**THU THẬP, LÀM RÕ YÊU CẦU CỦA ỨNG DỤNG**

Nhóm 03-DHKTPM12A - Thành viên nhóm

1. Lê Tuấn Kiệt ( Nhóm Trưởng )
2. Lê Anh Tú ( Nhóm Trưởng )
3. Nguyễn Thanh Tùng ( Nhóm Trưởng )

*Tên ứng dụng:* QUẢN LÝ THÔNG TIN QUẦY THUỐC CỦA MỘT BỆNH VIỆN

Thời gian thực hiện: Từ 30/07/2018 đến 07/10/2018 (10 tuần)

# Danh sách các câu hỏi khi thu thập và làm rõ yêu cầu của ứng dụng

| ***STT*** | ***Câu hỏi (Questions)*** | ***Trả lời (Answers)*** | ***Ghi chú*** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Chức năng quản lý thu chi sẽ quản lý ca làm việc của những nhân viên như thế nào? | Dựa vào thông tin của nhân viên. |  |
| 2. | Chức năng nhập thuốc sẽ quản lý số lượng và hạn sử dụng thuốc như thế nào? | Chức năng nhập thuốc sẽ cộng dồn số lượng thuốc vào kho.Nếu cùng loại thuốc nhưng khác hạn sử dụng sẽ cộng dồn rồi chia theo hạn sử dụng. |  |
| 3. | Cách để kiếm soát hạn sử dụng thuốc để loại bỏ những thuốc gần hết hạn sử dụng như thế nào? | Chúng ta sẽ kiểm soát vào ngày đầu của mỗi tháng, hạn sử dụng còn 1 tháng sẽ liệt kê vào danh sách cần xử lý trong tháng đó.   * Báo cáo thống kê theo hạn sử dụng |  |
| 4. | Những actor nào sử dụng chức năng nào của hệ thống ? | Bác sĩ, nhân viên bán hàng, nhân viên quản lý. | Quản lý thông tin BS. BS có login hệ thống để kê đơn. |
| 5. | Hệ thống có kiểm soát được những kê đơn của bác sĩ cho từng khách hàng hay không? | Hệ thống có thể kiểm soát được những kê đơn đó. |  |
| 6. | Hệ thống sẽ quản lý những thông tin gì? | Quản lý thông tin thuốc, quản lý thông tin bán hàng, quản lý thông tin báo cáo thống kê. |  |
| 7. | Hệ thống sẽ lưu những thông tin gì của khách hàng? | Hệ thống cần lưu tên khách hàng, ngày tháng năm sinh,các ngày khám bệnh, và đặc biệt là mã khách hàng để kiếm soát được kê đơn của khách hàng. |  |
| 8. | Hệ thống làm thế nào để biết được NV Bán hàng nào đang sử dụng hệ thống? | Hệ thống sẽ cấp cho mỗi người từ nhân viên,quản lý đến bác sĩ một tài khoản gắn liền với tên và chức vụ của người đó (dùng tài khoản để giới hạn chức năng và kiếm soát được người sử dụng ). |  |
| 9. | Khi lấy thuốc có đơn kê, hệ thống có cần lưu lại đơn kê của khách hàng đó hay không? | Hệ thống có thể lưu lại đơn kê của khách hàng vì trừ trường hợp khách hàng quên mất đơn kê nhưng vẫn còn thông tin tại nhà thuốc. |  |
| 10. | Chức năng quản lý thuốc sẽ như thế nào nếu thuốc trong kho không còn? | Khi thuốc trong kho đạt đến 1 số lượng là 50 thì hệ thống sẽ báo cho quản lý hay nhân viên biết để nhập thêm thuốc. | Nếu hết thuốc thì cho phiếu hẹn. Nhân viên sẽ kiểm tra trong hệ thống. |
| 11. | Nếu có cùng 1 loại thuốc mà khác đơn giá vì khác nhà cung cấp thì sẽ xử lý như thế nào? | Phân loại bằng mã thuốc. |  |
| 12. | Chức năng tìm kiếm thuốc sẽ tìm kiếm bằng cách nào? | Có thể tìm kiếm bằng mã thuốc hoặc tên thuốc |  |
| 13. | Hệ thống sẽ xử lý việc bán hàng như thế nào nếu đơn giá của thuốc nhập vào có sự thay đổi? | Hệ thống sẽ ưu tiên bán số lượng thuốc theo ngày nhập kho. Nhập kho trước thì sẽ ưu tiên bán trước. |  |
| 14. | Hệ thống sẽ kiểm soát đối tượng sử dụng phần mềm như thế nào? | Kiếm soát bằng tài khoản người dùng. |  |
| 15. | Nếu khi đã bán hàng nhưng khách hàng muốn thay đổi loại thuốc thì hệ thống sẽ xử lý như thế nào? | Hệ thống sẽ đưa thuốc đó vào bảng tổng kết cuối ngày để cập nhật sau khi kết thúc ngày đó. |  |
| 16. | Dư liệu của khách hàng, thuốc được lưu bằng hình thức nào? | Dữ liệu được lưu lại trên máy tính |  |
| 17. | Ai có thể truy cập vào hệ thống? | Những người có tài khoản đều có thể truy cập với các chức năng nhất định. |  |
| 18. | Quản lí thông tin bác sĩ gồm những thông tin gì? | Mã bác sĩ, tên bác sĩ, chuyên khoa, phòng làm việc |  |
| 19. | Bao lâu thì hệ thống sao luu, kiểm tra? | 1 tuần/ 1 lần | Làm bằng tay – hệ thống không thực hiện |
| 20. | Thuốc được phân loại như thế nào? | Thuốc được phân loại theo loại bệnh. |  |
| 21. | Báo cáo thống kê doanh số bán hàng diễn ra khi nào? | Báo cáo thống kê doanh sô bán hàng vào cuối ngày, cuối tháng. Theo nhan vien |  |
| 22. | Nhân viên bán hàng có thể sửa hoặc xóa đơn hàng đã bán không? | Hệ thống kiểm soát ngăn không cho nhân viên sửa hoặc xóa đơn hàng đã bán. |  |
| 23. | Quản lí kiểm soát việc bán hàng của nhân viên như thế nào? | Hỗ trợ quản lí chức năng xem lại lịch sử các đơn hàng đã bán. |  |
| 24. | Hệ thống sẽ lưu lại những thông tin gì? | Hệ thống sẽ lưu lại thông tin khách hàng (mã khách hàng,tên khách hàng) , hóa đơn (mã hóa đơn,mã khách hàng, ngày mua, tên thuốc, số lượng, đơn giá, thành tiền), số lượng thuốc nhập xuất. |  |
| 25. | Đối với khách hàng mua lẻ và mua sỉ có khác biệt về giá không? | Khách hàng mua sỉ sẽ có giá thấp hơn khách hàng mua lẻ. |  |
| 26. | Khi mất dữ liệu hệ thống có thể khôi phục lại dữ liệu không? |  | Sử dụng backup dữ liệu |
| 27. | Quản lí gồm có những chức năng gì? | Quản lí sẽ bao gồm chức năng quản lí nhân viên và quản lí thuốc. |  |
| 28. | Các thiết bị trong cùng một quầy thuốc hoặc chuỗi cửa hàng có được kết nối với nhau không? | Có. Các thiết bị trong cùng quầy thuốc hoặc chuỗi cửa hàng được kết nối với nhau để dễ dàng quản lí, kiểm tra. |  |
| 29. | Nhân viên bán hàng gồm có những thông tin gì? | Mã nhân viên, tên nhân viên, giới tính, chứng minh nhân dân, ca làm việc. |  |
| 30. | Từng thời điểm khác nhau giá thuốc có thay đổi? | Hệ thống sẽ cập nhật giá thuốc theo giá thị trường từng thời điểm khác nhau. |  |

Các nghiệp vụ liên quan đến thao tác của quản lý mua bán thuốc:

***Bước 1:***Khách hàng đưa đơn kê của Bác Sĩ (nếu có).Nếu mua thuốc không kê đơn thì phải trình nguyên nhân bệnh cho nhân viên bán hàng.

***Bước 2:***

\*- ***Có kê đơn:***Nhân viên bán hàng tra thông tin kê đơn của Bác Sĩ. Tìm kiếm thuốc theo kê đơn và lập hóa đơn bán hàng.(Nếu trong kho không còn thuốc thì nhân viên bán hàng lập phiếu hẹn cho khách hàng).

***\*- Không kê đơn:***Nhân viên bán hàng hỏi thông tin và nguyên nhân bệnh của khách hàng. Tìm kiếm thuốc theo nguyên nhân bệnh và lập hóa đơn bán hàng.

***Bước 3:*** Khách hàng kiểm tra thuốc và thanh toán hóa đơn mua hàng. Sau khi thanh toán, khách hàng nhận thuốc từ nhân viên bán hàng.

Các nghiệp vụ liên quan đến thao tác quản lí nhân viên bán hàng:

***Bước 1:*** Quản lí tiến hành nhập các thông tin của nhân viên vào hệ thống.

Thông tin của nhân viên bao gồm:

* Mã nhân viên.
* Tên nhân viên.
* Giới tính.
* Số chứng minh thư.
* Ca làm việc.

***Bước 2:*** Quản lí tạo tài khoản cho nhân viên mới bao gồm: username và password.

Các nghiệp vụ liên quan đến thao tác quản lí thuốc tới hạn:

***Bước 1:***Nhân viên bán hàng sẽ đăng nhập vào hệ thống.

***Bước 2***:Nhân viên sẽ kiểm tra thuốc tới hạn ở trong hệ thống .

***Bước 3:***Hệ thống hiển thị danh sách thuốc sẽ hết hạn trong tháng.

***Bước 4:***Nhân viên lập báo cáo thống kê cuối ngày để bệnh viện/nhà thuốc tiến hành nhập thêm thuốc.

Các nghiệp vụ liên quan đến xử lý kho thuốc:

***Bước 1:***Quản lí sẽ kiểm tra kho thuốc khi nhận được báo cáo về số lượng thuốc, thuốc tới hạn, nhập thuốc mới.

***Bước 2:***

***\*-Số lượng thuốc***:Quản lí sẽ liên hệ tới nhà cung cấp để yêu cầu nhập thêm thuốc.

***­\*-Thuốc tới hạn:***Quản lí sẽ tiến hành xử lý các thuốc hết hạn theo các quy định an toàn y tế.

***\*-Nhập thuốc mới***:Quản lí sẽ nhập thông tin loại thuốc mới vào hệ thống.

***Bước 3:***Quản lí lập báo cáo về các nghiệp vụ xử lý kho thuốc lên cấp trên.

***Quy định về việc mua thuốc kê đơn và không kê đơn:***

* **Có kê đơn:** Bao gồm đơn thuốc của Bác Sĩ
* **Không có kê đơn:** Liệt kê tình trạng và biểu hiện của bệnh.

***Quy định về việc lập báo cáo thống kê:***

Báo cáo thông kê sẽ được lập và hoàn thành trước khi đóng cửa vào cuối ngày của bệnh viện/ nhà thuốc.Bao gốm ngày lập hóa đơn, doanh thu của ngày, báo cáo nhập hàng, báo cáo thuốc sắp tới hạn…

# Yêu cầu chức năng/phi chức năng của ứng dụng

• **Yêu cầu Chức Năng:**

* Tìm kiếm thuốc.
* Lữu trữ thông tin: thuốc, nhân viên, đơn thuốc…
* Tính doanh thu, tính tổng hóa đơn…
* Kết xuất : xuất file excel
* Xóa: nhân viên, thông tin bán hàng, thuốc…
* Sửa: thông tin nhân viên, thông tin thuốc, thông tin kê đơn, thông tin khách hàng…
* Thêm: nhân viên, kê đơn,thuốc, tài khoản sử dụng phần mềm…
* Bán thuốc kê đơn , không kê đơn.

**• Yêu cầu Phi Chức Năng:**

* Hiệu năng cao.
* Đáp trả nhanh.
* Tính dễ dùng.
* Độ tin cậy.
* Dễ cài đặt.
* Bảo mật, riêng tư.
* Giao diện thân thiện, giao diện winform.
* Phù hợp với ngân sách bệnh viện.

**•Yêu cầu về phần cứng:**

**•**Core I3-4160 (3.6GHz) .  
**•**HDD 1TB WD (GREEN).  
**•**DDR3 Kingmax 4GB (1600).

**•Yêu cầu về phần mềm:**

**•**HĐH: Windows 10

**•**Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL server.

**•** NET Framework 4.6 (Visual Studio 2015).

# Sơ đồ phân cấp chức năng của ứng dụng

QUẢN LÝ THÔNG TIN QUẦY THUỐC

Lập bảng thống kê

Tính toán tổng hợp

**Thống kê báo cáo**

Tìm kiếm thuốc

Tìm kiếm đơn thuốc

Xem danh sách đơn thuốc

Bán thuốc không kê đơn

Xem danh sách hóa đơn

Tìm kiếm thuốc

Kê đơn thuốc

**Kê đơn thuốc**

Quản lý thuốc

Quản lý lô thuốc

Quản lý nhân viên

**Quản lý**

Bán thuốc kê đơn

**Bán Thuốc**