## HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN 1

# DANH SÁCH ĐỀ TÀI DỰ ÁN PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN

Nguyễn Mạnh Hùng

Cập nhật lần cuối: 2022

## Lưu ý yêu cầu chung:

Tất cả các hệ thống đều làm trên web, bao gồm các module quản lí nội bộ.

## MŲC LŲC

1. Hệ thống quản lí thư viện	4
2. Hệ thống quản lí bán hàng siêu thị	
3. Hệ thống quản lí rạp chiếu phim	4
4. Hệ thống quản lí nhà hàng	
5. Hệ thống quản lí gara ô tô	5
6. Hệ thống quản lí cửa hàng spa	5
7. Hệ thống quản lí giải đua xe công thức F1	6
8. Hệ thống quản lí cửa hàng cho thuê truyện	6
9. Hệ thống quản lí giải của vua vô địch thế giới	6
10. Hệ thống quản lí phòng khám tư	7
11. Hệ thống quản lí cửa hàng cho thuê xe ô tô	7
12. Hệ thống quản lí giải bóng đá vô địch quốc gia	7
13. Hệ thống quản lí đại lí xuất nhập khẩu trung gian	8
14. Hệ thống quản lí nhà hàng karaoke	8
15. Quản lí cửa hàng đồ ăn nhanh	8
16. Quản lí hãng tour du lịch	9
17. Quản lí công ty cung cấp nhân công	9
18. Quản lí trung tâm ngoại ngữ	9
19. Quản lí cho thuê sân bóng mini	.10
20. Quản lí cho thuê trang phục	.10
21. Cổng thông tin môi giới việc làm	.10
22. Hệ thống quản lí bán hàng trả góp	.11
23. Quản lí cho thuê sân tennis	
24. Hệ thống quản lí cửa hàng cho thuê xe máy	.11
25. Quản lí cho thuê nhà trọ	.12
26. Quản lí dịch vụ nước sạch	.12
27. Quản lí dịch xại điện	12

### 1. Hệ thống quản lí thư viện

- M1:
  - o độc giả đăng kí tài khoản,
  - o độc giả tìm sách và đặt yêu cầu mượn,
  - o độc giả đến nhân sách mươn.
- M2:
  - o nhân viên duyệt yêu cầu mượn của độc giả,
  - o nhân viên nhận sách trả từ độc giả,
  - o nhân viên xem thống kê độc giả theo lượt mượn.
- M3:
  - o nhân viên nhập sách từ nhà cung cấp,
  - o nhân viên quản lí thông tin nhà cung cấp,
  - o nhân viên xem thống kê nhà cung cấp theo lượng sách nhập về.

## 2. Hệ thống quản lí bán hàng siêu thị

- M1:
  - o khách hàng đăng kí tài khoản,
  - khách hàng đặt hàng và thanh toán trực tuyến,
  - o giao hàng cho khách tận nhà.
- M2:
  - Quản lí thông tin mặt hàng,
  - thanh toán cho khách hàng tại quầy,
  - o xem thống kê khách hàng theo doanh thu.
- M3:
  - o quản lí thông tin nhà cung cấp,
  - o nhập hàng từ nhà cung cấp,
  - xem thống kê nhà cung cấp theo lượng hàng nhập

### 3. Hệ thống quản lí rạp chiếu phim

- M1:
  - o khách hàng đăng kí thành viên,
  - o đặt mua vé trực tuyến,
  - o đổi điểm thưởng lấy quà tặng/vé
- M2:
  - o quản lí thông tin phim,
  - o lên lich chiếu phim,
  - o bán vé tai quầy cho khách
- M3:
  - o quản lí thông tin nhà cung cấp phim,
  - o nhập phim từ nhà cung cấp,
  - o xem thống kê phim theo doanh thu.

### 4. Hệ thống quản lí nhà hàng

- M1:
  - khách hàng đăng kí thành viên,
  - khách đặt bàn trực tuyến,
  - khách đặt món trước trực tuyến
- M2:
  - o quản lí thông tin món ăn/combo,
  - o cho khách gọi món tại bàn,
  - thanh toán cho khách tại quầy
- M3:
  - o quản lí thông tin nguyên liệu,
  - o nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp,
  - o thống kê nguyên liệu theo mức tiêu thụ.

### 5. Hệ thống quản lí gara ô tô

- M1:
  - o quản lí thông tin xe của khách,
  - o khách đặt lịch sửa xe,
  - o khách thanh toán sau khi nhận xe
- M2:
  - o nhận xe của khách và chọn dịch vụ/phụ tùng,
  - o phân công nhân viên phục vụ,
  - o tính công trả lương cho nhân viên phục vụ theo tháng
- M3:
  - o quản lí thông tin phụ tùng,
  - o nhập phụ tùng từ nhà cung cấp,
  - o thống kê phu tùng theo doanh thu.

## 6. Hệ thống quản lí cửa hàng spa

- M1:
  - o khách hàng tạo tài khoản,
  - khách hàng đặt lịch trục tuyến,
  - khách hàng chọn nhân viên và chọn nguyên liệu trực tuyến.
- M2:
  - o quản lí thông tin dịch vụ,
  - o nhận khách và phân công nhân viên phục vụ tại quầy,
  - cho khách thanh toán tai quầy.
- M3:
  - o quản lí thông tin nguyên liệu,
  - o nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp,
  - o xem thống kê nguyên liệu theo doanh thu.

### 7. Hệ thống quản lí giải đua xe công thức F1

- M1:
  - o quản lí thông tin tay đua,
  - o đăng kí tay đua vào chặng đua,
  - o xem BXH tay đua
- M2:
  - o quản lí thông tin chặng đua,
  - o cập nhật kết quả chặng đua,
  - o xem BXH các đội đua
- M3:
  - o quản lí thông tin nhà tài trợ,
  - kí hợp đồng tài trợ,
  - o trả thưởng cho các tay đua theo chặng đua.

### 8. Hệ thống quản lí cửa hàng cho thuê truyện

- M1:
  - khách hàng đăng kí,
  - o khách hàng tìm và chọn truyện muốn thuê trực tuyến,
  - o khách hàng đến nhận truyện thuê tại quầy.
- M2:
  - o quản lí thông tin truyện,
  - o nhận truyện trả từ khách hàng,
  - o xem thống kê truyện theo doanh thu.
- M3:
  - o quản lí thông tin nhà cung cấp truyện,
  - o nhập truyện từ nhà cung cấp,
  - o thống kê nhà cung cấp theo doanh thu.

## 9. Hệ thống quản lí giải của vua vô địch thế giới

- M1:
  - o quản lí thông tin kì thủ,
  - o lên lịch thi đấu từng vòng đấu,
  - o xem thống kê thay đổi Elo các kì thủ
- M2:
  - o quản lí thông tin giải đấu,
  - o cập nhật kết quả từng vòng đấu,
  - xem BXH kì thủ sau vòng đấu
- M3:
  - o quản lí thông tin nhà tài trợ,
  - kí hợp đồng tài trợ,
  - o trả thưởng cho các kì thủ trong giải.

## 10. Hệ thống quản lí phòng khám tư

- M1:
  - o khách hàng đăng kí lịch khám trực tuyến,
  - o khách hàng chọn bác sĩ và dịch vụ trước (trực tuyến),
  - khách hàng thanh toán trực tiếp.
- M2:
  - o bác sĩ/y tá đăng kí lịch làm theo tuần,
  - o lên lịch làm cho bác sĩ/y tá theo tuần,
  - thanh toán tiền công cho bác sĩ/y tá theo tuần
- M3:
  - o bác sĩ khám bệnh và chỉ định xét nghiệm,
  - o bác sĩ xét nghiệm làm xét nghiệm,
  - bác sĩ kết luân.

## 11. Hệ thống quản lí cửa hàng cho thuê xe ô tô

- M1:
  - o khách hàng đăng kí tài khoản trực tuyến,
  - khách hàng tìm chọn đặt xe thuê trực tuyến,
  - khách trả xe và thanh toán.
- M2:
  - o quản lí thông tin xe,
  - o kí hợp đồng và giao xe cho khách,
  - o thống kê xe theo doanh thu.
- M3:
  - o quản lí thông tin đối tác cho thuê lại xe,
  - o kí hợp đồng cho thuê lại xe,
  - thanh toán cho đối tác hàng tháng.

## 12. Hệ thống quản lí giải bóng đá vô địch quốc gia

- M1:
  - o quản lí thông tin cầu thủ,
  - o đăng kí cầu thủ thi đấu cho trận đấu,
  - o cập nhật kết quả trận đấu.
- M2:
  - o quản lí thông tin đội bóng,
  - o lên lịch thi đấu cho vòng đấu,
  - o xem BXH các đôi bóng
- M3:
  - o quản lí thông tin trọng tài,
  - o lên lịch làm việc cho trọng tài theo trận đấu,
  - o tính công trả cho trọng tài theo tháng.

## 13. Hệ thống quản lí đại lí xuất nhập khẩu trung gian

### • M1:

- o khách hàng/đại lí con quản lí thông tin cá nhân trực tuyến,
- o khách hàng/đại lí con tìm và đặt hàng trực tuyến,
- o giao hàng tận nơi cho khách hàng/đại lí con

### • M2:

- o duyệt đơn hàng trực tuyến,
- o xuất hàng cho nhân viên giao hàng,
- o xem thống kê mặt hàng theo doanh thu.

#### • M3:

- o quản lí thông tin nhà cung cấp,
- o nhập hàng từ nhà cung cấp,
- xem thống kê mặt hàng theo lượng tồn trong kho.

## 14. Hệ thống quản lí nhà hàng karaoke

### • M1:

- o khách hàng đăng kí tài khoản trực tuyến,
- khách hàng tìm chọn đặt phòng trực tuyến,
- o khách trả phòng và thanh toán.

### • M2:

- o quản lí thông tin phòng hát,
- o phân công nhân viên phục vụ phòng khi nhận khách,
- o thống kê giờ phục vụ của nhân viên.

### • M3:

- o quản lí thông tin mặt hàng bán kèm,
- o nhập các mặt hàng bán kèm từ nhà cung cấp,
- o thống kê mặt hàng bán kèm theo doanh thu.

## 15. Quản lí cửa hàng đồ ăn nhanh

### • M1:

- khách hàng đăng kí tài khoản trực tuyến,
- khách chọn và đặt hàng trực tuyến,
- o giao hàng cho khách hàng và thanh toán tại nhà

#### • M2:

- o nhân viên đăng kí lịch làm cho tuần tới,
- o quản lí lên lịch làm cho nhân viên tuần tới,
- o tính công và trả tiền cho nhân viên theo tuần

### • M3:

- o quản lí thông tin món ăn,
- o duyệt đơn hàng trực tuyến,
- o giao đơn hàng cho nhân viên giao hàng.

### 16. Quản lí hãng tour du lịch

- M1:
  - khách hàng quản lí thông tin cá nhân,
  - o tìm và đặt tour trực tuyến,
  - khách hàng thanh toán tại quầy
- M2:
  - o quản lí thông tin dịch vụ,
  - o lên lịch tour,
  - o thanh toán tiền dịch vụ hàng tháng cho đối tác.
- M3:
  - o quản lí thông tin hướng dẫn viên,
  - o phân công HDV theo tour,
  - o tính công và trả lương cho HDV hàng tháng.

## 17. Quản lí công ty cung cấp nhân công

- M1:
  - Quản lí thông tin người lao động,
  - Kí hợp đồng lao động với người lao động,
  - Thanh toán tiền công tuần/tháng cho người lao động
- M2:
  - Quản lí thông tin đối tác (khách hàng),
  - Kí hợp đồng công việc với đối tác,
  - Nhân thanh toán từ đối tác
- M3:
  - Quản lí thông tin các đầu việc,
  - Cho người lao động đăng kí lịch làm hàng tuần,
  - Lên lịch làm việc hàng tuần theo yêu cầu của khách hàng và đăng kí của người lao động.

### 18. Quản lí trung tâm ngoại ngữ

- M1:
  - o học viên quản lí thông tin cá nhân,
  - o tìm và chọn đăng kí trực tuyến vào lớp học,
  - o học viên thanh toán tiền học tại quầy
- M2:
  - o giáo viên quản lí thông tin cá nhân,
  - o xem và chọn lớp đăng kí dạy,
  - o nhận tiền công hàng tháng
- M3:
  - o quản lí thông tin các lớp học,
  - o phân công giáo viên dạy theo nguyện vọng đăng kí,
  - o checkin/checkout cho giáo viên theo giờ dạy thực

### 19. Quản lí cho thuê sân bóng mini

### • M1:

- khách hàng quản lí thông tin cá nhân trực tuyến,
- o tìm và đặt chỗ sân trực tuyến,
- o thanh toán tiền sân tai sân.

#### • M2:

- o quản lí thông tin sân bóng,
- o cho khách checkin/checkout sân theo lịch (có cập nhật mặt hàng sử dụng),
- thống kê doanh thu theo 12 tháng gần nhất.

#### • M3:

- o quản lí thông tin mặt hàng bán kèm,
- o nhập hàng từ nhà cung cấp,
- o thống kê mặt hàng theo doanh thu.

### 20. Quản lí cho thuê trang phục

#### • M1:

- Quản lí thông tin nhà cung cấp trang phục
- Nhập trang phục về từ nhà cung cấp.
- Xem thống kê nhà cung cấp theo doanh chi

### • M2:

- Quản lí thông tin khách hàng
- Cho khách hàng chọn đồ, đặt online
- Giao hàng cho khách đặt online/cho thuê trực tiếp tại chỗ

### • M3:

- Quản lí thông tin các loại lỗi hỏng phạt
- Cho khách hàng trả đồ và thanh toán.
- Thống kê trang phục theo doanh thu

## 21. Cổng thông tin môi giới việc làm

### • M1:

- o người lao động mở tài khoản,
- tìm kiếm các công ty phù hợp và đăng kí dự tuyển,
- o chốt hợp đồng với một công ty

### • M2:

- o các công ty mở tài khoản,
- o đăng kí các vị trí cần tuyển,
- o xem và chọn các ứng viên đã đăng kí dự tuyển

#### • M3:

- o nhân viên định kì tìm và gửi thông tin các vị trí phù hợp với người tìm việc,
- o tìm và gửi thông tin các ứng viên phù hợp cho công ty,
- o thống kê nhu cầu tìm việc theo vi trí công việc

### 22. Hệ thống quản lí bán hàng trả góp

### • M1:

- Quản lí thông tin nhà cho vay
- Nhận thanh toán hàng tháng (hoặc theo đợt) từ khách hàng, giúp cho đối tác.
- Thống kê đối tác theo doanh số cho vay

#### • M2:

- Quản lí thông tin khách hàng
- Kí hợp đồng bán hàng trả góp với khách hàng và với đối tác (3 bên)
- Thống kê khách hàng theo dư nợ còn lại

#### • M3:

- Quản lí thông tin mặt hàng
- Nhập hàng từ nhà cung cấp.
- Thống kê mặt hàng theo danh thu

### 23. Quản lí cho thuê sân tennis

### • M1:

- o khách hàng quản lí thông tin cá nhân trực tuyến,
- o tìm và đặt chỗ sân trực tuyến,
- o thanh toán tiền sân tai sân.

#### • M2:

- o quản lí thông tin sân bóng,
- o cho khách checkin/checkout sân theo lịch (có cập nhật mặt hàng sử dụng),
- o thống kê doanh thu theo 12 tháng gần nhất.

### • M3:

- o quản lí thông tin mặt hàng bán kèm,
- o nhập hàng từ nhà cung cấp,
- thống kê mặt hàng theo doanh thu.

### 24. Hệ thống quản lí cửa hàng cho thuê xe máy

### • M1:

- o khách hàng đăng kí tài khoản trực tuyến,
- khách hàng tìm chon đặt xe thuế trực tuyến,
- o khách trả xe và thanh toán.

### • M2:

- o quản lí thông tin xe,
- o kí hợp đồng và giao xe cho khách,
- o thống kê xe theo doanh thu.

#### • M3:

- o quản lí thông tin đối tác cho thuê lại xe,
- o kí hợp đồng cho thuê lại xe,
- o thanh toán cho đối tác hàng tháng.

### 25. Quản lí cho thuê nhà trọ

- M1:
  - khách hàng quản lí tài khoản cá nhân,
  - o tìm và đặt cọc phòng thuê trực tuyến,
  - o xem và thanh toán hóa đơn thanh toàn hàng tháng trực tuyến

#### • M2:

- o quản lí thông tin phòng,
- o chốt số điện nước và lên hóa đơn hàng tháng,
- xem thống kê phòng theo doanh thu.

#### • M3:

- o quản lí thông tin các đồ dùng trong phòng,
- o cập nhật trạng thái thay thế/hỏng hóc của đồ dùng trong các phòng,
- thống kê cách đồ dùng theo số lượng phải thay thế.

### 26. Quản lí dịch vụ nước sạch

- M1:
  - o khách hàng quản lí thông tin tài khoản,
  - o đăng kí thêm căn hộ sử dụng dịch vụ,
  - o xem và thanh toán hóa đơn hàng tháng trực tuyến

### • M2:

- o nhân viên duyệt đăng kí và chốt hợp đồng của khách hàng,
- o quản lí thông tin giá dịch vụ theo lũy tiến,
- xem thống kê lượng nước tiêu thụ theo 12 tháng gần nhất

### • M3:

- o nhân viên nhập số nước hàng tháng và lên hóa đơn hàng tháng cho khách hàng,
- o cập nhật thông tin các hóa đơn khách hàng thanh toán offline,
- o nhân viên nhân tiền công theo hoa hồng thu hóa đơn và ghi số hàng tháng.

### 27. Quản lí dịch vụ điện

- M1:
  - o khách hàng quản lí thông tin tài khoản,
  - o đăng kí thêm căn hộ sử dụng dịch vụ,
  - o xem và thanh toán hóa đơn hàng tháng trực tuyến

#### • M2:

- o nhân viên duyệt đăng kí và chốt hợp đồng của khách hàng,
- o quản lí thông tin giá dịch vu theo lũy tiến,
- xem thống kê lương điện tiêu thu theo 12 tháng gần nhất

### • M3:

- o nhân viên nhập số điện hàng tháng và lên hóa đơn hàng tháng cho khách hàng,
- o cập nhật thông tin các hóa đơn khách hàng thanh toán offline,
- o nhân viên nhận tiền công theo hoa hồng thu hóa đơn và ghi số hàng tháng.

28.