

BÀI THỰC HÀNH 1: CÁC MÔ HÌNH PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM

BUỔI THỰC HÀNH 1

Câu 1. Tìm hiểu cách sử dụng các công cụ vẽ mô hình, sơ đồ (phiên bản online):

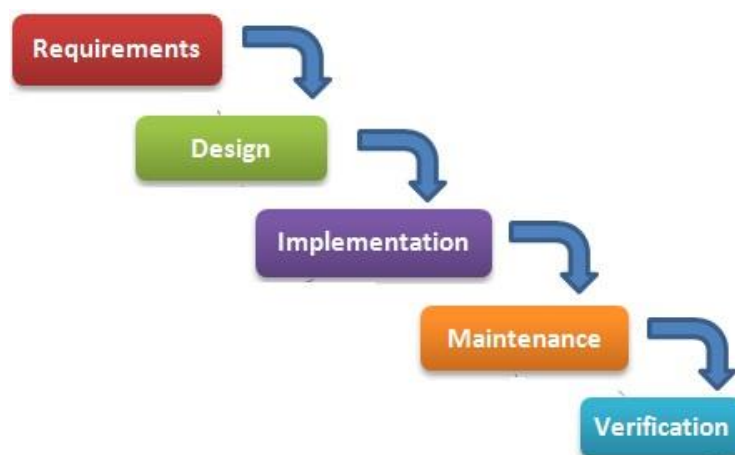
- Lucidchart
- Draw.IO
- Creately
- Gliffy
- Cacoo
- ...

Câu 2. Tìm hiểu cách sử dụng các công cụ vẽ mô hình, sơ đồ (phiên bản cài đặt trên máy):

- StarUML
- Diagram Designer
- Dia Diagram Editor
- Visual paradigm
- yEd Graph Editor
- Microsoft Visio
- Rational Rose
- ...

Câu 3. Dùng các công cụ thiết kế mô hình, hãy vẽ các mô hình phát triển phần mềm sau:

- Waterfall model



Yêu cầu:

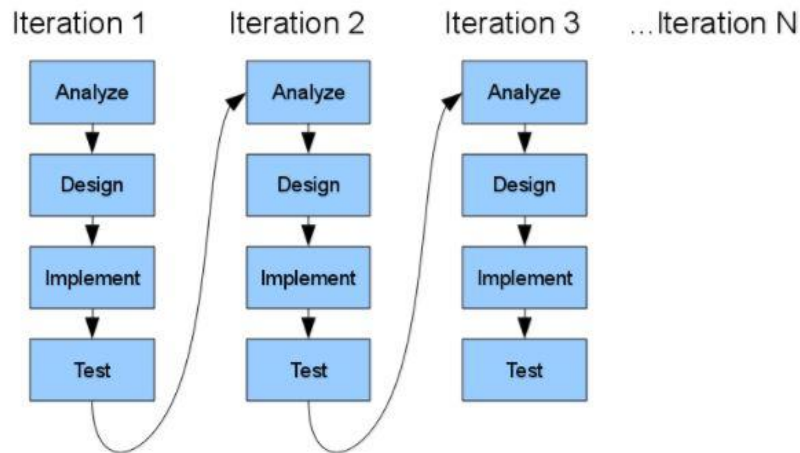
- Lưu mô hình dưới dạng file ảnh với đuôi .png hoặc .jpg (tên mô hình là tên ảnh)
- Ghi Họ tên, Mã sinh viên, Lớp vào góc dưới phải của ảnh

BÀI THỰC HÀNH 1: CÁC MÔ HÌNH PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM

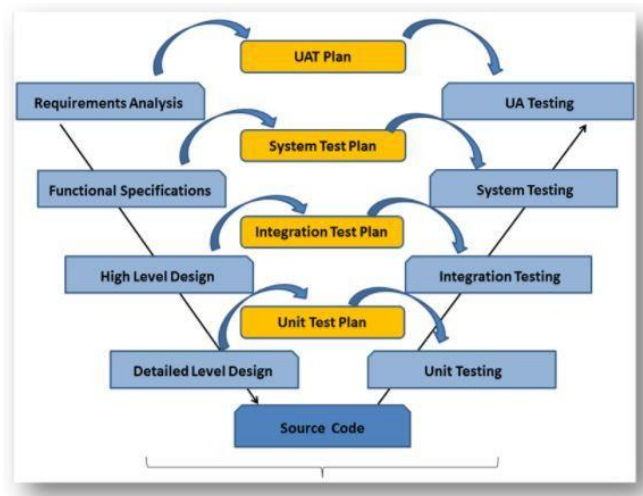
BUỔI THỰC HÀNH 2

Câu 1. Dùng các công cụ thiết kế mô hình, hãy vẽ các mô hình phát triển phần mềm sau:

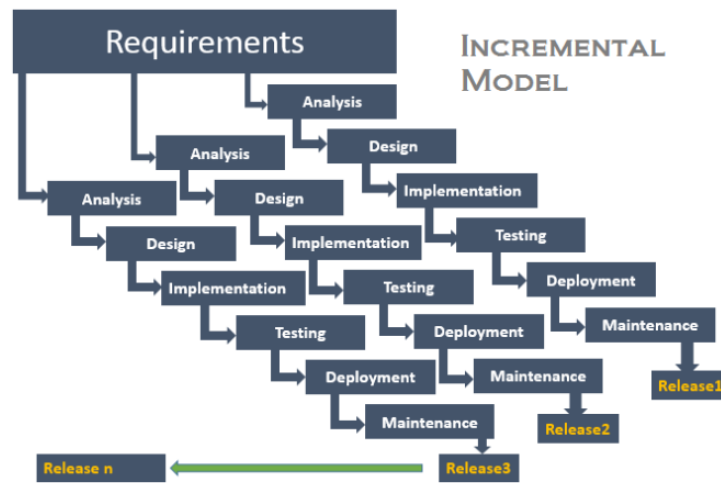
- Iterative development model



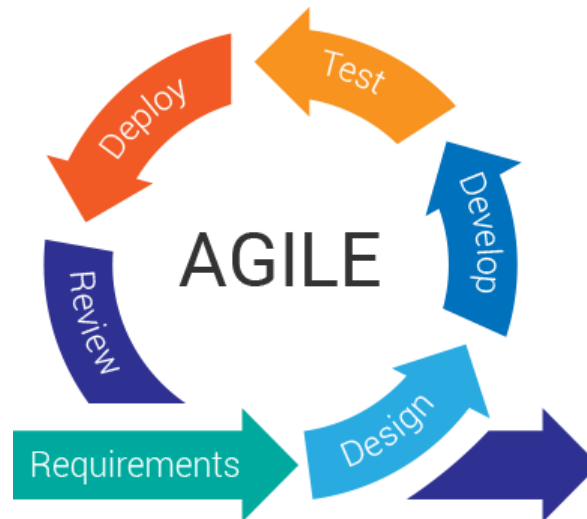
- V model



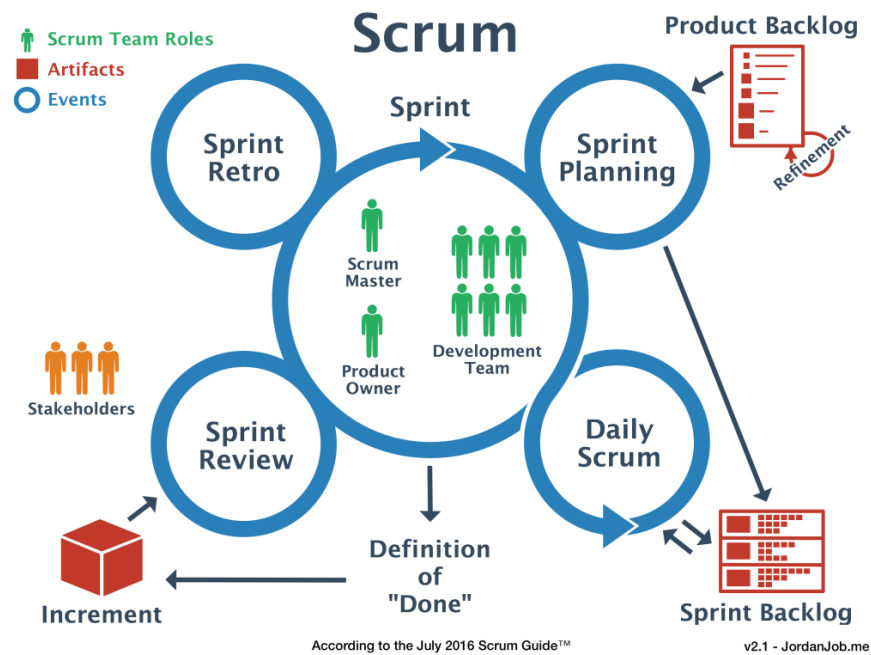
- Incremental model



- Agile model



- Scrum model



Yêu cầu:

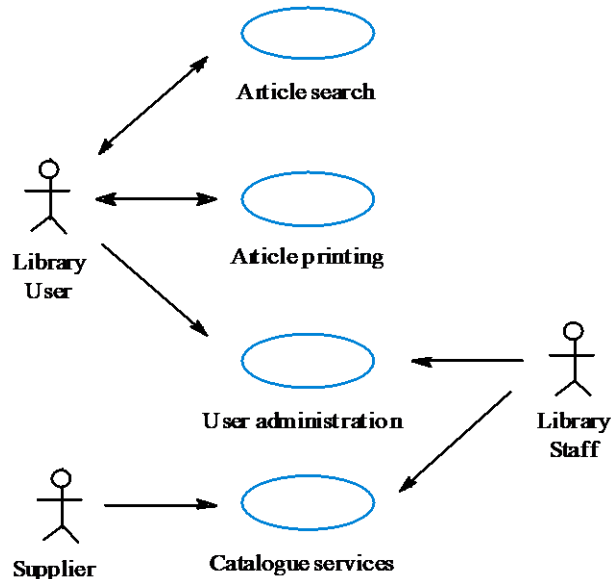
- Lưu mô hình dưới dạng file ảnh với đuôi .png hoặc .jpg (tên mô hình là tên ảnh)
- Ghi Họ tên, Mã sinh viên, Lớp vào góc dưới phải của ảnh

BÀI THỰC HÀNH 2: THIẾT KẾ CÁC SƠ ĐỒ UML

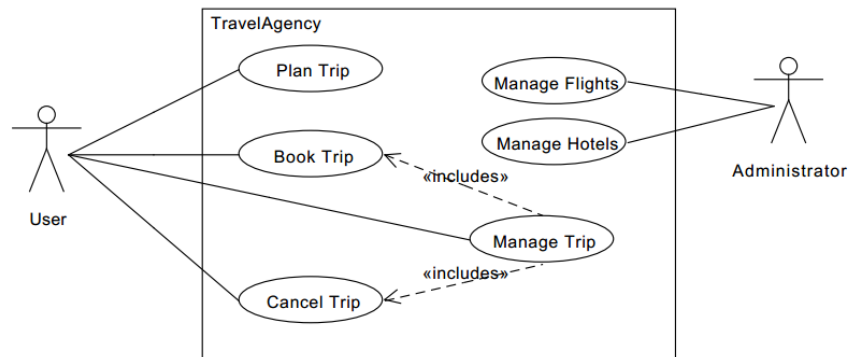
BUỔI THỰC HÀNH 3

Câu 1. Dùng các công cụ thiết kế sơ đồ, hãy vẽ các Use Case diagram sau:

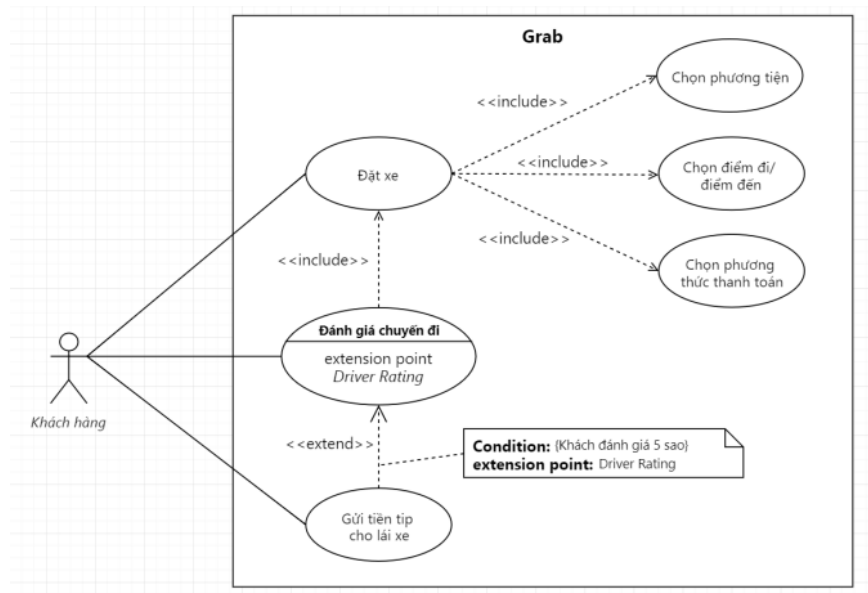
- LIBSYS



- TravelAgency (Business)



- Grab

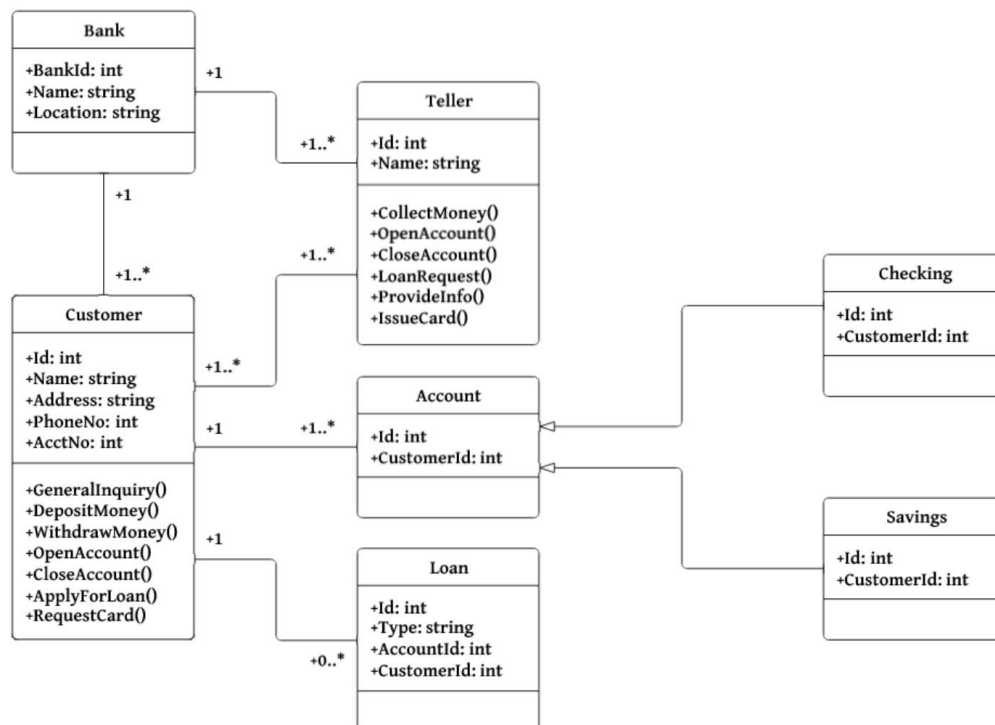


Yêu cầu:

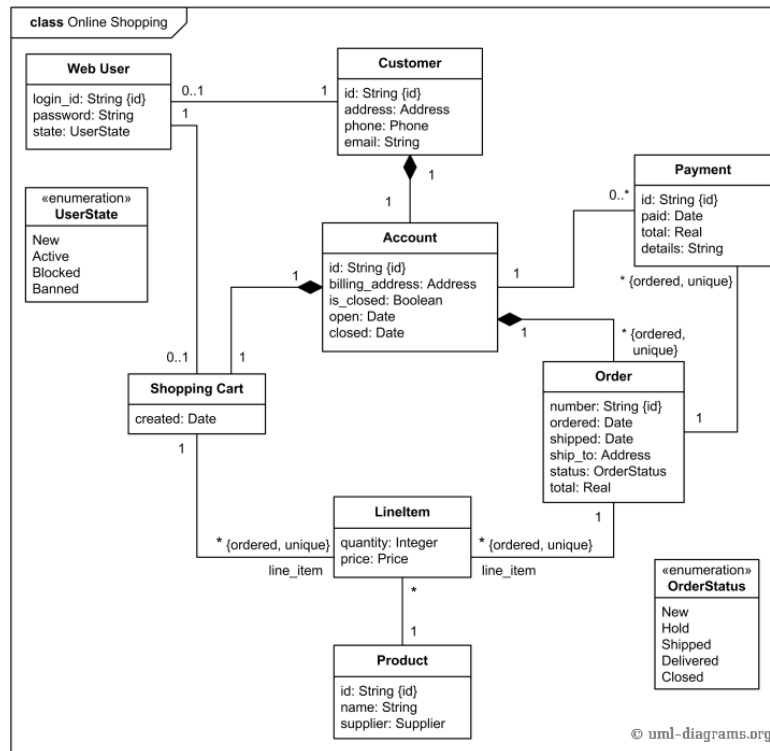
- Lưu sơ đồ dưới dạng file ảnh với đuôi .png hoặc .jpg (tên sơ đồ là tên ảnh)
- Ghi Họ tên, Mã sinh viên, Lớp vào góc dưới phải của ảnh

Câu 2. Dùng các công cụ thiết kế sơ đồ, hãy vẽ các Class diagram sau:

- Banking



- Online shopping



Yêu cầu:

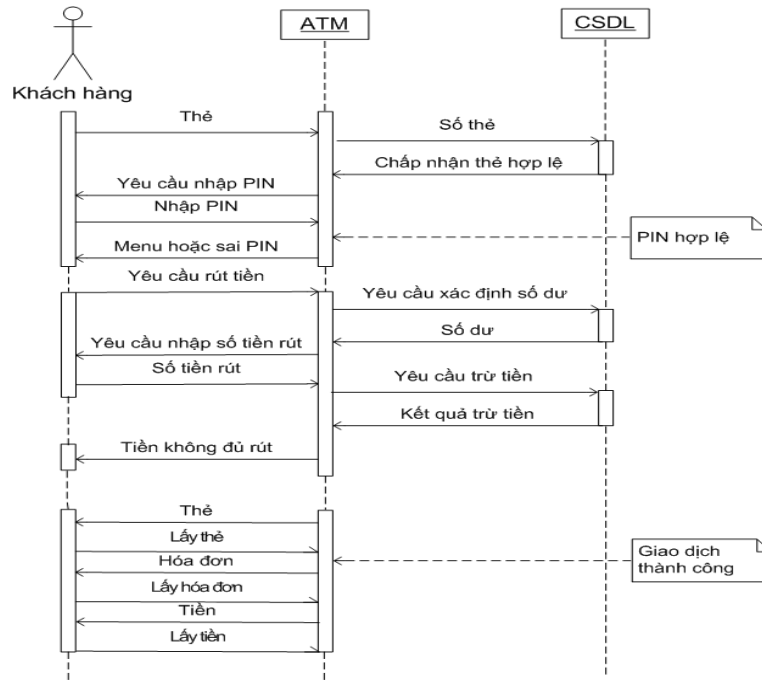
- Lưu sơ đồ dưới dạng file ảnh với đuôi .png hoặc .jpg (tên sơ đồ là tên ảnh)
- Ghi Họ tên, Mã sinh viên, Lớp vào góc dưới phải của ảnh

BÀI THỰC HÀNH 2: THIẾT KẾ CÁC SƠ ĐỒ UML

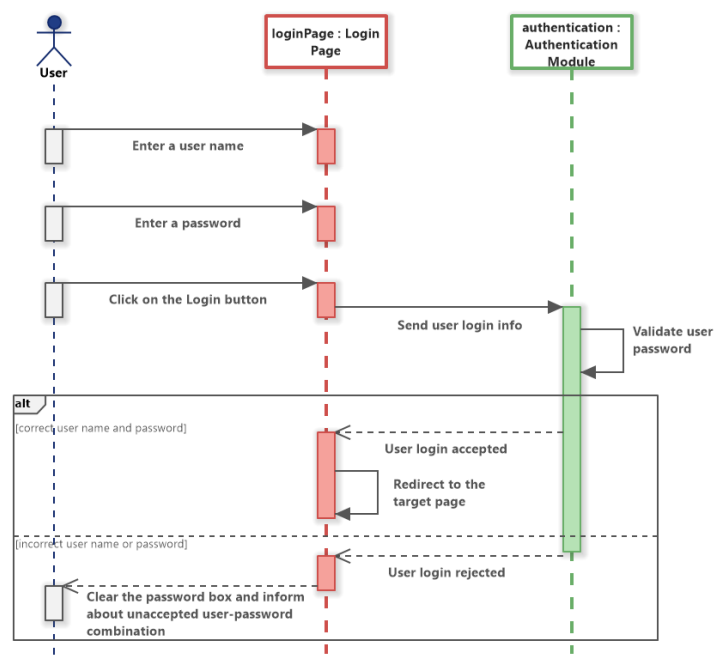
BUỔI THỰC HÀNH 4

Câu 1. Dùng các công cụ thiết kế sơ đồ, hãy vẽ các Sequence diagram sau:

- ATM



- Login

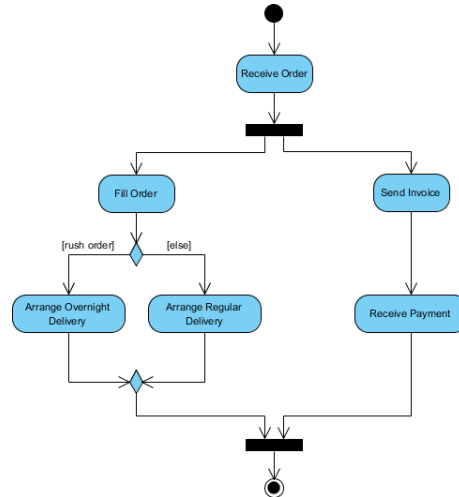


Yêu cầu:

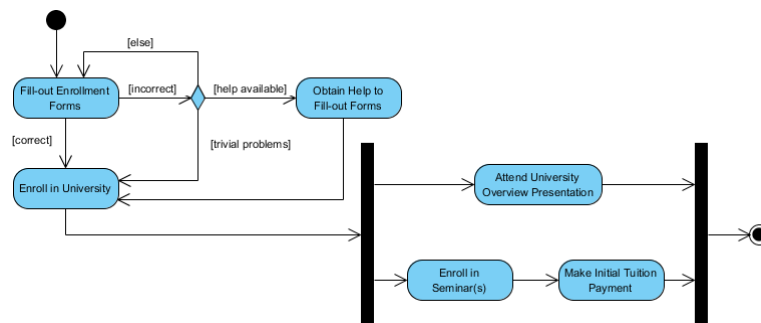
- Lưu sơ đồ dưới dạng file ảnh với đuôi .png hoặc .jpg (tên sơ đồ là tên ảnh)
- Ghi Họ tên, Mã sinh viên, Lớp vào góc dưới phải của ảnh

Câu 2. Dùng các công cụ thiết kế sơ đồ, hãy vẽ các Activity diagram sau:

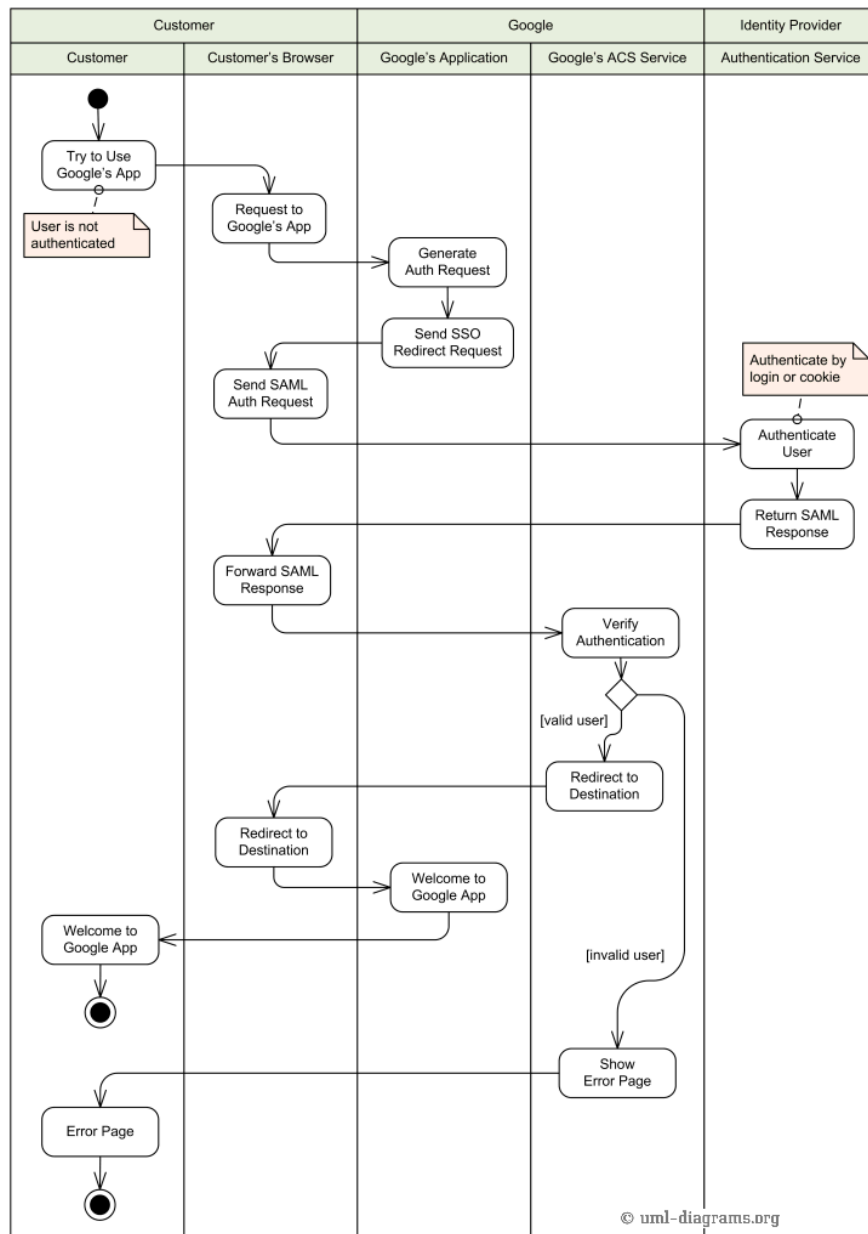
- Process order



- Student enrollment



- Login Google's app



Yêu cầu:

- Lưu sơ đồ dưới dạng file ảnh với đuôi .png hoặc .jpg (tên sơ đồ là tên ảnh)
- Ghi Họ tên, Mã sinh viên, Lớp vào góc dưới phải của ảnh

BÀI THỰC HÀNH 3: XỬ LÝ YÊU CẦU, PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

BUỔI THỰC HÀNH 5, 6

Câu 1. Cho hệ thống thương mại điện tử (E-Commerce) sau:

Một công ty chuyên kinh doanh về các thiết bị điện tử và công nghệ thông tin trong nhiều năm và đã có một lượng khách hàng nhất định. Để mở rộng hoạt động kinh doanh của mình, công ty mong muốn xây dựng một hệ thống thương mại điện tử nhằm mở rộng phạm vi kinh doanh trên mạng Internet.

Hệ thống phải đảm bảo cho khách hàng thăm Website để dàng lựa chọn các sản phẩm, xem các khuyến mãi cũng như mua hàng. Việc thanh toán có thể được thực hiện qua mạng hoặc thanh toán trực tiếp tại cửa hàng. Khách hàng có thể nhận hàng tại cửa hàng hoặc sử dụng dịch vụ chuyển hàng có phí của công ty. Ngoài ra, hệ thống cũng cần có chức năng để đảm bảo cho công ty quản lý các hoạt động kinh doanh như số lượng hàng có trong kho, quản lý đơn đặt hàng, tình trạng giao hàng, thanh toán...

Dùng các công cụ thiết kế sơ đồ, hãy vẽ các sơ đồ sau cho hệ thống:

- Use Case diagram (tối thiểu 2 sơ đồ)
- Class diagram (1 sơ đồ)
- Sequence diagram (tối thiểu 2 sơ đồ)
- Activity diagram (tối thiểu 2 sơ đồ)

Yêu cầu:

- Lưu sơ đồ dưới dạng file ảnh với đuôi .png hoặc .jpg (tên sơ đồ là tên ảnh)
- Ghi Họ tên, Mã sinh viên, Lớp vào góc dưới phải của ảnh

BÀI THỰC HÀNH 4: THIẾT KẾ GIAO DIỆN PHẦN MỀM

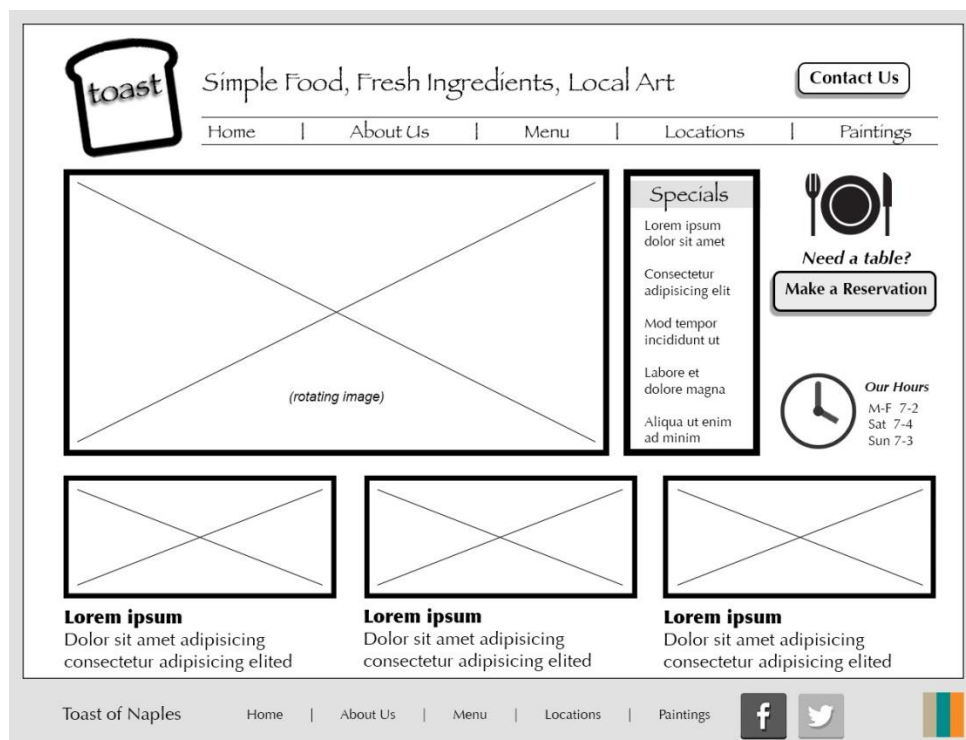
BUỔI THỰC HÀNH 7

Câu 1. Tìm hiểu cách sử dụng các công cụ phác thảo, thiết kế giao diện:

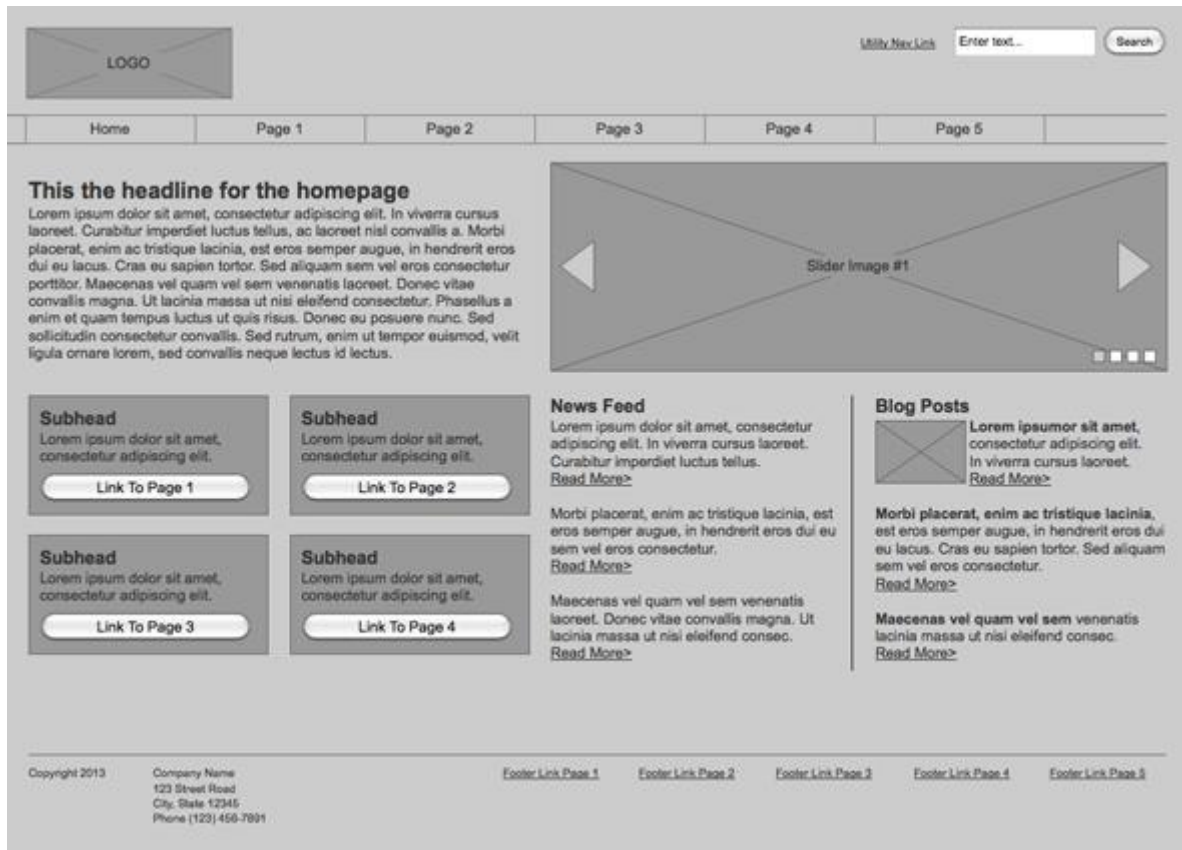
- Balsamiq Mockups
- InVision
- Mockflow
- Google Web Designer
- Adobe XD
- Adobe Photoshop
- Wix
- ...

Câu 2. Phác thảo các giao diện sau cho website:

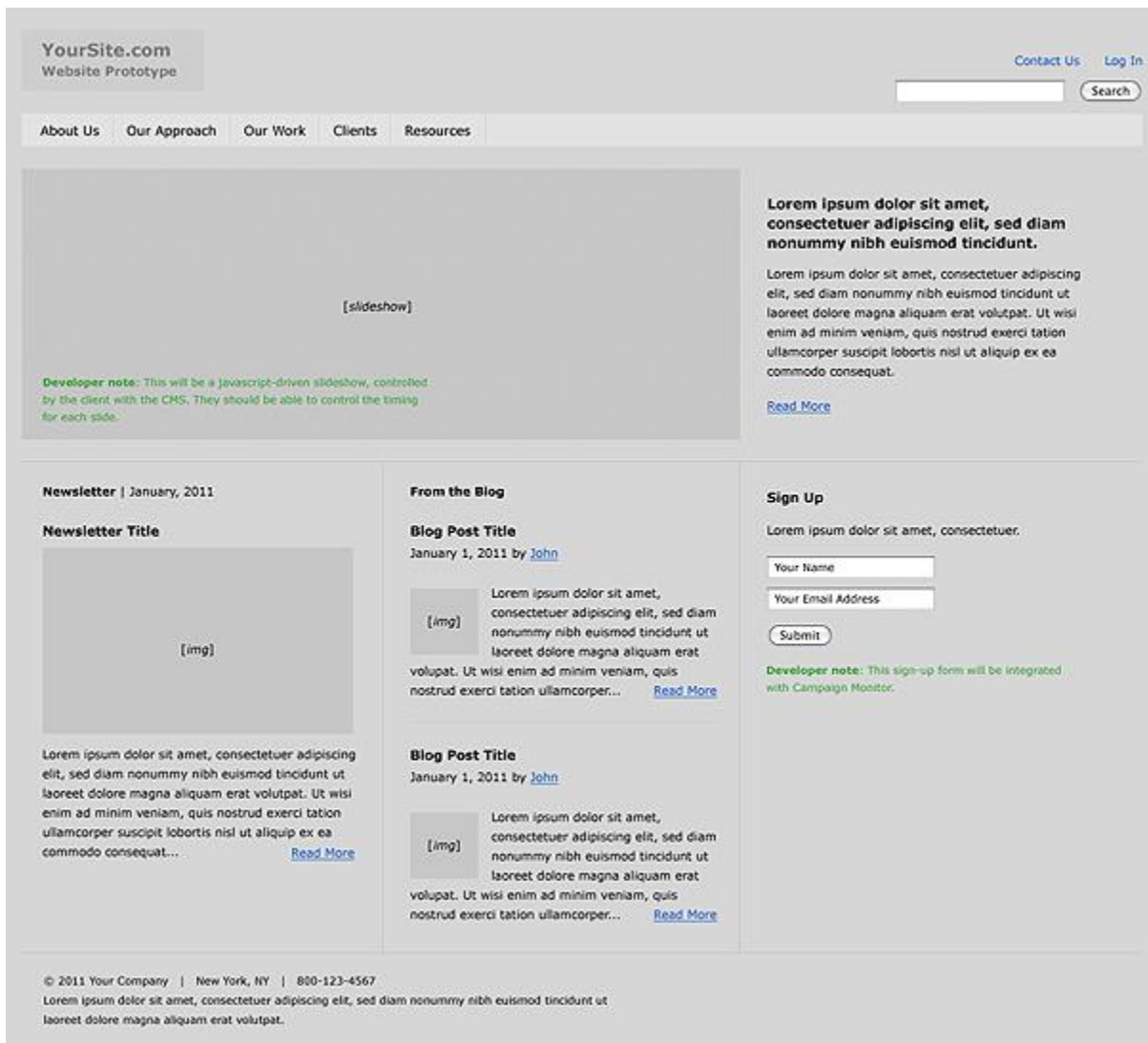
- Page 1



- Page 2



- Page 3



Yêu cầu:

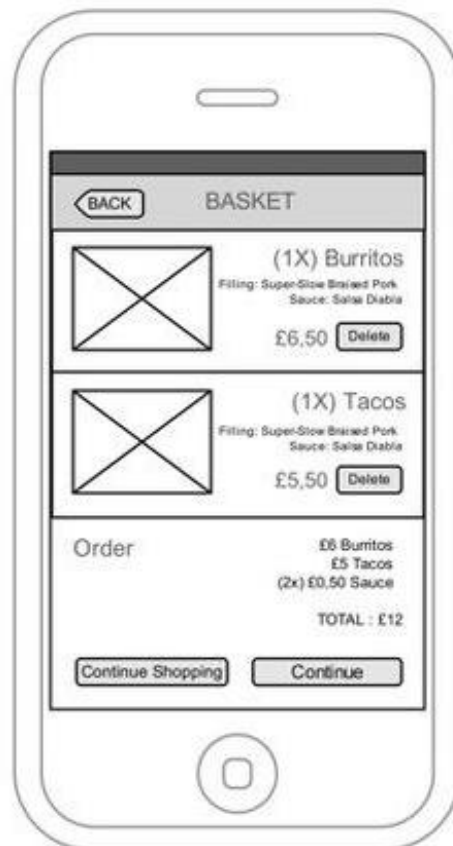
- Lưu phác thảo giao diện dưới dạng file ảnh với đuôi .png hoặc .jpg (tên page là tên ảnh)
- Ghi Họ tên, Mã sinh viên, Lớp vào góc dưới phải của ảnh

BÀI THỰC HÀNH 4: THIẾT KẾ GIAO DIỆN PHẦN MỀM

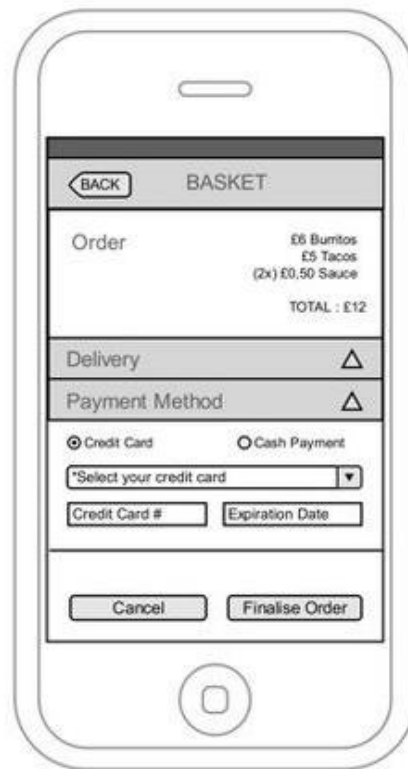
BUỔI THỰC HÀNH 8

Câu 1. Phác thảo các giao diện sau cho ứng dụng di động:

- Page 1



- Page 2



Câu 2. Phác thảo giao diện trang chủ cho hệ thống E-Commerce ở buổi thực hành 5,6

Yêu cầu:

- Lưu phác thảo giao diện dưới dạng file ảnh với đuôi .png hoặc .jpg (tên page là tên ảnh)
- Ghi Họ tên, Mã sinh viên, Lớp vào góc dưới phải của ảnh

BÀI THỰC HÀNH 5: XÂY DỰNG VÀ QUẢN LÝ MÃ NGUỒN PHẦN MỀM

BUỔI THỰC HÀNH 9

Yêu cầu đối với Server:

- Cài đặt VisualSVN-Server trên Server
- Tạo 3 Repository (kho chứa) có tên như sau: ProjectFile, ProjectJava, ProjectVS; Xem nội dung Repository qua trình duyệt
- Tạo mỗi sinh viên một tài khoản tương ứng, cấp quyền cho các tài khoản đã tạo

Yêu cầu đối với Client:

Câu 1. Cài đặt và sử dụng Subversion (SVN) để quản lý thư mục dự án:

- Cài đặt TortoiseSVN trên Client
- Kết nối thư mục với Repository ProjectFile trên Server, thực hiện các thao tác: Import, Checkout, Update, Commit, Add, View history, Diff, Lock/Unlock, Revert, Merge...

Câu 2. Sử dụng Subversion (SVN) để quản lý dự án phần mềm trên Eclipse:

- Cài đặt Plugin SVN cho Eclipse
- Tạo Project ProjectJava
- Clone Project ProjectJava về máy
- Thực hiện các thao tác: Import, Checkout, Update, Commit, Add, Show History, Lock/Unlock, Revert, Merge...

BÀI THỰC HÀNH 5: XÂY DỰNG VÀ QUẢN LÝ MÃ NGUỒN PHẦN MỀM

BUỔI THỰC HÀNH 10

Câu 1. Sử dụng GitHub:

- Đăng ký tài khoản trên trang Github.com
- Tạo Repository dạng Private có tên như sau: ProjectFile
- Add các tài khoản của thành viên tham gia dự án vào Repository ProjectFile

Câu 2. Sử dụng GitHub Desktop:

- Cài đặt GitHub Desktop, đăng nhập tài khoản
- Kết nối GitHub và GitHub Desktop, thực hiện Clone repository ProjectFile về máy
- Thêm, sửa, xóa File, thực hiện Commit trên Local, Public branch lên Server

Câu 3. Sử dụng GitHub trên Visual Studio:

- Tạo và Public ProjectVS lên GitHub
- Clone Project ProjectVS về máy
- Thực hiện các thao tác: Commit, View History, Compare, Change, Sync, Fetch, Pull, Push...

BÀI THỰC HÀNH 6: KIỂM THỬ PHẦN MỀM

BUỔI THỰC HÀNH 11

Câu 1. Tìm hiểu cách sử dụng các công cụ kiểm thử sau:

- JMeter
- LoadStorm
- SOASTA CloudTest
- BlazeMeter
- Selenium
- TestingWhiz
- Katalon Studio
- ...

Câu 2. Sử dụng các công cụ kiểm thử, hãy tiến hành kiểm thử các website sau:

- vinhuni.edu.vn
- my.vinhuni.edu.vn
- student.vinhuni.edu.vn

Yêu cầu:

- Lưu kết quả kiểm thử dưới dạng file word (tên website kiểm thử là tên file)

BÀI THỰC HÀNH 7: QUẢN LÝ DỰ ÁN PHẦN MỀM

BUỔI THỰC HÀNH 12

Câu 1. Tìm hiểu cách sử dụng các công cụ quản lý dự án sau:

- Trello
- Jira
- MyXteam
- Microsoft Project
- Planbox
- Evernote
- GanttPRO
- Asana
- Wrike
- ...

Câu 2. Sử dụng các công cụ quản lý dự án, hãy tiến hành lập kế hoạch phát triển, quản lý dự án E-Commerce (buổi thực hành 5,6).

Yêu cầu:

- Lưu kết quả kiểm lập kế hoạch, quản lý dưới dạng file word (tên website là tên file)