**SESSION 06**

**Bài 1**

**A diagram of a diagram with Ice hockey rink in the background

AI-generated content may be incorrect.**

**Bài 2**

**A diagram of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**Bài 3: Hệ thống khóa học trực tuyến**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stakeholder** | **Vai trò** | **Nguồn yêu cầu** |
| Học viên | Người dùng chính, sử dụng các chức năng có trong hệ thống | Mong muốn học, luyện tập kiến thức online |
| Giảng viên | Quản lý nội dung bài học, tạo bài kiểm tra, chấm bài, theo dõi học viên | Mong muốn chia sẻ kiến thức, giảng dạy, theo dõi học viên |
| Quản trị hệ thống | Quản lý hệ thống, người dùng, số liệu thống kê | Quản lí kĩ càng, đảm bảo tính ổn định của hệ thống |
| Bộ phận hỗ trợ kỹ thuật | Hỗ trợ học viên, giảng viên trong quá trình sử dụng hệ thống. | Yêu cầu đảm bảo trải nghiệm người dùng. |
| Thanh toán | Cung cấp dịch vụ thanh toán trực tuyến | Yêu cầu tích hợp thanh toán an toàn, nhanh chóng. |
| Nhà quản lý nội dung | Kiểm duyệt khóa học, nội dung giảng dạy trước khi đến tay học viên | Đảm bảo chất lượng học liệu và tuân thủ quy định. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Yêu cầu chức năng** | **Mô tả chi tiết** |
| Đăng ký, đăng nhập | Người dùng đăng nhập/đăng kí vào hệ thống bằng các phương thức khác nhau |
| Quản lý tài khoản người dùng | Cho phép cập nhật thông tin cá nhân, đổi mật khẩu, và quản lý hồ sơ học tập. |
| Quản lý, đăng kí khóa học | Giảng viên tạo, chỉnh sửa, xóa khóa học  Quản trị hệ thống kiểm soát, phê duyệt khóa học  Học viên lựa chọn khóa học phù hợp |
| Học trực tuyến | Học viên học khóa học đã đăng kí, đánh dấu, kiểm tra kiến thức, theo dõi tiến độ học, nhắc lịch học |
| Diễn đàn thảo luận | Cho phép học viên và giảng viên trao đổi, đặt câu hỏi, thảo luận theo từng khóa học. |
| Quản lý thanh toán | Quản lí phương thức, tài khoản đăng kí thanh toán, quản lí các giao dịch đã thanh toán |

|  |  |
| --- | --- |
| **Yêu cầu phi chức năng** | **Mô tả chi tiết** |
| Phản hổi | Hệ thống phản hồi <3 giây sau thao tác bất kỳ của người dùng |
| Bảo mật/ Xác thực | Xác thực 2 lớp khi đăng kí  Phân quyền người dùng |
| Mở rộng | Hỗ trợ người dùng thêm/sửa/xóa khóa học mà không phải load lại trang |
| Giao diện | Giao diện linh hoạt, hỗ trợ nhiều thiết bị |

**Bài 4: Hệ thống quản lý giao hàng online**

-Loại hệ thống thông tin phù hợp: **kết hợp TPS + MIS + DSS**

=> Giải thích

+ TPS (Transaction Processing System): xử lí các giao dịch hàng ngày, đảm bảo tính chính xác, nhanh chóng và bảo mật cho các thao tác thường xuyên

+ MIS (Management Information System): tổng hợp và phân tích dữ liệu để tạo báo cáo quản lý

+ DSS (Decision Support System): đưa ra quyết định hiệu quả dựa trên dữ liệu thực tế.

-Mô hình phát triển phù hợp : **Agile**

=> Giải thích

+ Cho phép chia nhỏ các chức năng thành các vòng lặp -> dễ theo dõi, bảo trì, giảm rủi ro

+ Phù hợp với sự thay đổi liên tục, linh hoạt của 1 công ty logistic

+ Tăng tốc độ phản hồi với khách hàng

**Bài 5**

**A computer screen shot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.**

**Bài 6**

**A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.**

**A diagram of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**Bài 7**

**A diagram of a project

AI-generated content may be incorrect.**

*Mô tả luồng tương tác*

**a,Đăng nhập**

1. User → Hệ thống: Nhập thông tin đăng nhập
2. Hệ thống → CSDL: Gửi yêu cầu xác thực người
3. CSDL → Hệ thống: Trả kết quả xác thực hợp lệ.
4. Hệ thống → User: Hiển thị thông báo đăng nhập thành công.

**b,Tìm sản phẩm**

1. User → Hệ thống: Gửi yêu cầu tìm kiếm sản phẩm
2. Hệ thống → CSDL: Đối chiếu danh sách sản phẩm có trong CSDL
3. CSDL → Hệ thống: Trả về danh sách sản phẩm hợp lệ
4. Hệ thống → User: Hiển thị kết quả tìm kiếm.

**c,Đặt hàng**

1. User → Hệ thống: Chọn sản phẩm và thêm vào giỏ hàng
2. Hệ thống → CSDL: Lưu thông tin giỏ hàng của người dùng
3. Hệ thống → User: Hiển thị giỏ hàng
4. User → Hệ thống: Xác nhận đặt hàng
5. Hệ thống → CSDL: Lưu đơn hàng mới vào CSDL
6. CSDL → Hệ thống: Trả lại mã đơn

**d, Thanh toán**

1. Hệ thống → Thanh toán: Gửi thông tin thanh toán
2. Thanh toán → Hệ thống: Trả kết quả thanh toán
3. Hệ thống → CSDL: Cập nhật trạng thái đơn hàng
4. Hệ thống → User: Hiển thị thông báo thanh toán đơn hàng và thông tin đơn

**Bài 8**

**A diagram of a person with circles and lines

AI-generated content may be incorrect.**

**A diagram of a student

AI-generated content may be incorrect.**

**A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.**

*Mô tả logic chuyển đổi*

-Từ Use Case Diagram, xác định các chức năng nghiệp vụ (thêm, sửa, xóa, xem sinh viên) và các tác nhân.  
- Class Diagram gồm các class: Student, Teacher, ManagementSystem với các thuộc tính và phương thức liên quan, cũng như mối quan hệ giữa các class

- Từ từng Use Case, ở đây là chức năng “Thêm sinh viên”, Sequence Diagram mô tả trình tự tương tác giữa người dùng và hệ thống trong quá trình thêm