Trường Đại học Công nghệ - ĐHQGHN

Khoa Công nghệ thông tin

BÀI TẬP LỚN: PHÂN TÍCH & THIẾT KẾ HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG Giảng viên: Đặng Đức Hạnh



Ngày: 18/05/2024

Chuẩn bị bởi: Nhóm sinh viên: Lương Trần Việt Đức, Vũ Thái Hưng, Vũ

Thế Hoàn, Nguyễn Việt Anh Khoa, Đoàn Mạnh Dương

Mục lục

Lịch sử sửa đổi	3
1. Tổng quan	4
1.1. Mục đích	4
1.2. Phạm vi	4
1.3. Tài liệu tham khảo	4
2. Các cơ chế phân tích	5
3. Mô tả các cơ chế phân tích	
4. Ánh xạ giữa cơ chế phân tích, cơ chế thiết kế và cơ chế cài đặt	7

Lịch sử sửa đổi

Họ tên	Thời gian	Lý do sửa đổi	Phiên bản
Lương Trần Việt Đức	18/5/2024	Khởi tạo mẫu tài liệu	1.0
Lương Trần Việt Đức	19/5/2024	Bổ sung định nghĩa về các cơ chế phân tích, bảng mô tả các cơ chế phân tích của các lớp phân tích và bảng ánh xạ từ cơ chế phân tích sang cơ chế thiết kế và cơ chế thực thi	1.1

1. Tổng quan

1.1. Mục đích

Đây là một báo cáo về App review travel blog của nhóm sinh viên: Lương Trần Việt Đức, Vũ Thái Hưng, Vũ Thế Hoàn, Nguyễn Việt Anh Khoa, Đoàn Mạnh Dương. Bản báo cáo được viết dựa theo định dạng tài liệu "IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications. IEEE Computer Society, 1998". Tài liệu này được dùng để cung cấp một kiến trúc hỗ trợ phát triển mô hình thiết kế cho App review travel blog. Tài liệu này cung cấp một mô tả tổng quan về Ánh xạ giữa cơ chế phân tích, cơ chế thiết kế và cơ chế cài đặt.

1.2. Phạm vi

Đối tượng dự kiến sử dụng tài liệu:

- Quản lý dự án: người quản lý và chịu trách nhiệm đối với hệ thống này. Người quản lý dự án nên đọc toàn bộ tài liệu để lên kế hoạch và giao công việc cho các nhân viên của mình.
- Người phát triển: người triển khai hệ thống này từ phiên bản thiết kế đến phiên bản có thể chạy được. Người phát triển phải đọc toàn bộ tài liệu để triển khai hệ thống một cách đúng đắn.
- Người viết tài liệu: người sẽ viết những những tài liệu trong tương lai (như báo cáo, biên bản cuộc họp). Người viết tài liệu nên đọc để hiểu các sơ đồ ca sử dụng chính. Người thiết kế: người thiết kế hệ thống.
- Người dùng: người dùng là người tham gia hệ thống với vai trò là người tham gia sử dụng hệ thống
- Khách hàng: khách hàng là người tham gia hệ thống với vai trò là người tổ chức

1.3. Tài liệu tham khảo

- [1] Mẫu tài liệu "IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications"
- [2] Tài liệu "Phân tích kiến trúc cho App review travel blog"
- [3] Tài liệu "Từ điển thuật ngữ cho App review travel blog"
- [4] Tài liệu "Mô hình ca sử dụng của App review travel blog"

2. Các cơ chế phân tích

- **Persistency**: Đảm bảo tính toàn vẹn của một phần tử trong hệ thống. Vì vậy, cơ chế này cần để lưu trữ thông tin về các món ăn phổ biến của những địa diểm du lịch,con người, văn hóa... Cơ chế này cũng cần để đảm bảo rằng các thông tin vẫn luôn tồn tại ngay cả khi ứng dụng đã kết thúc
- **Distribution**: Phân phối các thành phần của hệ thống trên các node có sẵn trong hệ thống, giúp cân bằng tải và mở rộng về sau.
- **Security**: Kiểm soát truy cập vào các thành phần của hệ thống. Điều này giúp đảm bảo rằng chỉ những người được ủy quyền mới có thể truy cập vào các thông tin nhạy cảm, bảo mật.
- **Legacy Interface**: Khả năng truy cập vào các hệ thống cũ với các giao diện có sẵn, cần thiết để tích hợp với các hệ thống đã có từ trước. Điều này cần thiết để tích hợp với các hệ thống đã có dữ liệu về địa diểm du lịch,vị trí, đặc diểm...

3. Mô tả các cơ chế phân tích

STT	Lớp phân tích	Cơ chế phân tích
1	Keyword	Distribution
2	Sentiment	Security
3	Demographic	Legacy Interface
4	Temporal Trend	Persistency
5	Comparative	Distribution
6	User	Persistency, Security
7	Reliability	Security
8	Multilingual	Distribution
9	Image	Persistency
10	Recommend Subsystem	Persistency, Security, Legacy Interface
	Các lớp phân tích khác	None

4. Ánh xạ giữa cơ chế phân tích, cơ chế thiết kế và cơ chế cài đặt

Cơ chế phân tích	Cơ chế thiết kế	Cơ chế cài đặt
Persistency	RDBMS (Relational Database Management System)	JDBC
Distribution	RMI (Remote Method Invocation)	Java
Security		Secure Data Access
Legacy Interface	API	RESTful API