



CÔNG TY CỔ PHẦN TRUYỀN THÔNG HANEL

# THIẾT BỊ VÀ PHẦN MỀM XÁC THỰC CĂN CƯỚC GẮN CHIP

Thiết bị đầu đọc HN-212 là một giải pháp tiên tiến của Công ty Cổ phần Truyền thông Hanel, được thiết kế để xác thực thông tin cá nhân qua Căn cước gắn chip (CCGC) một cách hiệu quả. Với tính năng đọc chip tiên tiến, HN-212 đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế như ISO/IEC 7816 và ISO/IEC 14443, đồng thời không lưu trữ dữ liệu từ chip trên thẻ và thực hiện xác thực trực tuyến.

Thiết bị cũng hỗ trợ cơ chế nâng cấp phần mềm và đáp ứng các yêu cầu về an toàn thông tin mạng theo quy định pháp luật. Được chứng nhận xuất xứ và chất lượng, HN-212 đã đạt kết quả thử nghiệm QCVN 55:2023/BTTTT; QCVN 96:2015/BTTTT. Đạt khả năng chịu nhiệt theo TCVN 7699-2-2:2011; TCVN 4255:2008; đạt khả năng chống chạm vào bộ phận mang điện IEC 60529:2001; khả năng chống xâm nhập của nước IP41 và tuân thủ các tiêu chuẩn hạn chế độc hại môi trường RoHS. Đạt được yêu cầu kỹ thuật và các tiêu chuẩn, qui chuẩn Việt Nam theo Quyết định số 1091/QĐ-BTTTT ký ngày 01.07.2024. Đạt được yêu cầu dán tem của Trung tâm RAR-C06-BCA.

[GIỚI THIỆU SẢN PHẨM | HN-212](#)

# THIẾT BỊ VÀ PHẦN MỀM XÁC THỰC CĂN CƯỚC GẮN CHIP

## TỔNG QUAN

Thiết bị và phần mềm xác thực CCGC của Công ty Cổ phần Truyền thông Hanel là giải pháp độc đáo với nhiều tính năng tiên tiến. Nó bao gồm phát hiện khuôn mặt và chuyển động để ngăn chặn giả mạo, tự động quét mặt thẻ chip và phân tích dữ liệu chi tiết như số CCGC, thông tin cá nhân, chuỗi MRZ...

Ngoài ra, thiết bị kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu qua HASH, kiểm tra chữ ký số, và kết nối với trung tâm CSDL quốc gia về dân cư (BỘ CÔNG AN).

## CHỨC NĂNG PHÂN TÍCH HÌNH ẢNH

Mặt thẻ	Quét và phân tích MRZ theo chuẩn: ICAO 9303 Part 1, Part 1v2, Part 2, Part 3, Part 3v2 Type: ID-1, ID-2, ID-3 MRZ
Khuôn mặt	Phát hiện khuôn mặt và phân tích đặc trưng chuyển động để chống giả mạo (Liveness)

## ĐỌC DỮ LIỆU CCGC

Cách thức sử dụng	Cắm thẻ vào khe cố định sẵn trên đầu đọc, hỗ trợ cách thức cắm ngang thẻ và không phân biệt mặt thẻ/chiều thẻ.
Dữ liệu đầu vào để truy cập chip	Tự động quét và phân tích mặt thẻ để có quyền cập dữ liệu chip
Đọc các dữ liệu	CardAccess, EF.COM, DG1, DG2, DG13, DG14, DG15, SOD.
Phương thức xác thực	BAC, PACE, EAC
Xác thực chip	AA/CA
Phân tích dữ liệu thẻ chip	<ul style="list-style-type: none"><li>Ảnh chân dung</li><li>Thông tin cá nhân: 1. Số CCGC; 2. Họ và tên; 3. Ngày tháng năm sinh; 4. Giới tính; 5. Quê quán; 6. Dân tộc; 7. Tôn giáo; 8. Quốc tịch; 9. Ngày cấp; 10. Hạn sử dụng; 11. Đặc điểm nhận dạng; 12. Địa chỉ; 13. Quê quán; 14. Bố; 15. Mẹ; 16. Vợ/Chồng;</li><li>Chuỗi MRZ</li><li>Kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu (HASH)</li><li>Kiểm tra chữ ký số (DS)</li><li>Dữ liệu DSCert để xác minh qua trung tâm CSDL Quốc gia về dân cư (BỘ CÔNG AN)</li></ul>

## CÔNG CỤ PHÁT TRIỂN - SDK

Hỗ trợ hệ điều hành	Windows, Linux
Mã nguồn ứng dụng Demo sử dụng SDK	C#
Ngôn ngữ phát triển ứng dụng	C++; C#; java
Tính năng chính	<ul style="list-style-type: none"><li>Phát hiện thẻ cắm vào và rút ra khỏi đầu đọc</li><li>Phân tích dữ liệu MRZ tự động khi thẻ cắm vào đầu đọc</li><li>Đọc dữ liệu CCGC gắn chip</li><li>Giải mã dữ liệu trong chip (Ảnh, Thông tin cá nhân...)</li><li>Xác thực chip: AA/CA</li><li>Nhận diện khuôn mặt và so khớp khuôn mặt</li></ul>

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kích thước	180 x 118 x 60mm (D x R x C)
Màu sắc	Xám xanh, Đen, Trắng
Trọng lượng	~360gr
Nhiệt độ làm việc	-10°C - 65°C
Độ ẩm	0 - 90%
Nguồn cấp	USB 5V- 1000mA
Công suất cực đại	5W
Tần số vô tuyến	13.56MHz
Loại thẻ hỗ trợ	<ul style="list-style-type: none"><li>ISO/IEC 14443- Part 3/4 A, B</li><li>ISO/IEC 15693, ISO/IEC 18092</li><li>Felica ®</li><li>MIFARE ® Classic Family, MIFARE Ultralight Family ...</li></ul>
Tốc độ giao tiếp thẻ	106/212/424/848 kbps
Thời gian đọc CCGC	< 3s
Tốc độ so khớp khuôn mặt	< 1s
Đèn báo	Đèn báo nguồn, đèn báo xử lý kèm âm thanh
Chất liệu vỏ	Nhựa ABS tuân thủ RoHS
Giao tiếp máy tính	USB 2.0
Nâng cấp Firmware	Thông qua USB; Online
Xuất xứ	Việt Nam
Bảo hành	12 Tháng
Phụ kiện đi kèm	<ul style="list-style-type: none"><li>Dây cáp USB type A</li><li>Sách HDSD</li></ul>

MỘT SẢN PHẨM CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN TRUYỀN THÔNG HANEL