**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG**



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN**

**TÊN ĐỀ TÀI:**

***Phần mềm quản lý sổ tiết kiệm***

**SVTH**: 1.Phan Lê Tuấn

MSSV: 207PM27538

2. Nguyễn Xuân Anh

MSSV: 207PM47612

3.Trần Hoàng Vũ

MSSV: 207PM54959

4.Bùi Xuân Phước

MSSV:207PM27490

**LỚP**: Lập trình Hướng Đối Tượng

**GVHD**: Trần Anh Dũng

**KHÓA**: K26

*Nh*ậ*n xét c*ủ*a gi*ả*ng viên:*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

*....................................................................*

**MỤC LỤC**

***Giới Thiệu***

***Chương 1:* *Phát biểu bài toán***

*1.1 Nhu cầu thực tế của đề tài*

*1.2 Hiện trạng của đơn vị cần xây dựng phần mềm*

*1.3 Môi Trường Hoạt Động*

***Chương 2: Xác định và phân tích yêu cầu***

2.1 Yêu cầu của hệ thống

2.2 Biểu Mẫu và Quy Định

***Chương 3: Thiết kế sơ đồ lớp***

*3.1 Sơ đồ lớp*

3.2 Mô tả chi tiết các lớp

***Chương 4:Kết Luận***

*4.1 Bảng phân công công việc trong nhóm*

*4.2 Kết quả đạt được*

***Chương 5:Tài Liệu Tham Khảo***

**GIỚI THIỆU**

Về tình hình chung của công nghệ thông tin, công nghệ phần mềm chúng ta còn thiếu về nguồn nhân lực để có thể tạo ra các phần mềm chất lượng , về phương pháp Lập trình hướng đội tượng : kế thừa để giúp chúng ta có thể quản lý code và thư mục dễ dàng hơn cũng như là có thể dễ sửa hơn .Nhu cầu sử dụng Phần mềm Quản Lý Sổ Tiết Kiệm của mỗi chúng ta rất cần thiết trong việc tiết kiệm những khoản tiền để có thể đạt được mục đích một cách dễ dàng hơn ,cũng như là có thể kiểm soát nhưng khoản chi một cách hợp lý hơn, khoa học hơn.

# Chương 1. Phát biểu bài toán

* 1. *Nhu cầu thực tế của đề tài*
* Trong nền kinh tế hiện đại, bất kỳ doanh nghiệp nào cũng không thể bỏ qua việc sử dụng công nghệ thông tin trong hoạt động quản lý của mình. Do đó, hoạt động của Ngân hàng thương mại luôn phải đặt trong môi trường cạnh tranh cũng không ngoại lệ.
* Các Ngân hàng thương mại cần quản lý tốt các khách hàng thân thiết, khách hàng tiềm năng, khách hàng hiện tại và khách hàng trong quá khứ để quản lý vòng xoay huy động vốn một cách hiệu quả. Một hệ thống quản lý sổ tiết kiệm của khách hàng hiệu quả sẽ giúp nhà quản lý phân tích thủ tục và quy trình giao dịch nhanh chóng giúp tăng sự hài lòng và duy trì mối quan hệ lâu dài với khách hàng.
* Với tính năng quản lý sổ tiết kiệm, người dùng có thể dễ dàng giải quyết các thủ tục lập sổ tiết kiệm, thu nhận/chi trả tiền gửi tiết kiệm, chuyên kỳ hạn hoặc theo dõi báo cáo thống kê giúp các bộ phận liên quan cung ứng những dịch vụ có điều kiện thuận lợi cho việc gửi tiền tiết kiệm. Đặc biệt trong thời đại internet và smartphone phổ biến như hiện nay thì một lợiích nữa mà nhóm khách hàng là nhân viên văn phòng quan tâm đó là có thể kiểm tra lãi, gốc, ngày đến hạn của sổ tiết kiệm trên internet.
* Ngoài ra, phần mềm sẽ giúp quản lý tốt trong “Quản lý sổ tiết kiệm” một cách chặt chẽ. Phần mềm có giao diện thân thiện giúp cho người dùng dễ sử dụng, thao tác, tìm kiếm một cách chính xác, nhanh chóng, hạn chế đến mức thấp nhất các rủi ro xảy ra với phần mềm.
* Tuy nhiên, vấn đề hạn chế của phần mềm này là nâng cấp khó khăn và tốn rất nhiều chi phí cho việc nâng cấp này.
* Nội dung đề tài của chúng em là về phần mềm quản lý sổ tiết kiệm, phần mềm có các chức năng như ….
  1. Hiện trạng của đơn vị cần xây dựng phần mềm
* Cơ cấu tổ chức

Table

Description automatically generated

* *Chức Năng*

*Nhập thông tin từ phiếu gửi tiền của khách hàng: Thông tin Sổ tiết kiệm gồm có: Mã số, họ tên khách hàng, CMND (hộ chiếu), ngày cấp, nơi cấp, ngày sinh, địa chỉ, ngày mở sổ.... (đã bao gồm thông tin khách hàng, hỗ trợ kế toán tiền gửi nhập liệu nhanh hơn trong trường hợp khách hàng cũ).*

*CÓ Mở và in sổ tiết kiệm mới.*

*CÓ Tra cứu thông tin:*

* *Khách hàng kiểm tra lãi, gốc, ngày đến hạn của sổ tiết kiệm trên internet.*
* *Người dùng tra cứu thông tin sổ tiết kiệm.*

*Ô Lập báo cáo: báo cáo tiền gửi theo tháng.*

*Có Hệ thống thân thiện, dễ sử dụng.*

**Text

Description automatically generated with medium confidence**

* 1. *Môi Trường Hoạt Động :*

*Yêu cầu phần mềm: Hệ Điều Hành: Microsoft Windows 10 , Microsoft SQL Server 2008.*

* *Các ràng buộc thiết kế và triển khai*

*Chương trình được phát triển trên môi trường .Net (Visual Studio 2019).*

*Ngôn ngữ C#.*

*Cơ sở dữ liệu Mircosoft SQL server Database.*

*Tạo giao diện thân thiện cho người dùng.*

* 1. *Những hạn chế hay những vấn đề còn tồn tại trong những phần mềm đang có :*

*Đề tài đc thực hiện dựa trên những kiến thức tiếp thu được từ môn Lập Trình Hướng Đối Tượng (C#) .*

*Do đề tài làm trong thời gian hạn chế và kiến thức hạn chế nên phần mền chưa được tối ưu .*

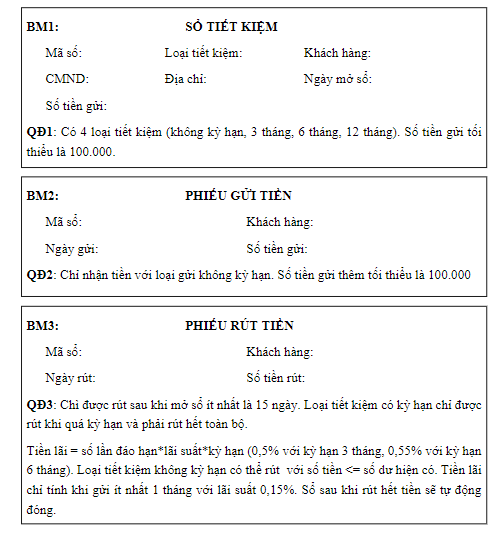
# Chương 2. Xác định và phân tích yêu cầu

2.1 Yêu cầu của hệ thống

**Text

Description automatically generated with medium confidence**

2.2 Biểu Mẫu và Quy Định



# Chương 3. Thiết kế sơ đồ lớp

## Sơ đồ lớp

Diagram

Description automatically generated

## Mô tả chi tiết các lớp đối tượng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Phạm vi truy cập | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Maso | String |  |  |
| 2 | Loaitietkie | String |  |  |
| 3 | Loaitietkiem | String |  |  |
| 4 | Ngay | Int |  |  |
| 5 | Ngay | Datetime |  |  |
| 6 | ngaygui | Datetime |  |  |
| 7 | NgayMoSo | Datetime |  |  |
| 8 | TongThu | Float |  |  |
| 9 | TongChi | Float |  |  |
| 10 | Sotien | Float |  |  |
| 11 | sotiengui | Float |  |  |
| 12 | maTK | String |  |  |
| 13 | matkhau | String |  |  |
| 14 | phantr | Double |  |  |
| 15 | Khachhang | String |  |  |
| 16 | Cmnd | String |  |  |
| 17 | diachi | String |  |  |

# Chương 4. Kết luận

## Bảng phân công công việc trong nhóm

## *Xuân Anh : Đăng Nhập ,Sổ Tiết Kiệm*

## *Vũ : Sổ tiết kiệm, main, Phiếu Rút Tiền*

## *Tuấn : Qui Định, Phiếu Gửi Tiền*

## *Phước : Database và Báo cáo*

### Môi trường phát triển ứng dụng:

* + *Hệ điều hành: Microsoft Windows 10*
  + *Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: SQL Server 2008*
  + *Công cụ xây dựng ứng dụng: Visual Studio.NET 2019*

### Môi trường triển khai ứng dụng:

* + *Hệ điều hành: Microsoft Windows*
  + *Cần cài đặt .Net Framework 4.7*
  + *Khi chạy ứng dụng, cần chép và cài đặt đầy đủ các tập tin DLL của thư viện Infragistics 2016 Vol. 1*

## Kết quả đạt được

Chúng em đã hoàn thành được phần giao diện , chức năng mở sổ, rút tiền , gửi tiền , thay đổi quy định , báo cáo thống kê , đăng nhập . Và chưa hoàn chỉnh chức năng đóng mở sổ . Form vẫn chưa đẹp mắt và đặc sắc .

# Chương 5. Tài liệu tham khảo

*Các kênh Youtobe hướng dẫn về đề tài này và các tài liệu khác trên google .*