#### Tuần 1 - 2: Nghiên cứu và lập kế hoạch

• **Mục tiêu**: Xác định yêu cầu và mục tiêu của website, tập trung vào việc hiển thị dữ liệu tài chính thời gian thực của thị trường Việt Nam.

#### • Công việc:

- o Nghiên cứu các website tài chính hiện tại để tìm cảm hứng.
- Liệt kê các tính năng cần có: biểu đồ thời gian thực, bảng dữ liệu, lọc dữ liệu theo thời gian, công cụ so sánh,...
- o Xác định API tài chính sử dụng

### Tuần 3 - 5: Tích hợp API và xử lý dữ liệu

- Mục tiêu: Thiết lập hệ thống thu thập và xử lý dữ liệu thời gian thực từ API tài chính.
- Nghiên cứu: Apache Kafka, Apache Flink
- Công việc:
  - o Kết nối các API tài chính (Yahoo Finance, Alpha Vantage, FiinPro).
  - Xử lý luồng dữ liệu thời gian thực và lưu trữ dữ liệu tạm thời vào cơ sở dữ liệu (MongoDB, PostgreSQL).
  - o Sử dụng Apache Kafka, Apache Flink để quản lý và tổ chức luồng dữ liệu.
  - Kiểm tra và xác minh tính chính xác của dữ liệu thu thập được từ API.
  - o Tinh chỉnh hệ thống xử lý dữ liệu để đảm bảo tốc độ cập nhật và hiệu quả.

# Tuần 6 - 7: Tích hợp công cụ trực quan hóa

- Mục tiêu: Hiển thị dữ liệu tài chính thông qua các công cụ trực quan hóa.
- Công việc:
  - Sử dụng Plotly Dash, D3.js, hoặc Grafana để tạo biểu đồ tài chính từ dữ liệu thời gian thực.
  - o Tích hợp các biểu đồ này với dữ liệu từ Kafka hoặc cơ sở dữ liệu.
  - o Tinh chỉnh các biểu đồ và bảng dữ liệu để phù hợp với yêu cầu hiển thị.

#### Tuần 8 - 9: Thiết kế UI/UX bằng Figma

- Mục tiêu: Tạo bản thiết kế UI/UX trong Figma.
- Công việc:
  - o Tạo wireframe cho các trang web dựa trên luồng dữ liệu đã được thiết lập.

- Thiết kế các mockup chi tiết cho các trang chính (trang chủ, biểu đồ, và bảng dữ liệu).
- o Điều chỉnh thiết kế dựa trên phản hồi ban đầu (nếu có).

# Tuần 10 - 11: Phát triển giao diện website

- Mục tiêu: Xây dựng giao diện người dùng dựa trên bản thiết kế từ Figma.
- Công việc:
  - o Chuyển thiết kế từ Figma thành website sử dụng HTML/CSS/JavaScript.
  - o Sử dụng framework (React, Angular) để phát triển giao diện người dùng.

## Tuần 12: Hoàn thiện chức năng và kiểm tra

- Mục tiêu: Tinh chỉnh các chức năng và kiểm tra hiệu suất.
- Công việc:
  - o Kiểm tra khả năng cập nhật dữ liệu thời gian thực và các biểu đồ.
  - o Tối ưu hóa hiệu suất hệ thống và trải nghiệm người dùng.
  - o Kiểm tra tính tương thích trên nhiều thiết bị và trình duyệt.