

# PHẦN MỀM QUẢN LÝ PHƯƠNG TIỆN VÀO RA TỰ ĐỘNG

## MODEL: TB-iParking

### Tính năng nổi bật

- Sử dụng công nghệ nhận dạng biển số xe cơ giới để quản lý
- Hỗ trợ nhiều mô hình bãi xe khác nhau cho toà nhà, trung tâm thương mại, khu công nghiệp...
- Nhận dạng và quản lý tất cả các loại biển số xe cơ giới tại Việt Nam
- Cơ sở dữ liệu Microsoft SQL Server
- Tối ưu hoá quy trình vận hành của bãi xe
- Minh bạch trong việc vận hành và quản lý
- Chuyên nghiệp và tiết kiệm chi phí quản lý
- Cho phép quản lý nhiều chủng loại phương tiện và đối tượng khác nhau
- Dễ dàng trong việc triển khai và ứng dụng
- Hỗ trợ nhiều chức năng quản lý và báo cáo theo nhu cầu của khách hàng
- Tự động đối chiếu biển số phương tiện vào và ra và đưa ra các cảnh báo
- Hỗ trợ kết nối với camera IP của nhiều hãng khác nhau
- Tích hợp AI để nâng cao chức năng nhận dạng biển số phương tiện trong các điều kiện ánh sáng và môi trường khắc nghiệt
- Giao diện thân thiện với người sử dụng cho phép tùy chỉnh
- Cho phép mở rộng, tích hợp với phần mềm bên thứ ba
- Dễ dàng mở rộng làn xe với license TB-UP-01
- Hỗ trợ Tiếng Việt và Tiếng Anh

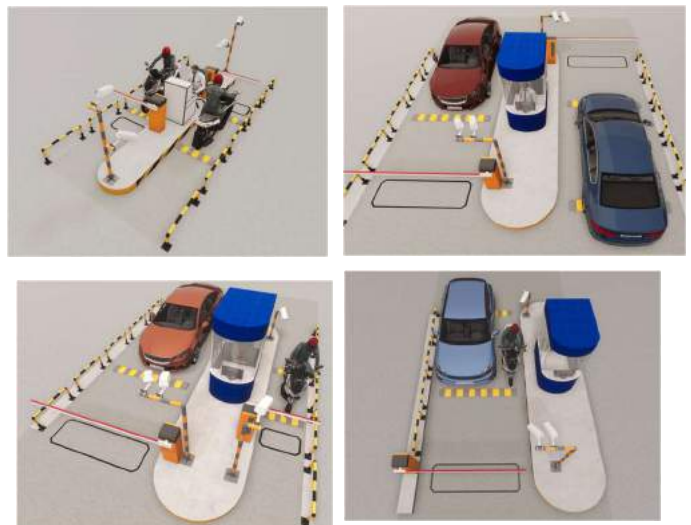
### Giao diện phần mềm



### GIAO DIỆN QUẢN LÝ Ô TÔ



### GIAO DIỆN QUẢN LÝ XE MÁY



Hỗ trợ nhiều mô hình quản lý vào ra

## Thông số kỹ thuật

### CHỨC NĂNG KẾT NỐI THIẾT BỊ

Kết nối đến camera IP của nhiều hãng sản xuất hiện có mặt tại Việt Nam theo SDK, ONVIF, PSIA: Panasonic, Axis, Sony Bosh, Honeywell, Hanwa Technin, Dmax, Dahua, Hikvision, Kbvision, Tiandy, Uniview, Longse, TVT, Vivotek, LILIN, Avigilon, Arecont Vision, ...

Kết nối đầu đọc thẻ và bộ điều khiển của nhiều nhà sản xuất khác nhau: ZKTeco, Soyaf, Fingertec, Idtec, Dahua, Hikvision...

Hỗ trợ kết nối đến các thiết bị khác như barrier, bộ cảm biến vòng từ (Loop detector), máy in, bảng LED, máy nhả thẻ, và các thiết bị cảnh báo ngoại vi.

### CHỨC NĂNG QUẢN LÝ PHƯƠNG TIỆN – LÀN XE

Quản lý nhiều chủng loại phương tiện khác nhau: ô tô, xe máy, xe đạp điện, xe đạp. Có thể quản lý nhiều làn xe và mô hình bãi xe theo yêu cầu.

Hỗ trợ chức năng đảo chiều làn xe và không giới hạn số làn xe trong hệ thống.

### CHỨC NĂNG QUẢN LÝ THẺ (VÉ XE)

Quản lý linh hoạt theo phân loại thẻ xe: ô tô, xe máy, xe đạp, thẻ xe VIP, thẻ xe thuê bao (vé tháng), thẻ xe vắng lai (vé lượt), thẻ xe miễn phí, thẻ xe khuyến mại, thẻ xe có mệnh giá cố định...

Đăng ký thẻ xe linh hoạt thuận tiện cho người vận hành, quản lý. Chức năng khoá thẻ bị mất & cảnh báo khi phát hiện thẻ bị mất.

### CHỨC NĂNG QUẢN LÝ THU PHÍ

Có thể chọn nhiều phương pháp tính phí gửi xe khác nhau: tính phí theo lượt, theo block thời gian, theo ngày đêm, theo mệnh giá thẻ, theo loại phương tiện...

Có thể phối hợp nhiều phương pháp tính phí gửi xe như: ban ngày tính theo block thời gian, ban đêm tính theo lượt; ban ngày miễn phí, chỉ tính tiền ban đêm, tính theo block lượt tiến,...

Quản lý việc thu phí, gia hạn đối với xe thuê bao từ các máy tính ở làn xe hoặc từ máy tính quản lý và thông báo đến hạn thu phí.

### CHỨC NĂNG TÍCH HỢP VÀ TỰ BIẾN

Cho phép quản lý tập trung các hệ thống trên phần mềm hoặc trình duyệt web.

Cung cấp API tích hợp với các hệ thống và phần mềm khác như Phần mềm quản lý Ký túc xá, Hệ thống quản lý tòa nhà, Phần mềm điều độ bến xe, Phần mềm quản lý bốc xếp hàng hóa tại các cửa khẩu...

### HỆ ĐIỀU HÀNH – NGÔN NGỮ – BẢN QUYỀN

Máy chủ (Server), máy trạm (Client): Windows 10 64 bit, Windows 11 64 bit, Windows Server 2016, 2019

Cấu hình máy tính tối thiểu cho 1 làn xe: CPU: Intel Core i3, RAM 8GB, SSD: 120 GB

Web Client: Window, Linux, Mac OS

Hỗ trợ Tiếng Việt/Tiếng Anh

Phần mềm đăng ký bản quyền theo quy định

Mở rộng làn với License: TB-UP-01

### CHỨC NĂNG VẬN HÀNH

Tích hợp AI để nâng cao chức năng nhận dạng biển số phương tiện trong các điều kiện ánh sáng và môi trường khắc nghiệt với độ chính xác lên đến 98% (trong điều kiện biển số rõ nét).

Tự động chụp ảnh xe, ảnh người gửi xe (hoặc ảnh toàn cảnh) khi nhân viên bảo vệ (đối với vé lượt) hoặc khách hàng (đối với vé tháng) quét thẻ vào đầu đọc hoặc bằng đầu đọc thẻ tầm xa hoặc Loop Detector, Beam, phát hiện chuyển động...

Biển số xe được phần mềm nhận dạng tự động từ ảnh chụp camera và cho ra kết quả dưới dạng TEXT. Thông tin biển số xe và thời gian vào ra được tự động lưu vào CSDL cùng với các ảnh chụp từ camera

Khi xe ra hiển thị đồng thời các ảnh xe, ảnh người gửi xe tại thời điểm xe vào,...cùng với các ảnh xe, ảnh người gửi xe tại thời điểm xe ra để dễ dàng so sánh đối chiếu.

Tự động đối chiếu biển số xe vào và biển số xe ra và đưa ra các cảnh báo trên màn hình hoặc thông qua thiết bị ngoại vi như còi, đèn.

Cảnh báo trong các trường hợp phát hiện thẻ trong danh sách bị thẻ mất, biển số xe bị trùng, thẻ đã được sử dụng để gửi xe khác, biển số xe không giống với biển đăng ký thuê bao, biển số xe trong danh sách đen.

Hiển thị thời gian gửi xe và số tiền khách phải thanh toán trên màn hình hoặc bảng hiển thị LED. In hoá đơn thanh toán tiền gửi xe trong các trường hợp cần thiết.

Điều khiển đóng, mở barrier theo các quy trình được lập trình sẵn.

Cảnh báo trực tiếp trên màn hình và thông qua loa, còi, đèn,... trong các trường hợp phát hiện thẻ chưa được đăng ký trong hệ thống, thẻ bị mất được sử dụng lại, thẻ đang bị khóa, biển số vào ra không giống nhau, thẻ đã được sử dụng để gửi xe khác, biển số bị trùng với 1 xe đang gửi, hết hạn đăng ký thuê bao, ...

Phân quyền vận hành hệ thống theo nhóm người sử dụng: Quản trị, vận hành, kế toán/chăm sóc khách hàng.

### CHỨC NĂNG BÁO CÁO – QUẢN LÝ TỪ XA

Báo cáo danh sách xe vào ra với đầy đủ các thông tin về biển số, thời gian, hình ảnh, tùy chọn lọc báo cáo theo biển số hoặc theo thời gian, làn xe,...

Báo cáo doanh thu theo ca trực của nhân viên hoặc theo ngày, tháng, năm,...và được phân loại theo từng loại xe.

Thống kê số lượt xe vào ra theo thời gian, làn xe và danh sách xe đang gửi trong bãi. Dữ liệu được đồng bộ và lưu trữ trên các máy tính quản lý và server

Danh sách xe vào ra, danh sách xe đang còn trong bãi,... cùng các thông tin chi tiết về biển số thời gian, hình ảnh, các báo cáo doanh thu... có thể được truy xuất thông qua mạng Lan hay internet bằng các trình duyệt web như Internet Explorer, Google Chrome, ...

Có phần mềm quản lý để có thể quản lý, theo dõi các báo cáo, các trường hợp ngoại lệ cũng như xử lý việc thu phí, gia hạn đối với các vé tháng mà không cần phải thực hiện ngay trên các máy tính vận hành tại các làn xe



E111 FACTORY – THANH BINH BCA CO., LTD.

Industrial Zone – Lai Yen – Hoai Duc – Ha Noi

Tel: 1800-282229 | Email : info@tbvision.com.vn | Website : tbvision.com.vn |

