

Báo Cáo Dự Án Web Chấm Công

1. Bài toán và mục tiêu dự án:

- Bài toán: hiện nay, vẫn còn đa số quán café, cửa hàng nhỏ vẫn đang sử dụng phương pháp thủ công (chấm tay) để chấm công, tính toán thời gian làm việc của nhân viên.
- Mục đích dự án: giúp tự động hóa quá trình chấm công và tính toán thời gian làm việc của nhân viên theo thời gian (theo ngày, theo tháng, ...).

2. Chức năng:

1. Chung:

- Login/Logout theo tài khoản của mỗi người.

2. Nhân viên:

- Vào ca làm: chỉ hoạt động khi nhân viên đang không trong ca trực, khi vào ca phải thiết lập thời gian ra ca cụ thể.
- Ra ca làm: chỉ hoạt động khi nhân viên đang trong ca trực. Khi ra ca trước giờ thiết lập thì sẽ được tính thời gian ra ca ngay tại thời điểm đó. Ngược lại hệ thống sẽ tự động ra ca sau khi đã qua thời gian thiết lập trước đó.
- Chỉnh sửa ca làm: chỉ hoạt động khi trong ca, có thể thiết lập lại thời gian ra ca. (điều kiện thời gian ra ca phải sau thời gian hiện tại)
- Ghi chú: ghi chú với mỗi ca trực. (phục vụ cho việc nhân viên thay ca cho người khác, ...)

3. Quản lí:

- Xem danh sách các nhân viên đang trong ca trực
- Trích xuất dữ liệu (bảng excel chứa các dữ liệu ca trực của mỗi nhân viên)

3. Công nghệ sử dụng:

1. *Front-end*: Website, html, css, js + websocket.
2. *Back-end*: Websocket + asyncio, python. (sử dụng máy tính local để host và chỉ có thể kết nối với server khi dùng chung mạng server)
3. *Database*: (2 lựa chọn)
 - Cloud Database: sử dụng google excel + google API (cập nhật realtime).
 - Sqlite3: phải sử dụng thêm script để trích xuất dữ liệu.

4. Kết quả kiểm thử: (UPDATE LATER)

