờ yêu cầu. Điều phối viên tra cứu lịch trình tổng hợp để xác định các tài xế/xe không có lệnh trùng thời gian.

Bước 3 — Tính đủ thời gian quay đầu trước khi xếp lệnh tiếp theo. Không chỉ kiểm tra "có trống hay không" mà còn tính khoảng cách và thời gian di chuyển thực tế từ điểm kết thúc chuyến trước đến điểm bắt đầu chuyến sau.

Bước 4 — Kiểm tra giờ nghỉ bắt buộc của tài xế. Nếu tài xế đã lái liên tục gần đến giới hạn giờ cho phép, không xếp thêm lệnh mới cho đến khi đã nghỉ đủ thời gian quy định.

Bước 5 — Xác nhận lịch trình và cập nhật ngay vào bảng tổng hợp. Ngay khi lệnh được xác nhận, cập nhật lịch trình tổng hợp để mọi điều phối viên khác thấy ngay tài xế/xe đó đã kín lịch trong khung giờ này.

Bước 6 — Phát hiện xung đột phát sinh do thay đổi lệnh. Khi một lệnh trong lịch trình bị thay đổi (giờ, địa điểm), điều phối viên kiểm tra lại xem thay đổi này có gây xung đột với lệnh kế tiếp của cùng tài xế/xe hay không.

Bước 7 — Xử lý xung đột bằng cách đổi tài xế/xe hoặc đàm phán lại khung giờ. Nếu phát hiện xung đột, điều phối viên ưu tiên tìm tài xế/xe thay thế; nếu không có, đàm phán lại khung giờ với khách hàng, có sự tham gia của quản lý đội xe.

Bước 8 — Ghi nhận nguyên nhân xung đột đã xảy ra. Mọi trường hợp xung đột phát hiện (dù đã xử lý kịp hay không) đều được ghi lại nguyên nhân, làm dữ liệu cải thiện quy trình.

Bước 9 — Rà soát tỷ lệ xung đột và tối ưu lịch trình định kỳ. Quản lý vận hành tổng hợp hàng tuần: bao nhiêu lệnh phát sinh xung đột, nguyên nhân chủ yếu, để điều chỉnh chính sách phân bổ xe/tài xế.

Bốn bước kiểm tra trước khi xếp lệnh 1. Tra lịch chung Tài xế/xe có rảnh khung giờ? → 2. Tính quay đầu Đủ thời gian di chuyển thực tế? → 3. Kiểm tra giờ nghỉ Tài xế đủ giờ nghỉ bắt buộc? → 4. Xác nhận Cập nhật lịch chung ngay Nếu bất kỳ bước nào không đạt — đổi tài xế/xe hoặc đàm phán lại khung giờ trước khi xác nhận

9. Điểm kiểm soát và điều kiện phê duyệt

Xác nhận xếp lệnh cho một tài xế/xe	Không trùng thời gian với lệnh khác, đủ thời gian quay đầu và giờ nghỉ
Xếp lệnh vượt giờ làm việc thông thường	Có phê duyệt của Quản lý đội xe, ghi rõ lý do
Đổi tài xế/xe cho một lệnh đã xác nhận	Tài xế/xe thay thế đã được kiểm tra không xung đột
Đóng báo cáo xung đột trong tuần	Mọi trường hợp xung đột đều có nguyên nhân và hướng xử lý ghi rõ

10. Ngoại lệ và cách xử lý

Lệnh khẩn cấp cần xếp ngay dù tài xế gần chạm giới hạn giờ làm việc: chỉ thực hiện khi có phê duyệt của Quản lý đội xe, ưu tiên tìm tài xế thay thế trước, ghi rõ lý do vào hồ sơ nếu buộc phải vượt giờ. Hai lệnh có khung giờ sát nhau ở hai điểm cách xa nhau: điều phối viên tính toán thời gian di chuyển thực tế (không dùng ước lượng chung chung), nếu không đủ thời gian phải từ chối xếp chung cho một tài xế. Tài xế báo cáo lịch trình không khả thi sau khi đã xác nhận: điều phối viên xử lý ngay, không chờ đến gần giờ mới tìm phương án thay thế.

11. KPI cần theo dõi

Mức mục tiêu tham khảo.

Tỷ lệ lệnh phát sinh xung đột	$\text{Số lệnh bị xung đột} \div \text{Tổng số lệnh xếp trong kỳ}$	Giảm dần theo tháng
Tỷ lệ chuyển trễ hẹn do xung đột lịch	$\text{Số chuyển trễ do xung đột} \div \text{Tổng số chuyển}$	$\leq 3\%$
Tỷ lệ quãng đường chạy rỗng	$\text{Quãng đường chạy rỗng} \div \text{Tổng quãng đường}$	Giảm dần theo tháng
Tỷ lệ tuân thủ giờ nghỉ bắt buộc	$\text{Số ca tuân thủ đúng} \div \text{Tổng số ca}$	100%

12. Hồ sơ và biểu mẫu liên quan

Lịch trình tổng hợp toàn đội xe, Checklist kiểm tra xung đột trước khi xếp lệnh, Nhật ký xung đột và cách xử lý, Dashboard tỷ lệ xung đột và chạy rỗng.

13. Đầu ra và tiêu chí hoàn thành

Mọi tài xế/xe chỉ được xếp một lệnh tại một thời điểm, có tính đủ thời gian quay đầu và giờ nghỉ; xung đột phát sinh được phát hiện và xử lý trước khi ảnh hưởng đến chuyển thực tế; có dashboard theo dõi tỷ lệ xung đột và chạy rỗng để cải thiện liên tục cách phân bổ đội xe.

14. Ví dụ thực tế của một công ty vận tải container

Ví dụ minh họa mang tính mô phỏng, không phải số liệu thống kê chính thức.

Tài xế A được xếp một lệnh giao hàng tại Bình Dương lúc 10 giờ, kết thúc dự kiến 12 giờ. Cùng lúc đó, một điều phối viên khác — không nhìn thấy lịch của đồng nghiệp — xếp thêm cho tài xế A một lệnh lấy hàng tại cảng Cát Lái lúc 12 giờ 30, cách điểm giao hàng trước gần 40km, tương đương ít nhất 50 phút di chuyển. Trước khi áp dụng SOP, xung đột này chỉ được phát hiện khi tài xế gọi điện báo "không kịp" lúc 11 giờ 45. Sau khi áp dụng SOP, lịch trình tổng hợp dùng chung giúp điều phối viên thứ hai thấy ngay tài xế A đã kín lịch, tự động chọn tài xế B đang rảnh gần cảng Cát Lái — xung đột được ngăn chặn ngay từ khi lập lịch, không phải xử lý khẩn cấp vào phút chót.

15. Checklist áp dụng nhanh

- [] Có một lịch trình tổng hợp dùng chung cho mọi điều phối viên, cập nhật theo thời gian thực.
- [] Mọi lệnh mới đều được kiểm tra xung đột trước khi xác nhận tài xế/xe.
- [] Thời gian quay đầu được tính dựa trên khoảng cách thực tế, không ước lượng chung chung.
- [] Giờ nghỉ bắt buộc của tài xế được tôn trọng khi xếp lịch.
- [] Mọi trường hợp xung đột phát sinh đều được xử lý và ghi nhận nguyên nhân.
- [] Có quy trình rõ ràng khi cần vượt giờ làm việc thông thường (phê duyệt, ghi lý do).
- [] Có dashboard theo dõi tỷ lệ xung đột và chạy rỗng được rà soát định kỳ.

Xem thêm: Bộ công cụ điều phối xe và tài xế tránh xung đột lịch trình — bộ công cụ đi kèm SOP này.

AIX • TƯ VẤN TRIỂN KHAI ERP & AI

Cần bộ SOP này chạy trên hệ thống thực tế?

AI-X thiết kế lộ trình ERP & AI 90 ngày riêng cho doanh nghiệp của bạn:
chuẩn hóa dữ liệu — SOP số hóa — dashboard điều hành.

ai-x.vn/contactus

Tài liệu phát hành miễn phí bởi AI-X (ai-x.vn). Vui lòng không chỉnh sửa nội dung khi chia sẻ lại.