|  |
| --- |
|  |
| **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  **---------------------------------------** |
|  |
| BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN HỌC PHẦN  LẬP TRÌNH JAVA |
|  |
| CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ NHÓM HỌC MÔN LẬP TRÌNH JAVA |
|  |
|  |
| **GVHD: *ThS. Vũ Thị Dương*** |
| **Sinh viên:** Nguyễn Thị Hải Anh  Bùi Quang Anh  Lê Nguyễn Nguyên Anh  Nguyễn Tiến Anh  Nguyễn Kim Bằng |
| **Nhóm: 1**  **Lớp:** 20200503175001 **Khóa: 13** |
|  |
|  |
| **Hà Nội – Năm 2021** |
|  |

# Phần 1. Phần mở đầu

Việt Nam đang từng bước hội nhập với thế giới, nước ta đang dần vươn mình để trở thành nước đứng đầu khu vực cũng như top đầu của châu Á. Để phát triển một cách mạnh mẽ hơn nữa. Việt Nam đã và đang phát triển ngành công nghệ thông tin một cách mạnh mẽ và có chiều sâu.

Công nghệ thông tin đã được đưa vào hầu hết các lĩnh vực như: chính trị, truyền thông, kinh tế … và đặc biệt phát triển mạnh mẽ hơn cả đó là công nghệ thông tin gắn liền với giáo dục.

Với sự sáng tạo của con người những ứng dụng thông minh ngày càng được ra đời nhiều hơn để đáp ứng nhu cầu của con người. Giúp con người tiếp cận với vấn đề nhanh hơn cũng như làm việc, thao tác rút ngắn được thời gian đáng để so với các phương pháp truyền thống trước kia.

Theo quan điểm của nhóm, mọi dự án, chương trình kế hoạch đều phải bắt đầu từ những thứ nhỏ và thiết thực nhất.

Và sau khi nghiên cứu và khảo sát tình hình quản lý các nhóm học môn lập trình Java và có các yêu cầu từ cô Vũ Thị Dương, nhóm 1 đã quyết định xây dựng ứng dụng “Quản lý nhóm học môn lâp trình Java”. Ứng dụng giúp giảng viên có thể quản lý sinh viên trong lớp và tiến độ của môn học dễ dàng hơn.

Để hoàn thành bài tập lớn này chúng tôi đã sử dụng những kiến thức đã học như: Lập trình bằng ngôn ngữ Java, phân tích thiết kế hệ thống, hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL…

Do kĩ năng cũng như kiến thức hạn chế nên chúng tôi mong rằng sẽ nhận được những sự góp ý từ cô để đề tài của nhóm chúng tôi ngày càng được hoàn thiện hơn.

# Phần 2. Kết quả nghiên cứu

## Giới thiệu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mã sinh viên | Họ tên thành viên | Công việc và nhiệm vụ |
|  | Nguyễn Thị Hải Anh |  |
|  | Nguyễn Tiến Anh |  |
|  | Lê Nguyễn Nguyên Anh |  |
|  | Nguyễn Kim Bằng |  |

\* Tên dự án sẽ xây dựng: Xây dựng chương trình quản lý nhóm học môn lập trình Java.

\* Các bước thực hiện triển khai BTL bao gồm

* Khảo sát bài toán
* Phân tích hệ thống
* Thiết kế hệ thống

\* Hình thức sản phẩm: sản phẩm giả lập hệ thống quản lý nhóm học môn lập trình Java.

\* Kết quả đạt được: cài đặt và triển khai phần mềm.

## Khảo sát hệ thống

Khảo sát sơ bộ

**Câu hỏi phỏng vấn:**

|  |  |
| --- | --- |
| Câu hỏi | Trả lời |
| Người hỏi: Thanh viên nhóm 16 | Người trả lời |
| Câu 1: Mục đích chính của việc quản lý nhóm học môn lập trình Java là gì? |  |
| Câu 2: Cô hãy cho biết, hiện nay việc quản lý nhóm học lập trình Java được thực hiện như thế nào? |  |
| Câu 3: Cô đang thực hiện việc đăng ký đề tài và quản lý tiến độ bài tập lớn như thế nào? |  |
| Câu 4: Việc lưu trữ thông tin sinh viên, nhóm học Java hiện nay cô thực hiện qua hình thức nào, có khó khăn và thuận lợi ra sao? |  |
| Câu 5: Nếu việc quản lý sinh viên và nhóm học Java được xây dựng thành một ứng dụng thì cô có những yêu cầu gì đối với ứng dụng? |  |

### Tài liệu đặc tả yêu cầu người dùng

* **Mô tả hoạt động hệ thống**
* Đối với giảng viên của lớp :
* Sau khi đăng nhập với quyền ADMIN, phần mềm sẽ hiển thị chức năng của người quản trị như : quản lý sinh viên, quản lý nhóm, quản lý tiến độ.
* Yêu cầu cầu chức năng :

Bắt buộc có các chức năng cơ bản :

* Đăng nhập : Người quản lý được đăng nhập với quyền truy cập Admin, mục đích của chức năng này là xác nhận người dùng truy cập phần mềm có hợp lệ hay không. Các bước đăng nhập vào hệ thống phải nhanh gọn, không rườm rà hay nhiều thao tác…
* Quản lý sinh viên : Cho phép hiển thị thông tin của sinh viên trong lớp và các chức năng thêm mới, tìm kiếm, sửa, xóa sinh viên, chấm điểm, …
* Quản lý nhóm : Cho phép tìm kiếm, thêm mới, xóa nhóm, thêm, sửa trưởng nhóm thêm đề tài cho nhóm, …
* Quản lý tiến độ : Cho phép thêm, sửa, xoá giai đoạn chưa thực hiện,…
* Yêu cầu phi chức năng
* Hệ thống xử lý nhanh gọn, chính xác và thuận tiện.
* Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.
* Quy trình phát triển phần mềm phù hợp để dễ dàng bảo trì.
* Độ bảo mật chính xác cao.
* Cho phép cập nhật xử lí các cơ sở dữ liệu.
* Yêu cầu về hiệu suất sử dụng.
* Thời gian load trễ nhất 5s.
* Thời gian xử lý các thao tác truy vấn dữ liệu trễ nhất 4s.