

1. Theme 1: Quản lý học tập học viên

1.1. Epic 1.1 – Dashboard cá nhân học viên

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-1.1.1	Xem tiến độ học tập	B1: HV đăng nhập thành công. B2: Chọn menu Dashboard . B3: Khu vực “Tiến độ học tập” hiển thị biểu đồ.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none">• Hiển thị biểu đồ (cột/line) thể hiện số bài tập đã làm, điểm trung bình, kỹ năng mạnh/yếu.• Dữ liệu cập nhật realtime từ DB. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none">• Nếu chưa có dữ liệu → hiển thị “Chưa có tiến độ để hiển thị”.	HV đã đăng nhập hợp lệ. Có dữ liệu học tập hoặc trạng thái “chưa có dữ liệu”.
US-1.1.2	Xem lịch học	B1: HV đăng nhập. B2: Chọn menu Lịch học . B3: Hệ thống load lịch theo tuần/tháng.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none">• Lịch hiển thị đầy đủ ngày, giờ, lớp.• Định dạng ngày đúng (dd/mm/yyyy). Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none">• Nếu có thay đổi (nghỉ, học bù) → gửi notification push.• Nếu chưa có lịch → hiển thị “Chưa có lịch học”.	HV đã đăng nhập. Có lịch học trong DB hoặc hiển thị thông báo không có lịch.
US-1.1.3	Xem nhiệm vụ cần hoàn thành	B1: HV đăng nhập. B2: Chọn tab Nhiệm vụ trên Dashboard. B3: Hệ thống hiển thị danh sách nhiệm vụ.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none">• Danh sách hiển thị tên bài, trạng thái (chưa làm/đang làm/đã nộp), hạn nộp. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none">• Gần deadline → gửi notification nhắc.• Nếu đã quá hạn mà chưa nộp → cảnh báo “Bạn đã trễ hạn”.	HV đã đăng nhập. Có dữ liệu nhiệm vụ trong DB hoặc thông báo “Chưa có nhiệm vụ”.

1.2. Epic 1.2 – AI Writing Assistant

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-1.2.1	Nộp bài viết	B1: HV đăng nhập. B2: Vào mục Writing Assistant . B3: Nhập trực tiếp hoặc tải file (.docx/.pdf). B4: Nhấn Nộp .	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none">• Cho phép nhập text hoặc file (.docx/.pdf).• Validate định dạng file. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none">• AI xử lý trong ≤ 1 phút, nếu quá thời gian → thông báo “Đang xử lý, vui lòng thử lại sau”.	HV đã đăng nhập. Có kết nối internet ổn định.

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
			<ul style="list-style-type: none"> Kết quả gồm: điểm tổng, điểm theo tiêu chí (Grammar, Vocabulary, Structure, Ideas), highlight lỗi. Lưu kết quả vào Dashboard để HV tra cứu sau. 	
US-1.2.2	Highlight lỗi sai	B1: HV mở kết quả chấm Writing. B2: Xem lỗi được đánh dấu.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none"> Văn bản gốc hiển thị đầy đủ. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> Lỗi được highlight màu + tooltip giải thích. Lỗi phân loại theo nhóm (Grammar, Vocabulary, Structure). 	HV đã đăng nhập. Bài viết đã được AI xử lý.
US-1.2.3	Gợi ý cải thiện	B1: HV mở tab Gợi ý cải thiện . B2: Xem gợi ý viết lại từ AI.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none"> AI hiển thị gợi ý và ví dụ đúng. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> Cho phép HV nhập lại phiên bản sửa và so sánh bản trước/sau. 	HV đã đăng nhập. Có kết quả chấm bài từ AI.

1.3. Epic 1.3 – AI Speaking Assistant

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-1.3.1	Luyện nói với AI	B1: HV đăng nhập. B2: Vào mục Speaking Assistant . B3: Cho phép micro. B4: Bắt đầu nói.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none"> Ghi âm được lưu tạm thời. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> AI phản hồi ngay sau khi HV kết thúc câu. Nếu micro bị tắt/không khả dụng → thông báo lỗi “Không phát hiện micro, vui lòng kiểm tra thiết bị”. 	HV đã đăng nhập. Thiết bị có micro & cấp quyền sử dụng.
US-1.3.2	Feedback phát âm	B1: HV luyện nói xong. B2: Xem phản hồi của AI.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none"> Văn bản transcript hiển thị. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> AI phân tích phát âm, nhấn âm, ngữ điệu. Gợi ý cải thiện cụ thể. 	HV đã đăng nhập. Có bản ghi âm từ buổi luyện nói.
US-1.3.3	Lưu bản ghi	B1: HV hoàn thành 1 buổi luyện nói. B2: Chọn Lưu bản ghi . B3: Hệ thống lưu	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none"> Lưu file audio + đánh giá vào DB. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> HV có thể mở lại bản ghi và feedback trong Dashboard. 	HV đã đăng nhập. Đã có ít nhất 1 bản ghi âm.

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
		file audio + feedback.		

1.4. Epic 1.4 – Học tập cá nhân hóa

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-1.4.1	Lộ trình học cá nhân	B1: HV đăng nhập. B2: Vào menu Lộ trình học tập . B3: Hệ thống AI sinh lộ trình dựa trên dữ liệu.	Thông tin chung: • Lộ trình hiển thị theo tuần/tháng. Thông tin chi tiết: • AI phân tích dữ liệu điểm số, kỹ năng yếu để gợi ý lộ trình phù hợp. • Nếu chưa có dữ liệu → hiển thị thông báo “Chưa đủ dữ liệu để tạo lộ trình”.	HV đã đăng nhập. Có dữ liệu học tập hoặc thông báo không đủ dữ liệu.
US-1.4.2	Gợi ý bài tập phù hợp	B1: HV đăng nhập. B2: Vào tab Bài tập gợi ý . B3: Xem danh sách gợi ý.	Thông tin chung: • Bài tập hiển thị theo đúng trình độ hiện tại. Thông tin chi tiết: • AI cập nhật gợi ý mỗi tuần. • Nếu chưa có dữ liệu tiến độ → hiển thị thông báo.	HV đã đăng nhập. Có lộ trình học cá nhân (US-1.4.1).
US-1.4.3	Nhắc nhở ôn tập	B1: HV đăng nhập. B2: Sau mỗi buổi học/vắng, hệ thống push thông báo.	Thông tin chung: • Notification gửi sau buổi học/vắng. Thông tin chi tiết: • Đi học → nhắc ôn kiến thức vừa học. • Vắng → gửi tài liệu + AI summary. • Nội dung nhắc cá nhân hoá theo điểm yếu.	HV đã đăng nhập. Có lịch học và dữ liệu điểm danh.

2. Theme 2 – Theo dõi & hỗ trợ phụ huynh

2.1. Epic 2.1 – Dashboard phụ huynh

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-2.1.1	Xem tiến độ học tập của con	B1: PH đăng nhập. B2: Chọn menu Dashboard . B3: Xem biểu đồ tiến độ học tập.	Thông tin chung: Hiển thị biểu đồ số bài tập hoàn thành, điểm TB, kỹ năng mạnh/yếu. Thông tin chi tiết: Nếu chưa liên kết tài khoản con →	PH đã đăng nhập. Có liên kết tài khoản học viên hoặc thông báo yêu cầu liên kết.

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
			thông báo “Chưa liên kết tài khoản học viên”.	
US-2.1.2	Xem lịch học và chuyên cần	B1: PH đăng nhập. B2: Chọn tab Lịch học . B3: Hệ thống hiển thị lịch và chuyên cần.	Thông tin chung: Hiển thị lịch học tuần/tháng, số buổi tham gia/vắng. Thông tin chi tiết: Nếu dữ liệu rỗng → hiển thị “Chưa có dữ liệu chuyên cần để hiển thị”.	PH đã đăng nhập. Tài khoản đã liên kết con.
US-2.1.3	Xem nhiệm vụ hoàn thành	B1: PH đăng nhập. B2: Chọn tab Nhiệm vụ . B3: Xem danh sách bài tập con đã làm.	Thông tin chung: Danh sách bài tập đã làm kèm trạng thái và điểm. Thông tin chi tiết: Có thể lọc theo tuần/tháng hoặc theo kỹ năng. Nếu chưa có bài nào → hiển thị “Không có dữ liệu”.	PH đã đăng nhập. Tài khoản đã liên kết con.

2.2. Epic 2.2 – Báo cáo học tập tự động

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-2.2.1	Nhận báo cáo định kỳ	B1: PH đăng nhập. B2: Vào mục Báo cáo hoặc kiểm tra email/app. B3: Xem báo cáo tuần.	Thông tin chung: Báo cáo gồm tiến độ, điểm TB, kỹ năng yếu, nhiệm vụ chưa làm. Thông tin chi tiết: Báo cáo gửi vào cuối tuần; nếu email không hợp lệ → báo cáo chỉ hiển thị trong app.	PH đã đăng nhập. Email hợp lệ hoặc nhận trực tiếp trong app.
US-2.2.2	Gợi ý hỗ trợ tại nhà	B1: PH mở báo cáo. B2: Xem mục Gợi ý hỗ trợ tại nhà .	Thông tin chung: Hiển thị checklist hỗ trợ (ví dụ: “Đọc to 10 phút/ngày”). Thông tin chi tiết: Gợi ý cá nhân hoá theo điểm yếu của con.	PH đã đăng nhập. Có dữ liệu học tập của học viên.

2.3. Epic 2.3 – Thông báo & nhắc nhở

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-2.3.1	Nhận thông báo đổi lịch	B1: PH đăng nhập. B2: Lịch học thay đổi (nghỉ, học bù).	Thông tin chung: Notification push hiển thị nội dung lớp, thời gian, lý do thay đổi. Thông tin chi tiết: Nếu PH tắt	PH đã đăng nhập. Đã liên kết tài khoản con.

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
		B3: Hệ thống gửi notification.	thông báo → lưu trong mục Thông báo chờ xem.	
US-2.3.2	Nhắc nhở học phí	B1: PH đăng nhập. B2: Sắp đến hạn đóng học phí. B3: Hệ thống gửi nhắc nhở.	Thông tin chung: Thông báo gửi trước N ngày (cấu hình). Thông tin chi tiết: Nếu học phí đã thanh toán → không gửi; nếu chậm → hiển thị cảnh báo “Đã quá hạn”.	PH đã đăng nhập. Có hoá đơn học phí trong DB.
US-2.3.3	Cảnh báo bỏ lỡ bài tập	B1: PH đăng nhập. B2: Con bỏ lỡ nhiều bài tập. B3: Hệ thống gửi cảnh báo.	Thông tin chung: Cảnh báo khi con vượt ngưỡng % bài tập chưa làm (cấu hình). Thông tin chi tiết: Nếu tuần không có bài → hiển thị “Tuần này không có nhiệm vụ”.	PH đã đăng nhập. Đã liên kết tài khoản con, có dữ liệu nhiệm vụ.

3. Theme 3 – Hạ tầng hệ thống

3.1. Epic 3.1 – Quản lý người dùng & phân quyền

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-3.1.0	Đăng nhập/Đăng ký qua Google/FB	B1: Người dùng mở trang chủ. B2: Chọn Đăng nhập/Đăng ký . B3: Chọn Google/Facebook → popup xuất hiện. B4: Người dùng cấp quyền truy cập.	Thông tin chung: • Nút “Đăng nhập với Google/Facebook” enable, logo chuẩn. • Popup hiển thị giao diện đăng nhập chuẩn. Thông tin chi tiết: • Lấy email + tên từ tài khoản. • Nếu từ chối quyền → thông báo lỗi.	Người dùng chưa đăng nhập, có tài khoản Google/Facebook.
US-3.1.1	Đăng nhập email/mật khẩu	B1: Người dùng mở màn hình Đăng nhập. B2: Nhập email + mật khẩu. B3: Nhấn Đăng nhập .	Thông tin chung: • Validate định dạng email, mật khẩu không rỗng. Thông tin chi tiết: • Nếu sai → hiển thị lỗi. • Nếu đúng → vào hệ thống, tạo session, timeout sau X phút.	Người dùng có tài khoản hợp lệ.
US-3.1.2	Lưu đăng nhập (Remember me)	B1: Người dùng tick “ Ghi nhớ tôi ”. B2: Đăng nhập thành công. B3: Đóng & mở lại app/web.	Thông tin chung: • Checkbox “Ghi nhớ tôi” enable. Thông tin chi tiết: • Nếu tick → lưu session an toàn, tự động đăng nhập lần sau.	Người dùng đăng nhập thành công.

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
			<ul style="list-style-type: none"> • Nếu không tick → yêu cầu đăng nhập lại. 	
US-3.1.3	Quên mật khẩu	B1: Người dùng chọn Quên mật khẩu . B2: Nhập email. B3: Nhận OTP/link. B4: Đặt lại mật khẩu mới.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none"> • OTP/link hợp lệ, đúng hạn. • Mật khẩu mới đúng policy (8 ký tự, số, ký tự đặc biệt). Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> • Nếu sai/expired OTP → hiển thị lỗi. • Sau khi đổi xong → đăng nhập bằng mật khẩu mới. 	Người dùng có email hợp lệ đã đăng ký.
US-3.1.4	Liên kết phụ huynh – học viên	B1: PH đăng nhập. B2: Chọn Liên kết tài khoản con . B3: Nhập mã liên kết / chọn học viên từ danh sách lớp. B4: Xác nhận.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none"> • Hiển thị form nhập mã liên kết. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> • Mã hợp lệ → liên kết thành công. • Mã sai → báo lỗi. • Cho phép hủy liên kết bất kỳ lúc nào. 	PH đã đăng nhập, có mã liên kết hoặc quyền chọn từ danh sách.
US-3.1.5	Phân quyền Dashboard theo role	B1: Người dùng đăng nhập. B2: Hệ thống nhận diện role (HV/PH/GV/Admin). B3: Hiển thị giao diện tương ứng.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none"> • Role mapping đúng. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> • Nếu user truy cập chức năng không thuộc role → báo lỗi “403 – Không có quyền truy cập”. 	Người dùng đã đăng nhập hợp lệ.
US-3.1.6	Đăng xuất	B1: Người dùng chọn Đăng xuất . B2: Hệ thống clear session/token. B3: Quay lại màn hình đăng nhập.	Thông tin chung: <ul style="list-style-type: none"> • Session/token bị xóa hoàn toàn. Thông tin chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> • Sau đăng xuất, người dùng phải đăng nhập lại để tiếp tục. 	Người dùng đang đăng nhập.

3.2. Epic 3.2 – Cơ sở dữ liệu tiến độ học tập

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-3.2.1	Lưu tiến độ học tập	B1: HV hoàn thành bài tập / điểm danh / nhận điểm. B2: Hệ thống lưu vào DB.	Thông tin chung: • Lưu điểm, trạng thái bài tập, thời gian. Thông tin chi tiết: • Nếu lỗi tạm thời → retry 3 lần. • Lưu thành công → đồng bộ với Dashboard.	HV đã đăng nhập. Hệ thống có DB tiến độ.
US-3.2.2	Cập nhật realtime	B1: HV/PH/GV mở Dashboard. B2: Hệ thống kết nối websocket. B3: Nhận dữ liệu.	Thông tin chung: • Cập nhật tự động khi có thay đổi. Thông tin chi tiết: • Nếu mất mạng → lưu queue → đồng bộ lại khi online. • Dashboard hiển thị dữ liệu mới nhất.	Người dùng đã đăng nhập. Có kết nối internet.
US-3.2.3	Xem lịch sử / audit log	B1: Admin/GV đăng nhập. B2: Vào mục Lịch sử hoạt động . B3: Chọn khoảng thời gian. B4: Xem log.	Thông tin chung: • Hiển thị log ai / hành động / thời gian. Thông tin chi tiết: • Cho phép lọc theo ngày / người dùng / lớp. • Có thể tải file log CSV.	Admin/GV đã đăng nhập, có quyền xem lịch sử.

4. Theme 4 – Hỗ trợ & Quản lý giảng dạy cho Giáo viên

4.1. Epic 4.1 – Dashboard giáo viên

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-4.1.1	Xem danh sách học viên	B1: GV đăng nhập. B2: Vào Dashboard lớp . B3: Chọn lớp cần xem. B4: Hệ thống hiển thị danh sách học viên.	Thông tin chung: Hiển thị họ tên, mã HV, trạng thái chuyên cần, điểm TB gần nhất. Thông tin chi tiết: Nếu lớp chưa có học viên → hiển thị “Chưa có học viên trong lớp này”.	GV đã đăng nhập, có lớp trong DB.
US-4.1.2	Xem tổng quan lớp học	B1: GV đăng nhập. B2: Vào tab Tổng quan lớp . B3: Xem báo cáo chung.	Thông tin chung: Biểu đồ lớp hiển thị phân phối điểm, tiến độ trung bình. Thông tin chi tiết: Cho phép lọc theo khoảng thời gian (tuần, tháng).	GV đã đăng nhập, lớp có dữ liệu học tập.

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
			Nếu chưa có dữ liệu → hiển thị cảnh báo.	

4.2. Epic 4.2 – Phản hồi & hỗ trợ học viên

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-4.2.1	Xem feedback AI	B1: GV đăng nhập. B2: Chọn Bài tập của học viên . B3: Xem phản hồi AI.	Thông tin chung: Feedback AI hiển thị đầy đủ (điểm + nhận xét). Thông tin chi tiết: Nếu AI chưa xử lý → hiển thị “AI đang xử lý, vui lòng quay lại sau”.	GV đã đăng nhập. Học viên đã nộp bài.
US-4.2.2	Thêm nhận xét bổ sung	B1: GV đăng nhập. B2: Chọn bài viết/nói đã có feedback AI. B3: Nhập nhận xét bổ sung. B4: Lưu lại.	Thông tin chung: Cho phép GV nhập text nhận xét bổ sung. Thông tin chi tiết: Nhận xét lưu kèm thời gian và tên GV. Học viên sẽ thấy cả feedback AI + nhận xét GV.	GV đã đăng nhập. Có quyền chỉnh sửa trong lớp mình phụ trách.

4.3. Epic 4.3 – Quản lý nội dung giảng dạy

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-4.3.1	Thêm/chỉnh sửa đề bài	B1: GV đăng nhập. B2: Vào mục Quản lý đề bài . B3: Chọn Thêm/Sửa. B4: Nhập nội dung đề.	Thông tin chung: Form nhập đề bài gồm tiêu đề, nội dung, mức độ, kỹ năng. Thông tin chi tiết: Nếu trùng tiêu đề → cảnh báo. Sau khi lưu → đề bài gắn với lớp/chương trình.	GV đã đăng nhập. Có quyền tạo/sửa đề bài.
US-4.3.2	Thiết lập tiêu chí chấm	B1: GV đăng nhập. B2: Vào mục Tiêu chí chấm . B3: Cấu hình rubric (ví dụ: IELTS TR/CC/LR/GRA).	Thông tin chung: Rubric hiển thị danh sách tiêu chí. Thông tin chi tiết: AI khi chấm sẽ áp dụng rubric này. GV có thể cập nhật bất kỳ lúc nào.	GV/Admin đã đăng nhập. Có quyền cấu hình rubric.

ID	Feature	Description (Steps)	Acceptance Criteria	Điều kiện thực hiện
US-4.3.3	Xem thống kê lỗi phổ biến	B1: GV đăng nhập. B2: Vào mục Thống kê lỗi . B3: Chọn lớp + khoảng thời gian.	Thông tin chung: Hệ thống hiển thị danh sách lỗi phổ biến (Grammar, Vocab, Pronunciation). Thông tin chi tiết: Nếu chưa có dữ liệu → thông báo “Chưa có dữ liệu thống kê”.	GV đã đăng nhập. Lớp có dữ liệu học tập.