**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

**BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN MÔN HỌC**

**CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

***Đề tài:* < PHẦN MỀM QUẢN LÝ NHÂN SỰ - Human Resources Management Software >**

**Nhóm sinh viên thực hiện: Nhóm 8**

**Thành viên nhóm:** 1.  Nguyễn Minh Hiếu – 2251162002

  2. Tưởng Thị Duyên – 2251161989

3. Trần Danh Đạt – 2251161971

4. Nguyễn Tiến Đạt – 2251161966

5. Nguyễn Ngọc Tuấn Anh – 2251161940

6. Nguyễn Hữu Minh – 2251162073

7. Đoàn Thị Thu Huệ - 2251162019

8. Đoàn Hải Yến – 2251162214

***Hà Nội, tháng 12 năm 2023***

NHIỆM VỤ 4/4: SPRINT 2/2

SPRINT BACKLOG

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **US04** | Là ***quản trị viên***, tôi xem lương của nhân viên để giúp công việc C&Bchính xác, hiệu quả hơn. | 4 |
| **US05** | Là ***nhân viên***, tôi muốn đăng nhập để xem lương và lịch chấm công của bản thân. | 5 |
| **US0̉6** | Là ***nhân viên***, tôi muốn chấm công để tiết kiệm tiết kiệm thời gian và chi phí. | 6 |
| **US07** | Là ***quản trị viên,*** tôi muốn đánh giá nhân viên để nắm bắt quá trình lao động của nhân viên qua các năm. | 7 |

# **I. Tài liệu đặc tả yêu cầu phần mềm**

## 1.1 Biểu đồ Phân rã chức năng (FDD)

1.2 Biểu đồ Luồng dữ liệu (DFD)

1.2.1 DFD Đăng nhập

1.2.2 DFD Chấm công

1.2.3 DFD Xem bảng lươmg

1.2.4 DFD Đánh giá

## 1.3 Sơ đồ Use case tổng quát

## 1.4 Miêu tả chi tiết các Use cases

### *1.4.1 Use case Đăng nhập*

### *1.4.2 Use case Chấm công*

### *1.4.3 Use case Xem bảng lương*

### *1.4.4 Use case Đánh giá*

## 1.5 Biểu đồ quan hệ thực thể (ERD)

# **II. Thiết kế phần mềm**

## 1. **Thiết kế Kiến trúc**

## 2. **Thiết kế Hướng đối tượng**

**3. Thiết kế dữ liệu**

*3.1 Các thực thể và thuộc tính*

*3.2 Mối liên kết*

*3.3. Chuyển sang quan hệ*   
  
 ***3.4 Chuẩn hóa Dữ liệu*** *3.4.1 Xác định phụ thuộc hàm*  
- Mã hợp đồng xác định một hợp đồng lao động duy nhất bao gồm : Ngày bắt đầu, Ngày kết thúc, Mã nhân viên, Ngày.

*3.4.2 Xét các dạng chuẩn*

## **4.Thiết kế Giao diện Người dùng**

## Giao diện đăng nhập :

A screenshot of a login form

Description automatically generated

Giao diện trang chủ

Giao diện chấm công

Giao diện bảng lương

Giao diện đánh giá

# **III. Mã nguồn**

# Quản lý dự án Github: [LINK](https://github.com/Hieunguyen2703/QLNhanSu)

# **IV. Tài liệu kiểm thử**

* Kiểm thử giao diện:: [LINK](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_Tsg7Po9tWhx9CsT9ITeCeOcULXWS-ZnJ0ZQh0O98Ts/edit)
* Kiểm thử chức năng: [LINK](https://docs.google.com/spreadsheets/d/13mPUyj88WohXcNyaYJ18h1SCm7pHCTWKfmNdTgq-WvM/edit?usp=sharing)