

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HCM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**🕯✡🕮🕮✡🕯**

****

**BÁO CÁO MÔN HỌC**

**LẬP TRÌNH WINDOWS**

**ĐỀ TÀI:**

**PHẦN MỀM VẼ ĐƠN GIẢN**

GVHD: TS. LÊ VĂN VINH

Mã HP:  [192WIPR230579](https://lms.hcmute.edu.vn/enrol/manual/unenrolself.php?enrolid=93822)

SVTH: Lâm Quốc Khánh  
MSSV: 18110301

Tp. Hồ Chí Minh, tháng 5 năm 2020

Mục lục

[Phần I – XÂY DỰNG ỨNG DỤNG 3](#_Toc28106288)

[Phần II – XÂY DỰNG CÁC LỚP 4](#_Toc28106289)

[Phần II – TÍNH NĂNG 7](#_Toc28106293)

[1. Đăng nhập 9](#_Toc28106294)

[2. Giao diện Quản trị viên 10](#_Toc28106295)

[2.1. Quản lý nhân viên 11](#_Toc28106296)

[2.2. Quản lý sách 12](#_Toc28106297)

[2.3. Quản lý chuyên mục sách 16](#_Toc28106298)

[2.4. Quản lý thành viên 16](#_Toc28106299)

[2.5. Đổi tên thư viện/ mật khẩu 18](#_Toc28106300)

[3. Giao diện nhân viên (Librarian) 19](#_Toc28106301)

[4. Giao diện thành viên (Member) 20](#_Toc28106303)

[Phần IV – TÍNH CHẤT HƯƠNG ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG 22](#_Toc28106304)

[1. Tính đóng gói 22](#_Toc28106305)

[2. Tính trừu tượng 22](#_Toc28106306)

[3. Tính kế thừa 23](#_Toc28106307)

[4. Tính đa hình 23](#_Toc28106308)

[5. Chồng toán tử 24](#_Toc28106309)

[6. Công nghệ khác 25](#_Toc28106310)

[Phần V – PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC 26](#_Toc28106311)

# Phần I – Giới thiệu ứng dụng

Ứng dụng được xây dựng bằng Winform trên nền .Net Framework 4.7.2

Sourcode gồm 4 project :

* KDrawing : project chính
* KDrawing.KControls : chứa các controls do em định nghĩa
* KDrawing.Models : chứa các lớp, interface, enums
* Vendors.Cyotek.Windows.Forms.ColorPicker : Colorpicker do Cyotek xây dựng, dùng để tạo bảng chọn màu

Gfd

# Phần II – Chức năng

## 1. Vẽ hình, vẽ chữ