FLUX

2026/27

Hãy lắng nghe tháp đỗ xe của bạn.

FLUX kết nối mọi tháp đỗ xe cơ khí, dù đời cũ hay hãng nào, với những người giữ cho tháp vận hành mỗi ngày.



Vận hành tương lai của bãi đỗ xe.

Giám sát và điều khiển từ xa cho bãi đỗ xe cơ khí

Mỗi sáng, ở đâu đó, một tháp đỗ xe ngừng chạy.

Tài xế gọi cho tòa nhà. Tòa nhà gọi cho đơn vị bảo trì. Hai kỹ thuật viên lên xe. Hai tiếng sau, một người nhấn nút reset và tháp chạy lại.

Bốn mươi năm nay, bãi đỗ xe cơ khí vẫn được chăm sóc như thế. Tháp đỗ xe luôn biết mình gặp vấn đề gì. Chỉ là chưa ai nghe thấy.

FLUX thay đổi điều đó. Một gateway nhỏ lắng nghe chính bộ điều khiển của tháp. Nó báo cho đúng người biết tháp cần gì, khi vẫn còn kịp xử lý.



Giờ đây, tháp đỗ xe tự lên tiếng trước.

Vấn đề

Phần lớn cuộc gọi sửa chữa không cần kỹ thuật viên.

70–80%

cuộc gọi báo lỗi là báo động giả hoặc chỉ cần reset. Lần nào cũng phải cử đội hai người.

Theo dữ liệu thực địa của chúng tôi, phần lớn cuộc gọi báo lỗi là báo động giả hoặc chỉ cần reset. Dù vậy, lần nào cũng phải cử người đến.

~2giờ

là thời gian thường thấy từ lúc lỗi đến lúc kỹ thuật viên có mặt. Tháp phải chờ, tài xế cũng vậy.

55+

là tuổi trung bình của kỹ thuật viên PLC hiện trường. Khoảng 40% dự kiến nghỉ hưu trong năm năm tới.

890K

vị trí đỗ xe cơ khí chỉ riêng tại Hàn Quốc. Cứ bốn vị trí thì ba vị trí đã hơn mười năm tuổi.

Nguồn: khảo sát thực địa của Gigto và dữ liệu ngành Hàn Quốc, 2025–2026. Hàn Quốc là thị trường gốc của FLUX.

Cách FLUX hoạt động

Một thiết bị nhỏ, thay đổi cả cách vận hành bãi đỗ xe.

FLUX làm việc với chính những tháp bạn đang có. Gateway được lắp vào tủ điều khiển hiện có chỉ trong một lần. Máy móc giữ nguyên như cũ. Điểm khác duy nhất là giờ đây tháp đã có thể lên tiếng.

1 **Tháp của bạn** Mọi đời máy, mọi hãng

Bộ điều khiển, động cơ và mạch an toàn được giữ nguyên.

2 **FLUX Gateway** Đặt trong tủ điện

Đọc dữ liệu PLC qua RS-232/485 và chỉ thực hiện lệnh khi đã được phê duyệt.

3 **FLUX Cloud** Luôn hoạt động

Biến dữ liệu máy thành cảnh báo, lịch sử và phân tích, đồng thời cập nhật cho mọi thiết bị.

4 **FLUX Apps** Cho đội ngũ của bạn

Chủ sở hữu, đơn vị vận hành và kỹ thuật viên cùng xem một bức tranh trực tiếp và xử lý ngay.

Cam kết của chúng tôi

Không thay thế gì cả

Gateway lắp bên trong tủ điều khiển hiện có. Máy móc được giữ nguyên.

An toàn vẫn thuộc về máy

Dừng khẩn cấp và khóa liên động vẫn đấu nối cứng. FLUX không thể bỏ qua chúng.

Mọi hãng, mọi đối tác

Hoạt động với nhiều thương hiệu và chia sẻ dữ liệu với đối tác qua API mở.

Tháp của bạn
Mọi đời máy, mọi hãng

FLUX Vision
Mô-đun tùy chọn

FLUX Gateway
Đặt trong tủ điện



Owner App
Cho đội ngũ của bạn

Operator Console
Cho đội ngũ của bạn

Bộ não của tháp đỗ xe.



Nhỏ gọn, vỏ nhôm, FLUX Gateway nằm ngay trong tủ điều khiển. Thiết bị giao tiếp bằng chính ngôn ngữ của bộ điều khiển và biến mọi thay đổi của máy thành dữ liệu trực tiếp, bảo mật.

Đọc trực tiếp từ PLC
Trạng thái máy, vị trí và mã cảnh báo qua RS-232/485. Không cần thêm cảm biến.

Chỉ hành động khi được duyệt
Lệnh reset và điều khiển chỉ chạy khi người vận hành phê duyệt và các bước kiểm tra an toàn đạt yêu cầu.

Tự lùi lại khi gặp sự cố
Nếu gateway mất nguồn, rơ-le sẽ nối bảng điều khiển thẳng về PLC.

Bảo mật ngay từ lần khởi động đầu
Định danh X.509 riêng, chip bảo mật phần cứng và MQTT mã hóa.

Tự cập nhật an toàn
Cập nhật qua mạng theo từng giai đoạn và tự quay về bản cũ nếu có dấu hiệu bất thường.

Bộ xử lý	ARM Cortex-A76 lõi tứ, bo mạch công nghiệp
Giao tiếp PLC	Cổng nối tiếp RS-232 / RS-485
Giao thức	LS Master-K, Modbus RTU. Giao thức khác theo yêu cầu.
Mạng	Ethernet, Wi-Fi
Nguồn điện	DC 9–36 V (tương thích 12 / 24 V), duy trì khi mất nguồn
Nhiệt độ hoạt động	–10 đến +55 °C
Vỏ	Nhôm, khoảng 130 × 110 × 72 mm
Lắp đặt	Thanh ray DIN hoặc giá treo tường (tùy chọn)
Bảo mật	Chip bảo mật, chứng chỉ X.509, TLS, watchdog phần cứng
Cập nhật	Cập nhật qua mạng A/B, triển khai theo giai đoạn, tự động khôi phục

** Thông số sơ bộ. Có thể thay đổi.*



FLUX Vision

Tận mắt thấy từng sàn đỗ.

Không ai nên nhấn nút từ xa khi chưa thấy trên sàn đỗ có gì. FLUX Vision cho người vận hành hình ảnh trực tiếp có thể điều hướng. Hệ thống ghi lại khoảnh khắc trước và sau mỗi thao tác từ xa.

- Xem trực tiếp, xoay và nghiêng
- Bắt buộc kiểm tra hình ảnh trước mọi lệnh từ xa
- Sắp ra mắt: nhận diện xe và biển số

** Mô-đun thí điểm. Tính năng AI đang được phát triển.*

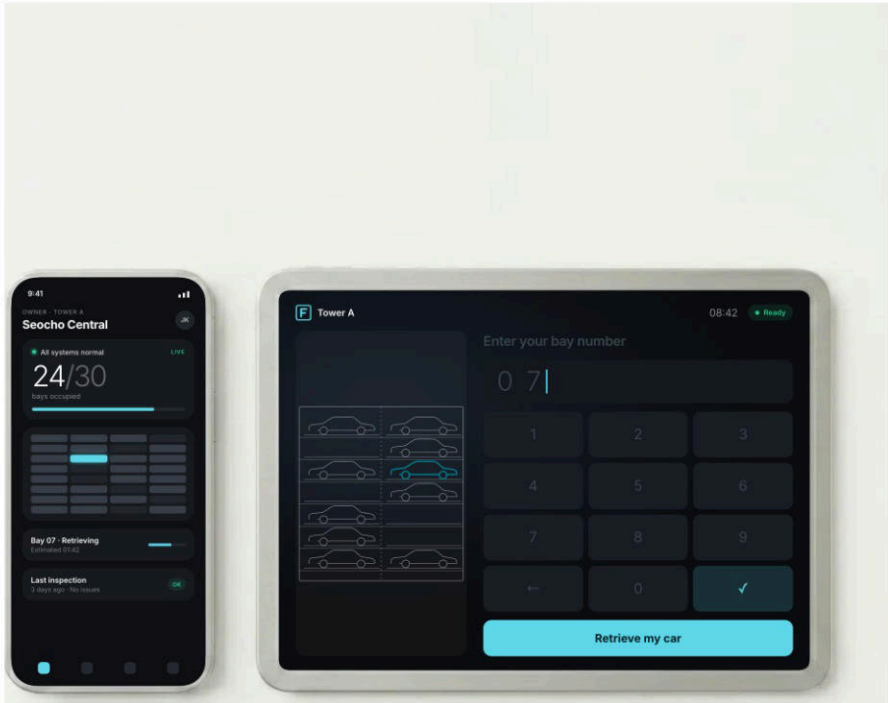
FLUX Touch Panel

Diện mạo mới cho tháp đỗ xe.

Màn hình chạy Android, thay cho các màn hình vận hành đã cũ. Dễ hiểu với tài xế, cấu hình được từ bất cứ đâu và sẵn sàng hiển thị nội dung của riêng bạn.

- Màn hình 15,6" độ sáng cao, mặt trước IP65 (thiết kế tham chiếu)
- Kết nối Modbus TCP và LS XGT
- Giao diện và nội dung cập nhật từ xa
- An toàn vẫn do PLC đảm nhận, đúng vị trí của nó

** Cung cấp theo yêu cầu.*



FLUX Platform

Mọi tháp bạn vận hành, trên một màn hình.

Chủ sở hữu nắm được tình trạng tháp của mình. Đơn vị vận hành thấy mọi địa điểm, mọi cảnh báo và mọi kỹ thuật viên. Tất cả cùng làm việc trên một nguồn dữ liệu trực tiếp.



Owner App

Biết trước khi khách thuê lên tiếng.

- Trạng thái trực tiếp của từng vị trí đỗ và từng máy
- Cảnh báo ngay khi có sự cố
- Lịch sử dịch vụ và phiếu đang mở
- Hóa đơn và báo cáo hằng tháng

Operator Console

Xử lý nhiều hơn, không cần rời văn phòng.

- Mọi địa điểm trên một bảng điều khiển
- Phân loại cảnh báo và xử lý từ xa
- Lệnh công việc và điều phối kỹ thuật viên
- Cập nhật firmware cho toàn hệ thống

Bốn lớp kiểm tra trước khi máy chuyển động.

Điều khiển từ xa chỉ có giá trị khi an toàn. Mỗi lệnh đều phải qua bốn lớp kiểm tra. Hệ thống an toàn của chính máy luôn có tiếng nói cuối cùng.

1

Máy vẫn giữ quyền kiểm soát

Dừng khẩn cấp và khóa liên động vẫn đấu nối cứng trong bộ điều khiển gốc. FLUX được thiết kế để không thể ghi đè chúng.

2

Lỗi được phân loại

Mã cảnh báo được phân loại ngay khi phát sinh. Lỗi liên quan đến an toàn không bao giờ được reset từ xa.

3

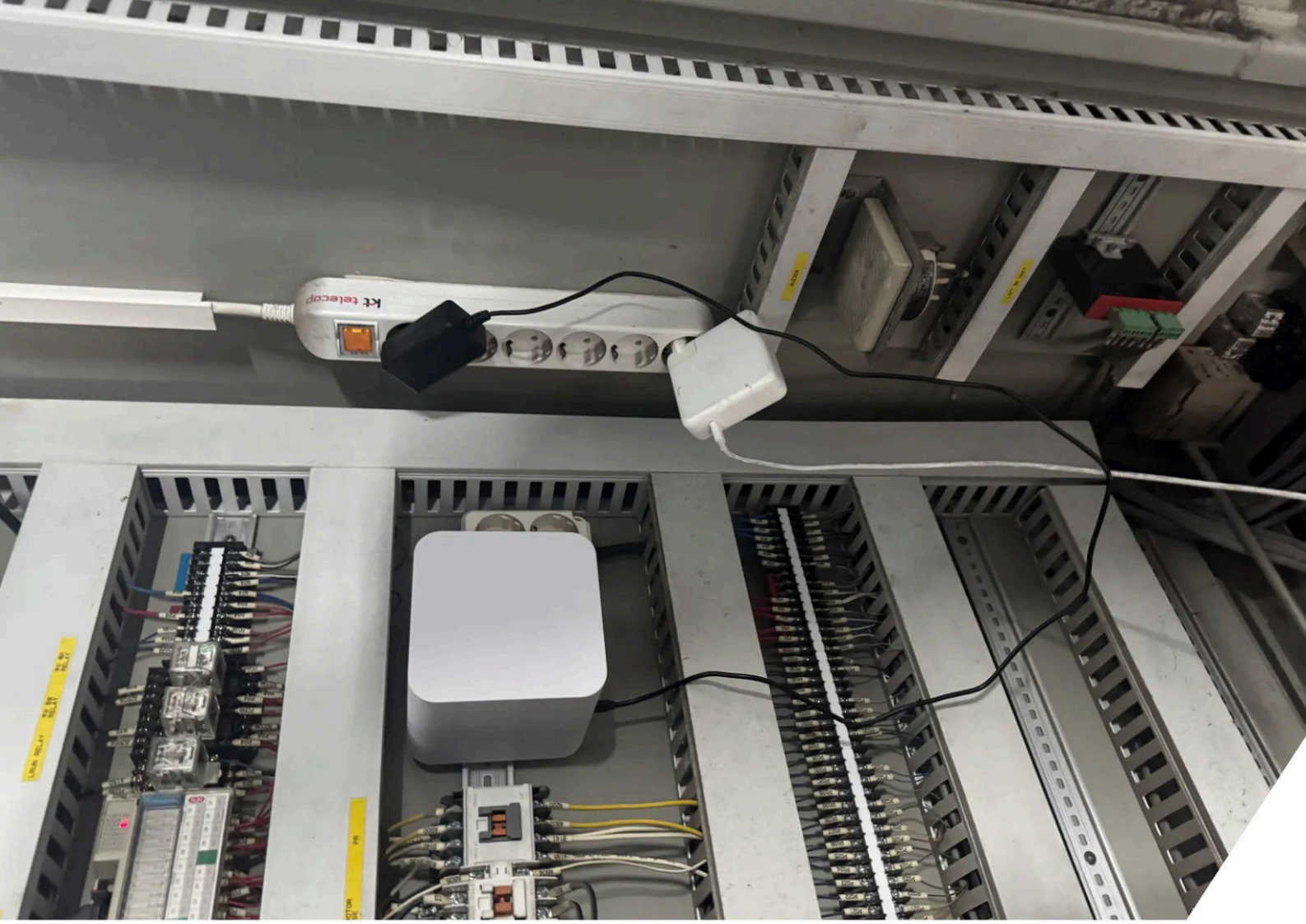
Có người kiểm tra

Người vận hành xem camera trực tiếp, rà danh mục an toàn rồi mới phê duyệt lệnh.

4

Phần cứng tự lùi về

Nếu bất kỳ khâu nào của FLUX gặp sự cố, watchdog và rơ-le trả quyền điều khiển ngay về bảng điều khiển.



FLUX Gateway trong một tủ điều khiển đang hoạt động tại Seoul. Máy móc không hề thay đổi.

Đang vận hành tại Seoul và Busan.

Chương trình thí điểm: 3 địa điểm, 153 đơn vị, 3 tuần. Seoul và Busan, 2026.

99,4%

Thời gian hệ thống hoạt động

22 phút

Thời gian trung bình để phát hiện lỗi, so với khoảng hai giờ khi báo qua điện thoại

55,6%

Sự cố được xử lý từ xa, 30 trên 54

59%

Chi phí vận hành hằng tháng mỗi địa điểm giảm

Kết quả từ vận hành thực tế trong giai đoạn thí điểm. Kết quả tại từng địa điểm có thể khác nhau.

Hợp tác

Chúng tôi làm công nghệ. Bạn hiểu thị trường.

FLUX phát triển cùng các đối tác địa phương, những người bán, lắp đặt và bảo trì sản phẩm. Chúng tôi cung cấp phần cứng, nền tảng và hỗ trợ phía sau bạn.

Nhà phân phối

Quyền khu vực để bán, lắp đặt và hỗ trợ FLUX. Hưởng lợi nhuận phần cứng và phần chia định kỳ từ mỗi gói thuê bao.

Đơn vị bảo trì

Quản lý toàn bộ danh mục trên một bảng điều khiển. Ít chuyến đi hơn, phản hồi nhanh hơn, hợp đồng dịch vụ có dữ liệu làm cơ sở.

OEM và cấp phép

Tích hợp FLUX vào tháp của chính bạn và ra mắt sản phẩm có kết nối ngay từ ngày đầu.

Quy trình thí điểm

1

Kiểm tra

Gửi chúng tôi model bộ điều khiển và vài tấm ảnh tủ điện. Chúng tôi xác nhận khả năng tương thích.

2

Lắp đặt

Chỉ một lần đến. Gateway được lắp bên trong tủ hiện có.

3

Vận hành

Ba mươi ngày dữ liệu trực tiếp và báo cáo hằng tuần về sự cố thực tế.

4

Mở rộng

Triển khai cho mọi địa điểm của bạn với giá dành cho đối tác.

Chúng tôi đang tìm đối tác tại

Việt Nam / Trung Quốc / Hồng Kông / Nhật Bản / Phần Lan / Đức / Liên minh châu Âu

FLUX

Để tháp đỗ xe của bạn được lắng nghe.

Công ty	Gigto Co., Ltd.
Email	contact@fluxmobi.kr
Điện thoại	+82 2 6956 5002
Website	fluxmobi.kr
Trụ sở chính	Tầng 5, 518-4 Bongcheon-ro, Gwanak-gu, Seoul, Hàn Quốc
Trung tâm R&D	Phòng 505, 25 Seonyu-ro 13-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul, Hàn Quốc

Quét mã để đọc tài liệu trực tuyến

Vận hành tương lai của bãi đỗ xe.

© 2026 Gigto Co., Ltd.