Lời nói đầu:

Trong những năm gần đây, lĩnh vực công nghê ̣thông tin phát triển mạnh mẽ, ngày  
càng gắn bó,tác động đến cuộc sống của con người, từ học tập,giải trí đến công việc, cuộc sống. Các sản phẩm công nghệ ngày càng phát triển, với các tính năng ngày càng hiện đại, giá thành ngày càng rẻ, giúp nhiều người có cơ hội tiếp cận dễ dàng hơn. Với tư cách là những sinh viên thuộc ngành Công nghệ Thông tin, việc tìm hiểu cách xây dựng các ứng dụng là hết sức cần thiết để bổ sung kiến thức nền tảng, nâng cao kĩ năng làm việc,sang tạo. Thông qua học phần “Đồ án Lập trình hệ thống và Vi điều khiển”, chúng em có cơ hội được thực hành chế tạo ra sản phẩm dù ở mức sơ khai nhưng lại có ý nghĩa to lớn khi có cơ hội tìm hiểu để trau dồi kiến thức, phát huy khả năng sáng tạo, làm việc nhóm, hoàn thiện bản thân trong quá trình thực hiện đề tài.

Với cuộc cách mạng số và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang bùng nổ, Internet Of Thing (IoT) được xác định là một trong những lĩnh vực then chốt. Việc phát triển nhà thông minh, thành phố thông minh, quốc gia thông minh đang là cuộc chiến quyết liệt của nhiều quốc gia. Để đáp ứng được nhu cầu phát triển, hạ tầng viễn thông, trong đó có mạng wiless, ngày càng được đầu tư hoàn thiện. Lợi thế của mạng wiless là việc sử dụng đường truyền vô tuyến, tuy nhiên cùng với lợi thế đó thì vấn đề bảo mật cho nó trở nên khó hơn. Sóng vô tuyến truyền trong không gian nên có thể bị truy cập dễ dàng nếu sử dụng các thiết bị thích hợp. Các đối tượng có thể lợi dụng vấn đề này để làm những việc xấu, gây hại cho toàn bộ hệ thống mạng của một tổ chức. Vì vậy, việc tìm hiểu việc tấn công mạng willes để từ đó triển khai các biện pháp bảo vệ phù hợp để chống lại những tấn công là một vấn đề quan trọng đáng được quan tâm. Sau khi tìm hiểu, chúng em quyết định lựa chọn đề tài: ***Tên Đề Tài*** cho học phần “Đồ án Lập trình hệ thống và Vi điều khiển” với mục đích tìm hiểu về tấn công mạng wiles, từ đó đề ra các giải pháp bảo vệ phù hợp. Đồ án sử dụng mạch Node MCU tích hợp chip ESP8266 để mô phỏng quá trình tấn công một mạng willes đơn giản.

Trong quá trình thực hiện đề tài này, chúng em xin chân thành cảm ơn sự quan tâm  
thiết thực của thầy thầy đã dành thời gian hướng dẫn, giải đáp các thắc mắc cũng  
như gợi ý các hướng đi cho chúng em. Đây là lần đầu tiên,chúng em thực hiện một công việc có quy mô lớn, với thời gian có hạn chưa có nhiều kinh nghiêṃ nên sản phầm của nhóm có thể còn nhiều thiếu sót. Vì vâỵ , nhóm rất mong nhâṇ đươc̣ sự góp ý và hướng dẫn của quý thầy (cô) để sản phẩm hoàn thiêṇ hơn.  
Một lần nữa chúng em xin chân thành cảm ơn.  
Nhóm sinh viên