**CHECK ATTENDANCE APPLICATION**

1. **TỔNG QUAN:**

* Trang web với chức năng điểm danh nhân viên, bao gồm 2 đối tượng đăng nhập đó là: Admin và Nhân Viên.
* Chức năng đối với Admin:
* Thêm nhân viên
* Sửa nhân viên
* Xoá nhân viên
* Xem điểm danh của nhân viên
* Chức năng đối với Nhân viên:
* Điểm danh theo ngày
* Xem điểm danh của nhân viên
* Sử dụng công nghệ: HTML5, CSS3, Javascript, Bootstrap 5, JSP, Servlet, Java, SQL Server.
* Thời gian hoàn thiện: 1 tháng 16 ngày.

1. **MÔ TẢ CHI TIẾT:**
2. **Thiết kế CSDL:**

* LOGIN:

+ ID: int (identity)

+ USERNAME: varchar

+ PASSWORD: varchar

+ ROLE: int (1: admin, 2: nhân viên)

* NHANVIEN: lưu thông tin nhân viên

+ ID\_NHANVIEN: int

+ HOVATEN: nvarchar

+ DIACHI: nvarchar

+ SDT: varchar

* DIEMDANH: lưu thông tin về việc điểm danh của nhân viên

+ ID: int

+ ID\_NHANVIEN: int (foreign key)

+ NGAY\_DIEMDANH: date

+ TIME: time

+ STATUS: int (0: vắng mặt, 1: có mặt)

1. **Thiết kế giao diện:**
2. **Admin:**

* Trang đăng nhập.
* Trang chính: hiển thị danh sách nhân viên và cho phép Admin thêm, sửa, và xoá nhân viên.
* Trang xem điểm danh: cho phép Admin xem điểm danh của 1 nhân viên cụ thể.

1. **Nhân viên:**

* Trang đăng nhập.
* Trang điểm danh: hiển thị tên nhân viên và cho phép người dùng chọn ngày điểm danh. Nhấn nút “Điểm danh”.
* Trang xem điểm danh: hiển thị danh sách nhân viên và trạng thái điểm danh của họ vào ngày đó.

1. **Triển khai chi tiết: (Back-end):**
2. **Login:**

* Sử dụng method “POST” request về servlet thực hiện truy vấn ở lớp DAO chứa phương thức VALIDATE sử dụng đối tượng PreparedStatement (Này là phương thức để truy vấn CSDL) để lấy tài khoản và mật khẩu , role, từ database.
* Tạo 1 servlet, so sánh thông tin get request từ người dùng và tài khoản lấy được từ database, nếu trùng khớp thì cho phép đăng nhập
  + Nếu role = 0 => chuyển hướng trang Admin
  + Nếu role = 1 => chuyển hướng trang Nhân viên

1. **Admin:**

* Trang chính: hiển thị danh sách nhân viên và các chức năng thêm, xoá, sửa nhân viên.

+ Hiển thị: tạo lớp DAO để thực hiện truy vấn CSDL để lấy danh sách và tạo jsp để hiện thị danh sách nhân viên.

+ Thêm: tạo file jsp sử dụng method “POST” để đưa request đến servlet và gọi hàm INSERT dữ liệu vào database.

+ Xoá: sử dụng method “POST” request ID của nhân viên đã hiển thị trên bảng về servlet và gọi hàm DELETE tới database.

+ Sửa: Sử dụng servlet get ID nhân viên được chọn, sau đó set Attribute cho các trường thông tin theo ID nhận được để hiển thị thông tin đang được sửa. Sử dụng phương thức POST để gửi thông tin đã được chỉnh sửa tới hàm UPDATE trong NhanVienDAO.

* Trang xem điểm danh: Chọn thời gian cần xem điểm danh của nhân viên. Sử dụng các đối tượng ở lớp DAO để truy cấn database lấy thông tin nhân viên và điểm danh.

1. **Nhân viên:**

* Trang điểm danh:

+ Hiển thị tên: sau khi login, tạo 1 session mới.

+ Điểm danh:

* Trang xem điểm danh: sau khi nhấn nút Submit, sử dụng method “GET” gửi request về servlet để cập nhật status trên database hiển thị trạng thái điểm danh của nhân viên.