

**ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ**



**BÀI TẬP LỚN PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG
SUBSYSTEM DESIGN
HỆ THỐNG TẠP CHÍ Y HỌC VIỆT NAM**

Giảng viên hướng dẫn:

TS. Đặng Đức Hạnh

ThS. Trần Mạnh Cường

Sinh viên thực hiện:

Trần Tuấn Anh

Cao Thị Phương Anh

Nguyễn Thị Thanh Thủy

Bùi Minh Quân

Nguyễn Minh Hiếu

Hà Nội - 2024

Mục lục

1	Giới thiệu	4
1.1	Mục đích	4
1.2	Đối tượng dự kiến và đề xuất cách đọc	4
1.3	Phạm vi dự án	4
2	Thiết kế hệ thống con	5
2.1	Hệ thống con SubmissionSystem	5
2.1.1	Hiện thực hóa giao diện	5
2.1.2	Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con	6
2.2	Hệ thống con ReviewSystem	7
2.2.1	Hiện thực hóa giao diện	7
2.2.2	Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con	9
2.3	Hệ thống con SubscriptionSystem	10
2.3.1	Hiện thực hóa giao diện	10
2.3.2	Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con	12
2.4	Hệ thống con PaymentSystem	13
2.4.1	Hiện thực hóa giao diện	13
2.4.2	Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con	14

Danh sách hình vẽ

1	Sơ đồ hệ thống con SubmissionSystem	5
2	Biểu đồ các lớp liên quan hệ thống con SubmissionSystem	5
3	Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con SubmissionSystem	6
4	Sơ đồ hệ thống con ReviewSystem	7
5	Biểu đồ các lớp liên quan hệ thống con ReviewSystem	8
6	Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con ReviewSystem	9
7	Sơ đồ hệ thống con SubscriptionSystem	10
8	Biểu đồ các lớp liên quan hệ thống con SubscriptionSystem	11
9	Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con SubscriptionSystem	12
10	Sơ đồ hệ thống con PaymentSystem	13
11	Biểu đồ các lớp liên quan hệ thống con PaymentSystem	13
12	Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con PaymentSystem	14

Lịch sử sửa đổi

Họ tên	Thời gian	Lý do sửa đổi	Phiên bản
Bùi Minh Quân	05/05/2024	Khởi tạo mẫu tài liệu	1.0

1 Giới thiệu

1.1 Mục đích

Đây là báo cáo cho môn học Phân tích và thiết kế hướng đối tượng INT 3110 về Kiến trúc hệ thống.

Tài liệu được viết dựa theo định dạng báo cáo “IEEE Std 830-1998, IEEE Recommend Practice for Software Requirements Specifications”.

Tài liệu này được sử dụng để phân tích tương tác của các lớp phân tích để xác định các yếu tố mô hình thiết kế.

1.2 Đối tượng dự kiến và đề xuất cách đọc

Các đối tượng đọc khác nhau dành cho tài liệu này là:

- Nhà phát triển: người thực hiện nhiệm vụ phát triển hệ thống từ đầu vào là bản thiết kế và tài liệu để tạo thành đầu ra là một phiên bản có thể chạy được.
- Khách hàng: khách hàng là người đặt hàng hệ thống và muốn có một hệ thống mới (system-to-be) tốt hơn hệ thống hiện thời (system-as-is). Trong khóa học này, giảng viên có thể được coi như là khách hàng.
- Người viết tài liệu: người sẽ viết tài liệu trong tương lai (các báo cáo, biên bản).

Nội dung của tài liệu bao gồm Thiết kế hệ thống con: Tài liệu này mô tả thiết kế của hệ thống con. Tài liệu thiết kế hệ thống con dùng để tóm lược hành vi bên trong một “gói” cung cấp những giao diện trực tiếp và gián tiếp và (theo quy ước) không thể hiện bất kỳ nội dung nội bộ nào cho các thành phần khác trong hệ thống. Hệ thống con được coi như một đơn vị có hành vi riêng trong hệ thống, được cung cấp các hành vi độc lập và có tương tác với một số lớp/hệ thống con khác.

1.3 Phạm vi dự án

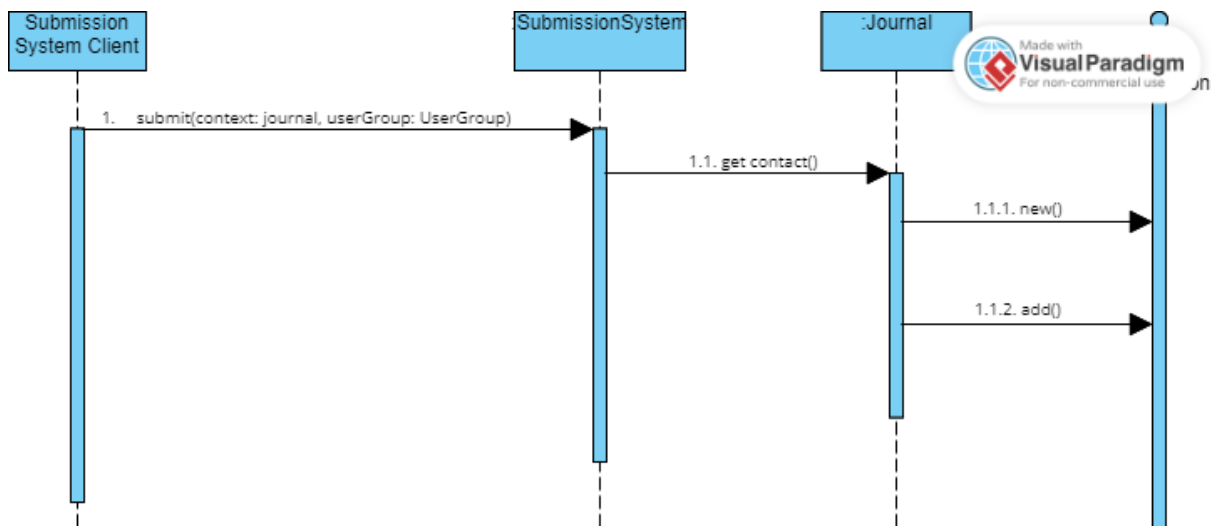
Hệ thống tạp chí Y học Việt Nam được xây dựng như một phương tiện hỗ trợ tác giả cũng như hội đồng thẩm định trong quá trình nộp, quản lý và xuất bản tạp chí khoa học trong lĩnh vực Y học. Hệ thống sẽ được phát triển dưới dạng một ứng dụng Web. Người dùng cuối của hệ thống là tác giả của tạp chí khoa học (sinh viên, nghiên cứu sinh, giảng viên, nhà khoa học,...) và hội đồng thẩm định, sẽ sử dụng ứng dụng thông qua trình duyệt Web Browser (Chrome, Edge, Firefox,...). Tác giả có thể nộp nghiên cứu khoa học của mình, thực hiện chỉnh sửa dưới sự sửa đổi của hội đồng, hội đồng thẩm định có thể theo dõi và kiểm soát quá trình nhận, sửa đổi và xuất bản tạp chí.

2 Thiết kế hệ thống con

2.1 Hệ thống con SubmissionSystem

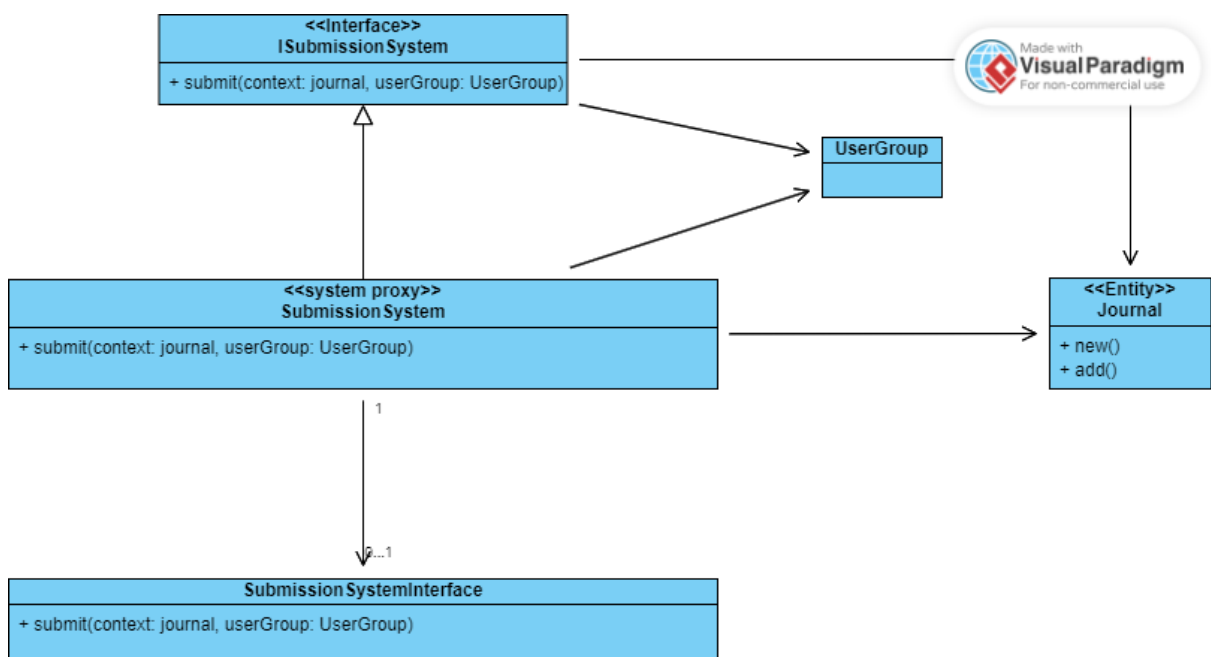
2.1.1 Hiện thực hóa giao diện

Sequence Diagram:



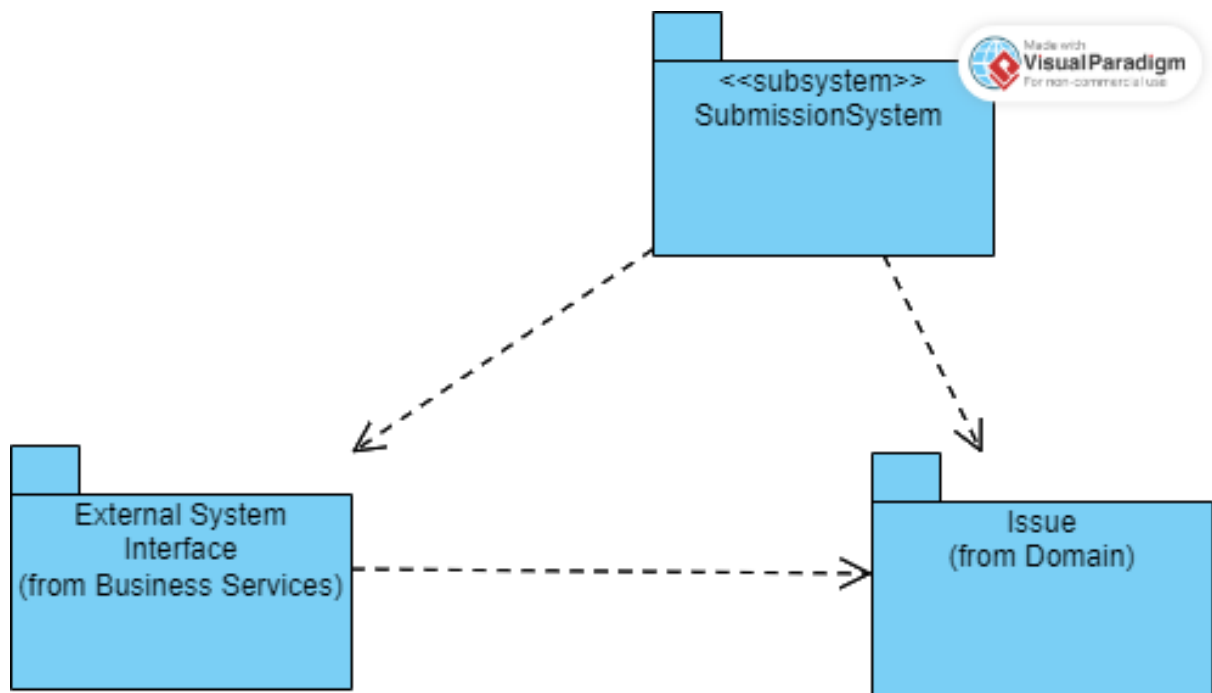
Hình 1: Sơ đồ hệ thống con SubmissionSystem

VOPC Diagram:



Hình 2: Biểu đồ các lớp liên quan hệ thống con SubmissionSystem

2.1.2 Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con

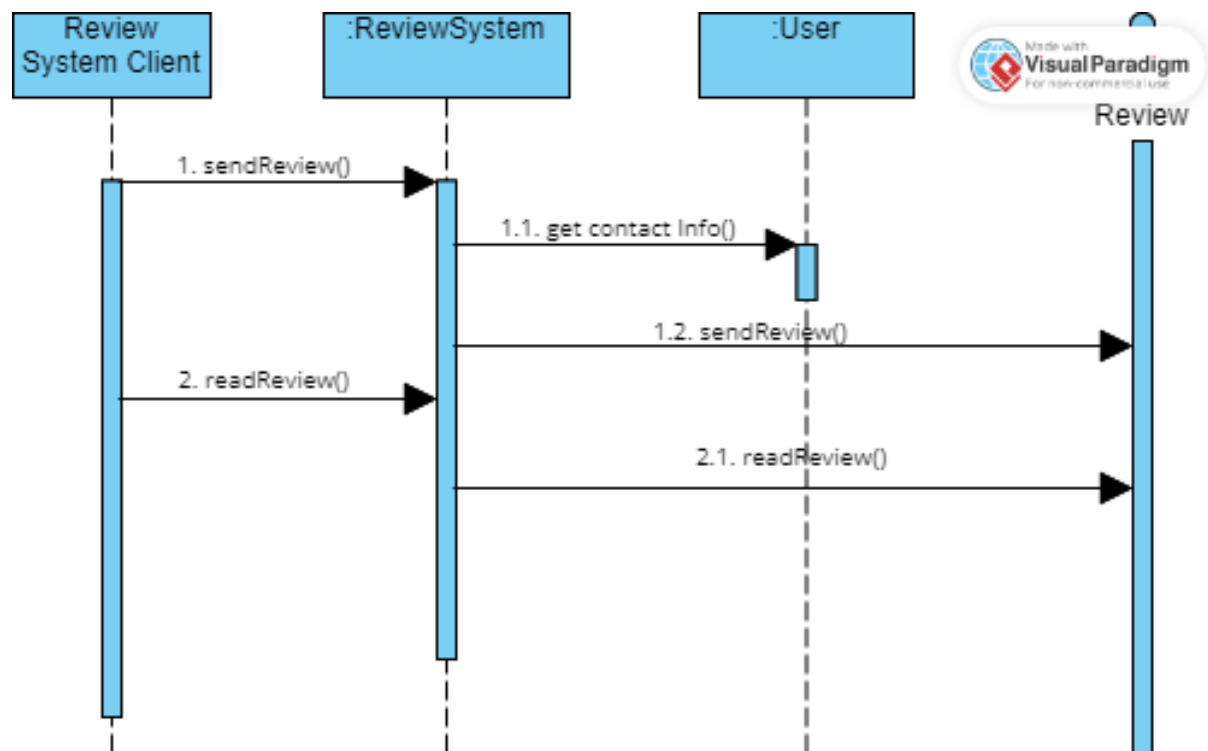


Hình 3: Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con SubmissionSystem

2.2 Hệ thống con ReviewSystem

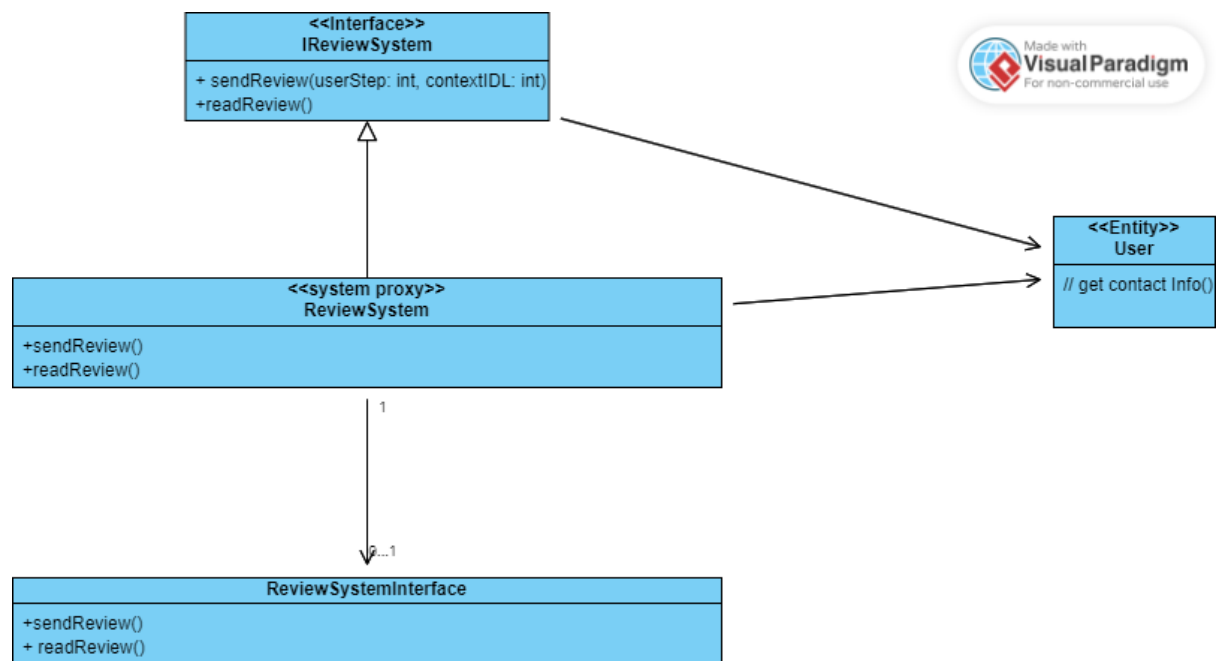
2.2.1 Hiện thực hóa giao diện

Sequence Diagram:



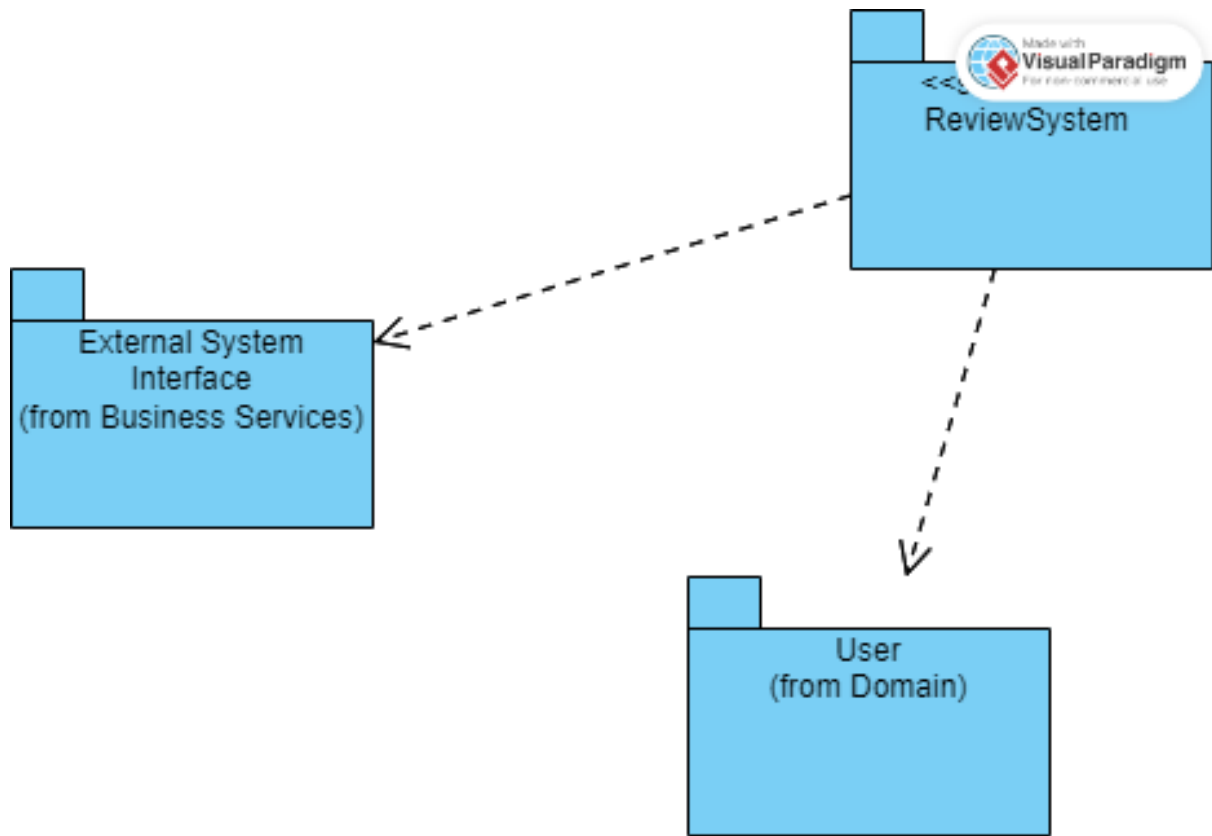
Hình 4: Sơ đồ hệ thống con ReviewSystem

VOPC Diagram:



Hình 5: Biểu đồ các lớp liên quan hệ thống con ReviewSystem

2.2.2 Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con

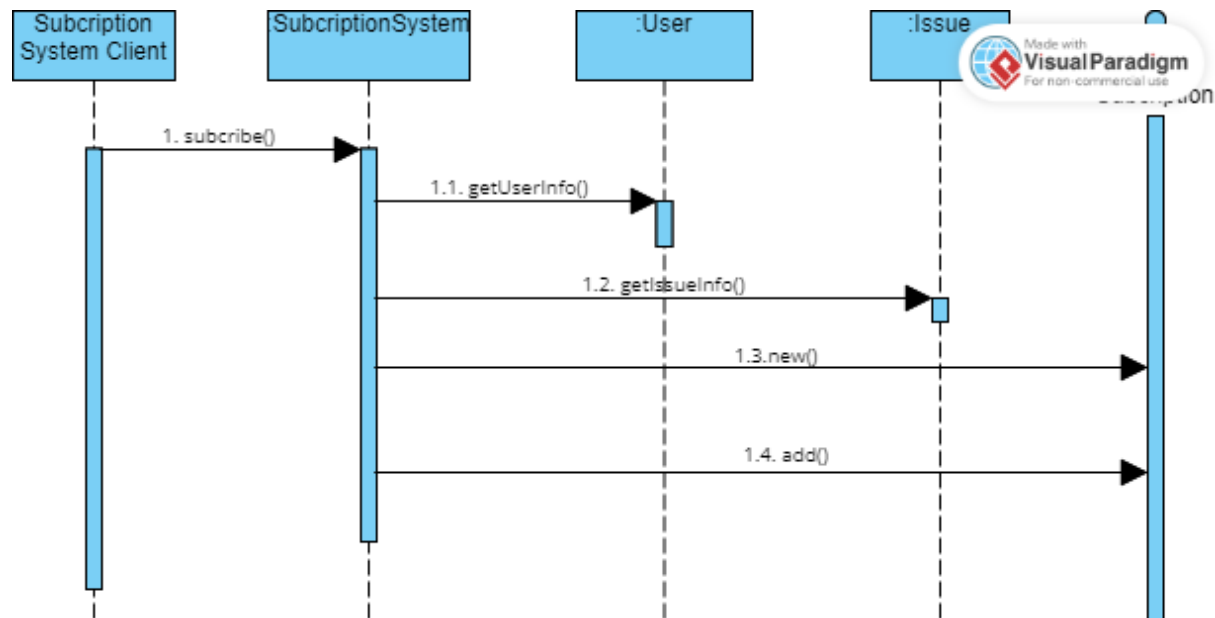


Hình 6: Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con ReviewSystem

2.3 Hệ thống con SubscriptionSystem

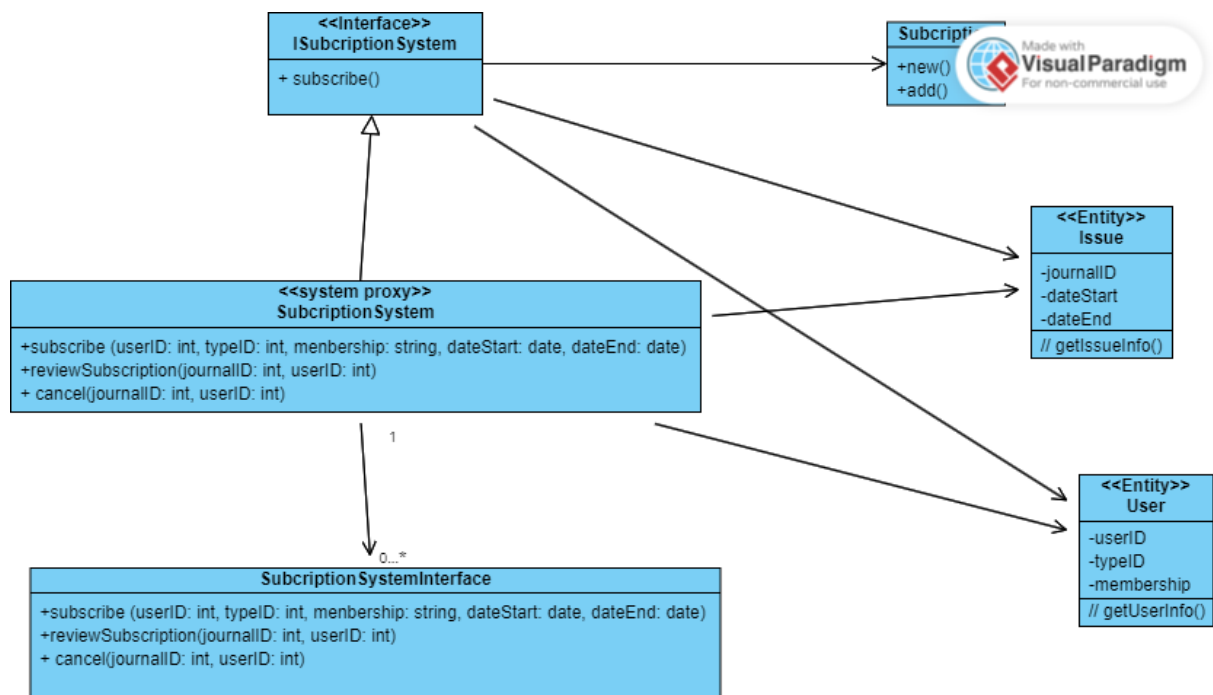
2.3.1 Hiện thực hóa giao diện

Sequence Diagram:



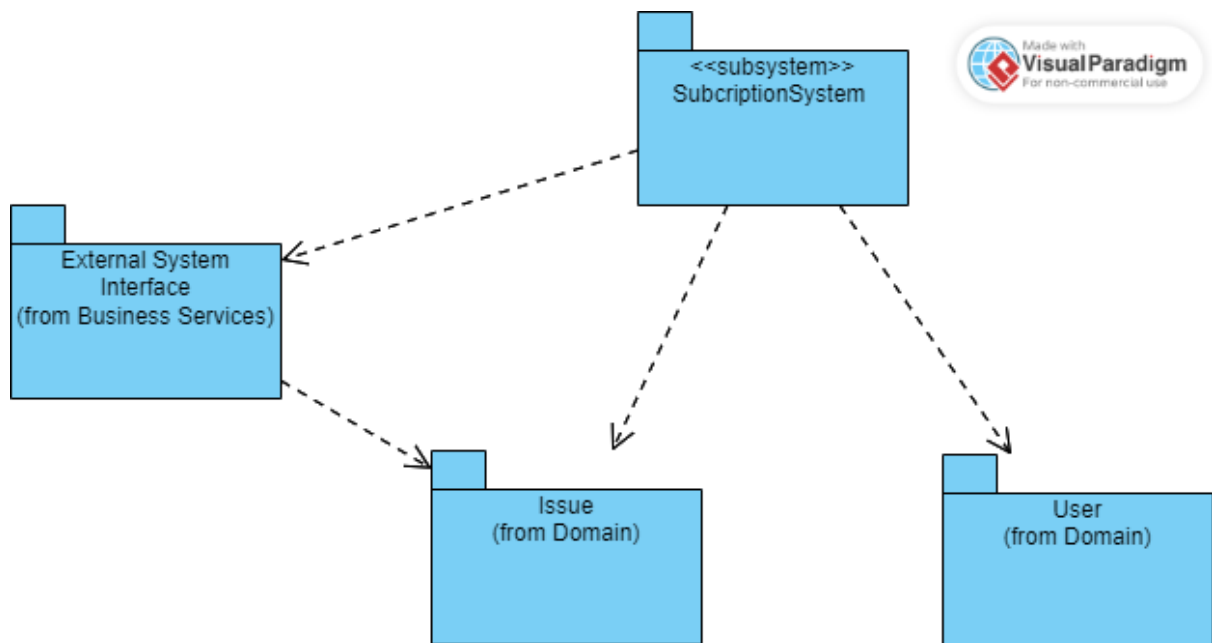
Hình 7: Sơ đồ hệ thống con SubscriptionSystem

VOPC Diagram:



Hình 8: Biểu đồ các lớp liên quan hệ thống con SubscriptionSystem

2.3.2 Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con

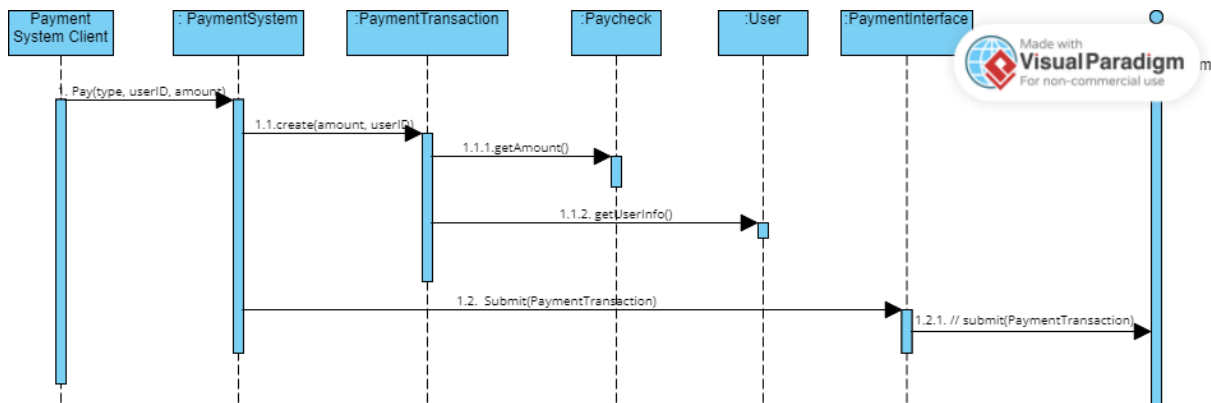


Hình 9: Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con SubscriptionSystem

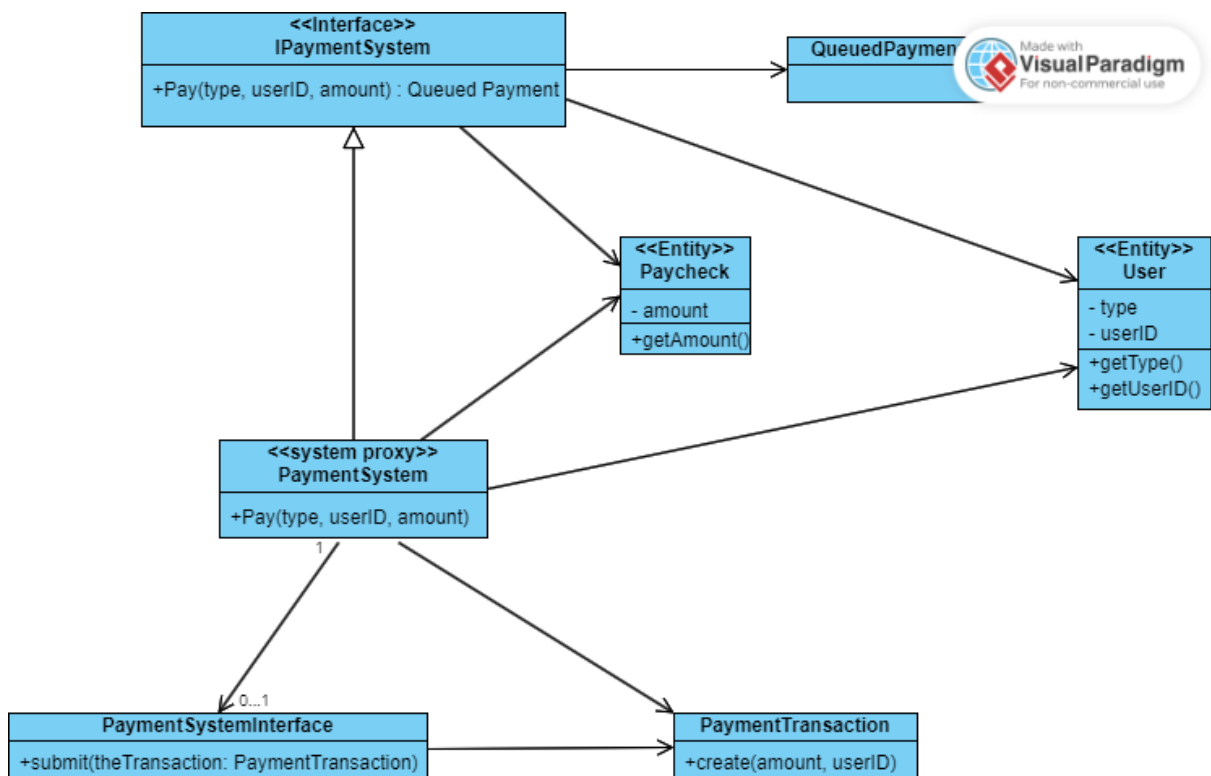
2.4 Hệ thống con PaymentSystem

2.4.1 Hiện thực hóa giao diện

Sequence Diagram: VOPC Diagram:

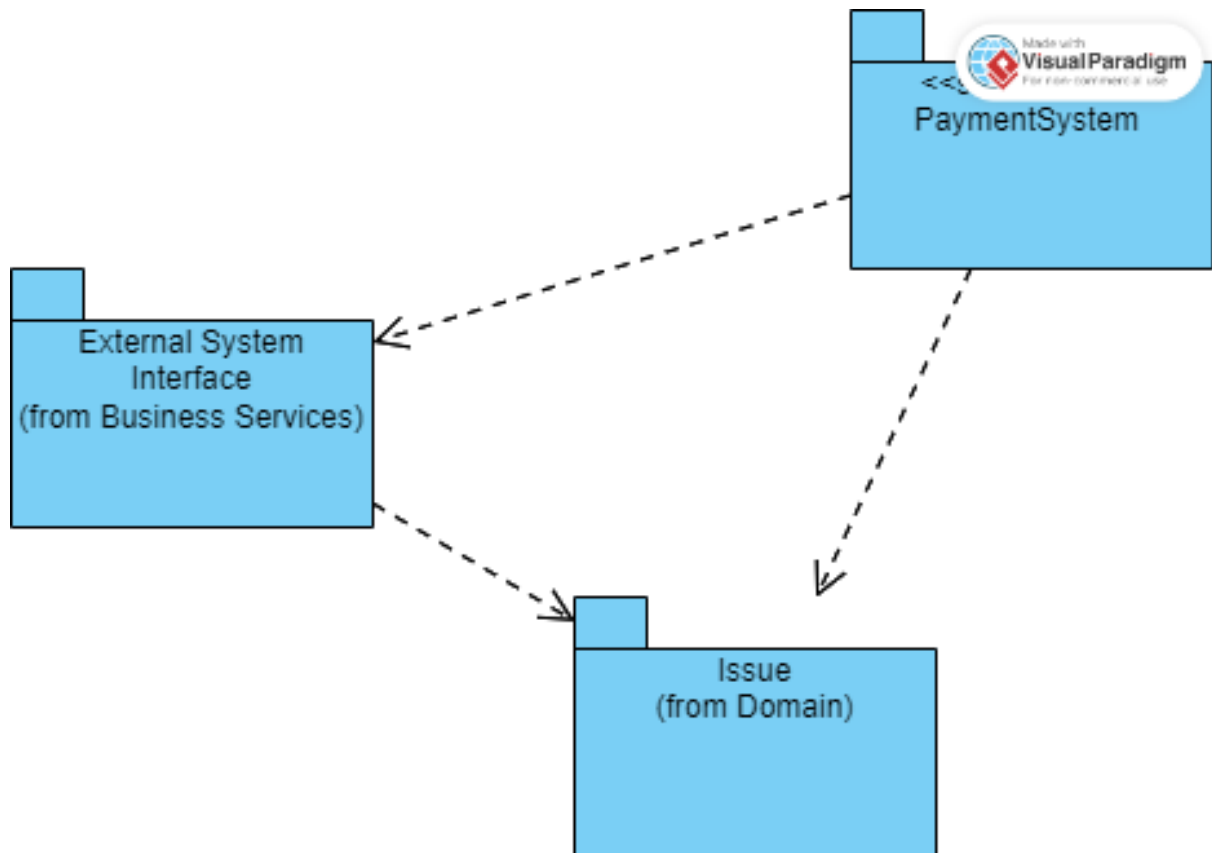


Hình 10: Sơ đồ hệ thống con PaymentSystem



Hình 11: Biểu đồ các lớp liên quan hệ thống con PaymentSystem

2.4.2 Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con



Hình 12: Sơ đồ phụ thuộc hệ thống con PaymentSystem