**Bài tập tổng hợp**

**HỆ THỐNG ĐIỂM DANH**

Phạm Thái Sơn**: CHUYÊN VIÊN PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG CTY MMT**

20/10/2025

Báo cáo hệ thống bao gồm các nội dung sau:

1. Phân tích môi trường hệ thống
   1. Bên trong
2. Phần cứng

* Cơ sở dữ liệu để lưu trữ thông tin
* Các thiết bị truy cập hệ thống

1. Phần mềm

* Các ứng dụng được tạo ra

1. Con người

* Giám đốc
* Giảng viên
* CSKH
* Học viên

1. Quy trình

* Giảng viên chọn lớp, chọn sinh viên và điểm danh
  1. Bên ngoài
  2. Đối thủ cạnh tranh
  3. Xu hướng công nghệ
  4. Chính sách bảo mật, pháp lý

1. Xác định các bên liên quan (Stakeholders)
   1. Quản trị viên
   2. Khách hàng
   3. Lập trình viên
   4. Giảng viên
2. Xác định các yêu cầu và kỹ thuật cần thiết
   1. Giảng viên có thể vào từng lớp học, điểm danh từng sinh viên
   2. Giảng viên có thể xem lịch sử điểm danh, có thể cập nhật lịch sử điểm danh ( nghỉ học không phép, đi muộn, đúng giờ ….)
   3. Giám đốc, quản lý có thể xem tỉ lệ chuyên cần của từng lớp (% nghỉ học, nghỉ học, đúng giờ)
   4. CSKH xem tỉ lệ chuyên cần của từng lớp, tìm kiếm sinh viên, xem tỉ lệ chuyên cần cụ thể của từng sinh viên
   5. Sinh viên có thể xem điểm chuyên cần ( tỉ lệ đi học, nghỉ học, …)
3. Phân loại yêu cầu chức năng và phi chức năng
   1. Chức năng
   2. Quản lý
4. Xem tỷ lệ điểm danh của các lớp
   1. Giảng viên
5. Quản lý lớp học và buổi học
6. Điểm danh
7. Xem và cập nhật lịch sử điểm danh
   1. CSKH
8. Tra cứu học viên, xem tỉ lệ chuyên cần theo lớp và theo học viên
   1. Học viên
   2. Phi chức năng
   3. Các quy định , tài liệu bảo mật thông tin khách hàng
   4. Đối thủ cạnh tranh
   5. Hệ thống chạy ( hiệu năng ) có tốt hay không ?
9. Gợi ý cấu trúc và tài liệu mô tả yêu cầu (SRS)