**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**KHOA CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**



BÁO CÁO ĐỒ ÁN MÔN HỌC

**NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

TÊN ĐỀ TÀI

**GARAGE MANAGER**

**Môn học : Nhập môn công nghệ phần mềm**

**Giảng viên lý thuyết : Nguyễn Tấn Trần Minh Khang**

**Nguyễn Công Hoan**

**Giảng viên thực hành : Nguyễn Công Hoan**

**Nhóm thực hiện : Nguyễn Công Minh - 16520740**

**Võ Thị Một - 16520756**

***TP. Hồ Chí Minh, tháng 6 năm 2018***

**LỜI CẢM ƠN**

Trong suốt quá trình học tập môn **Nhập môn công nghệ phần mềm** và hoàn thành đồ án **Garage Manager**, nhóm đã nhận được những kiến thức vô cùng bổ ích từ **thầy Nguyễn Tấn Trần Minh Khang và thầy Nguyễn Công Hoan**. Thông qua việc hoàn thành đồ án, nhóm chúng em xin được gửi lời cám ơn đến các thầy cô vì sự tận tâm và vì những gì mà thầy cô đã truyền đạt cho chúng em.

Trân trọng.

TP. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 06 năm 2018

NHÓM THỰC HIỆN

**NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN**

CHƯƠNG 1: HỆ THỐNG CÁC YÊU CẦU PHẦN MỀM

1.1 YÊU CẦU NGHIỆP VỤ

1.1.1 Danh sách các yêu cầu nghiệp vụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên yêu cầu | Biểu mẫu | Qui định | Ghi chú |
| 1 | Tiếp Nhận Bảo Trì Xe | BM1 | QĐ1 |  |
| 2 | Lập Phiếu Sữa Chữa | BM2 | QĐ2 |  |
| 3 | Tra Cứu Xe | BM3 |  |  |
| 4 | Lập Phiếu Thu Tiền | BM4 | QĐ4 |  |
| 5 | Lập Báo Cáo Tháng | BM5.1, BM5.2 |  |  |

1.1.2 Danh sách các biểu mẫu và quy định

1.1.2.1 Biểu mẫu và quy định 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| BM1: | Tiếp Nhận Xe Sửa | | |
| Tên chủ xe: | | Biển số: | Hiệu xe: |
| Địa chỉ: | | Điện thoại: | Ngày tiếp nhận: |

QĐ1: Mỗi một xe có một hồ sơ sữa chữa riêng lưu đầy đủ thông tin của Biển số xe, tên chủ xe, điện thoại, địa chỉ, hiệu xe. Có 10 Hiệu xe (Toyota, HonDa, SuZuKi, Ford,…). Trong mỗi ngày tiếp nhận sửa chữa tối đa 30 xe.

1.1.2.2 Biểu mẫu và quy định 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM5: | |  | |  | | | Phiếu sữa chữa | | | |
| Biển số xe: | | | | | | Ngày sữa chữa: | | | | |
| STT | Nội dung | | Vật tư phụ tùng | | Số lượng | Đơn giá | | Tiền công | Thành tiền |
| 1 |  | |  | |  |  | |  |  |
| 2 |  | |  | |  |  | |  |  |

QĐ2: Có 50 loại vật tư phụ tùng với đơn giá được niêm yết và có 50 loại tiền công.

Thành tiền = (Số lượng \* Đơn giá) + Tiền công

1.1.2.3 Biểu mẫu và quy định 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM3: | | Danh sách các xe | | | |
| STT | Biển số | | Hiệu xe | Chủ xe | Tiền nợ |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |

1.1.2.4 Biểu mẫu và quy định 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BM4: | Phiếu Thu Tiền | |
| Họ tên chủ xe: | | Biển số: |
| Điện thoại: | | Email: |
| Ngày thu tiền: | | Số tiền thu: |

QĐ4: Số tiền thu không vượt quá số tiền khách hàng đang nợ

1.1.2.5 Biểu mẫu 5

* Biểu mẫu 5.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM5.1 | | Doanh số | | | |
| Tháng :  Tổng doanh thu:………… | | | | | |
| STT | Hiệu xe | | Số lượt sửa | Thành tiền | Tỉ lệ |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |

* Biểu mẫu 5.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM5.2 | | Báo Cáo Tồn | | | |
| Tháng : | | | | | |
| STT | Vật tư, phụ tùng | | Tồn đầu | Phát sinh | Tồn cuối |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |

1.1.3 Bảng trách nhiệm yêu cầu nghiệp vụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần Mềm | Ghi chú |
| 1 | Tiếp Nhận Bảo Trì Xe | Cung cấp thông tin về khách hàng và xe | Kiểm tra quy định và ghi nhận | Cho phép hủy và cập nhật |
| 2 | Lập Phiếu Sữa Chữa | Cung cấp thông tin về tình trạng xe, các phụ tùng, tiền công | Kiểm tra quy định và ghi nhận | Cho phép hủy và cập nhật |
| 3 | Tra Cứu Xe | Cung cấp các thông tin muốn tra cứu (Biển số, Khách hàng, …) | Tìm, xuất thông tin liên quan |  |
| 4 | Lập Phiếu Thu Tiền | Cung cấp các thông tin về Biển số xe, Khách hàng | Tính toán, xuất thông tin |  |
| 5 | Lập Báo Cáo Tháng | Cung cấp Tháng và các thông tin cần thiết | Tính toán và xuất thông tin liên quan |  |

1.2 YÊU CẦU TIẾN HÓA

1.2.1 Danh sách các yêu cầu tiến hóa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Tham số cần thay đổi | Miền giá trị cần thay đổi |
| 1 | Thay đổi số lượng xe tiếp nhận tối đa trong ngày | Số lượng xe tối đa |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |

1.2.2 Bảng trách nhiệm các yêu cầu tiến hóa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần Mềm | Ghi chú |
| 1 | Thay đổi số lượng xe tiếp nhận tối đa trong ngày | Cho biết giá trị mới của Số lượng xe tối đa | Ghi nhận giá trị mới và thay đổi cách thức kiểm tra |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

1.3 Yêu cầu hiệu quả