

CÔNG TY CỔ PHẦN ỨNG DỤNG VÀ DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ CAO - ASTEC

GIẢI PHÁP QUẢN LÝ RA VÀO CẢNG, KHO HÀNG

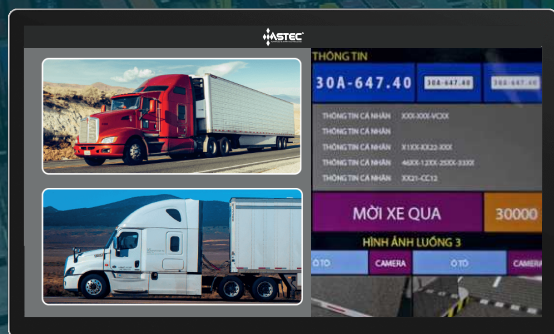
Hệ thống quản lý kiểm soát người và phương tiện vào ra cổng, kho hàng... kiểm soát an ninh chặt chẽ, tự động, tối ưu quy trình quản lý giao nhận, giảm chi phí vận hành.



TÍNH CẤP THIẾT

Khu vực quản lý rộng lớn như cảng biển, cảng ICD, kho hàng - trung tâm phân phối logistic, bãi container với những thực trạng thường gặp sau:

- Mất an ninh, an toàn giao thông khi xe vào - ra cổng, bãi đậu.
- Việc kiểm tra, cấp phép thủ công gây ra ách tắc giao thông, gây chậm trễ cho việc giao nhận hàng hóa.
- Gặp khó khăn trong việc truy vết, tìm kiếm thông tin xe vào - ra cảng, kho, bãi.
- Giám sát không đồng bộ trạng thái xe từ khi đăng ký đến khi vào cổng, kho bãi.
- Khó khăn trong việc kết nối các hệ thống phần mềm quản lý riêng lẻ như: phần mềm quản lý kho, quản lý vận tải, kế toán...
- Thiếu các thông tin báo cáo tức thời tình trạng lưu lượng xe vào - ra, người quản lý không thể đánh giá để bố trí nhân sự.



GIẢI PHÁP KIỂM SOÁT PHƯƠNG TIỆN TOÀN DIỆN:

- Kiểm soát tự động, tối ưu hóa các thao tác hệ thống để giảm thiểu thời gian phải xử lý cho người và phương tiện vào - ra.
- Thiết lập một quy trình phần mềm hoàn chỉnh cho phép giám sát từ lúc đăng ký xe, vào cổng, vào kho/dock/bãi hàng, ra cổng... đảm bảo hỗ trợ người quản lý có thể theo dõi toàn bộ quá trình làm hàng của xe, tài xế.
- Bao gồm các công cụ hỗ trợ trực tuyến như app di động, web để xử lý các nghiệp vụ đăng ký từ xa, kiểm duyệt, báo cáo tình trạng xe, thống kê lưu lượng xe vào - ra...
- Ghi nhận tự động đầy đủ tất cả thông tin xe vào - ra như: biển số, số hiệu container, loại xe, hình chụp xe, thông tin tài xế...



CÁC TÍNH NĂNG NỔI BẬT CỦA GIẢI PHÁP

- A.** Hệ thống portal đăng ký, giám sát và kiểm duyệt từ xa
- B.** Hệ thống đăng ký tại chỗ
- C.** Hệ thống kiểm soát vào ra cổng tự động
- D.** Khả năng tích hợp nhiều loại thiết bị, camera, đầu đọc
- E.** Hệ thống giám sát xe vào kho, dock, bãi hàng
- F.** Khả năng đồng bộ phân tán giúp hệ thống hoạt động độc lập
- G.** Ghi nhận tự động và cảnh báo các hành vi ngoại lệ
- H.** Kiểm soát tính phí, thu phí linh động
- I.** Tích hợp các giải pháp AI của ASTEC
- K.** Hệ thống đồng bộ, sao lưu, fail over, bảo mật ưu việt



A. HỆ THỐNG PORTAL ĐĂNG KÝ, GIÁM SÁT VÀ KIỂM DUYỆT TỪ XA

- Cho phép các kho, đơn vị đăng ký xe, người vào - ra cổng thông qua website, app di động một cách nhanh chóng tiện lợi.
- Cung cấp ứng dụng, mã QR để tài xế quét xác thực khi vào - ra cổng hỗ trợ việc nhận thông tin cho xe vào cảng.
- Cung cấp ứng dụng cho phép bộ phận quản lý theo dõi, kiểm duyệt, cấp phép các yêu cầu đăng ký xe của các kho và đơn vị.

B. HỆ THỐNG ĐĂNG KÝ TẠI CHỖ

- Hỗ trợ giải pháp dán thẻ tag RFID trên xe ô tô, xe container để vào - ra tự động, giống thẻ tag ETC kiểm soát ra - vào trên đường cao tốc.
- Cho phép tài xế chưa đăng ký sử dụng app từ xa có thể đăng ký thông tin ngay tại cổng.
- Hỗ trợ các phương thức đăng ký xác thực đa dạng như: thẻ từ, mã QR code, khuôn mặt, đọc thông tin từ CCCD gắn chip mới nhất.
- Cho phép chụp ảnh khuôn mặt, quét tự động giấy tờ tùy thân, đọc thông tin từ chip của CCCD điện tử.

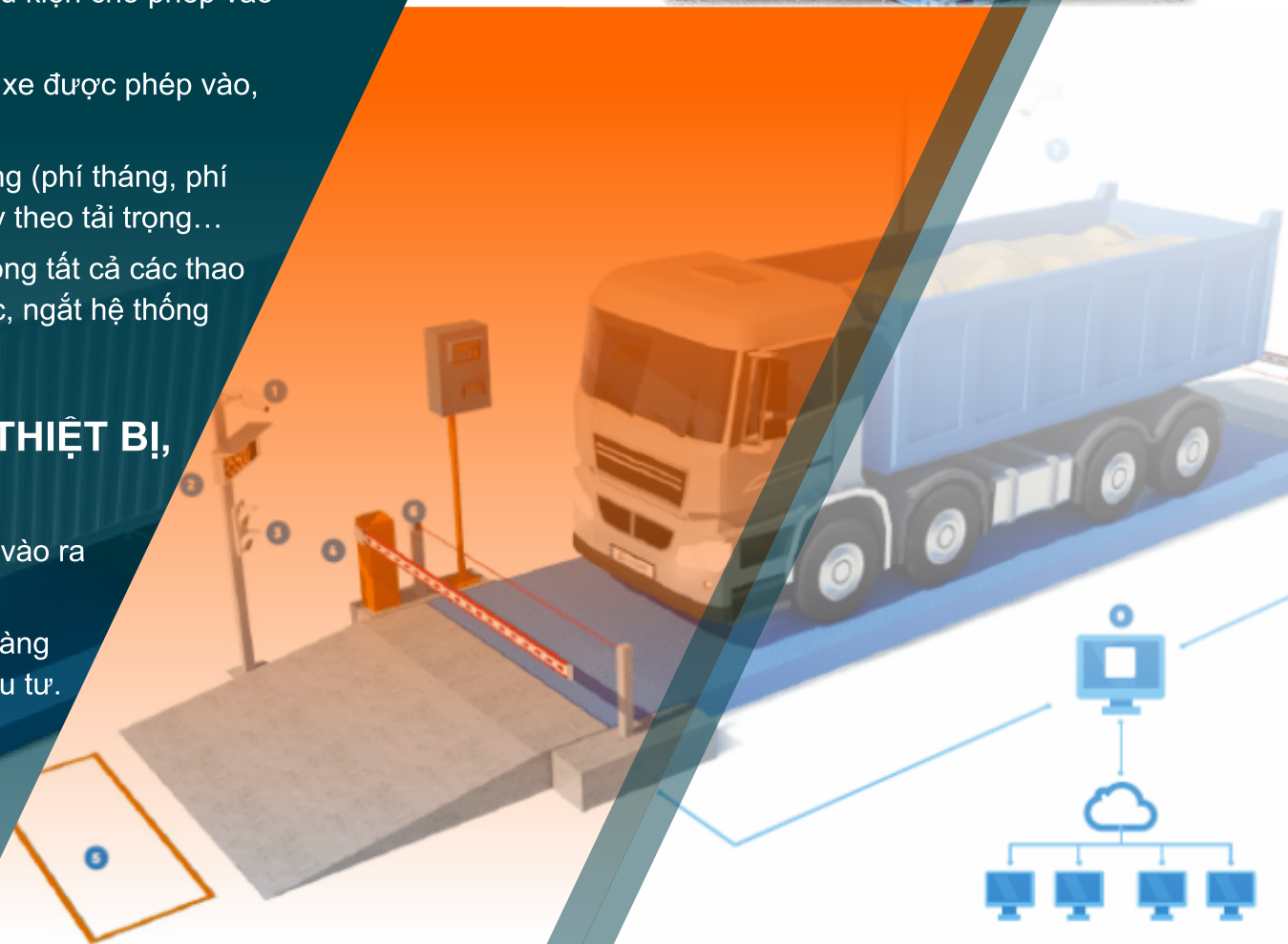


C. HỆ THỐNG KIỂM SOÁT VÀO RA CẢNG TỰ ĐỘNG

- Phần mềm cho phép sử dụng các tính năng AI như: tự động nhận diện biển số, nhận diện loại phương tiện, phân loại container, nhận diện số hiệu container để so sánh, đối chiếu cho phép các xe đã đăng ký tự động vào cảng, kho.
- Hỗ trợ các phương thức xác thực đa dạng: thẻ từ, mã QR tự cấp, mã QR của CCCD, khuôn mặt, biển số xe... để cho phép xe vào - ra tự động.
- Ghi nhận tự động toàn bộ hình ảnh xe khi vào - ra, hỗ trợ các cơ chế cảnh báo tức thời các trường hợp xe vi phạm các điều kiện cho phép vào cổng, kèm hình ảnh.
- Hệ thống cho phép sắp xếp thứ tự xe, các khung giờ xe được phép vào, cảnh báo tình trạng hết chỗ trong cảng.
- Hỗ trợ các phương án tính phí xe khi ra cổng linh động (phí tháng, phí lượt vào ra, phí trừ dần...) theo thời gian, theo ca hay theo tải trọng...
- Cơ chế chống gian lận hiệu quả với việc ghi log tự động tất cả các thao tác trái phép lên hệ thống như: mở barrier cưỡng bức, ngắt hệ thống phần mềm, sửa thông tin xe.

D. KHẢ NĂNG TÍCH HỢP NHIỀU LOẠI THIẾT BỊ, CAMERA, ĐẦU ĐỌC

- Hệ thống có thể tích hợp nhiều loại thiết bị kiểm soát vào ra trên thị trường.
- Có khả năng tích hợp các thiết bị sẵn có của khách hàng mà không cần thay mới toàn bộ, giúp giảm chi phí đầu tư.



E. HỆ THỐNG GIÁM SÁT XE VÀO KHO, DOCK, BÃI HÀNG

- Sử dụng các cảm biến và camera AI phát hiện xe vào kho, dock, bãi hàng bên trong cảng.
- Hỗ trợ cơ chế ghi nhận các trạng thái xe một cách tự động kèm hình chụp: xe vào cổng, xe vào kho, xe rời kho, xe ra cổng...
- Hỗ trợ nhân viên kiểm soát tại từng kho, dock, bãi hàng bổ sung thông tin, hình ảnh ngay từ khi xe vào làm hàng tại các khu vực này.

F. KHẢ NĂNG ĐỒNG BỘ PHÂN TÁN GIÚP HỆ THỐNG HOẠT ĐỘNG ĐỘC LẬP

- Giải pháp cung cấp phương án đồng bộ đặc biệt hiệu quả, giúp cho các máy trạm tại từng khu vực cổng có thể hoạt động độc lập, đồng thời vẫn liên thông được với các máy tại khu vực khác.
- Dữ liệu đồng bộ ổn định liên tục, có các cơ chế tự động backup và restore theo lịch định kỳ hoặc theo kịch bản.

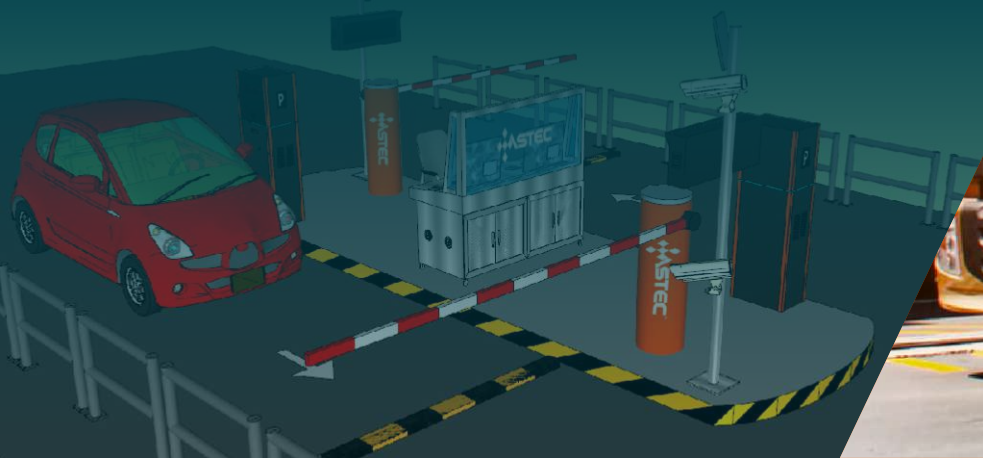


G. GHI NHẬN TỰ ĐỘNG VÀ CẢNH BÁO CÁC HÀNH VI NGOẠI LỆ

- Ghi nhận và cảnh báo tự động tất cả các hành vi mở barrier bằng tay, có kèm hình ảnh.
- Hỗ trợ tính năng đếm xe qua cổng để so sánh đối chiếu các trường hợp xe vào - ra không qua hệ thống kiểm soát, hạn chế gian lận trong thu phí.
- Ghi nhận log tất cả thao tác người dùng trên hệ thống phần mềm, hỗ trợ truy vết các trường hợp xử lý sai quy định.

H. KIỂM SOÁT TÍNH PHÍ, THU PHÍ LINH ĐỘNG

- Hỗ trợ tính phí xe vào - ra cổng, bãi xe theo giờ linh động, theo ca và theo tải trọng xe...
- Hỗ trợ các phương án thu phí tháng, trừ tiền theo số lần sử dụng...
- Hỗ trợ thu phí, trừ tiền tự động đối với xe dán thẻ tag RFID.



I. TÍCH HỢP CÁC GIẢI PHÁP AI CỦA ASTEC

- Tự động nhận diện và phân loại xe như: xe ô tô, xe tải nhỏ, xe tải lớn, xe đầu kéo...
- Tự động đóng mở barrie kiểm soát xe ra vào đối với xe dán thẻ tag RFID.
- Khả năng nhận diện biển số chính xác >95%, thời gian nhận diện không quá 1 giây.
- Có tùy chọn tích hợp các module nhận diện số hiệu container với độ chính xác cao.
- Tích hợp đọc thông tin từ chip của CCCD điện tử mới nhất, nhận dạng OCR cho phép nhận diện thông tin trên thẻ CCCD, CMND, bằng lái, hỗ trợ việc đăng ký nhanh chóng mà không cần nhập liệu bằng tay.
- Tự động đếm lượt xe qua cổng để hỗ trợ đối chiếu cảnh báo các xe gian lận.
- Tự động phát hiện xe đi vào các luồng sai quy định, dừng đỗ tại các vị trí sai quy định trong kho bãi.

K. HỆ THỐNG ĐỒNG BỘ, SAO LƯU, FAIL OVER, BẢO MẬT ƯU VIỆT

- Cho phép đồng bộ tập trung kết hợp phân tán, đảm bảo tất cả các máy trạm có thể hoạt động độc lập ngay cả khi mất kết nối với các máy khác.
- Tự động đồng bộ trở lại sau khi hệ thống bị mất kết nối (rớt mạng, mất điện, hư máy...).
- Có cơ chế tự động sao lưu định kỳ tự động, sao lưu theo yêu cầu. Có thể restore dữ liệu một cách nhanh chóng.
- Cơ chế lưu trữ mã hóa giúp việc quản lý thông tin hoàn toàn được bảo mật ngay cả khi bị đánh cắp dữ liệu.
- Hỗ trợ cơ chế vận hành liên tục 24/7 bằng các giải pháp riêng của ASTEC, đảm bảo cơ chế chuyển đổi sang hệ thống máy dự phòng nhanh chóng khi máy chính gặp sự cố.

TRỤ SỞ CHÍNH

Số 4 Lê Văn Linh, P. Hàng Mã, Q. Hoàn Kiếm, TP. Hà Nội
Hotline: 1900 633 679 / Điện thoại: +8424 3747 1218
Fax: +8424 3747 2568 / Website: www.astec.vn / Email: info@astec.vn

VĂN PHÒNG HÀ NỘI

Tòa nhà HACID, số 69 Quán Thánh, P. Quán Thánh, Q. Ba Đình, TP. Hà Nội
Điện thoại: +8424 3747 1218
Fax: +8424 3927 4238 / Email: info.hn@astec.vn

VĂN PHÒNG ĐÀ NẴNG

Tầng 7, Tòa nhà DANABOOK, 76-78 Bạch Đằng, Q. Hải Châu, TP. Đà Nẵng
Điện thoại: +84236 389 0666
Fax: +84236 387 1555 / Email: info.dn@astec.vn

VĂN PHÒNG HỒ CHÍ MINH

Tầng 7, Tòa nhà GIC, 49 Hoàng Văn Thụ, P. 15, Q. Phú Nhuận, TP. Hồ Chí Minh
Điện thoại: +8428 3636 2680
Fax: +8428 3636 2670 / Email: info.hcm@astec.vn