**TÓM TẮT ĐỀ TÀI**

**Đề tài: Thiết kế và thi công hệ thống chấm công sử dụng RFID, C# và SQL Server**

**GVHD:** ThS. Nguyễn Văn Hiệp

**Sinh viên:** Nguyễn Thành Đạt – 19161219

**1. Đề tài làm gì?**

Thiết kế một hệ thống chấm công ra vào tại cửa ra vào chính của các công ty.

Hướng đến việc chấm công tự động bằng máy và cập nhật hệ thống mạng LAN của công ty, thay vì chấm công thủ công bằng tay gây tốn nhân lực, tiền của.

**2. Đề tài cần gì?**

*Về phần cứng:*

+ Cần có kiến thức về vi điều khiển (Arduino), có kiến thức về truyền nhận dữ liệu giữa vi điều khiển với máy tính.

+ Cần có kiến thức làm mạch in giúp mạnh nhỏ gọn, dễ bảo trì.

*Về phần mềm:*

+ Kiến thức lập trình vi điều khiển với C.

+ Cần kiến thức về C#, kiến thức và khả năng lập trình thiết kế phần mềm dựa trên nền tảng .NET Winforms.

+ Cần kiến thức về ngôn ngữ lập trình cơ sở dữ liệu SQL để thiết kế cơ sở dữ liệu cho hệ thống.

**3. Nội dung thiết kế**

+ Thiết kế một thiết bị (hộp) chấm công ở cửa của công ty để nhân viên quét thẻ khi ra vào.

+ Thiết kế cơ sở dữ liệu về thông tin nhân viên và giờ làm việc.

+ Thiết kế phần mềm đúng chuẩn, dễ sử dụng.