## Trường Đại Học Bách Khoa Khoa Khoa Học Và Kỹ Thuật Máy Tính



# ĐỒ ÁN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM (CO3103) BÁO CÁO SƠ BỘ TIẾN TRÌNH

# COIN PRICE WEB APPLICATION MODULE: FRONT-END

Back-end sử dụng: coin-price-be-java

Họ và Tên	Mã Số Sinh Viên	
Trần Ngọc Lâm Vỹ	2214061	
Bùi Thế Kỷ Cương	2210412	
Ngô Quang Bách	2110770	
Phan Duệ Triết	2213609	
Tống Xuân Lộc	2211934	
Thái Kim Long	2211899	

Giảng Viên Hướng Dẫn

Lê Đình Thuận

# Mục lục

I.	Triển Khai Dự Án	. 3
1	. Mô hình triển khai	. 3
2	. Phân công công việc	. 3
3	. Product Backlog	. 4
4	. Tổng kết nhiệm vụ	. 4
II.	Thiết kế sản phẩm, thu thập yêu cầu	. 4
1	. Thiết kế hệ thống	. 4
	1.1. Wireframe	. 5
	1.2. Mockups/Prototype	. 5
2	. Tài liệu đặc tả hệ thống	. 6
	2.1 System Requirement Specification	. 6
	2.2 API document/specification	. 6
3	. Tài liệu họp mặt (Meeting Minutes)	. 6
III.	Quản lý và sử dụng Github	. 6
1	. Cấu trúc thư mục trong Github	. 6
2	. Quy chuẩn Code (Coding Style Convention)	. 7
3	. Quy cách tổ chức code:	. 7
IV.	Continuous Intergration (CI)	. 7
1	. Deploy du án Front-end	7

#### I. Triển Khai Dự Án

#### 1. Mô hình triển khai

Mô hình phát triển dư án lưa chọn: Agile Scrum

**Tổng quan về Agile Scrum:** Agile Scrum là một phương pháp quản lý dự án và phát triển phần mềm được sử dụng rộng rãi trong ngành công nghệ thông tin. Agile tập trung vào sự linh hoạt, cải tiến liên tục và phản hồi nhanh chóng từ những thay đổi.

Scrum là một khung làm việc (framework) thuộc Agile, giúp tổ chức công việc thành các vòng lặp ngắn (Sprint) nhằm đạt được mục tiêu cụ thể trong thời gian giới hạn.

Scrum được cấu thành bởi ba yếu tố chính:

#### Các vai trò (Roles):

- Product Owner (PO): Chịu trách nhiệm quản lý Product Backlog, đảm bảo rằng đội ngũ tập trung vào các yêu cầu quan trọng nhất.
- Scrum Master: Đảm bảo quy trình Scrum được thực hiện đúng và hỗ trợ nhóm giải quyết các trở ngai.
- Development Team: Thực hiện công việc phát triển sản phẩm, chịu trách nhiệm chuyển đổi các yêu cầu thành kết quả hoàn thiên.

#### Các sự kiện chính (Events):

- Sprint Planning: Lập kế hoạch cho Sprint.
- Weekly Meeting: Cuộc họp hàng tuần để nhóm cập nhật tiến độ và giải quyết các vấn đề.
- o Sprint Review: Xem xét kết quả công việc của Sprint.
- o Sprint Retrospective: Đánh giá và cải thiện quy trình làm việc.

#### Các tài liệu (Artifacts):

- o Product Backlog: Danh sách các công việc cần hoàn thành.
- o Sprint Backlog: Các mục công việc được chọn để thực hiện trong Sprint.

Lý do chọn Agile Scrum Nhóm dự án đã quyết định sử dụng mô hình Agile Scrum vì các lý do sau:

- Linh hoạt và thích ứng nhanh: Agile Scrum cho phép nhóm phản hồi nhanh chóng trước những thay đổi về yêu cầu của dự án hoặc điều chỉnh trong dự án.
- Quản lý công việc hiệu quả: Sự phân chia công việc thành các Sprint ngắn giúp nhóm dễ dàng quản lý tiến độ và tập trung vào các mục tiêu cụ thể trong khoảng thời gian ngắn.
- Tăng cường giao tiếp và minh bạch: Các sự kiện như Weekly Meeting và Sprint Review giúp đảm bảo sự đồng bộ thông tin trong nhóm và cải thiện giao tiếp giữa các thành viên.
- ➡ Khuyến khích sự tham gia của tất cả thành viên: Agile Scrum tạo điều kiện để các thành viên trong nhóm có tiếng nói và đóng góp ý kiến vào quá trình phát triển sản phẩm.

#### 2. Phân công công việc

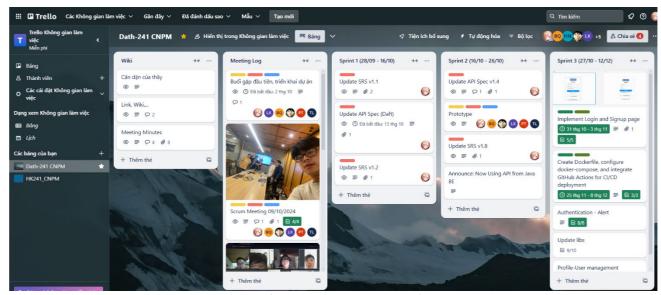
Dựa theo các vai trò và chức năng đã được mô tả bên trên, nhóm quyết định chỉ định các thành viên các vai trò như sau:

Họ và Tên	Vai trò
Trần Ngọc Lâm Vỹ	Scrum Master/Developer
Bùi Thế Kỷ Cương	Product Owner
Ngô Quang Bách	Developer
Phan Duệ Triết	Developer
Tống Xuân Lộc	Developer
Thái Kim Long	Developer

**Bảng 1.** Phân chia vai trò đúng chuẩn Agile Scrum.

#### 3. Product Backlog

Trong dự án này, nhóm đã sử dụng tiện ích **Trello** để quản lý product backlog, bao gồm việc ghi chú *các công việc quan trọng, các thông tin mới nhất* về dự án, *phân công, giao nhận công việc* và *quản lý tiến trình bằng* cách chia dự án thành những Spint.



**Hình 1.** Product Backlog của dự án

#### 4. Tổng kết nhiêm vu

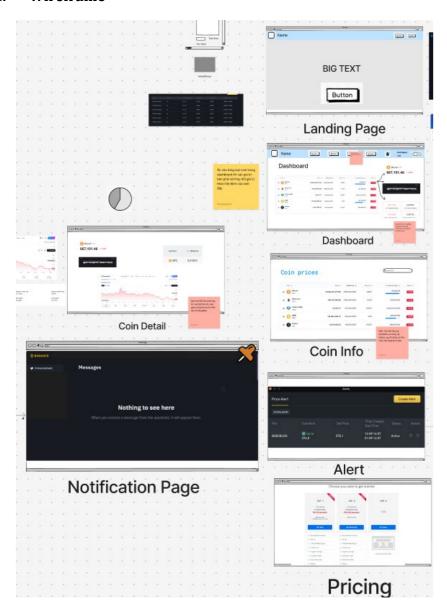
Tất cả phân công, nhiệm vụ mà nhóm đã và đang hoàn thành, hãy xem tại file **"Coin Price FE Process Summary"** sheet trong thư mục, hoặc điều hướng nhanh bằng link sau đây: <a href="http://bit.ly/4gFsA4u">http://bit.ly/4gFsA4u</a>

#### II. Thiết kế sản phẩm, thu thập yêu cầu

#### 1. Thiết kế hệ thống

Nhóm sử dụng tiện ích **Figma** để triển khai giai đoạn thiết kế, bao gồm phác thảo sơ bộ (Wireframe) và Giao diện mẫu có thể tương tác (Protoype). Các thiết kế này được thực hiện ở bước đầu của dự án, hiện vẫn được giữ nguyên và không đảm bảo khi kết thúc dự án thì sản phẩm sẽ giống hoàn toàn khâu thiết kế.

#### 1.1. Wireframe

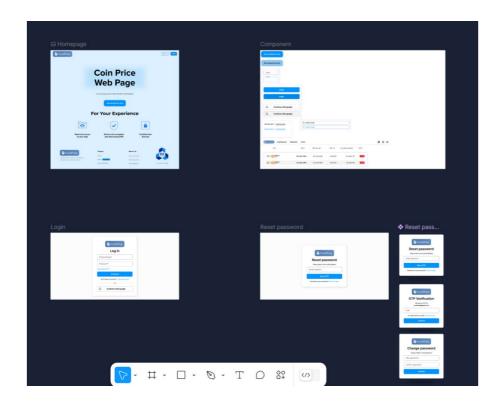


Hình 2. Phác thảo sơ bộ ứng dụng giai đoạn thiết kế

Xem chi tiết trong Figma: <a href="https://bit.ly/4iLCi76">https://bit.ly/4iLCi76</a>

#### 1.2. Mockups/Prototype

Mockups cho các trang như Landing Page, đăng ký, đăng nhập, các components của hệ thống:



Hình 3. Mockups/Prototype của web trước khi lập trình

Xem chi tiết trong Figma: https://bit.ly/4gqfb0w

#### 2. Tài liệu đặc tả hệ thống

#### 2.1 System Requirement Specification

Xem chi tiết tài liệu SRS trong file **"Crypto\_Market\_SRS.pdf"** trong thư mục. Hoặc điều hướng nhanh tai đây: https://bit.ly/3BKnh53

Trong tài liệu SRS, các biểu đồ như Use case diagram (UML), Screen flow diagram (Flow chart) đã được cung cấp đầy đủ.

#### 2.2 API document/specification

Nhóm sử dụng API của Back-end Java, tại Github repo của team back-end Java, hoặc file "API Specification.yaml" trong thư mục.

#### 3. Tài liệu họp mặt (Meeting Minutes)

Xem tại thư mục "Meeting Minutes" trong Github repo. Xem tại đây: <a href="https://bit.ly/402P2yQ">https://bit.ly/402P2yQ</a>

## III. Quản lý và sử dụng Github

1. Cấu trúc thư mục trong Github

#### **Project Structure**

Below is an overview of the directory structure for the front-end and back-end modules:

```
coin-price-web/

Design/

Mockups/
Usecase Diagram/

Documents/
API System Requirement Specification/
API Specs (Samples API for Module Backend)/
References/

Meeting Minutes/

dev_frontend

README.md
```

**Hình 3.** Cấu trúc tổng quát của Github Repository (viết tại Readme.md)

Đây chỉ là các thư mục Global của toàn bộ dự án, chi tiết cách tổ chức code được ghi chi tiết trong **"Code Style.pdf"** trong thư mục drive.

- 2. Quy chuẩn Code (Coding Style Convention)
- 3. Quy cách tổ chức code:

Mục 2, 3 được trình bày chi tiết trong file "**Code Style.pdf**" trong thư mục drive. Hoặc điều hướng nhanh tại đây: <a href="https://bit.ly/3Dy9v63">https://bit.ly/3Dy9v63</a>

### IV. Continuous Intergration (CI)

1. Deploy dự án Front-end

Dự án được triển khai lên web sau: https://price.thuanle.me/