

1. Xây dựng công cụ quét cổng để kiểm tra các dịch vụ đang mở trên một hệ thống.
2. Xây dựng công cụ kiểm thử đăng nhập website bằng Brute-force và Dictionary Attack.
3. Ứng dụng học máy, học sâu trong phát hiện mã độc Android.
4. Xây dựng website giúp doanh nghiệp quản lý nhân sự (quản lý thông tin nhân viên, chấm công, tính lương, ...). Chú ý các tính năng mở rộng sinh viên cần khảo sát thêm.
5. Ứng dụng học máy, học sâu trong việc phát hiện giả do AI tạo ra.
6. Xây dựng website quản lý kho hàng và đơn hàng (Quản lý sản phẩm, số lượng tồn kho, Ghi nhận nhập - xuất kho, cảnh báo hàng sắp hết, Quản lý đơn hàng và theo dõi trạng thái vận chuyển, ...). Chú ý các tính năng mở rộng sinh viên cần khảo sát thêm.
7. Xây dựng ứng dụng trên máy tính để quản lý chi tiêu cá nhân (Nhập thông tin thu nhập, chi tiêu, Thống kê chi tiêu theo các danh mục, Vẽ biểu đồ tài chính theo tháng, năm, ...). Chú ý các tính năng mở rộng sinh viên cần khảo sát thêm.
8. Xây dựng ứng dụng chấm công bằng nhận diện khuôn mặt (Nhận diện khuôn mặt để chấm công, Xuất báo cáo giờ làm việc, Quản lý danh sách nhân viên). Chú ý các tính năng mở rộng sinh viên cần khảo sát thêm.
9. Xây dựng Chatbot hỗ trợ sinh viên ngành An toàn thông tin (Hỗ trợ sinh viên tìm kiếm tài liệu, khóa học, bài giảng về ATTT, Hỗ trợ các vấn đề về chương trình học ngành ATTT, Trả lời câu hỏi về các kiến thức trong các môn học của ngành ATTT, Hướng dẫn viết báo cáo thực tập, nghiên cứu khoa học về ATTT, ...). Chú ý các tính năng mở rộng của Chatbot sinh viên cần khảo sát thêm.
10. Phát hiện mã độc dựa trên các kỹ thuật học máy, học sâu.
11. Xây dựng website quản lý thư viện tại PTIT (Với người mượn: Tìm kiếm tài liệu, sách nhanh chóng, Đăng ký mượn sách online, Xem danh sách sách đang mượn và hạn trả sách. Đối với nhân viên thư viện: Quản lý sách, cập nhật số lượng sách mới, Kiểm soát mượn/trả sách, Thống kê sách được mượn nhiều nhất, sách sắp hết hạn mượn, ...). Chú ý các tính năng mở rộng sinh viên cần khảo sát thêm.
12. Xây dựng ứng dụng quản lý học tập cá nhân (Theo dõi lịch học, lịch thi, Ghi chú bài giảng quan trọng, Hệ thống nhắc nhở deadline bài tập, ...). Chú ý các tính năng mở rộng sinh viên cần khảo sát thêm.
13. Ứng dụng học máy, học sâu trong việc phát hiện Video Deepfake.
14. Xây dựng website Quản lý Ký túc xá (Đăng ký phòng ở ký túc xá online, Thanh toán phí thuê phòng, điện, nước, Hệ thống phản hồi yêu cầu sửa chữa, Quản lý

danh sách sinh viên, phòng trống, hợp đồng, thống kê dữ liệu, ... ). Chú ý các tính năng mở rộng sinh viên cần khảo sát thêm.

15. Xây dựng ứng dụng AI Đọc & Kể Truyện Ngắn (Chuyển văn bản/truyện thành giọng nói, Tích hợp nhiều giọng đọc khác nhau, Gợi ý truyện ngắn theo thể loại, ...). Chú ý các tính năng mở rộng sinh viên cần khảo sát thêm.
16. Xây dựng ứng dụng mã hóa dữ liệu (Mã hóa & Giải mã file với nhiều lựa chọn thuật toán như AES, 3-DES, Blowfish; Mã hóa & Giải mã văn bản ngắn với nhiều lựa chọn thuật toán mã hóa; Mã hóa & Lưu trữ mật khẩu an toàn với tạo và lưu các mật khẩu mạnh độ dài tùy chỉnh, có cơ chế bảo vệ mật khẩu lưu trữ, tích hợp xác thực 2FA khi truy cập kho mật khẩu, Có chức năng xóa file an toàn như dùng các thuật toán Gutmann, DoD, Kiểm tra tính toàn vẹn của file ...)
17. Xây dựng ứng dụng chat bảo mật (giúp người dùng gửi tin nhắn văn bản, hình ảnh, tệp tin một cách an toàn bằng cách sử dụng mã hóa đầu cuối, xác thực hai lớp (2FA), và các tính năng bảo mật nâng cao; Gồm chat cá nhân, chat nhóm; Có các chức năng đăng ký tài khoản; Xác thực đăng nhập 2 lớp; Gửi nhận tin nhắn, thu hồi tin nhắn, tự động xóa tin nhắn sau 1 khoảng thời gian, chặn screenshot, ...) Chú ý các tính năng mở rộng sinh viên cần khảo sát thêm.
18. Xây dựng ứng dụng web quản lý đào tạo (Sinh viên Xem điểm, đăng ký môn học, xem thời khóa biểu; Giảng viên Quản lý lớp học, nhập điểm, gửi thông báo cho sinh viên. Thêm/Xóa/Sửa thông tin sinh viên. Quản lý hồ sơ cá nhân (họ tên, MSSV, ngày sinh, lớp, ngành học, khóa học, email) Xác thực sinh viên (đăng nhập bằng email hoặc mã sinh viên) Hỗ trợ upload ảnh thẻ sinh viên, Tạo mới/Sửa/Xóa danh sách lớp học. Quản lý danh sách sinh viên của từng lớp, Phân công giảng viên giảng dạy, Đăng ký môn học online cho sinh viên, Nhập điểm số (Điểm giữa kỳ, Điểm cuối kỳ, Điểm tổng kết), Xem điểm theo từng môn học, từng học kỳ, Tính GPA tự động theo hệ số tín chỉ, ...)
19. Xây dựng ứng dụng Crawl dữ liệu sản phẩm từ các trang thương mại điện tử Shopee, Tiki, Lazada để so sánh giá ...