Project Scope Statement (PSS)

ỨNG DỤNG AI HỖ TRỢ NGƯỜI HỌC TRUNG TÂM TIẾNG ANH

1. Project Scope Statement / Business Objectives

Xây dựng nền tảng **web/app** ứng dụng trí tuệ nhân tạo nhằm:

- Cá nhân hóa việc học tiếng Anh cho học viên, giúp duy trì động lực và cải thiện kỹ năng.
- Mang lại sự minh bạch và cập nhật kịp thời cho phụ huynh trong việc theo dõi tiến độ học tập của con.
- Hỗ trợ giáo viên quản lý lớp học, phản hồi và điều chỉnh nội dung giảng dạy.
- Tăng uy tín và sức cạnh tranh cho trung tâm trên thị trường.

2. Introduction / Background to Project

- **Mục tiêu sản phẩm**: AI Learning Assistant là nền tảng web/app của Trung tâm [Tên Trung Tâm], ứng dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa việc học tiếng Anh cho học viên và mang lại cho phụ huynh sự minh bạch trong việc theo dõi tiến độ học tập, từ đó nâng cao uy tín và sức cạnh tranh của trung tâm.
- Vấn đề hiện tại:
 - O Học viên: Trung tâm chưa có nền tảng hỗ trợ ngoài giờ học, khiến học viên khó củng cố kiến thức và duy trì động lực. Trải nghiệm học tập bị gián đoạn, khó hình thành thói quen luyện tập, làm giảm sức hút với học viên mới.
 - Phụ huynh: Khó nắm bắt tiến bộ thực tế của con, thường chỉ nhận báo cáo thủ công hoặc kết quả cuối kỳ. Thiếu minh bạch → giảm sự an tâm, ảnh hưởng đến quyết định tiếp tục đầu tư, giảm hiệu ứng giới thiệu bạn bè.
 - Nguy cơ cạnh tranh: Nhiều trung tâm tiếng Anh khác đã xây dựng hệ thống riêng. Nếu không kịp chuyển đổi số, trung tâm sẽ mất lợi thế cạnh tranh, khó giữ học viên và tăng trưởng doanh thu.

3. Business Case

- Vấn đề: Trải nghiệm học tập bị gián đoạn, học viên bỏ cuộc, phụ huynh thiếu lòng tin.
- Giải pháp:
 - AI Writing & Speaking Assistant: chấm điểm, feedback, cá nhân hóa luyện tâp.
 - o Dashboard học viên: tiến độ, lịch học, nhiệm vụ.
 - o Dashboard phụ huynh: báo cáo minh bạch, nhắc nhở học phí.
 - Dashboard giáo viên: quản lý lớp, nội dung, phản hồi kết hợp AI.
- KPI kỳ vong:
 - o Giảm 20% tỷ lệ nghỉ học trong 6 tháng.
 - o Tăng 30% mức độ gắn kết phụ huynh (log-in ít nhất 2 lần/tháng).
 - o 80% học viên sử dụng app ít nhất 3 lần/tuần.
 - o Tăng 15% tuyển sinh mới mỗi năm nhờ hiệu ứng giới thiệu phụ huynh.

4. Project Deliverables

Deliverable ID#	Description
D1	Dashboard học viên (tiến độ, lịch học, nhiệm vụ)
D2	AI Writing Assistant (nộp bài, feedback, gợi ý cải thiện)
D3	AI Speaking Assistant (luyện nói, phản hồi, lưu bản ghi)
D4	Học tập cá nhân hóa (lộ trình, gợi ý, nhắc nhở ôn tập)
D5	Dashboard phụ huynh (tiến độ, chuyên cần, báo cáo tự động, nhắc học phí)
D6	Dashboard giáo viên (danh sách học viên, tổng quan lớp, quản lý nội dung)
D7	Hạ tầng: đăng nhập/SSO, phân quyền, cơ sở dữ liệu tiến độ học tập

5. Key People / Key Stakeholders

Vai trò	Tên (placeholder)	Trách nhiệm
Sponsor	Giám đốc Trung tâm (Mr. A)	Phê duyệt ngân sách, định hướng dự án
Product Owner	Quản lý đào tạo (Ms. B)	Xác định yêu cầu nghiệp vụ, ưu tiên backlog
Business Analyst	Senior BA (Bạn)	Thu thập yêu cầu, viết User Stories & AC
Dev Team Lead	(Mr. C)	Thiết kế & phát triển hệ thống
QA Lead	(Ms. D)	Kiểm thử, đảm bảo chất lượng
Teacher Representative	(Mr./Ms. E)	Tham gia UAT, phản hồi nghiệp vụ
Parent Representative	(Ms. F)	Tham gia khảo sát & pilot test

6. In Scope

- Web & Mobile app MVP.
- Tích hợp AI Writing (NLP) & Speaking (Speech-to-Text, Pronunciation).
- Dashboard HV, PH, GV.
- Quản lý tài khoản & phân quyền.
- Báo cáo tự động, nhắc nhở học phí.

7. Out of Scope

- Thanh toán online (chỉ thông báo học phí).
- Gamification nâng cao (leaderboard, badges).
- Hệ thống quản lý nhân sự/giáo trình nội bộ.

8. List of Project Tasks

Task ID#	Task to be Completed	Deliverable ID#
T1	Thu thập yêu cầu stakeholder	D1–D7
T2	Viết User Stories & AC	D1–D7
T3	Thiết kế UI/UX (wireframe, mockup)	D1–D6
T4	Phát triển backend (DB, AI API, phân quyền)	D7
T5	Phát triển frontend (Dashboard HV, PH, GV)	D1–D6
T6	Tích hợp AI Writing & Speaking API	D2, D3
T7	Test chức năng & bảo mật	D1–D7
T8	UAT với học viên, phụ huynh, giáo viên	D1–D6
Т9	Deploy bån MVP	D1–D7

9. Project Assumptions

Please list any project factors that will be considered to be true, real, or certain. Assumptions generally involve a certain degree of risk.

#	Assumption
1	Thiết bị & Internet : Học viên và phụ huynh đều sở hữu thiết bị (smartphone/máy tính) có kết nối internet ổn định để sử dụng ứng dụng. (Rủi ro: nếu thiết bị quá cũ hoặc mạng yếu → trải nghiệm không mượt, adoption rate giảm).
2	API AI bên thứ ba : Các dịch vụ AI (NLP, Speech-to-Text, Pronunciation feedback) được cung cấp qua API (OpenAI, Google, Azure) sẽ hoạt động ổn định, không thay đổi đột ngột về chính sách, giá hoặc ngừng cung cấp. (Rủi ro: thay đổi pricing hoặc quota → ảnh hưởng ngân sách & timeline).
3	Sự chấp nhận người dùng : Phụ huynh, học viên và giáo viên sẵn sàng tiếp nhận ứng dụng mới, tham gia thử nghiệm (UAT/pilot) và sử dụng thường xuyên. (Rủi ro: nếu mức độ chấp nhận thấp \rightarrow cần đào tạo bổ sung, cải tiến UI/UX, tăng chi phí change management).
4	Ngân sách : Trung tâm cam kết phân bổ đủ ngân sách 50,000 USD cho giai đoạn MVP, bao gồm chi phí phát triển, hạ tầng cloud và license AI. (Rủi ro: nếu ngân sách bị cắt giảm → phải loại bỏ một số tính năng non-core).
5	Timeline : Các bên liên quan (Stakeholders) đồng thuận hoàn thành MVP trong 4 tháng (01/10/2025 − 31/01/2026). (Rủi ro: nếu yêu cầu thay đổi scope trong khi phát triển → timeline kéo dài, ảnh hưởng deadline).
6	Nhân sự dự án : Đội phát triển sẽ duy trì đủ 5 Dev, 2 QA, 1 BA, 1 Designer trong suốt dự án, không có biến động nhân sự lớn. (<i>Rủi ro: nghỉ việc, thiếu resource</i> \rightarrow <i>chậm tiến</i> $d\hat{\rho}$).
7	Dữ liệu & bảo mật : Trung tâm sẵn sàng cung cấp dữ liệu học viên, phụ huynh và lớp học để tích hợp vào hệ thống, đồng thời tuân thủ quy định bảo mật (GDPR, luật dữ liệu Việt Nam). (Rủi ro: nếu dữ liệu không đầy đủ hoặc ràng buộc pháp lý thay đổi → ảnh hưởng scope tích hợp).
8	Hạ tầng IT : Trung tâm có sẵn cơ sở hạ tầng cơ bản (server, domain, email, LMS nội bộ nếu có) để tích hợp ứng dụng. (Rủi ro: nếu hạ tầng chưa sẵn sàng → phát sinh chi phí bổ sung cho cloud/hybrid).

#	Assumption	
9	Chất lượng AI : Giả định rằng AI có thể đưa ra feedback Writing & Speaking đủ chính xác (>80%) để học viên và giáo viên tin tưởng. (R ủi ro : n ểu c hất lượng t hấp $\rightarrow c$ ần fine-tune, tăng effort).	
10	Thay đổi quy định : Giả định rằng trong thời gian dự án không có thay đổi lớn về chính sách giáo dục hoặc pháp lý ảnh hưởng đến việc triển khai nền tảng. (Rủi ro: nếu có thay đổi → phải điều chỉnh quy trình hoặc tính năng).	