# Báo Cáo Tóm Tắt

## Đề tài: Tìm hiểu thư viện Tkinter và xây dựng ứng dụng web Flask quản lý nhân sự

* **Sinh viên thực hiện:** Đinh Trường An – 207CT09922
* **Giảng viên hướng dẫn:** ThS. Huỳnh Thái Học
* **Trường:** Đại học Văn Lang
* **Ngành:** Công nghệ Thông tin

## Mục tiêu và nội dung chính

Báo cáo tập trung vào hai nội dung chính:

**Tìm hiểu thư viện Tkinter trong Python**

* Giới thiệu và ứng dụng Tkinter để xây dựng giao diện đồ họa (GUI).
* Xây dựng ứng dụng quản lý sinh viên kết nối cơ sở dữ liệu SQL với các chức năng như thêm, sửa, xóa, và tải lại danh sách sinh viên.

**Xây dựng ứng dụng web Flask để quản lý nhân sự**

* Tìm hiểu Flask, một framework phổ biến cho lập trình web bằng Python.
* Xây dựng một ứng dụng web với các giao diện chính: Home, Login, Register, và các trang quản lý cho người dùng và admin.

## Nội dung chi tiết

### 1. Tìm hiểu thư viện Tkinter và xây dựng giao diện

**Tkinter là gì?**

Tkinter là thư viện tích hợp trong Python, cung cấp các công cụ để phát triển giao diện đồ họa đơn giản. Các thành phần chính bao gồm cửa sổ, nút, hộp văn bản, và các widget khác.

**Ứng dụng cụ thể:**

* Giao diện máy tính cơ bản: Xây dựng một ứng dụng máy tính với các chức năng cơ bản.
* Giao diện quản lý sinh viên:
* Kết nối cơ sở dữ liệu PostgreSQL.
* Tích hợp thanh menu với các chức năng "Exit" và "About".
* Quản lý sinh viên với các chức năng thêm, sửa, xóa, và tải lại danh sách.

### 2. Xây dựng ứng dụng web Flask quản lý nhân sự

**Flask là gì?**

Flask là một framework web nhẹ, linh hoạt, được thiết kế để phát triển từ các ứng dụng đơn giản đến phức tạp. Framework này hỗ trợ mở rộng và có một cộng đồng mạnh mẽ.

**Ứng dụng cụ thể:**

* Giao diện Home: Trang chủ hiển thị logo và thông tin công ty với các menu chuyển hướng như Login, Register, và Home.
* Trang đăng ký: Cho phép người dùng tạo tài khoản với các trường thông tin như Email, Username, Password (được mã hóa).
* Trang đăng nhập: Xác thực tài khoản người dùng.

**Phân quyền trong hệ thống:**

* Dashboard User: Hiển thị thông tin và chức năng cơ bản cho người dùng.
* Dashboard Admin: Chỉ dành cho tài khoản có quyền admin, với các giao diện:
* Departments: Quản lý các phòng ban (thêm, sửa, xóa).
* Role: Quản lý vai trò (thêm, sửa, xóa).
* Employees: Quản lý nhân viên và phân quyền.

## Kết luận và đóng góp

Đề tài đã cung cấp cái nhìn tổng quan về việc sử dụng thư viện Tkinter trong phát triển GUI và ứng dụng Flask để xây dựng hệ thống quản lý nhân sự. Các chức năng được thiết kế linh hoạt, đáp ứng nhu cầu cơ bản trong quản lý thông tin. Link GitHub dự án cung cấp mã nguồn chi tiết, hỗ trợ cho việc tham khảo và phát triển thêm.

## Link GitHub

[GitHub - Đồ án lập trình Python](https://github.com/Genard2/DAMH_LapTrinhPYTHON.git)