

**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
KHOA KHOA HỌC VÀ KĨ THUẬT THÔNG TIN**



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN  
MÔN THIẾT KẾ GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG  
Đề tài: Thiết kế giao diện ứng dụng học ngôn ngữ Jelingo**

GVHD: ThS. Tạ Thu Thủy

Nhóm sinh viên thực hiện: Nhóm 9

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| 1. Lê Quỳnh Như       | MSSV: 22521049 |
| 2. Kao Thơ Nhã        | MSSV: 22520993 |
| 3. Nguyễn Phúc Nhi    | MSSV: 22521041 |
| 4. Nguyễn Thành Trung | MSSV: 23521682 |

○○ Tp. Hồ Chí Minh, 05/2025 ○○

## NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

TP HCM, ngày 30 tháng 5 năm 2025

**Người nhận xét**  
(Ký tên và ghi rõ họ tên)

**BẢNG PHÂN CÔNG, ĐÁNH GIÁ THÀNH VIÊN:***Bảng 1: Bảng phân công, đánh giá thành viên*

Họ và tên	MSSV	Phân công	Đánh giá
Lê Quỳnh Như	22521049	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuần 1: Thiết kế logo app, thu thập phản hồi của người dùng, tham khảo ứng dụng Duolingo và rút ra kinh nghiệm, đề xuất cải thiện giao diện.</li> <li>• Tuần 2: Lên ý tưởng và phác thảo các trang như trang bắt đầu ứng dụng, trang loading, trang xếp hạng, trang khi thực thi nút hamburger và các trang luyện tập như đọc, viết, hội thoại.</li> <li>• Tuần 3: Thiết kế các giao diện đã lên ý tưởng, thiết kế logo <u>hình linh vật đại diện</u> là con sứa và vài hình mẫu robot màu xanh được sử dụng xuyên suốt trong các giao diện.</li> <li>• Tuần 4: Tạo tương tác cho các giao diện đã làm ở các tuần trước. Thiết kế thêm giao diện trang thông báo chưa có khóa học này, thêm các câu hỏi phần hội thoại và giao diện trang Topic 2. Thuyết trình, viết báo cáo và chỉnh sửa slide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuần 1: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 2: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 3: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 4: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Điểm nhóm đánh giá: 10/10.</li> <li>• Tỷ lệ đóng góp: 25%</li> </ul>

Kao Thơ Nhã	22520993	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuần 1: Tạo form khảo sát, thu thập phản hồi của người dùng, phân tích kết quả khảo sát và xác định yêu cầu cho hệ thống.</li> <li>• Tuần 2: Lên ý tưởng và phác thảo các trang đăng ký, đăng nhập, quên mật khẩu, trang đăng xuất và các trang luyện tập như nghe, nói.</li> <li>• Tuần 3: Thiết kế các giao diện đã lên ý tưởng, thiết kế mắt dùng trong password, biểu tượng đăng xuất, micro và biểu tượng âm thanh trong trang nghe và nói.</li> <li>• Tuần 4: Tạo tương tác cho các giao diện đã làm ở các tuần trước. Thiết kế thêm giao diện các trang Topic 3, thêm các câu hỏi Reading mới và giao diện khi rời khỏi trang làm bài. Viết báo cáo, thuyết trình và chỉnh sửa slide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuần 1: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 2: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 3: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 4: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Điểm nhóm đánh giá: 10/10.</li> <li>• Tỷ lệ đóng góp: 25%</li> </ul>
Nguyễn Phúc Nhi	22521041	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuần 1: Thu thập phản hồi của người dùng, tham khảo ứng dụng SuperChinese và rút ra kinh nghiệm, đề xuất cải thiện giao diện.</li> <li>• Tuần 2: Lên ý tưởng và phác thảo các trang như trang mở đầu với các topic học tập, trang sau khi chọn topic để học, trang luyện tập, trang chat với AI, trang profile và trang cài đặt, xóa tài khoản.</li> <li>• Tuần 3: Thiết kế các giao diện đã lên ý tưởng, thiết kế các icon của các trang chính cũng như tìm kiếm hình ảnh được sử dụng trong các trang bài học.</li> <li>• Tuần 4: Tạo tương tác cho các giao diện đã làm ở các tuần trước. Thiết kế thêm hình động cho trang bắt đầu khi khởi động ứng dụng, các trang thông báo khi đổi mật khẩu thành công và thêm các câu hỏi Listening. Quay video demo, viết báo cáo và chỉnh sửa slide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuần 1: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 2: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 3: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 4: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Điểm nhóm đánh giá: 10/10.</li> <li>• Tỷ lệ đóng góp: 25%</li> </ul>

<b>Nguyễn Thành Trung</b>	23521682	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuần 1: Thu thập phản hồi của người dùng, trình bày báo cáo và tìm các hình ảnh minh họa.</li> <li>• Tuần 2: Lên ý tưởng và phác thảo các trang đổi mật khẩu, chọn ngôn ngữ, các trang đổi ảnh đại diện , trang học từ vựng mới, học qua flashcard và trang tổng kết sau khi học và luyện tập</li> <li>• Tuần 3: Thiết kế các giao diện đã lên ý tưởng và vài hình mẫu robot màu xanh được sử dụng xuyên suốt trong các giao diện, tìm kiếm hình ảnh được sử dụng trong các trang bài học.</li> <li>• Tuần 4: Tạo tương tác cho các giao diện đã làm ở các tuần trước. Thiết kế thêm trang Topic 4 và thêm các câu hỏi Speaking và Writing. Làm slide và thuyết trình.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuần 1: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 2: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 3: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Tuần 4: Hoàn thành công việc được giao.</li> <li>• Điểm nhóm đánh giá: 10/10.</li> <li>• Tỷ lệ đóng góp: 25%</li> </ul>
-------------------------------	----------	--	---

## LỜI MỞ ĐẦU

Trong thời đại công nghệ phát triển mạnh mẽ, việc ứng dụng các giải pháp phần mềm vào lĩnh vực giáo dục ngày càng trở nên phổ biến. Đặc biệt, các ứng dụng học ngôn ngữ đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ người dùng nâng cao kỹ năng ngôn ngữ một cách tiện lợi và hiệu quả. Tuy nhiên, mỗi ứng dụng đều có những ưu và nhược điểm riêng, đòi hỏi sự tối ưu hóa về giao diện và trải nghiệm người dùng để nâng cao hiệu suất học tập.

Xuất phát từ thực tế này, nhóm đã thực hiện đồ án với mục tiêu thiết kế giao diện người dùng cho một ứng dụng học ngôn ngữ, nhằm mang lại trải nghiệm học tập trực quan, thân thiện và dễ sử dụng. Đồ án sẽ bao gồm quá trình khảo sát nhu cầu người dùng, nghiên cứu các ứng dụng liên quan, phân tích yêu cầu hệ thống, thiết kế giao diện, và đánh giá tính khả thi của sản phẩm.

Thông qua đồ án này, nhóm mong muốn không chỉ tiếp thu thêm nhiều kiến thức về thiết kế giao diện người dùng (UI/UX) mà còn ứng dụng thực tế những nguyên tắc thiết kế để tạo ra một sản phẩm hữu ích, hỗ trợ người dùng học ngôn ngữ một cách hiệu quả hơn.

Sau đây, nhóm chúng em sẽ trình bày về phần mềm, quy trình thiết kế giao diện và giao diện hoàn chỉnh qua các chương sau:

- Chương 1: Quy trình khảo sát phần mềm
- Chương 2: Thiết kế phác thảo giao diện
- Chương 3: Giao diện ứng dụng hoàn chỉnh
- Chương 4: Tương tác giao diện
- Chương 5: Kết luận

## **DANH MỤC CÁC BẢNG**

Danh mục các bảng:

Bảng 1: Bảng phân công, đánh giá thành viên.....03

## **DANH MỤC HÌNH ẢNH**

<b>Hình 1.1. Phiếu khảo sát trải nghiệm người dùng trong ứng dụng học ngôn ngữ .....</b>	<b>15</b>
<b>Hình 1.2. Nền tảng học ưa chuộng.....</b>	<b>15</b>
<b>Hình 1.3. Ứng dụng học ngôn ngữ được sử dụng nhiều nhất .....</b>	<b>16</b>
<b>Hình 1.4. Phong cách giao diện được yêu thích.....</b>	<b>16</b>
<b>Hình 1.5. Bảng màu được ưa chuộng .....</b>	<b>16</b>
<b>Hình 1.6. Chế độ nền phổ biến .....</b>	<b>17</b>
<b>Hình 1.7. Kiểu chữ yêu thích.....</b>	<b>17</b>
<b>Hình 1.8. Cách bố cục hiển thị nội dung .....</b>	<b>17</b>
<b>Hình 1.9. Cách hiển thị thông tin bài học .....</b>	<b>18</b>
<b>Hình 1.10. Cách hiển thị từ vựng và câu ví dụ .....</b>	<b>18</b>
<b>Hình 1.11. Tính năng được quan tâm nhất.....</b>	<b>18</b>
<b>Hình 1.12. Phương pháp học được yêu thích nhất.....</b>	<b>19</b>
<b>Hình 1.13. Cách hiển thị tiến trình học tập phổ biến.....</b>	<b>19</b>
<b>Hình 1.15. Giao diện chọn ngôn ngữ .....</b>	<b>21</b>
<b>Hình 1.16. Giao diện ở 2 chế độ hiển thị màu.....</b>	<b>21</b>
<b>Hình 1.17. Linh vật đại diện của ứng dụng học ngôn ngữ .....</b>	<b>22</b>
<b>Hình 1.18. Thanh tiến độ hoàn thành bài tập của người dùng.....</b>	<b>23</b>
<b>Hình 1.19. Xếp hạng và thành tích cá nhân của người dùng .....</b>	<b>23</b>
<b>Hình 1.20. Widget nhắc nhở người học.....</b>	<b>23</b>
<b>Hình 1.21. Giao diện app đơn giản .....</b>	<b>24</b>
<b>Hình 1.22. Giao diện không tối ưu hóa trải nghiệm người dùng .....</b>	<b>25</b>
<b>Hình 1.23. Giao diện sắp xếp câu trả lời theo thứ tự đúng .....</b>	<b>25</b>
<b>Hình 1.24. Giao diện từng bài học của ứng dụng SuperChinese .....</b>	<b>26</b>
<b>Hình 1.25. Giao diện học tập có hình ảnh, video, âm thanh minh họa .....</b>	<b>27</b>
<b>Hình 1.26. Giao diện bắt đầu bài học .....</b>	<b>28</b>
<b>Hình 1.27. So sánh giao diện chính và các giao diện khác .....</b>	<b>28</b>
<b>Hình 1.28. Giao diện các từ vựng trọng điểm.....</b>	<b>29</b>
<b>Hình 2.1. Phác thảo màn hình khởi động ứng dụng .....</b>	<b>31</b>
<b>Hình 2.2. Phác thảo giao diện đăng ký tài khoản.....</b>	<b>31</b>

<b>Hình 2.3. Phác thảo giao diện đăng nhập .....</b>	<b>32</b>
<b>Hình 2.4. Phác thảo giao diện đăng nhập khi nhập sai .....</b>	<b>32</b>
<b>Hình 2.5. Phác thảo giao diện quên mật khẩu (Gửi mã xác thực) .....</b>	<b>32</b>
<b>Hình 2.6. Phác thảo giao diện quên mật khẩu (Nhập mã xác thực).....</b>	<b>33</b>
<b>Hình 2.7. Phác thảo giao diện nhập sai mã xác thực .....</b>	<b>33</b>
<b>Hình 2.8. Phác thảo giao diện đặt lại mật khẩu .....</b>	<b>34</b>
<b>Hình 2.9. Phác thảo giao diện khi đặt 2 mật khẩu không khớp .....</b>	<b>34</b>
<b>Hình 2.10. Phác thảo giao diện chọn ngôn ngữ học .....</b>	<b>35</b>
<b>Hình 2.11. Phác thảo giao diện Trang chủ chính .....</b>	<b>36</b>
<b>Hình 2.12. Phác thảo giao diện chủ đề .....</b>	<b>36</b>
<b>Hình 2.13. Phác thảo giao diện học bằng flashcard .....</b>	<b>37</b>
<b>Hình 2.14. Phác thảo các giao diện học tập khác .....</b>	<b>37</b>
<b>Hình 2.15. Phác thảo giao diện chọn các kỹ năng học .....</b>	<b>38</b>
<b>Hình 2.16. Phác thảo giao diện chọn ngôn ngữ học .....</b>	<b>38</b>
<b>Hình 2.17. Phác thảo giao diện trả lời câu hỏi bài học .....</b>	<b>39</b>
<b>Hình 2.18. Phác thảo giao diện học kỹ năng Speaking.....</b>	<b>39</b>
<b>Hình 2.19. Phác thảo giao diện học kỹ năng Reading.....</b>	<b>39</b>
<b>Hình 2.20. Phác thảo giao diện học kỹ năng Writing .....</b>	<b>40</b>
<b>Hình 2.21. Phác thảo giao diện hoàn thành hội thoại.....</b>	<b>40</b>
<b>Hình 2.22. Phác thảo giao diện Kết quả.....</b>	<b>41</b>
<b>Hình 2.23. Phác thảo giao diện hỗ trợ học tập và cộng đồng.....</b>	<b>41</b>
<b>Hình 2.24. Phác thảo giao diện Xếp hạng .....</b>	<b>42</b>
<b>Hình 2.25. Phác thảo giao diện Profile .....</b>	<b>42</b>
<b>Hình 2.26. Phác thảo giao diện danh sách bạn bè .....</b>	<b>43</b>
<b>Hình 2.27. Phác thảo giao diện xóa tài khoản .....</b>	<b>43</b>
<b>Hình 2.28. Phác thảo giao diện đổi mật khẩu.....</b>	<b>44</b>
<b>Hình 2.29. Phác thảo giao diện Loading... .....</b>	<b>44</b>
<b>Hình 3.1. Tổng hợp giao diện có trong ứng dụng.....</b>	<b>47</b>
<b>Hình 3.2. Tổng hợp các Icon có trong ứng dụng.....</b>	<b>47</b>
<b>Hình 3.3. Giao diện splash screen Sứa thông thái.....</b>	<b>48</b>
<b>Hình 3.4. Giao diện đăng nhập và đăng ký hoàn chỉnh.....</b>	<b>49</b>

<b>Hình 3.5. Chuỗi giao diện khôi phục tài khoản.....</b>	<b>49</b>
<b>Hình 3.6. Giao diện cảnh báo .....</b>	<b>50</b>
<b>Hình 3.7. Giao diện chào mừng.....</b>	<b>50</b>
<b>Hình 3.8. Giao diện Loading để chuyển sang giao diện chọn ngôn ngữ.....</b>	<b>51</b>
<b>Hình 3.10. Giao diện hiển thị các Topic học tập .....</b>	<b>52</b>
<b>Hình 3.11. Chuyển trang giữa 2 giao diện .....</b>	<b>52</b>
<b>Hình 3.12. Giao diện chọn Topic hoàn chỉnh .....</b>	<b>53</b>
<b>Hình 3.13. Học tương tác với giao diện flashcard .....</b>	<b>54</b>
<b>Hình 3.14. Các bài học khác của ứng dụng .....</b>	<b>55</b>
<b>Hình 3.15. Giao diện luyện tập các kỹ năng .....</b>	<b>55</b>
<b>Hình 3.16. Giao diện học kỹ năng Listening.....</b>	<b>56</b>
<b>Hình 3.17. Giao diện học kỹ năng Speaking.....</b>	<b>57</b>
<b>Hình 3.18. Giao diện học kỹ năng Writing, Reading, Dialogue.....</b>	<b>58</b>
<b>Hình 3.19. Giao diện trợ lý AI.....</b>	<b>59</b>
<b>Hình 3.20. Giao diện Xếp hạng (Ranking Page) .....</b>	<b>60</b>
<b>Hình 3.21. Giao diện hồ sơ cá nhân (Profile Page) .....</b>	<b>60</b>
<b>Hình 3.22. Giao diện đổi ảnh đại diện .....</b>	<b>61</b>
<b>Hình 3.23. Giao diện Đổi mật khẩu .....</b>	<b>61</b>
<b>Hình 3.24. Giao diện Xóa tài khoản .....</b>	<b>62</b>
<b>Hình 4.1. Các tương tác trong ứng dụng Jelingo .....</b>	<b>63</b>
<b>Hình 4.2. Ô nhập liệu có biểu tượng ẩn hiện mật khẩu.....</b>	<b>63</b>
<b>Hình 4.3. Nút quay về.....</b>	<b>63</b>
<b>Hình 4.4. Thao tác trên trang chính và trang chủ đề .....</b>	<b>64</b>
<b>Hình 4.5. Các thao tác khi nhấn nút Đăng xuất.....</b>	<b>64</b>
<b>Hình 4.6. Thanh điều hướng .....</b>	<b>65</b>
<b>Hình 4.7. Thao tác trên giao diện làm bài.....</b>	<b>65</b>
<b>Hình 4.8. Thao tác ở giao diện kết quả bài làm.....</b>	<b>66</b>
<b>Hình 4.9. Thao tác trên giao diện Đăng ký .....</b>	<b>66</b>
<b>Hình 4.10. Thao tác trên giao diện Đăng nhập.....</b>	<b>67</b>
<b>Hình 4.11. Thao tác trên giao diện quên mật khẩu.....</b>	<b>67</b>
<b>Hình 4.12. Giao diện cảnh báo đăng nhập lỗi.....</b>	<b>68</b>

<b>Hình 4.13. Nút yêu cầu gửi mã ở giao diện quên mật khẩu .....</b>	<b>68</b>
<b>Hình 4.14. Nút gửi lại mã.....</b>	<b>68</b>
<b>Hình 4.15. Nút kiểm tra .....</b>	<b>68</b>
<b>Hình 4.16. Giao diện sau khi thay đổi mật khẩu thành công.....</b>	<b>69</b>
<b>Hình 4.17. Giao diện đổi mật khẩu không khớp .....</b>	<b>69</b>
<b>Hình 4.18. Chuyển trang chọn khóa học.....</b>	<b>70</b>
<b>Hình 4.19. Thao tác chọn ngôn ngữ, chuyển tới trang chọn khóa học.....</b>	<b>70</b>
<b>Hình 4.20. Giao diện khóa học tương ứng với Topic đã chọn .....</b>	<b>71</b>
<b>Hình 4.21. Giao diện các trang làm bài sau khi nhấn nút Study now.....</b>	<b>71</b>
<b>Hình 4.22. Giao diện trang làm bài mới.....</b>	<b>72</b>
<b>Hình 4.23. Giao diện kiểm tra đáp án .....</b>	<b>72</b>
<b>Hình 4.24. Giao diện câu hỏi tiếp theo .....</b>	<b>73</b>
<b>Hình 4.25. Giao diện làm bài kỹ năng nói.....</b>	<b>73</b>
<b>Hình 4.26. Giao diện làm bài kỹ năng nghe .....</b>	<b>74</b>
<b>Hình 4.28. Thao tác trên giao diện các trang bài luyện tập .....</b>	<b>74</b>
<b>Hình 4.29. 4 nút học kỹ năng.....</b>	<b>75</b>
<b>Hình 4.30. Giao diện từng kỹ năng học tương ứng với từng nút.....</b>	<b>75</b>
<b>Hình 4.31. Giao diện bài học sắp xếp hội thoại .....</b>	<b>75</b>
<b>Hình 4.32. Tương tác ở giao diện xếp hạng .....</b>	<b>76</b>
<b>Hình 4.33. Avata của người dùng khác .....</b>	<b>76</b>
<b>Hình 4.34. Trang các nhân của người dùng khác .....</b>	<b>77</b>
<b>Hình 4.35. Trang các nhân của người dùng .....</b>	<b>77</b>
<b>Hình 4.36. Giao diện danh sách bạn bè.....</b>	<b>78</b>
<b>Hình 4.37. Giao diện trang các nhân của bạn bè .....</b>	<b>78</b>
<b>Hình 4.38. Tương tác trên trang các nhân của người dùng khác.....</b>	<b>78</b>
<b>Hình 4.39. Nút thay đổi avatar.....</b>	<b>79</b>
<b>Hình 4.40. Tương tác trên giao diện đổi avatar .....</b>	<b>79</b>
<b>Hình 4.41. Nút thay đổi mật khẩu .....</b>	<b>79</b>
<b>Hình 4.42. Tương tác trên giao diện đổi mật khẩu .....</b>	<b>80</b>
<b>Hình 4.43. Tương tác trên giao diện xóa tài khoản.....</b>	<b>80</b>
<b>Hình 4.44. Giao diện tương tác đổi mật khẩu thành công .....</b>	<b>81</b>



## MỤC LỤC

<b>LỜI MỞ ĐẦU .....</b>	<b>6</b>
<b>DANH MỤC CÁC BẢNG .....</b>	<b>7</b>
<b>Chương 1: KHẢO SÁT, PHÂN TÍCH, THAM KHẢO .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1Khảo sát yêu cầu khách hàng và phân tích yêu cầu .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1.1    Khảo sát yêu cầu:.....</b>	<b>15</b>
<b>1.1.2    Phân tích yêu cầu và đề xuất giải pháp .....</b>	<b>20</b>
<b>1.2Tìm hiểu, nghiên cứu ứng dụng liên quan.....</b>	<b>20</b>
<b>1.2.1    Ứng dụng Duolingo.....</b>	<b>20</b>
<b>1.2.2    Ứng dụng SuperChinese .....</b>	<b>25</b>
<b>1.3Rút ra kinh nghiệm.....</b>	<b>29</b>
<b>Chương 2: PHÁC THẢO GIAO DIỆN .....</b>	<b>30</b>
<b>2.1Mở đầu .....</b>	<b>30</b>
<b>2.2Quy trình xây dựng wireframe.....</b>	<b>30</b>
<b>2.3Hành trình người dùng (User Journey) từ bản phác thảo.....</b>	<b>31</b>
<b>2.3.1    Màn hình khởi động (Splash Screen).....</b>	<b>31</b>
<b>2.3.2    Giao diện đăng nhập – đăng ký .....</b>	<b>31</b>
<b>2.3.3    Quên mật khẩu (Forgot Password) .....</b>	<b>32</b>
<b>2.3.4    Chọn ngôn ngữ học .....</b>	<b>34</b>
<b>2.4Giao diện học tập chính.....</b>	<b>35</b>
<b>2.4.1    Trang chủ ứng dụng (Main Page) .....</b>	<b>35</b>
<b>2.4.2    Giao diện chủ đề (Topic Page) .....</b>	<b>36</b>
<b>2.5Giao diện luyện tập kỹ năng (Practice Page) .....</b>	<b>37</b>
<b>2.6Giao diện hỗ trợ học tập và cộng đồng .....</b>	<b>41</b>
<b>2.6.1    Trang AI trợ lý học tập (AI Page) .....</b>	<b>41</b>
<b>2.6.2    Bảng xếp hạng (Ranking Page) .....</b>	<b>41</b>
<b>2.6.3    Trang hồ sơ cá nhân (Profile Page) .....</b>	<b>42</b>
<b>2.7Giao diện phụ trợ (Loading Page).....</b>	<b>44</b>
<b>2.8Tổng kết .....</b>	<b>44</b>
<b>Chương 3: GIAO DIỆN ỦNG DỤNG HOÀN CHỈNH .....</b>	<b>46</b>
<b>3.1Tổng quan .....</b>	<b>46</b>
<b>3.2Hành trình người dùng qua giao diện thực tế.....</b>	<b>47</b>

3.2.1	Màn hình khởi động và đăng nhập/đăng ký .....	47
3.2.2	Màn hình chào mừng và chọn ngôn ngữ .....	50
3.2.3	Trang chủ chính (Main Page) .....	51
3.2.4	Trang học chủ đề (Topic Page) .....	53
3.2.5	Giao diện flashcard và học tương tác .....	53
3.2.6	Giao diện luyện tập kỹ năng (Practice Page) .....	55
3.2.7	Giao diện AI – trợ lý học tập .....	58
3.2.8	Bảng xếp hạng (Ranking Page) .....	59
3.2.9	Trang hồ sơ cá nhân (Profile Page) .....	60
3.3	Kết luận chương .....	62
<b>Chương 4:</b>	<b>TƯƠNG TÁC GIAO DIỆN</b> .....	<b>63</b>
4.1	Tương tác giao diện .....	63
4.2	Tạo tương tác trong ứng dụng Jelingo .....	63
<b>Chương 5:</b>	<b>KẾT LUẬN</b> .....	<b>83</b>
5.1	Ưu điểm .....	83
5.2	Nhược điểm .....	83
5.3	Hướng phát triển .....	83
5.4	Bài học kinh nghiệm .....	84
5.5	Kết luận về nhóm .....	84
<b>TÓM TẮT CÁC CHỈNH SỬA</b>	.....	<b>85</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	.....	<b>89</b>
<b>PHỤ LỤC</b>	.....	<b>90</b>

## Chương 1: KHẢO SÁT, PHÂN TÍCH, THAM KHẢO

### 1.1 Khảo sát yêu cầu khách hàng và phân tích yêu cầu

#### 1.1.1 Khảo sát yêu cầu:

Link khảo sát: <https://forms.gle/mJH5Y3LcAKNnPYbv6>

#### Khảo sát về giao diện và trải nghiệm người dùng trong ứng dụng học ngôn ngữ - Nhóm 9 - IE106.P21.CNVN

Khảo sát này nhằm thu thập ý kiến về thiết kế giao diện và trải nghiệm người dùng trong ứng dụng học ngôn ngữ. Dữ liệu thu thập sẽ giúp cải thiện ứng dụng để phù hợp hơn với nhu cầu thực tế. Cảm ơn bạn đã tham gia nha ❤️

0. Chúng mình đang phát triển và xây dựng giao diện của ứng dụng học ngôn ngữ mang tên Jelingo với linh vật "Sứa Sáng Suốt". Đây là logo dự kiến của ứng dụng:



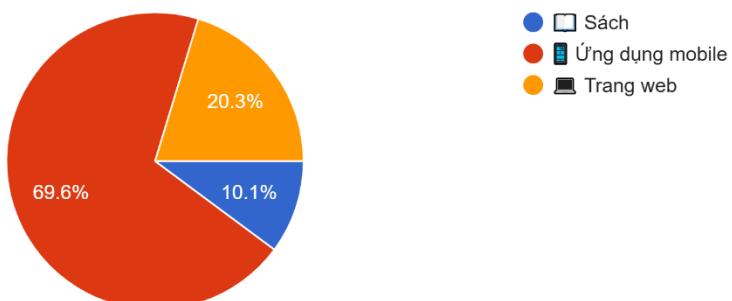
Hình 1.1. Phiếu khảo sát trải nghiệm người dùng trong ứng dụng học ngôn ngữ

Sau khi thực hiện khảo sát với gần 100 phản hồi, nhóm em đã thu được những kết quả tích cực từ phía người dùng:

#### Xu hướng chung của người dùng:

1. Bạn thích học ngôn ngữ qua nền tảng nào?

69 responses

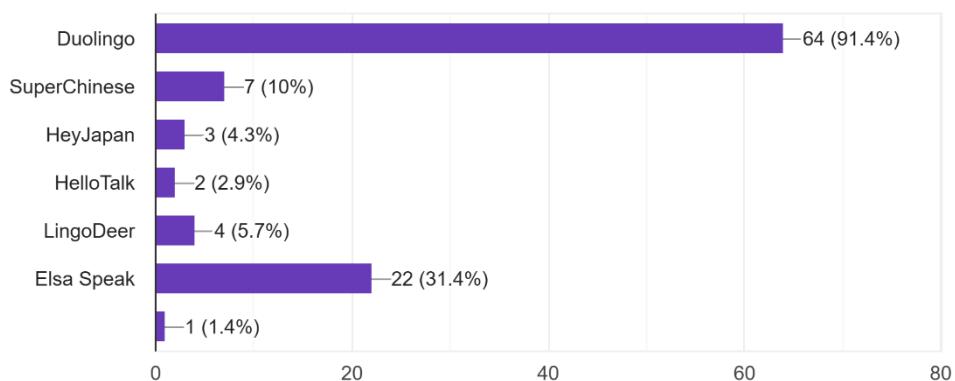


Hình 1.2. Nền tảng học ưa chuộng

# IE106 – Thiết kế Giao diện Người dùng

## 2. Bạn hay sử dụng app nào nhất?

70 responses



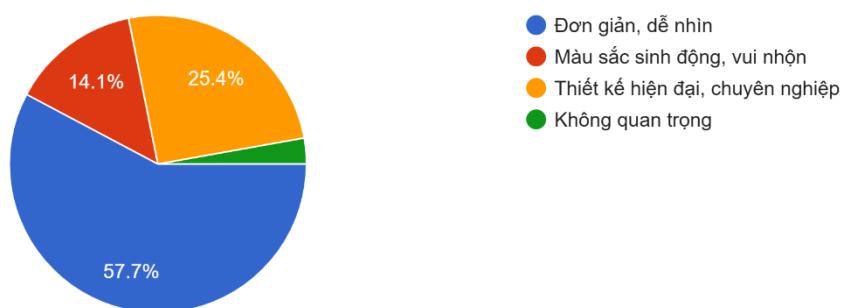
Hình 1.3. Ứng dụng học ngôn ngữ được sử dụng nhiều nhất

- Nền tảng học ưa thích: *Ứng dụng mobile* (69,6%)
- Ứng dụng học ngôn ngữ được sử dụng nhiều nhất: *Duolingo* (91,4%)

## Yêu cầu về giao diện và trải nghiệm người dùng:

### 3. Bạn thích giao diện ứng dụng theo phong cách nào?

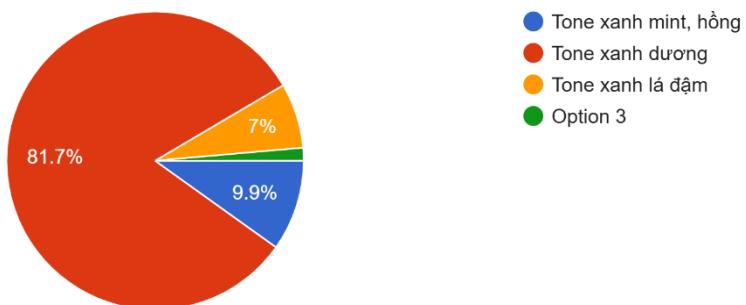
71 responses



Hình 1.4. Phong cách giao diện được yêu thích

### 4. Bạn thích bảng màu nào cho ứng dụng học ngôn ngữ?

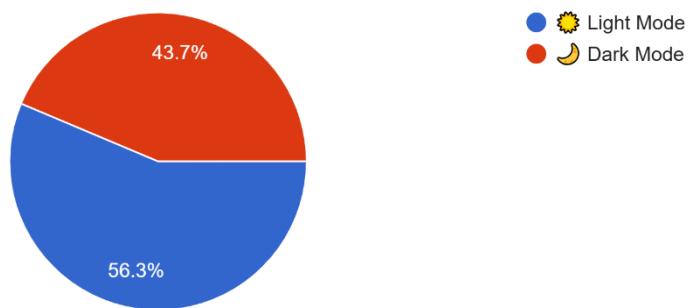
71 responses



Hình 1.5. Bảng màu được ưa chuộng

5. Bạn thích chế độ nền tối (Dark Mode) hay nền sáng (Light Mode)?

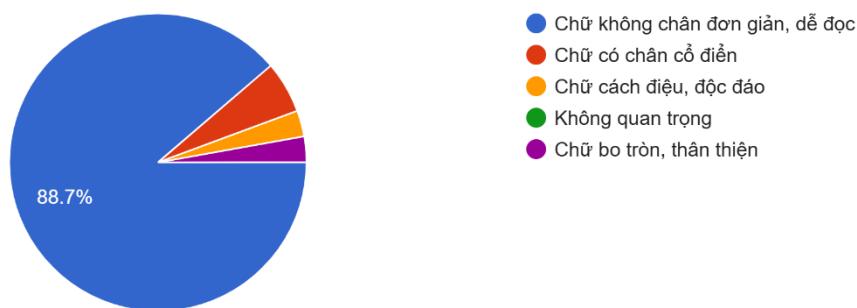
71 responses



Hình 1.6. Chế độ nền phổ biến

6. Bạn thích kiểu chữ nào khi đọc nội dung trên app?

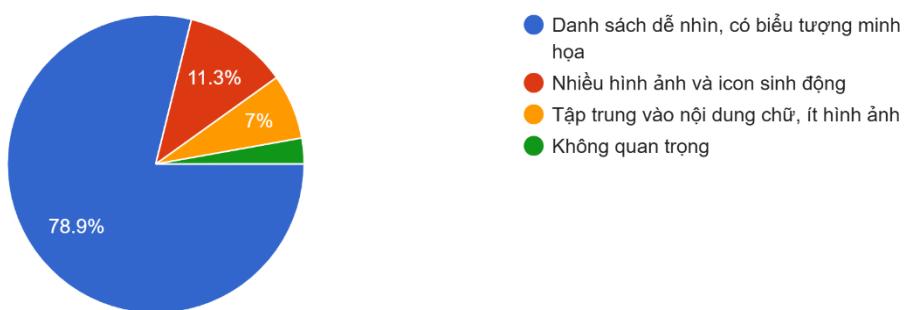
71 responses



Hình 1.7. Kiểu chữ yêu thích

7. Bạn thích cách bố cục hiển thị nội dung như thế nào?

71 responses



Hình 1.8. Cách bố cục hiển thị nội dung

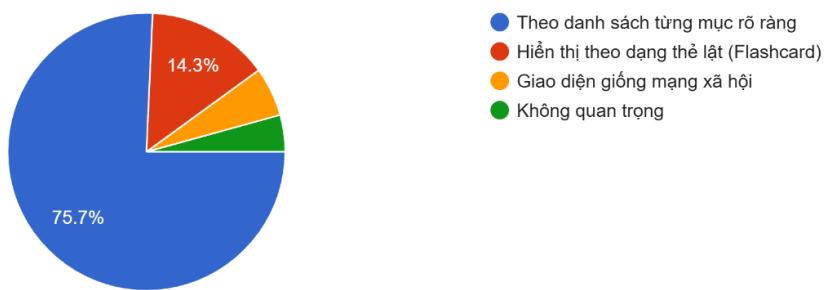
- Phong cách giao diện được yêu thích nhất: *Đơn giản, dễ nhìn* (57,7%)
- Bảng màu được ưa chuộng: *Tone xanh dương* (81,7%)
- Chế độ nền phổ biến: *Light Mode* (56,3%)
- Kiểu chữ yêu thích: *Chữ không chân đơn giản, dễ đọc* (88,7%)
- Cách bố cục hiển thị nội dung: *Danh sách dễ nhìn, có biểu tượng minh họa* (78,9%)

Nội dung và phương pháp học:

## IE106 – Thiết kế Giao diện Người dùng

8. Bạn thích cách hiển thị thông tin bài học như thế nào?

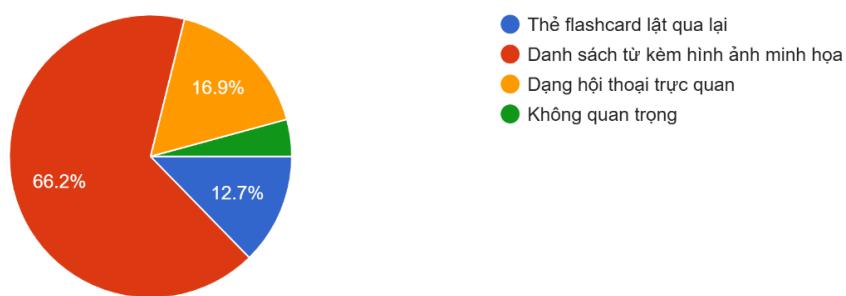
70 responses



Hình 1.9. Cách hiển thị thông tin bài học

9. Bạn thích kiểu hiển thị từ vựng và câu ví dụ như thế nào?

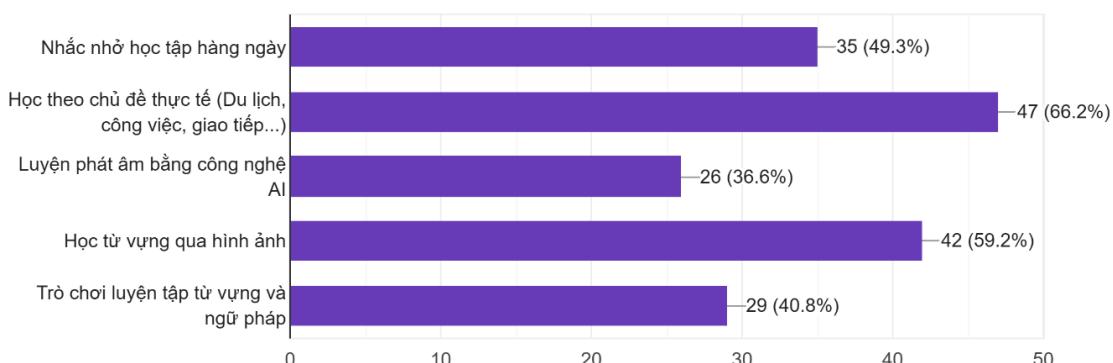
71 responses



Hình 1.10. Cách hiển thị từ vựng và câu ví dụ

10. Tính năng nào dưới đây bạn quan tâm nhất? (chọn nhiều nhất 2 đáp án)

71 responses

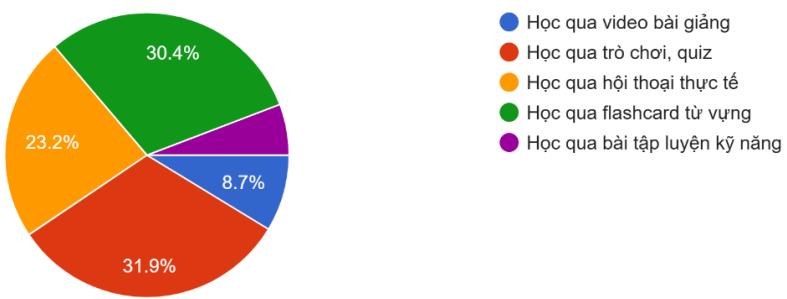


Hình 1.11. Tính năng được quan tâm nhất

## IE106 – Thiết kế Giao diện Người dùng

### 11. Bạn thích phương pháp học nào nhất?

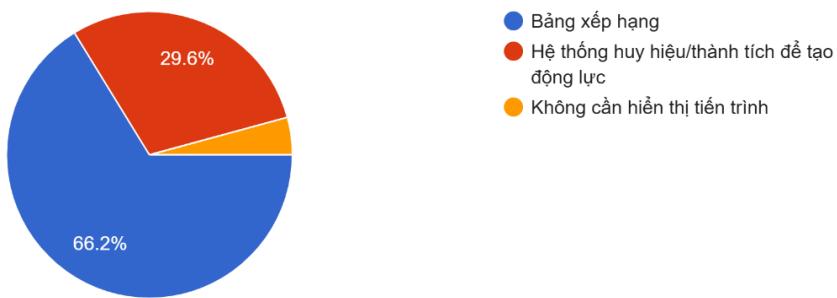
69 responses



Hình 1.12. Phương pháp học được yêu thích nhất

### 12. Bạn thích cách hiển thị tiến trình học tập như thế nào?

71 responses



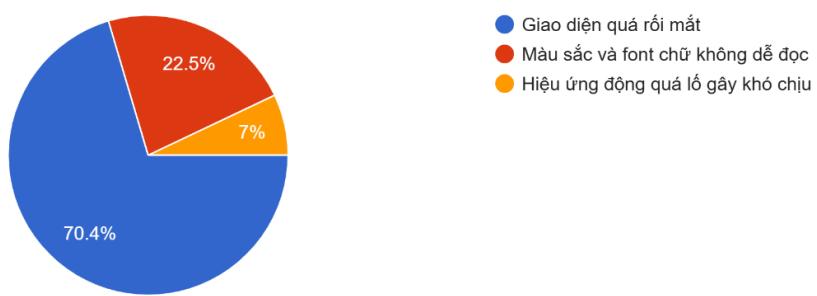
Hình 1.13. Cách hiển thị tiến trình học tập phổ biến

- Cách hiển thị bài học được lựa chọn nhiều nhất: *Theo danh sách từng mục rõ ràng* (75,7%)
- Cách hiển thị từ vựng và câu ví dụ phổ biến nhất: *Danh sách kèm hình ảnh minh họa* (66,2%)
- Tính năng được quan tâm nhất: *Học theo chủ đề thực tế* (*Du lịch, công việc, giao tiếp...*) (66,2%), *Học từ vựng qua hình ảnh* (59,2%)
- Phương pháp học được yêu thích nhất:
  - Học qua trò chơi, quiz (31,9%)
  - Học qua flashcard từ vựng (30,4%)
- Cách hiển thị tiến trình học tập phổ biến nhất: *Bảng xếp hạng* (66,2%)

Điểm gây khó chịu cho người dùng:

13. Điều gì khiến bạn cảm thấy khó chịu khi sử dụng một ứng dụng học ngôn ngữ?

71 responses



Hình 1.14. Điều khiến người dùng khó chịu

- Điều khiến người dùng khó chịu nhất: *Giao diện quá rối mắt* (70,4%)

#### 1.1.2 Phân tích yếu cầu và đề xuất giải pháp

Dựa trên kết quả khảo sát, nhằm đáp ứng tối ưu nhu cầu và thị hiếu của người dùng ứng dụng Jelingo sẽ tập trung vào:

- Thiết kế giao diện theo phong cách tối giản, dễ nhìn với màu chủ đạo là tông xanh dương.
- Sử dụng chế độ Light Mode.
- Sử dụng kiểu chữ không chân đơn giản, dễ đọc dễ nhìn.
- Bố cục hiển thị nội dung theo kiểu Danh sách dễ nhìn, có biểu tượng minh họa.
- Cung cấp tính năng Học theo chủ đề thực tế và Học từ vựng qua hình ảnh để thu hút người dùng.
- Ưu tiên phương pháp học qua trò chơi, quiz và học qua flashcard từ vựng (hai phương pháp được nhiều người dùng yêu thích).
- Hiển thị từ vựng bằng Danh sách từ kèm hình ảnh minh họa và bài học theo danh sách từng mục rõ ràng.

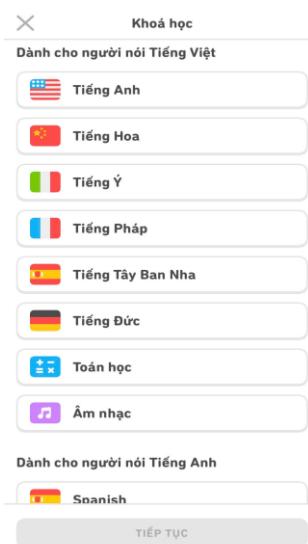
Ngoài ra, cần tránh *Giao diện quá rối mắt*, là yếu tố khiến người dùng khó chịu nhất (70,4%).

## 1.2 Tìm hiểu, nghiên cứu ứng dụng liên quan

### 1.2.1 Ứng dụng Duolingo

#### a. Ưu điểm

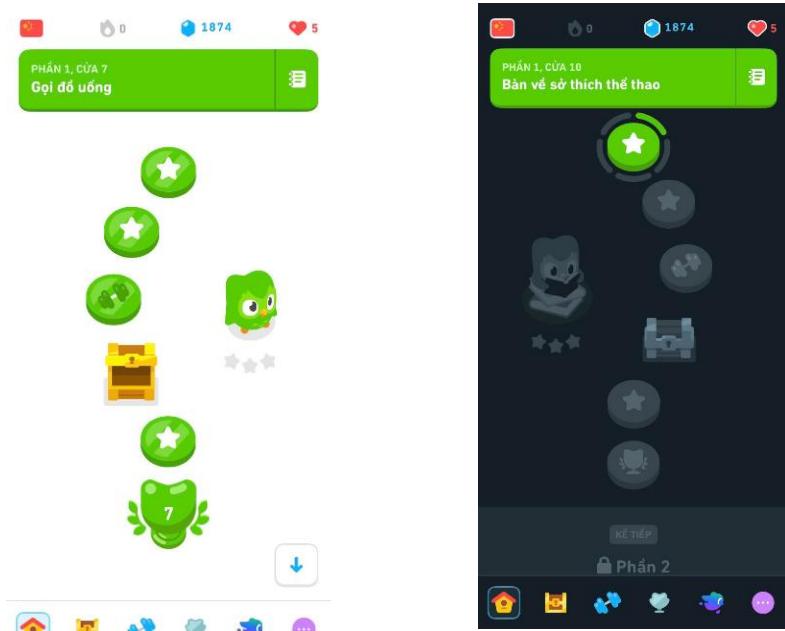
**Màn hình chào mừng và chọn ngôn ngữ**



Hình 1.15. Giao diện chọn ngôn ngữ

- Tùy chọn cá nhân hóa ngay từ đầu:** Khi mở ứng dụng, người dùng được yêu cầu lựa chọn ngôn ngữ muốn học, giúp cá nhân hóa trải nghiệm học tập ngay từ lần sử dụng đầu tiên.
- Giao diện đơn giản, dễ sử dụng:** Toàn bộ quy trình đăng ký và bắt đầu học được tối ưu hóa, chỉ cần vài thao tác là người dùng có thể truy cập vào các bài học.

### Thiết kế giao diện tối giản, tươi sáng và thân thiện



Hình 1.16. Giao diện ở 2 chế độ hiển thị màu

- Màu sắc chủ đạo thân thiện:** Ứng dụng sử dụng tông màu xanh lá cây tươi sáng – một gam màu được phần lớn người dùng yêu thích và đánh giá là dễ chịu với mắt.

- **Kiểu chữ dễ đọc:** Font chữ được thiết kế với kích thước lớn, rõ ràng, đảm bảo khả năng hiển thị tốt trên nhiều loại màn hình và thiết bị khác nhau.
- **Trình bày trực quan:** Bộ cục giao diện được sắp xếp hợp lý, giúp người dùng dễ dàng định vị và truy cập các bài học mà không gây rối mắt.
- **Chế độ hiển thị linh hoạt:** Duolingo cung cấp chế độ Dark Mode, góp phần giảm hiện tượng mỏi mắt và tạo sự thoải mái khi học trong điều kiện ánh sáng yếu hoặc vào ban đêm.

### Linh vật đại diện – Cú Duolingo



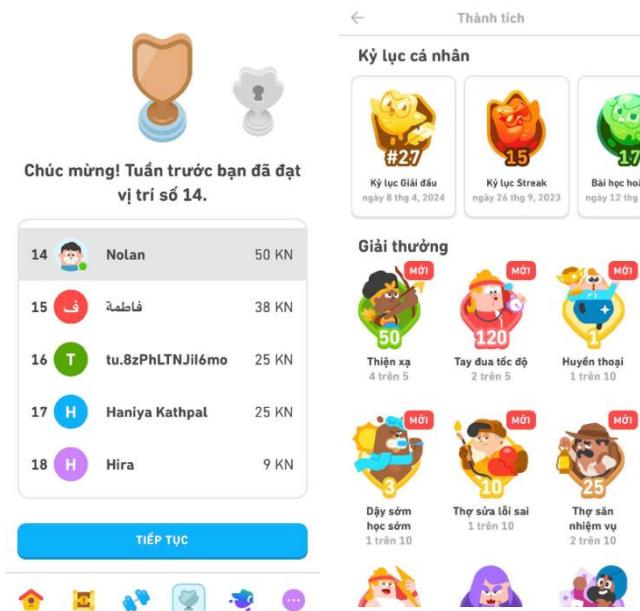
Hình 1.17. Linh vật đại diện của ứng dụng học ngôn ngữ

- **Linh vật nhận diện thương hiệu:** Hình ảnh chú cú màu xanh lá được sử dụng làm linh vật chính, xuất hiện xuyên suốt trong các tính năng học tập nhằm tạo cảm giác thân thiện, vui nhộn và gần gũi với người dùng.
- **Chức năng hướng dẫn và nhắc nhở học tập:** Linh vật này không chỉ mang tính biểu tượng mà còn đóng vai trò như một trợ lý học tập, đưa ra các hướng dẫn cần thiết và thông báo nhắc nhở người dùng học bài thường xuyên.

### Học tập qua trò chơi



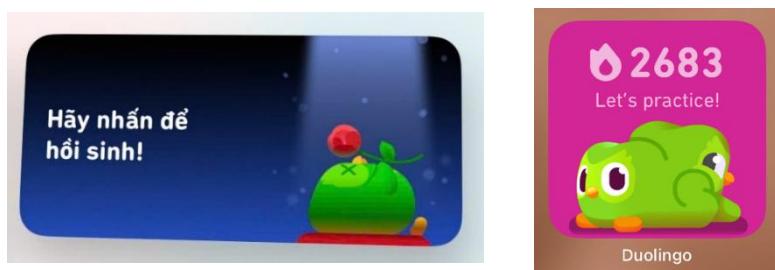
Hình 1.18. Thanh tiến độ hoàn thành bài tập của người dùng



Hình 1.19. Xếp hạng và thành tích cá nhân của người dùng

- Theo dõi tiến độ học tập:** Ứng dụng cung cấp thanh tiến trình rõ ràng giúp người học dễ dàng theo dõi cấp độ và mức độ hoàn thành trong quá trình học.
- Tăng động lực thông qua hệ thống điểm thưởng:** Các biểu tượng, huy hiệu thành tích và bảng xếp hạng được tích hợp để khuyến khích sự cạnh tranh tích cực, từ đó thúc đẩy tinh thần học tập của người dùng.
- Phản hồi kết quả sau mỗi bài học:** Sau khi hoàn thành mỗi bài tập, hệ thống sẽ hiển thị thông tin như số điểm đạt được, thời gian hoàn thành và tỷ lệ hoàn thành (theo phần trăm), giúp người học đánh giá hiệu quả học tập của bản thân.

### Tích hợp widget trên màn hình chính



Hình 1.20. Widget nhắc nhở người học

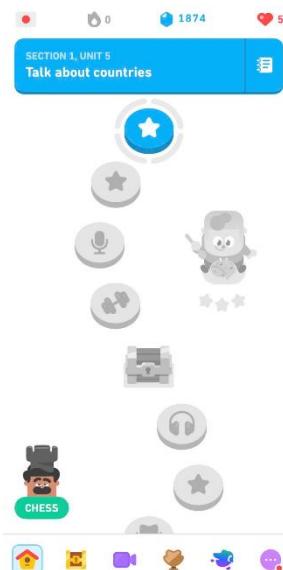
- **Tích hợp widget tiện lợi:** Duolingo cung cấp widget ngay trên màn hình chính của thiết bị di động, hiển thị hình ảnh linh vật cùng các lời nhắc học tập sinh động. Widget này không chỉ giúp người dùng theo dõi tiến trình nhanh chóng mà còn hỗ trợ truy cập bài học thuận tiện mà không cần mở ứng dụng.

### b. Nhược điểm

Mặc dù Duolingo có nhiều điểm mạnh về mặt giao diện và trải nghiệm người dùng, ứng dụng vẫn tồn tại một số hạn chế nhất định, cụ thể như sau:

- **Giao diện quá đơn giản, thiếu hướng dẫn chi tiết :**

Mặc dù phong cách thiết kế tối giản giúp người dùng dễ tiếp cận, song với những người mới bắt đầu hoặc thuộc nhóm người dùng trung niên, việc làm quen với các chức năng học tập có thể gặp khó khăn do thiếu các chỉ dẫn cụ thể. Một số tính năng như bài tập nghe – ghép từ, nói cụm từ, v.v... chưa được hướng dẫn rõ ràng khiến người dùng dễ nhầm lẫn khi thao tác.



Hình 1.21. Giao diện app đơn giản

- **Không tối ưu hóa trải nghiệm cá nhân:**

Duolingo áp dụng một giao diện thống nhất cho tất cả người dùng, dẫn đến việc thiếu tùy chọn điều chỉnh theo cấp độ, mục tiêu học tập hoặc sở thích cá nhân. Ngoài ra, ứng dụng không hỗ trợ tính năng quay lại bài học đang dở dang, buộc người học phải trở lại màn hình chính mỗi khi mở lại ứng dụng.



Hình 1.22. Giao diện không tối ưu hóa trải nghiệm người dùng

- Hạn chế trong phương thức trình bày nội dung học tập:** Phần lớn các bài học được trình bày dưới dạng câu hỏi đơn giản, thiếu sự đa dạng về hình thức thể hiện. Việc không sử dụng nhiều hình ảnh minh họa sinh động hoặc hiệu ứng trực quan đã phần nào làm giảm tính hấp dẫn. Điều này dễ dẫn đến cảm giác lặp lại, nhảm chán, đặc biệt với những người học trong thời gian dài.



Hình 1.23. Giao diện sắp xếp câu trả lời theo thứ tự đúng

### 1.2.2 Ứng dụng SuperChinese

#### a. Ưu điểm

SuperChinese sở hữu một số ưu điểm nổi bật trong thiết kế giao diện và phương pháp trình bày nội dung, cụ thể như sau:

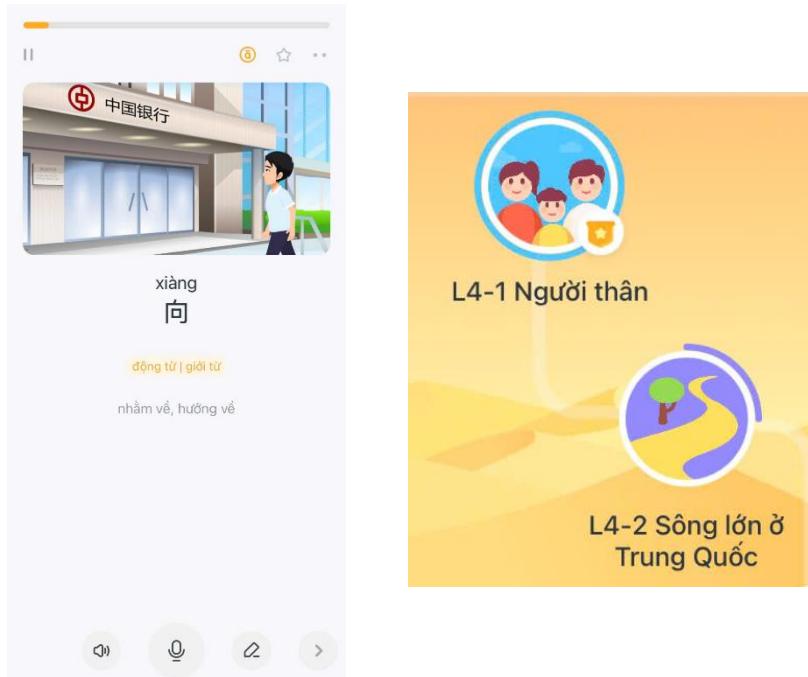
- **Giao diện trực quan, thiết kế tối giản:**

Giao diện của ứng dụng được xây dựng với phong cách tối giản, bỏ cục rõ ràng và dễ theo dõi. Tông màu vàng nhạt được sử dụng làm chủ đạo, tạo cảm giác dễ chịu và hỗ trợ người dùng tập trung vào nội dung bài học. Linh vật đại diện – hình tượng Tôn Ngộ Không – mang tính biểu tượng cao, góp phần tạo điểm nhấn cho thương hiệu.



Hình 1.24. Giao diện từng bài học của ứng dụng SuperChinese

- **Trình bày nội dung học tập sinh động:** Các bài học trong ứng dụng được thiết kế trực quan, kết hợp nhiều phương tiện hỗ trợ như hình ảnh minh họa, video, và âm thanh nhằm tăng tính sinh động cho quá trình học tập.



Hình 1.25. Giao diện học tập có hình ảnh, video, âm thanh minh họa

### b. Nhược điểm

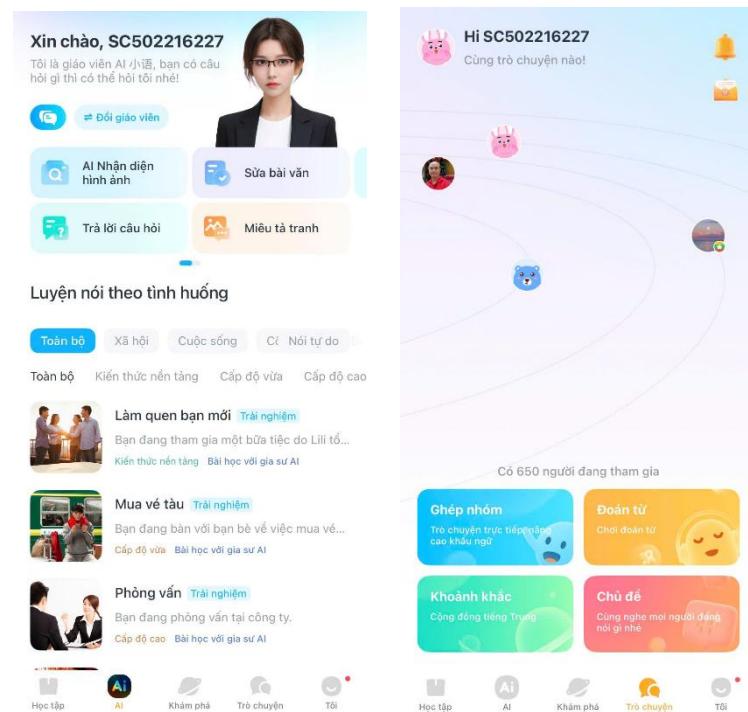
Mặc dù có nhiều điểm mạnh, SuperChinese vẫn tồn tại một số hạn chế nhất định trong thiết kế giao diện và trải nghiệm người dùng:

- **Thiếu sự sinh động và thân thiện:** Giao diện của ứng dụng có xu hướng thiên về tính học thuật hơn là tạo trải nghiệm thú vị. Linh vật đại diện không xuất hiện thường xuyên trong các giao diện chức năng và không đóng vai trò tương tác như trong các ứng dụng khác (ví dụ: Duolingo), dẫn đến thiếu yếu tố giải trí, có thể khiến người dùng cảm thấy nhàm chán sau một thời gian sử dụng.



Hình 1.26. Giao diện bắt đầu bài học

- Thiếu tính đồng bộ trong thiết kế giao diện:** Mặc dù các giao diện đều được thiết kế tối giản, nhưng giữa các phần lại thiếu sự nhất quán về bố cục và màu sắc. Cụ thể, giao diện chính được thiết kế hài hòa và rõ ràng, trong khi các giao diện phụ như AI, Khám phá, Trò chuyện lại trình bày quá nhiều chức năng cùng lúc, không có sự phân tách hợp lý, gây khó khăn cho người



Hình 1.27. So sánh giao diện chính và các giao diện khác

dùng – đặc biệt là những người mới sử dụng ứng dụng lần đầu.

- Thiếu tùy chọn cá nhân hóa giao diện:** SuperChinese chưa cung cấp chức năng cho phép người dùng tùy chỉnh giao diện theo sở thích cá nhân như thay đổi màu sắc hay font chữ. Bên cạnh đó, việc thiếu chế độ hiển thị tối (Dark

Mode) khiến người dùng dễ bị mờ mắt khi học trong môi trường thiếu sáng. Font chữ trong giao diện học tập cũng có kích thước khá nhỏ, gây bất tiện cho trẻ nhỏ, người lớn tuổi hoặc người mới sử dụng.

### Từ vựng trọng điểm

北方, 东, 南, 西, 河, 公里, 用, 有名

Hình 1.28. Giao diện các từ vựng trọng điểm

## 1.3 Rút ra kinh nghiệm

Dựa trên quá trình khảo sát, phân tích các ứng dụng học ngôn ngữ hiện có và trải nghiệm thực tế từ người dùng, nhóm đã rút ra một số kinh nghiệm thiết kế quan trọng để áp dụng vào quá trình xây dựng giao diện cho ứng dụng Jelingo như sau:

### 1. Màn hình chào mừng và chọn ngôn ngữ ngay từ đầu

- Ứng dụng cần hiển thị màn hình chào mừng ngay khi khởi động lần đầu nhằm tạo ấn tượng ban đầu thân thiện với người dùng.
- Đồng thời, yêu cầu người dùng lựa chọn ngôn ngữ muốn học để cá nhân hóa trải nghiệm học tập.
- Giao diện nên tối giản, kết hợp với hình minh họa sinh động nhằm tăng tính thu hút và dễ tiếp cận.

### 2. Thiết kế giao diện ứng dụng đơn giản dễ nhìn, màu sắc tươi sáng, thân thiện

- Tông màu chủ đạo được chọn là **xanh dương** thay vì xanh lá nhằm tạo cảm giác mới mẻ, phù hợp với nhiều độ tuổi và mang lại sự tin cậy.
- Font chữ sử dụng là kiểu **chữ không chân**, đơn giản, dễ đọc, với kích thước phù hợp để hiển thị tốt trên cả điện thoại thông minh và máy tính bảng.
- Các biểu tượng nên được thiết kế rõ ràng, hài hòa về màu sắc nhằm giúp người dùng thao tác nhanh chóng và dễ dàng hơn.

### 3. Xây dựng linh vật đại diện cho ứng dụng Jelingo

- Nhóm đề xuất sử dụng hình tượng “**Súra thông thái**” với vẻ ngoài đáng yêu, tính cách vui nhộn và màu sắc phù hợp với tông xanh chủ đạo của ứng dụng.
- Linh vật sẽ đảm nhiệm vai trò thông báo, hướng dẫn và nhắc nhở người dùng học tập thường xuyên, góp phần tăng tính gắn kết và tạo cảm giác thân thiện cho người học.

#### 4. Học tập qua các trò chơi

- Tích hợp thanh tiến trình, điểm số và bảng xếp hạng ngay trên màn hình chính giúp người học dễ dàng theo dõi quá trình học tập.
- Bổ sung hiệu ứng sinh động (ví dụ: pháo hoa, tiếng vỗ tay) khi hoàn thành bài học để tăng cảm giác hài lòng và tạo động lực học tập.
- Áp dụng hệ thống huy hiệu, nhiệm vụ hàng ngày và bảng xếp hạng để khuyến khích tinh thần học tập liên tục và tạo tính cạnh tranh tích cực.
- Cung cấp các trò chơi học tập hấp dẫn như: nối từ với hình ảnh phù hợp, flashcard, lật thẻ... đi kèm hiệu ứng trực quan nhằm tăng tính tương tác, giúp người học ghi nhớ tốt hơn.

#### 5. Tích hợp widget trên màn hình chính

- Widget cần hiển thị tiến trình học tập và chuỗi ngày học liên tiếp (streak) để khuyến khích học đều đặn mỗi ngày.
- Bổ sung nút “Học ngay” trên widget giúp người dùng truy cập nhanh vào bài học mà không cần mở ứng dụng.
- Tích hợp chức năng nhắc nhở học tập định kỳ nhằm đảm bảo người học duy trì thói quen học tập lâu dài.

## Chương 2: PHÁC THẢO GIAO DIỆN

### 2.1 Mở đầu

### 2.2 Quy trình xây dựng wireframe

Trong giai đoạn chuẩn bị triển khai thiết kế trên nền tảng Figma, nhóm phát triển đã xây dựng bản phác thảo giao diện sơ khai (wireframe) nhằm xác định cấu trúc tổng thể của ứng dụng Jelingo. Đây được xem là một bước quan trọng trong tiến trình phát triển sản phẩm, cho phép nhóm định hình các yếu tố cốt lõi như luồng tương tác người dùng (user flow), hành trình trải nghiệm (user journey), bố cục giao diện (UI layout), và cơ chế phản hồi từ hệ thống (UX feedback) ngay từ giai đoạn ý tưởng.

Quá trình thiết kế wireframe được thực hiện theo trình tự logic dựa trên hành vi người dùng thực tế, tái hiện các thao tác tự nhiên mà người dùng sẽ trải qua trong quá trình sử dụng. Chuỗi giao diện bắt đầu từ màn hình khởi động, tiếp nối bằng các bước đăng nhập và đăng ký tài khoản, lựa chọn ngôn ngữ học, vào giao diện bài học, luyện tập kỹ năng, theo dõi tiến độ học tập đến trang hồ sơ cá nhân và tính năng cộng đồng. Toàn bộ các giao diện này đều được thiết kế với định hướng "lấy người dùng làm trung tâm" nhằm đảm bảo sự dễ sử dụng, thân thiện và hiệu quả trong trải nghiệm.

Mục tiêu chính của việc thiết kế phác thảo là đảm bảo sự nhất quán trong điều hướng, duy trì phong cách giao diện tối giản và dễ tiếp cận, đặc biệt phù hợp với người mới bắt đầu hành trình học ngoại ngữ – những người cần được hỗ trợ tối đa trong quá trình làm quen với môi trường học tập kỹ thuật số.

## 2.3 Hành trình người dùng (User Journey) từ bản phác thảo

### 2.3.1 Màn hình khởi động (Splash Screen)

Khi người dùng mở ứng dụng lần đầu, màn hình khởi động hiển thị biểu tượng linh vật – sứa xanh, cùng logo và tên ứng dụng Jelingo ở vị trí trung tâm. Thiết kế tối giản này giúp tạo ấn tượng đầu tiên thân thiện, dễ ghi nhớ thương hiệu.



Hình 2.1. Phác thảo màn hình khởi động ứng dụng

### 2.3.2 Giao diện đăng nhập – đăng ký

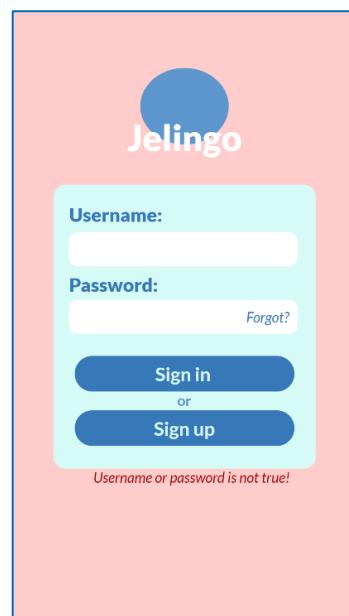
Người dùng được dẫn tới giao diện đăng nhập, nơi họ có thể nhập tên người dùng và mật khẩu hoặc chuyển sang giao diện đăng ký. Giao diện đăng ký yêu cầu nhập email, tên đăng nhập, mật khẩu và có liên kết quay lại trang đăng nhập. Cả hai giao diện đều tuân theo bố cục rõ ràng, thân thiện với thao tác nhập liệu.



Hình 2.2. Phác thảo giao diện đăng ký tài khoản



Hình 2.3. Phác thảo giao diện đăng nhập



Hình 2.4. Phác thảo giao diện đăng nhập khi nhập sai

### 2.3.3 Quên mật khẩu (Forgot Password)

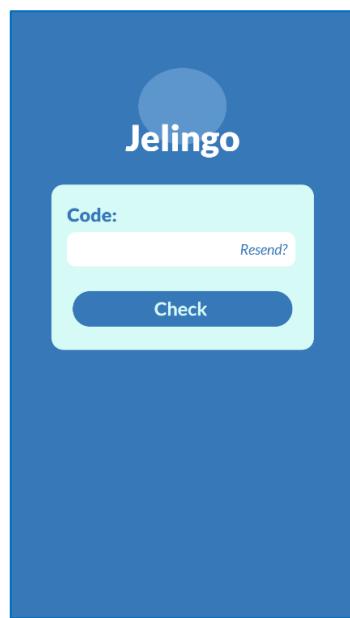
Chức năng khôi phục mật khẩu gồm 5 bước:

1. Nhập địa chỉ email để nhận mã xác thực.



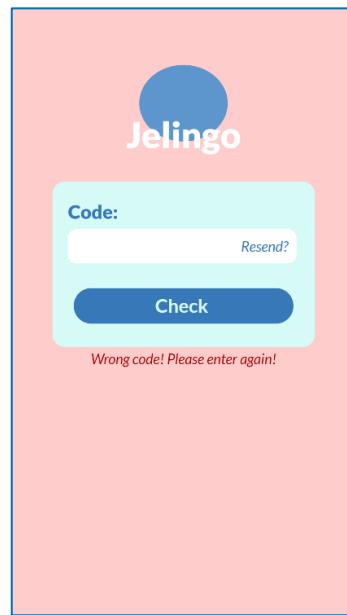
Hình 2.5. Phác thảo giao diện quên mật khẩu (Gửi mã xác thực)

2. Nhập mã xác thực đã nhận.



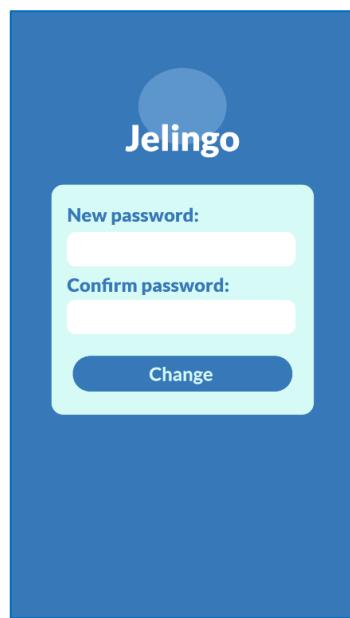
Hình 2.6. Phác thảo giao diện quên mật khẩu (Nhập mã xác thực)

3. Nếu sai mã, hệ thống hiển thị cảnh báo rõ ràng với nền hồng nhạt.



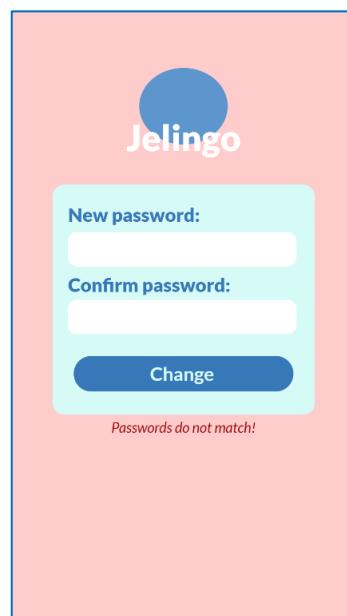
Hình 2.7. Phác thảo giao diện nhập sai mã xác thực

4. Nhập mật khẩu mới và xác nhận lại.



Hình 2.8. Phác thảo giao diện đặt lại mật khẩu

5. Nếu hai mật khẩu không khớp, hiển thị cảnh báo màu đỏ và yêu cầu nhập lại.



Hình 2.9. Phác thảo giao diện khi đặt 2 mật khẩu không khớp

6. Luồng xử lý này được tối ưu để đảm bảo bảo mật và hạn chế sai sót người dùng.

#### 2.3.4 Chọn ngôn ngữ học

Sau khi đăng ký, người dùng được chuyển đến giao diện lựa chọn ngôn ngữ. Các khóa học hiển thị dưới dạng thẻ. Người dùng mới thấy nút “+” để thêm ngôn ngữ đầu tiên; người dùng cũ sẽ thấy danh sách ngôn ngữ đang học và có thể thêm ngôn ngữ mới. Các ngôn ngữ đã chọn sẽ được lưu trong mục “Your Courses”.



Hình 2.10. Phác thảo giao diện chọn ngôn ngữ học

## 2.4 Giao diện học tập chính

### 2.4.1 Trang chủ ứng dụng (Main Page)

Trang chủ bao gồm:

- Danh sách chủ đề học tập
- Thanh tiến trình
- Nút tìm kiếm
- Biểu tượng linh vật
- Nút hamburger menu đổi/ngôn ngữ

Taskbar phía dưới có các biểu tượng: Home, Practice, AI, Ranking, Profile.

Sau khi đã chọn xong ngôn ngữ thì giao diện tiếp theo là Trang chủ chính:

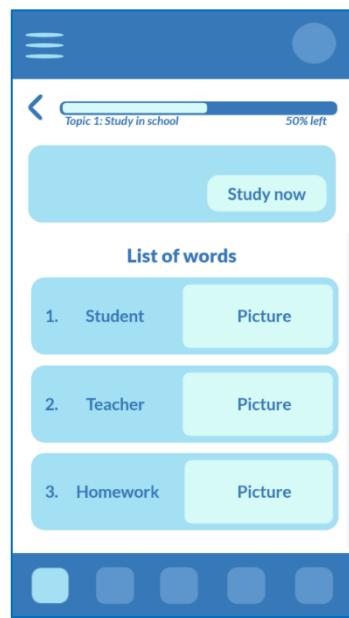


Hình 2.11. Phác thảo giao diện Trang chủ chính

#### 2.4.2 Giao diện chủ đề (Topic Page)

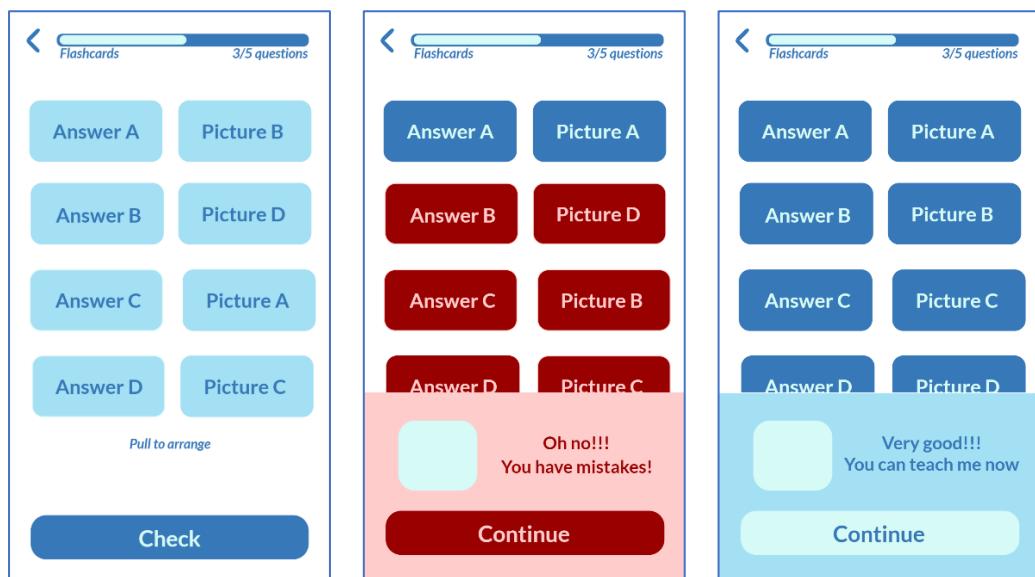
Khi chọn chủ đề, người dùng thấy:

- Tên chủ đề
- Thanh tiến trình
- Danh sách từ vựng minh họa (ví dụ: Topic 1 – Study in school)
- Nút “Study now” dẫn đến flashcard hoặc quiz

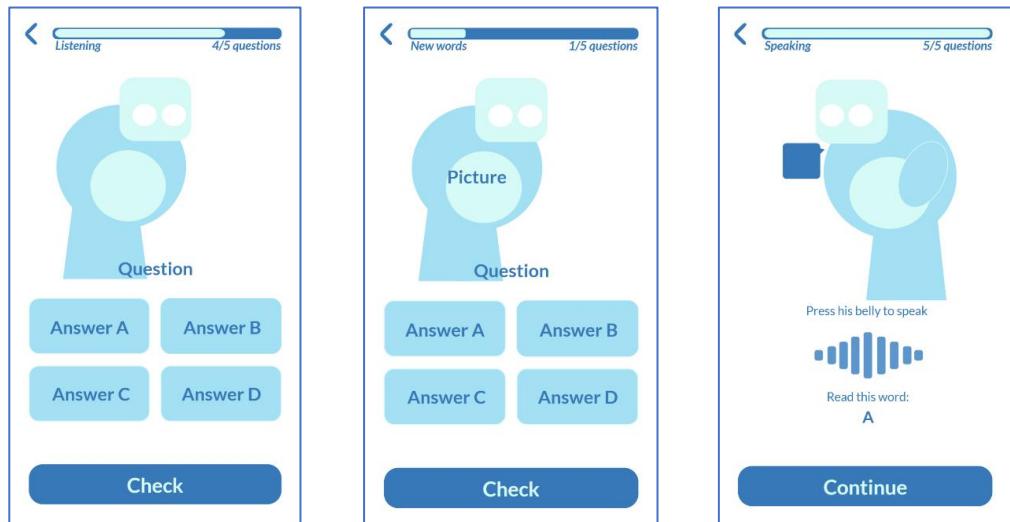


Hình 2.12. Phác thảo giao diện chủ đề

Mỗi từ vựng hiển thị cùng hình ảnh minh họa. Hệ thống phản hồi đúng/sai bằng hiệu ứng màu sắc (xanh – đúng, đỏ – sai).



Hình 2.13. Phác thảo giao diện học bằng flashcard



Hình 2.14. Phác thảo các giao diện học tập khác

## 2.5 Giao diện luyện tập kỹ năng (Practice Page)

Trang luyện tập chia thành 5 kỹ năng:

- Listening
- Speaking
- Reading
- Writing
- Dialogue (Hội thoại)



Hình 2.15. Phác thảo giao diện chọn các kỹ năng học

Trong giao diện này, nếu người dùng muốn thay đổi ngôn ngữ để học, có thể án vào thanh hamburger menu bên góc trái màn hình để được điều hướng sang giao diện Chọn ngôn ngữ. Nếu người dùng muốn log out, sẽ hiện thông báo pop up xác nhận lại rằng liệu người dùng có thật sự muốn thoát hay không.

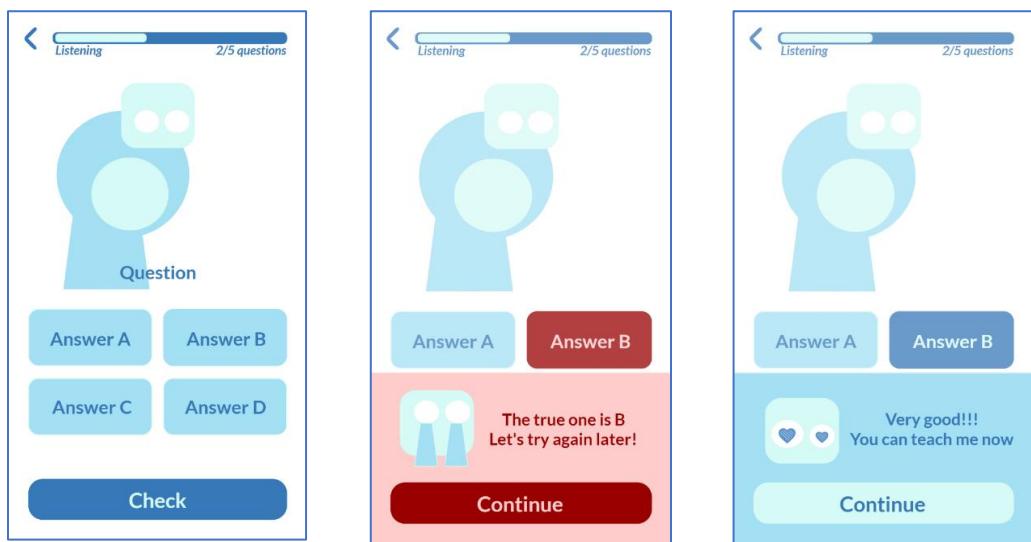


Hình 2.16. Phác thảo giao diện chọn ngôn ngữ học

Người dùng có thể lựa chọn kỹ năng cụ thể hoặc chọn “Practice now” để luyện tập toàn diện 4 kỹ năng liên tiếp bao gồm: Listening, Speaking, Reading, Writing.

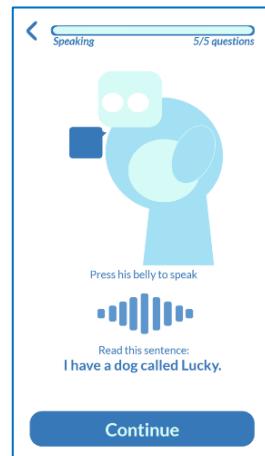
Mỗi kỹ năng có cách trình bày riêng biệt và cách tương tác riêng:

- *Listening*: nghe đoạn thoại từ robot và chọn đáp án.



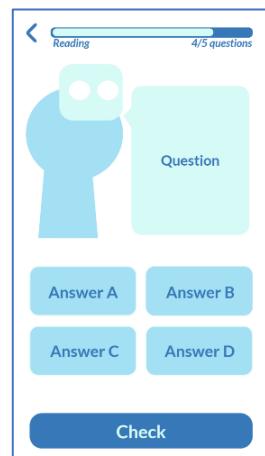
Hình 2.17. Phác thảo giao diện trả lời câu hỏi bài học

- *Speaking*: lặp lại câu nói theo mẫu.



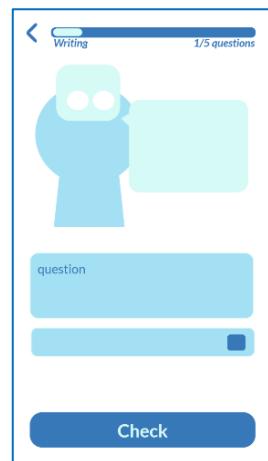
Hình 2.1818. Phác thảo giao diện học kỹ năng Speaking

- *Reading*: đọc đề trong khung chat của robot và chọn đáp án đúng.



Hình 2.19. Phác thảo giao diện học kỹ năng Reading

- *Writing*: nhập câu trả lời vào ô văn bản.



Hình 2.20. Phác thảo giao diện học kỹ năng Writing

- *Dialogue*: hoàn thành hội thoại bằng cách chọn câu trả lời phù hợp.



Hình 2.21. Phác thảo giao diện hoàn thành hội thoại

Sau khi hoàn thành xong tất cả các câu hỏi trong phần Practice Now, người dùng sẽ nhìn thấy giao diện Kết quả như hình bên dưới, giao diện sẽ hiển thị số câu hỏi đúng mà người dùng đạt được, cùng những lời khen hoặc lời động viên và có 2 sự lựa chọn cho người dùng: Tiếp tục (nếu ấn nút Continue) hoặc Kết thúc (nếu ấn nút Goodbye).



Hình 2.22. Phác thảo giao diện Kết quả

## 2.6 Giao diện hỗ trợ học tập và cộng đồng

### 2.6.1 Trang AI trợ lý học tập (AI Page)

Tại đây, người dùng có thể trò chuyện với trợ lý ảo để được giải đáp thắc mắc, luyện phản xạ hoặc nhận hỗ trợ học tập. Giao diện đơn giản, dạng khung chat, dễ tiếp cận và mang tính cá nhân hóa cao.



Hình 2.23. Phác thảo giao diện hỗ trợ học tập và cộng đồng

### 2.6.2 Bảng xếp hạng (Ranking Page)

Hiển thị danh sách người học theo điểm số. Tài khoản của người dùng được đánh dấu bằng màu xanh đậm, những người khác là xanh nhạt. Có nút “Add Friend” bên cạnh avatar để kết bạn với người dùng khác dễ dàng.

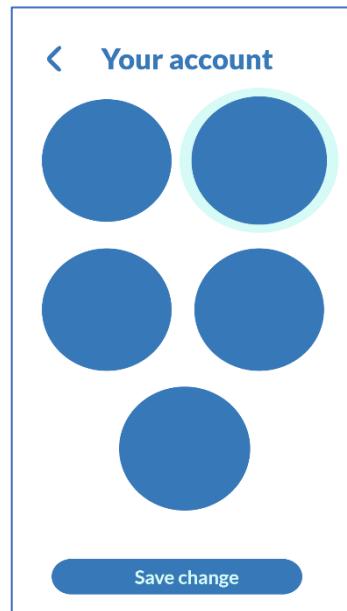


Hình 2.24. Phác thảo giao diện Xếp hạng

### 2.6.3 Trang hồ sơ cá nhân (Profile Page)

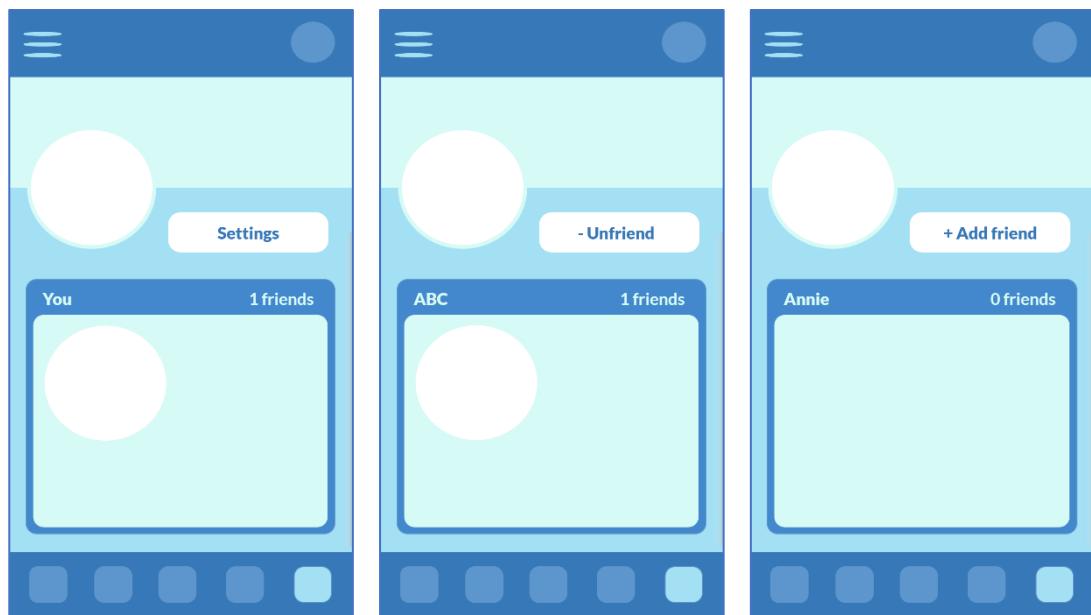
Giao diện Hồ sơ cho phép người dùng xem và chỉnh sửa thông tin cá nhân, bao gồm:

- Thay đổi ảnh đại diện



Hình 2.25. Phác thảo giao diện Profile

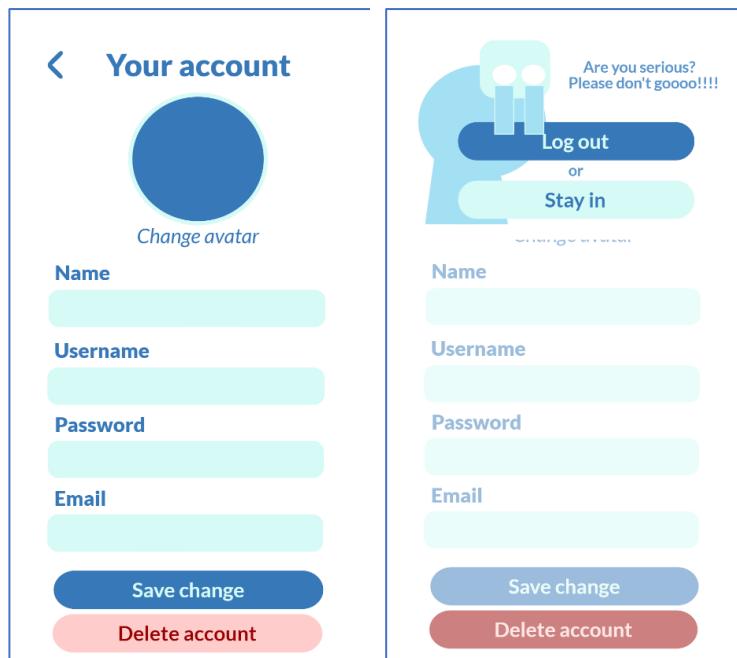
- Xem danh sách bạn bè (có thể thêm hoặc xóa bạn tùy ý)



Hình 2.26. Phác thảo giao diện danh sách bạn bè

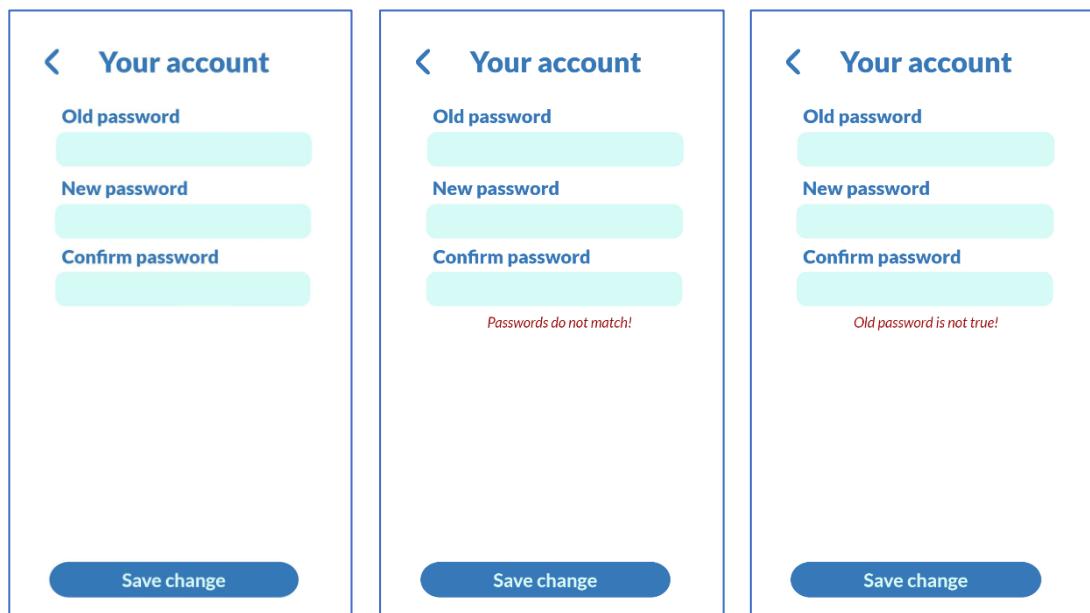
Ở giao diện này, người dùng có thể tùy ý xem danh sách bạn bè của mình trong phần setting. Án vào một người bất kỳ, nếu người dùng và họ chưa phải là bạn sẽ hiện nút “+Add friend” để thêm bạn hoặc nếu người dùng và họ đã là bạn, hệ thống sẽ hiển thị nút “-Unfriend” nếu người dùng muốn xóa bạn.

- Xoá tài khoản (sẽ hiển thị popup xác nhận với hình ảnh minh họa sinh động).



Hình 2.27. Phác thảo giao diện xóa tài khoản

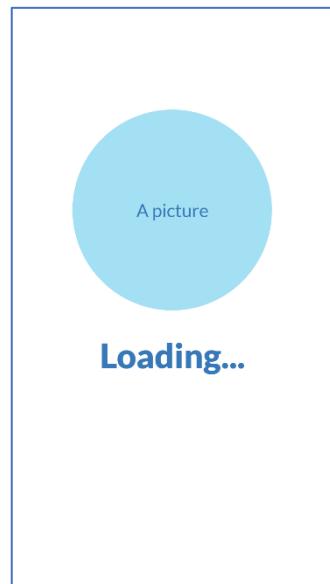
- Đổi mật khẩu.



Hình 2.28. Phác thảo giao diện đổi mật khẩu

## 2.7 Giao diện phụ trợ (Loading Page)

Mỗi khi chuyển màn hình hoặc thực hiện thao tác hệ thống, giao diện loading sẽ hiển thị logo Jelingo và dòng chữ “loading...”.



Hình 2.29. Phác thảo giao diện Loading...

## 2.8 Tổng kết

Bản phác thảo giao diện đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành tư duy thiết kế ban đầu cho Jelingo. Dù chưa có hiệu ứng trực quan hoàn chỉnh, wireframe vẫn thể hiện rõ logic cấu trúc, định hướng điều hướng và hành vi người dùng.

## IE106 – Thiết kế Giao diện Người dùng

Qua việc xây dựng các màn hình theo nhu cầu thực tiễn và khảo sát người dùng, nhóm đã định hình một hành trình trải nghiệm nhất quán, dễ tiếp cận, thân thiện và hỗ trợ tối ưu quá trình học tập ngôn ngữ.

## Chương 3: GIAO DIỆN ỨNG DỤNG HOÀN CHỈNH

### 3.1 Tổng quan

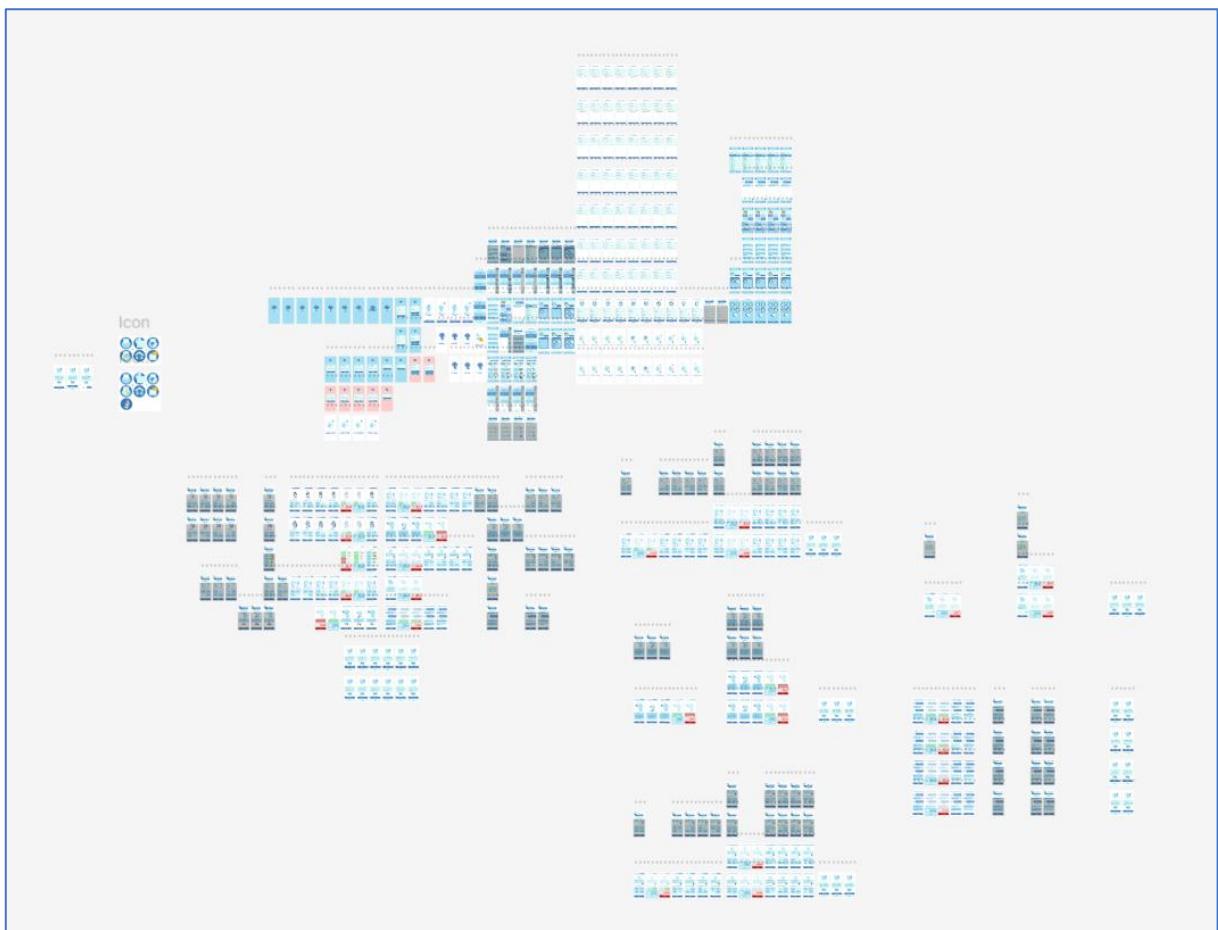
Sau khi hoàn thiện bản phác thảo giao diện ở Chương 2, nhóm đã chuyển sang giai đoạn hiện thực hóa các ý tưởng trên nền tảng thiết kế chuyên nghiệp – Figma. Giao diện chính thức của ứng dụng Jelingo được xây dựng dựa trên bộ cục wireframe ban đầu nhưng được bổ sung các yếu tố trực quan như màu sắc, biểu tượng (icon), hoạt ảnh (animation), hiệu ứng phản hồi,... nhằm nâng cao trải nghiệm thực tế cho người dùng.

Dựa trên kết quả khảo sát người dùng về sở thích kiểu chữ khi đọc nội dung trên ứng dụng, nhóm nhận thấy phần lớn người dùng ưu tiên chữ không chân đơn giản, dễ đọc (chiếm 88,7% tổng số phản hồi – Hình 1.7). Vì vậy, nhóm đã lựa chọn sử dụng **font chữ Open Sans** – một kiểu chữ không chân (sans-serif) hiện đại, rõ ràng và phổ biến – làm font chữ chính cho giao diện ứng dụng Jelingo.

Open Sans mang đến cảm giác gần gũi, dễ tiếp cận và đảm bảo khả năng đọc tốt trên các thiết bị di động. Việc sử dụng font này không chỉ phù hợp với thói quen thị giác của người học mà còn góp phần tăng tính chuyên nghiệp và thân thiện cho toàn bộ giao diện.

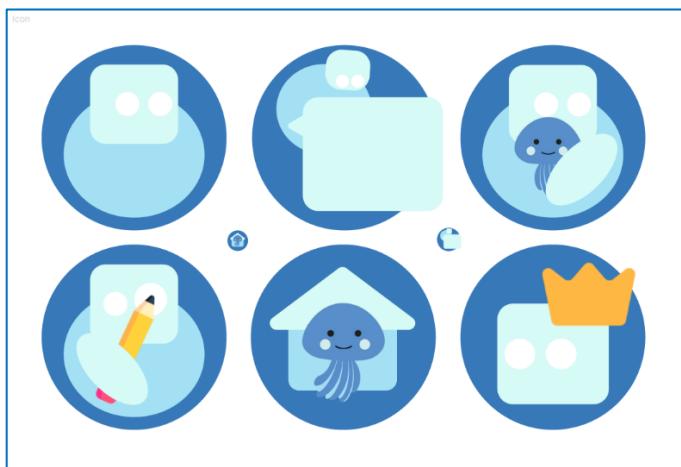
Quá trình thiết kế được triển khai bám sát theo các nguyên tắc thiết kế UI/UX hiện đại, đảm bảo các tiêu chí: **tính nhất quán – thân thiện – trực quan – dễ điều hướng**, đồng thời tối ưu cho trải nghiệm trên thiết bị di động.

Dưới đây là mô tả hành trình người dùng thông qua giao diện thực tế đã được xây dựng:



Hình 3.1. Tổng hợp giao diện có trong ứng dụng

Đây là bộ icon được sử dụng trong thanh taskbar và các icon được dùng trong phần bài học đã được đề cập trong phần phác thảo ở Chương 2.

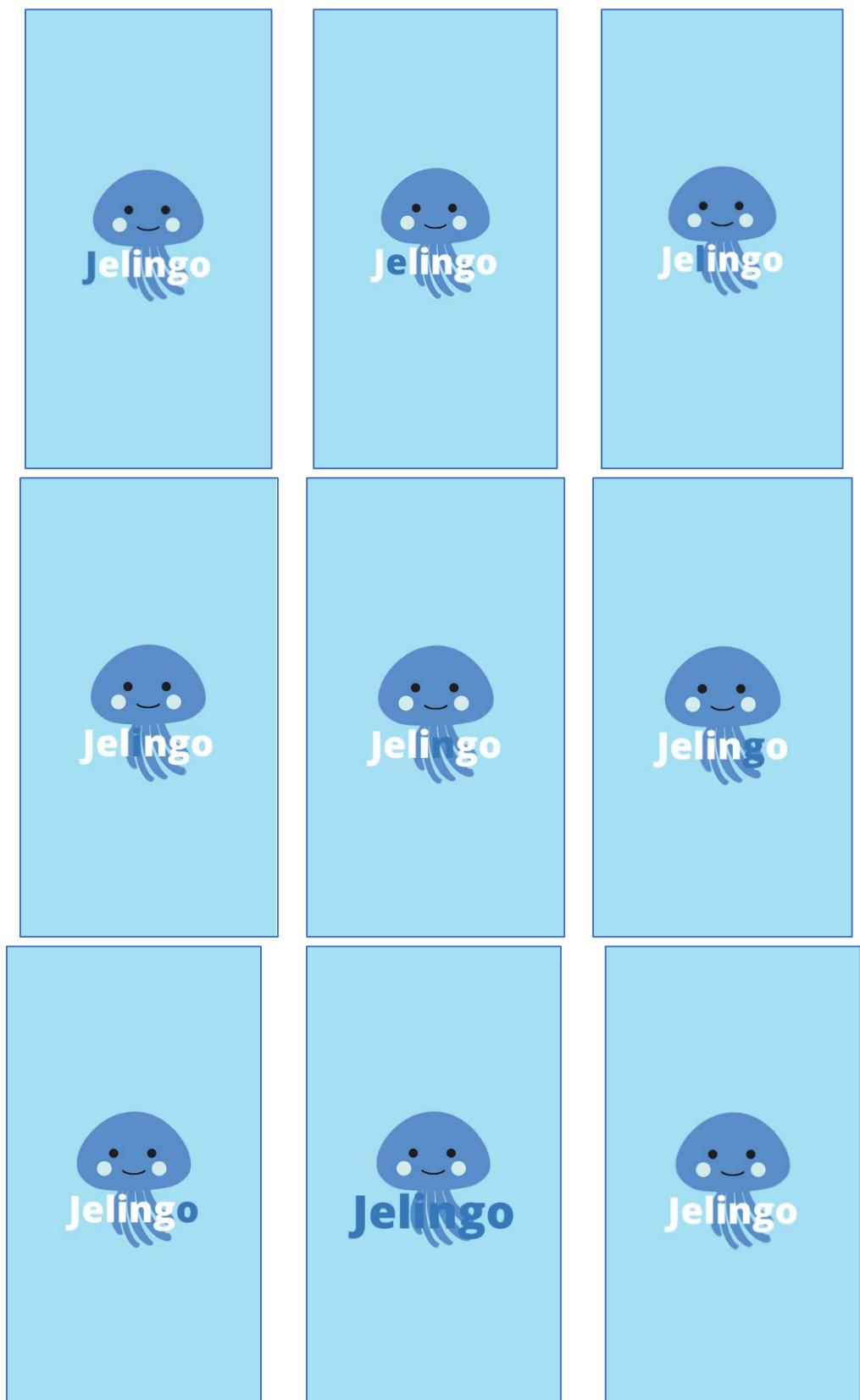


Hình 3.2. Tổng hợp các Icon có trong ứng dụng

### 3.2 Hành trình người dùng qua giao diện thực tế

#### 3.2.1 Màn hình khởi động và đăng nhập/đăng ký

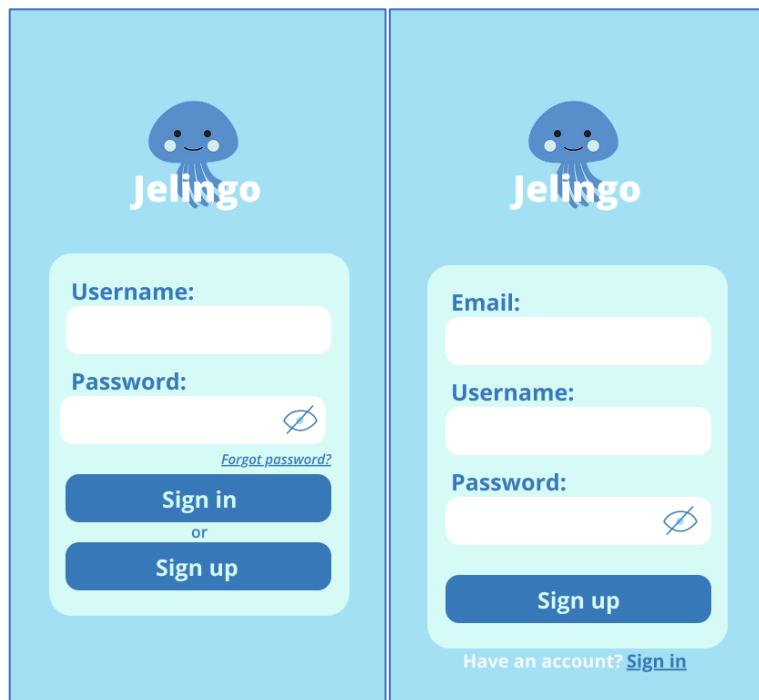
- Giao diện splash screen vẫn là biểu tượng con sứa xanh và tên ứng dụng Jelingo nhưng có sự kết hợp hài hòa giữa sự thay đổi từng chữ cái trong tên ứng dụng.



Hình 3.3. Giao diện splash screen Sứa thông thái

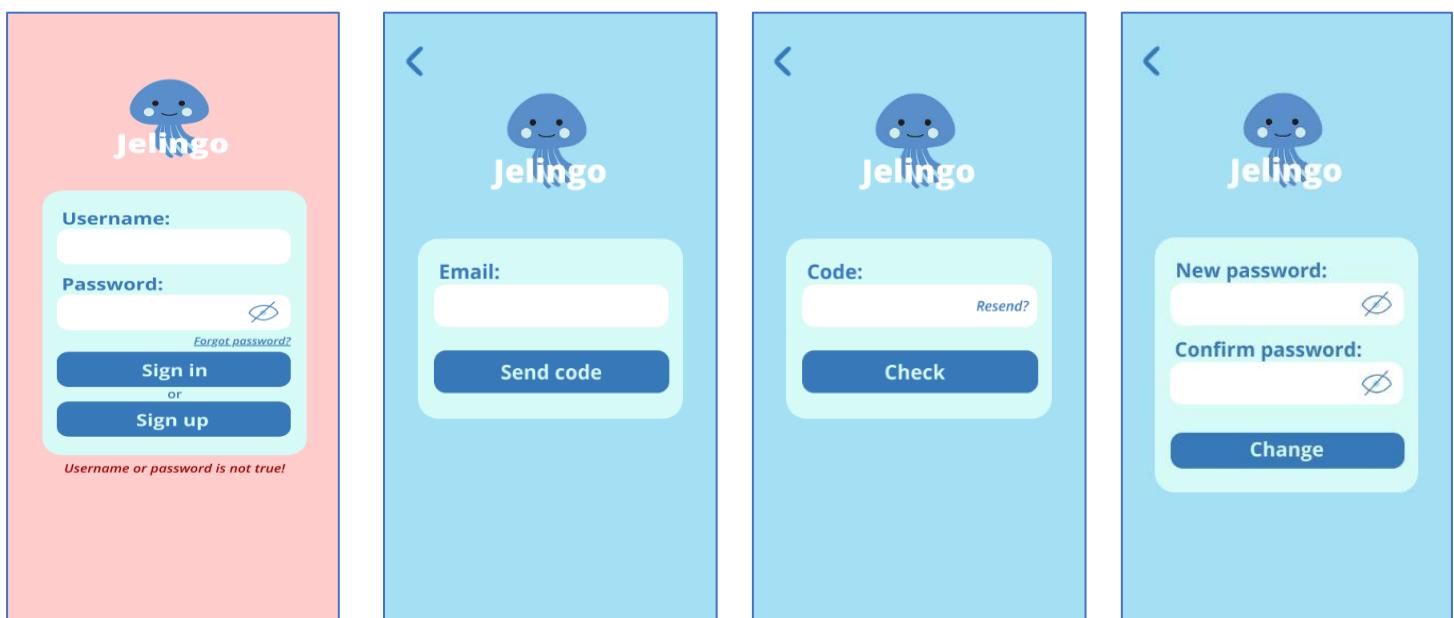
- Giao diện đăng nhập và đăng ký được tinh chỉnh tỉ mỉ:
  - Thêm biểu tượng “mắt” để hiển thị/ẩn mật khẩu.
  - Các trường nhập liệu có đường viền nhẹ, hiệu ứng nổi bật khi được chọn.

- Khoảng cách giữa các phần tử được căn chỉnh hợp lý, đảm bảo thao tác thuận tiện trên thiết bị di động.

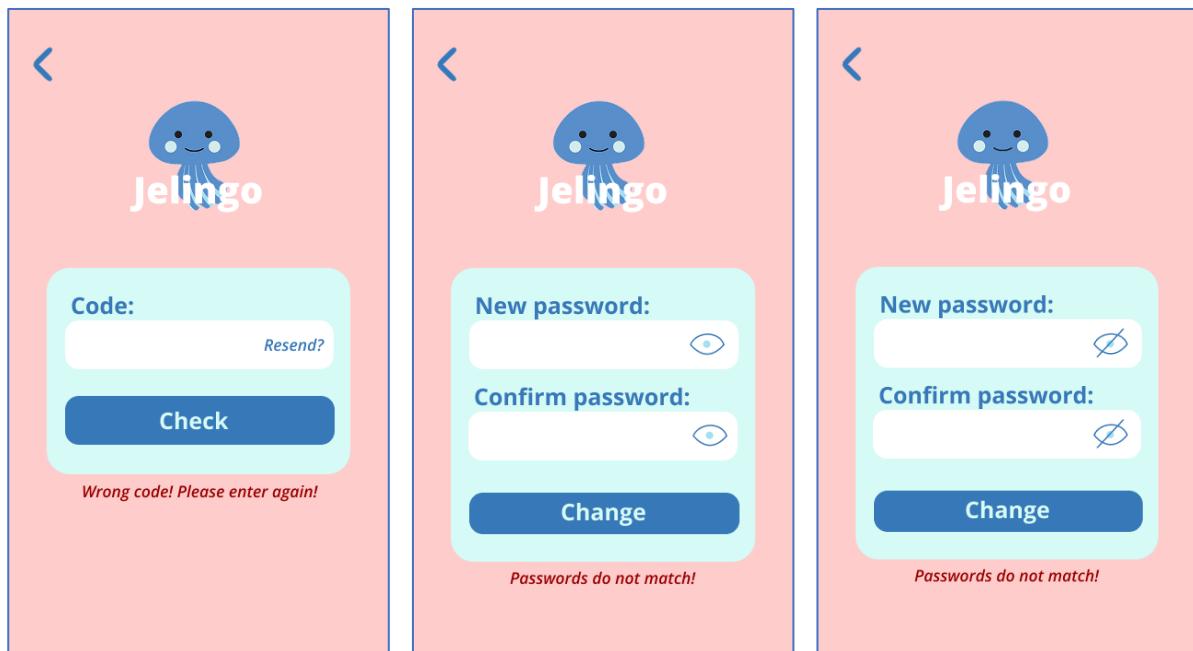


Hình 3.4. Giao diện đăng nhập và đăng ký hoàn chỉnh

- Trường hợp người dùng quên mật khẩu hoặc nhập sai thông tin, hệ thống hiển thị cảnh báo rõ ràng bằng nền màu hồng nhạt. Quy trình khôi phục mật khẩu gồm 5 bước nhỏ, nhất quán và dễ hiểu, đảm bảo cả trải nghiệm lẫn bảo mật.



Hình 3.5. Chuỗi giao diện khôi phục tài khoản



Hình 3.6. Giao diện cảnh báo

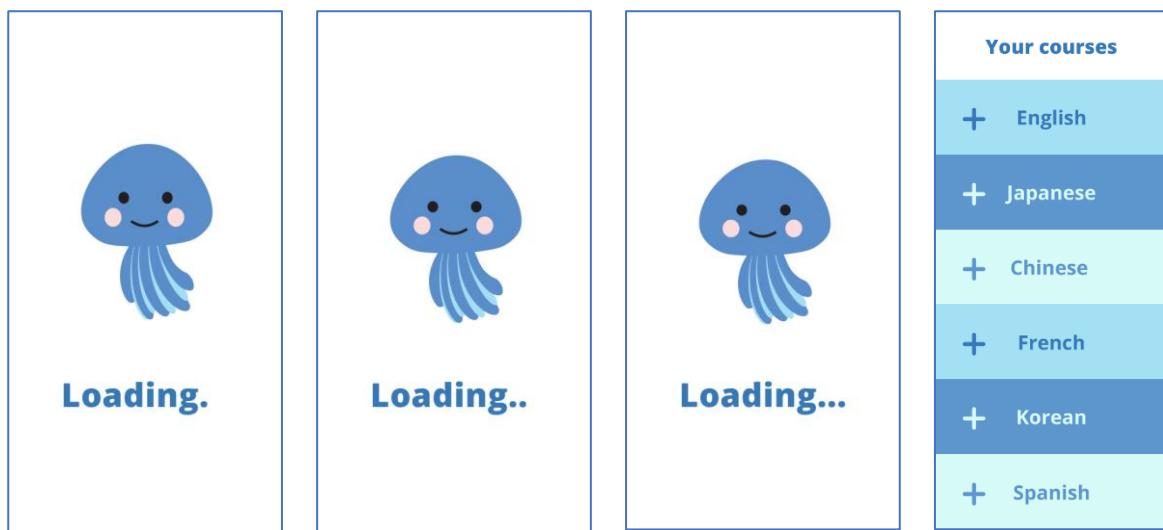
### 3.2.2 Màn hình chào mừng và chọn ngôn ngữ

- Sau khi đăng ký hoặc đăng nhập thành công, người dùng sẽ thấy màn hình chào mừng với hình ảnh robot hoạt hình nhảy múa, tạo không khí vui tươi và thúc đẩy tinh thần học tập.



Hình 3.7. Giao diện chào mừng

- Tiếp theo là giao diện **loading** được thiết kế sinh động với hình ảnh sứa chuyển động nhẹ nhàng cùng dòng chữ “Loading...” hiển thị lần lượt theo hiệu ứng hoạt ảnh. Đây là một điểm nhấn thị giác tạo cảm xúc tích cực cho người dùng.
- Sau khi hoàn tất, người dùng được điều hướng đến trang **lựa chọn ngôn ngữ**, với các ngôn ngữ hiển thị dưới dạng thẻ và khả năng chuyển đổi linh hoạt.



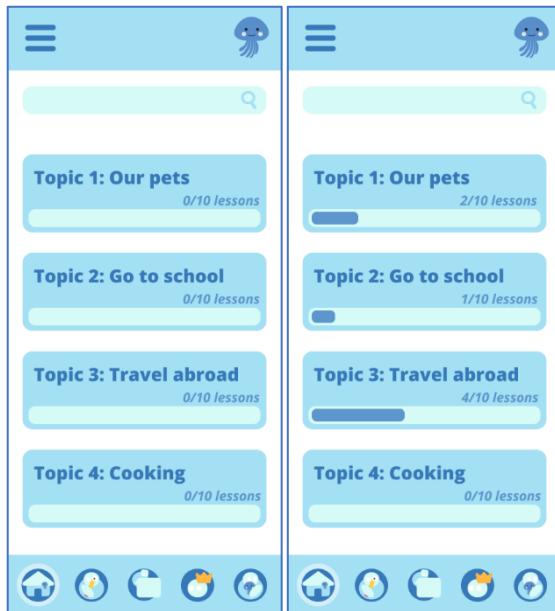
Hình 3.8. Giao diện Loading để chuyển sang giao diện chọn ngôn ngữ

### 3.2.3 Trang chủ chính (Main Page)

- Giao diện trung tâm của ứng dụng bao gồm:
  - Biểu tượng linh vật ở góc trên bên phải.
  - Thanh tìm kiếm chủ đề học tập.
  - Danh sách các chủ đề đi kèm thanh tiến trình cá nhân.
  - Thanh điều hướng (taskbar) cố định phía dưới với 5 biểu tượng: **Home**, **Practice**, **AI**, **Ranking**, và **Profile**.

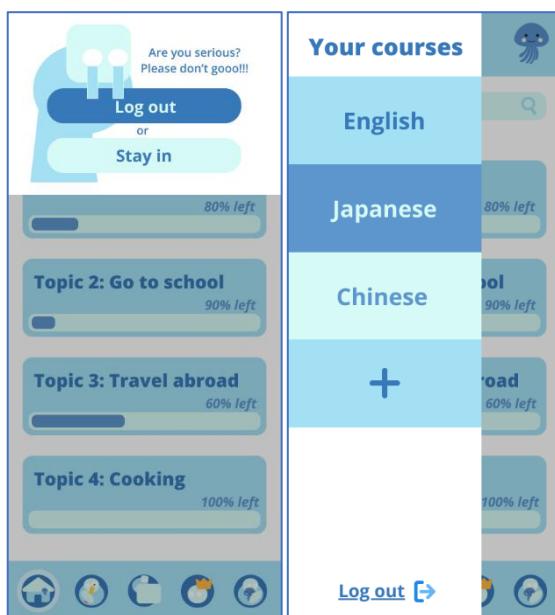


Hình 3.9. Thanh điều hướng chính



Hình 3.10. Giao diện hiển thị các Topic học tập

- Nút hamburger menu ở góc trái mở ra menu trượt cho phép người dùng chuyển đổi hoặc thêm ngôn ngữ học.



Hình 3.11. Chuyển trang giữa 2 giao diện

### 3.2.4 Trang học chủ đề (Topic Page)

Khi chọn một chủ đề cụ thể (ví dụ: “Topic 1: Our pets”), người dùng sẽ được dẫn đến giao diện chi tiết gồm:

- Tên chủ đề như Topic 1: Our pets.
- Thanh tiến trình học với số lượng bài học đã học.
- Danh sách từ vựng minh họa bằng hình ảnh.
- Nút “Study now” để bắt đầu luyện tập.



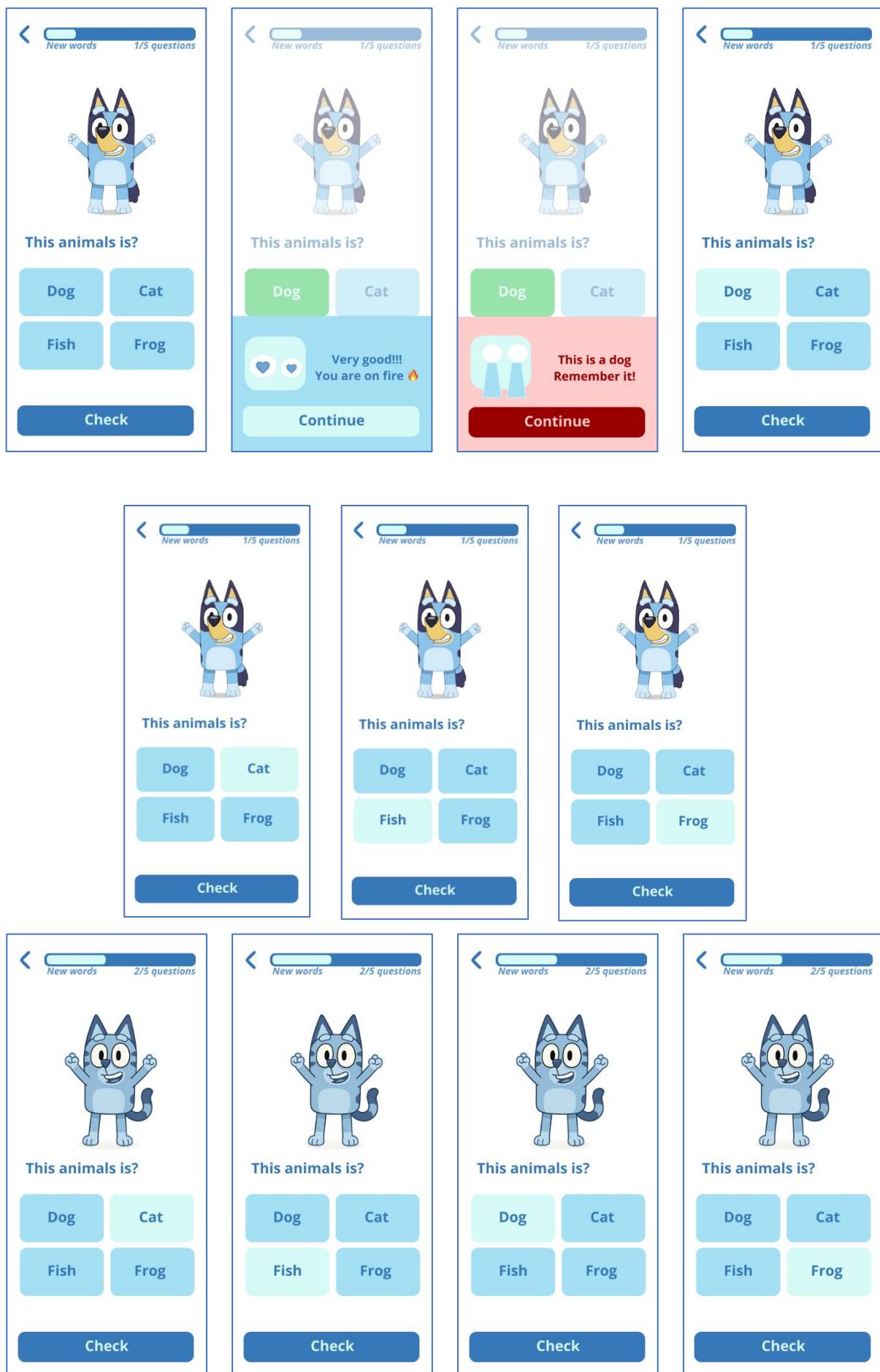
Hình 3.12. Giao diện chọn Topic hoàn chỉnh

### 3.2.5 Giao diện flashcard và học tương tác

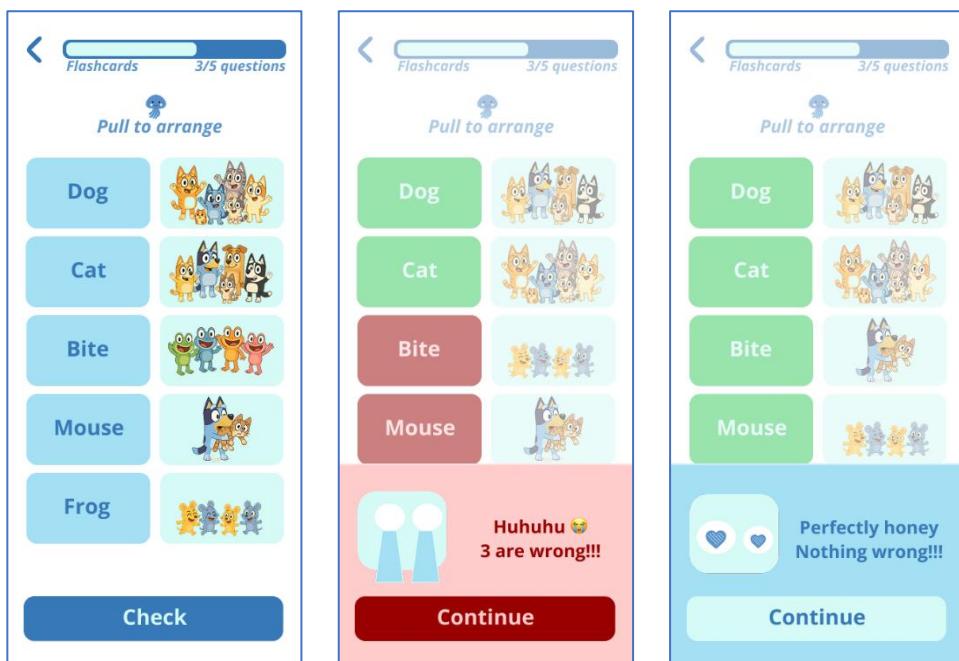
Khi nhấn “Study now”, người dùng được dẫn đến chuỗi flashcard học tập:

- Mỗi thẻ hiển thị từ vựng, hình ảnh minh họa và các phương án lựa chọn.
  - Nếu chọn đúng, hệ thống hiển thị popup màu xanh kèm lời khen ngợi.
  - Nếu chọn sai, popup màu đỏ hiện ra kèm lời nhắc động viên.
- Cách phản hồi tức thời này giúp tăng tính tương tác và duy trì động lực học.

## IE106 – Thiết kế Giao diện Người dùng



Hình 3.13. Học tương tác với giao diện flashcard



Hình 3.14. Các bài học khác của ứng dụng

### 3.2.6 Giao diện luyện tập kỹ năng (Practice Page)

Biểu tượng thứ hai trong thanh taskbar dẫn đến giao diện luyện tập kỹ năng, bao gồm:

- 4 kỹ năng chính:** Listening, Speaking, Reading, Writing.
- 1 phần hội thoại:** Dialogue.

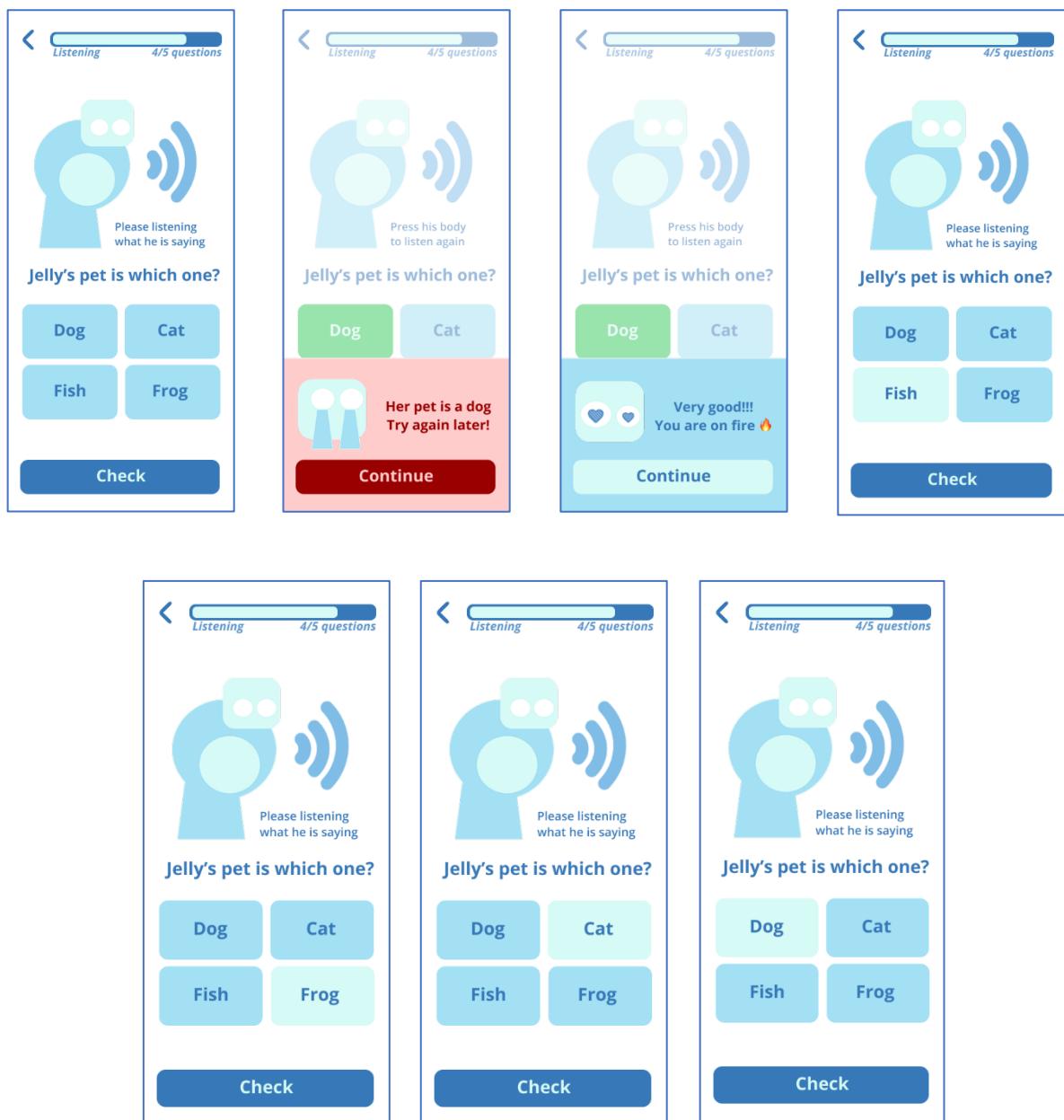
Người dùng có thể lựa chọn luyện tập riêng từng kỹ năng hoặc chọn chế độ tổng hợp “Practice now” để thực hiện chuỗi 5 câu hỏi liên tiếp.



Hình 3.15. Giao diện luyện tập các kỹ năng

Mỗi kỹ năng có cách hiển thị riêng:

- Listening:** nghe robot nói → chọn đáp án.



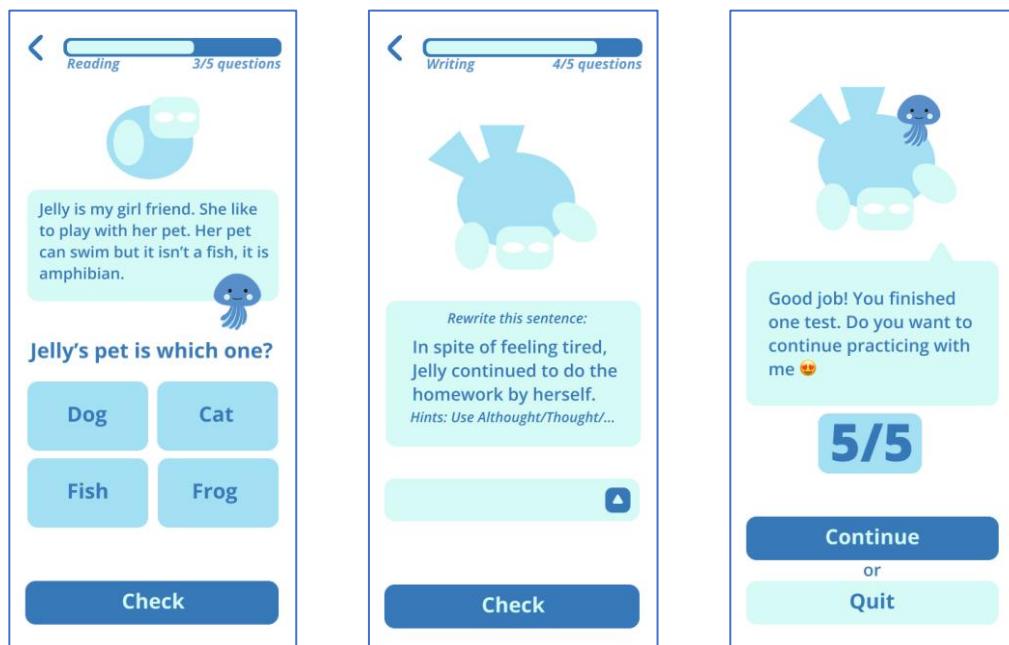
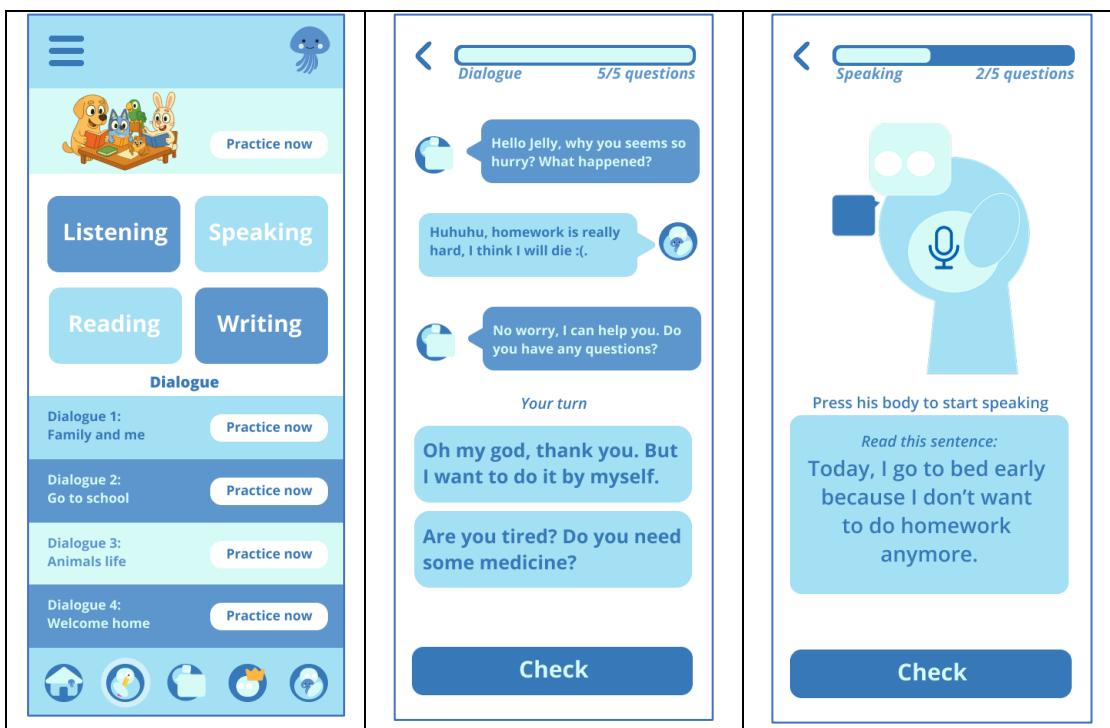
Hình 3.16. Giao diện học kỹ năng Listening

- **Speaking:** nói theo mẫu → phản hồi.



Hình 3.17. Giao diện học kỹ năng Speaking

- **Writing:** điền câu trả lời vào ô.
- **Reading:** đọc đoạn văn từ robot → chọn câu đúng.
- **Dialogue:** chọn câu hỏi thoại phù hợp.

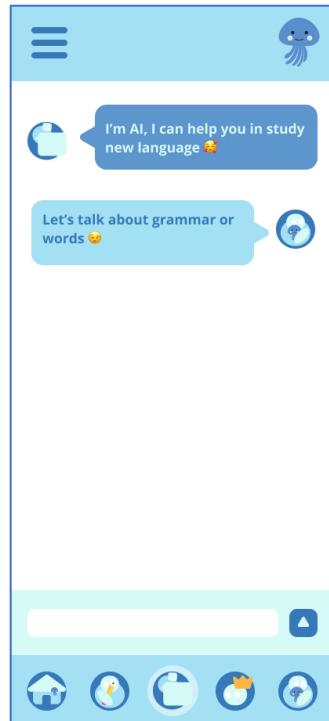


Hình 3.18. Giao diện học kỹ năng Writing, Reading, Dialogue

### 3.2.7 Giao diện AI – trợ lý học tập

Tại biểu tượng thứ ba trên thanh điều hướng (AI), người dùng có thể trò chuyện trực tiếp với trợ lý ảo thông qua giao diện khung chat đơn giản. Tính năng này cho phép người dùng đặt câu hỏi liên quan đến bài học, nhận được lời nhắc học tập định kỳ

hoặc hỗ trợ khi gặp khó khăn trong quá trình sử dụng ứng dụng. Giao diện được thiết kế tối giản, dễ thao tác và mang tính cá nhân hóa cao.



Hình 3.19. Giao diện trợ lý AI

### 3.2.8 Bảng xếp hạng (Ranking Page)

Giao diện bảng xếp hạng hiển thị danh sách người dùng được sắp xếp theo điểm số đạt được trong quá trình học. Tài khoản của người dùng hiện tại được đánh dấu nổi bật bằng màu xanh đậm nhằm tạo sự nhận diện rõ ràng. Mỗi tài khoản trong bảng đều có nút “Add Friend” đi kèm, cho phép người dùng dễ dàng kết nối, tạo động lực học tập thông qua tính cạnh tranh lành mạnh.

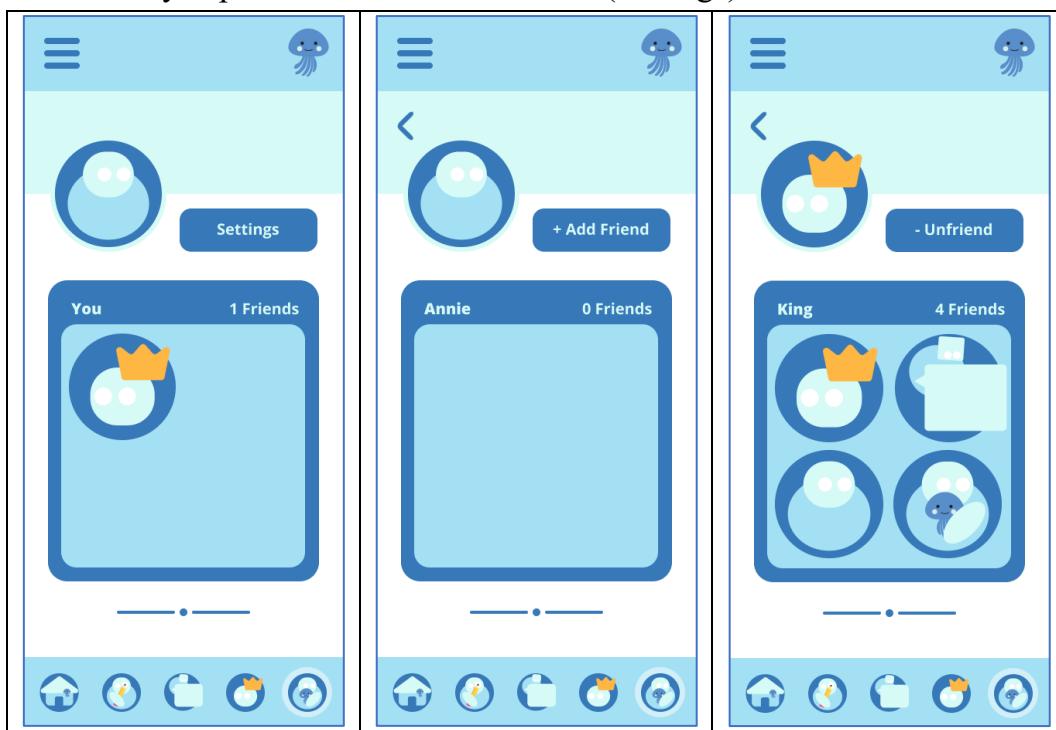


Hình 3.20. Giao diện Xếp hạng (Ranking Page)

### 3.2.9 Trang hồ sơ cá nhân (Profile Page)

Giao diện hồ sơ cá nhân là biểu tượng cuối cùng trong thanh điều hướng. Trang này cung cấp thông tin cá nhân của người dùng gồm:

- Ảnh đại diện
- Danh sách bạn bè
- Nút truy cập nhanh vào mục “Cài đặt” (Settings)



Hình 3.21. Giao diện hồ sơ cá nhân (Profile Page)

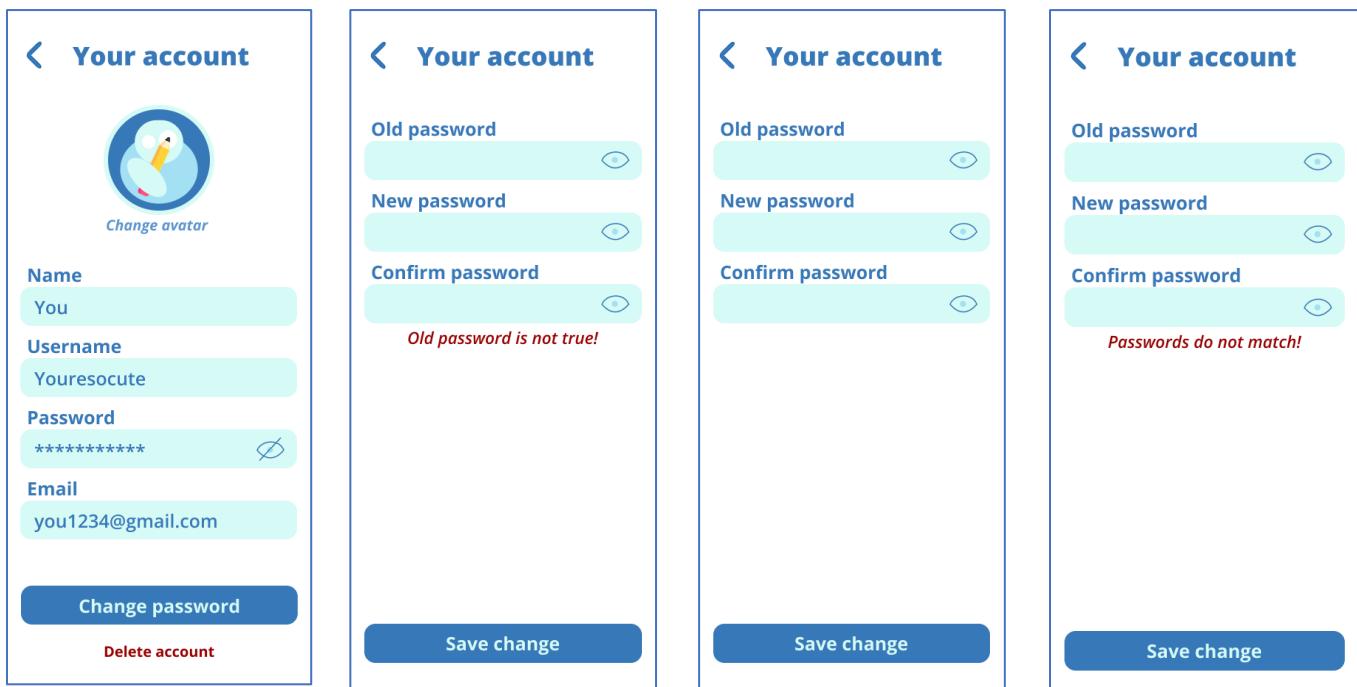
Tại phần **Settings**, người dùng có thể thực hiện các thao tác sau:

- **Đổi ảnh đại diện:** Hệ thống cung cấp danh sách avatar mẫu để lựa chọn.



Hình 3.22. Giao diện đổi ảnh đại diện

- **Đổi mật khẩu:** Nhập mật khẩu cũ và mật khẩu mới, sau đó xác nhận.

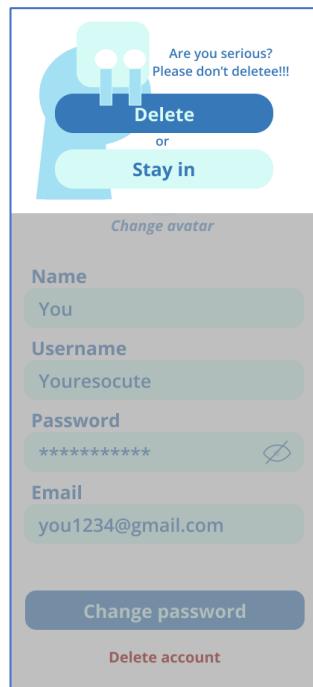


The four screenshots show the password change process:

- Screenshot 1: Shows the 'Your account' screen with fields for Name (You), Username (Yousocute), Password (\*\*\*\*\*), and Email (you1234@gmail.com). Buttons for 'Change password' and 'Delete account' are at the bottom.
- Screenshot 2: Shows the 'Your account' screen with the 'Old password' field highlighted in red. An error message 'Old password is not true!' is displayed below the fields.
- Screenshot 3: Shows the 'Your account' screen with the 'New password' field highlighted in red. An error message 'Passwords do not match!' is displayed below the fields.
- Screenshot 4: Shows the 'Your account' screen with the 'Confirm password' field highlighted in red. The same error message 'Passwords do not match!' is displayed below the fields.

Hình 3.23. Giao diện Đổi mật khẩu

- **Xoá tài khoản:** Khi lựa chọn tính năng này, ứng dụng sẽ hiển thị hộp thoại xác nhận (popup) kèm hình ảnh minh họa sinh động – một chú robot đang khóc, góp phần tạo cảm xúc và giúp người dùng cân nhắc kỹ hơn trước khi thực hiện hành động.



Hình 3.24. Giao diện Xóa tài khoản

### 3.3 Kết luận chương

Giao diện hoàn chỉnh trên Figma dựa trên ý tưởng ban đầu từ bản phác thảo không chỉ đảm bảo mặt thẩm mỹ và nhất quán thị giác, thiết kế còn chú trọng đến trải nghiệm người dùng qua từng bước tương tác.

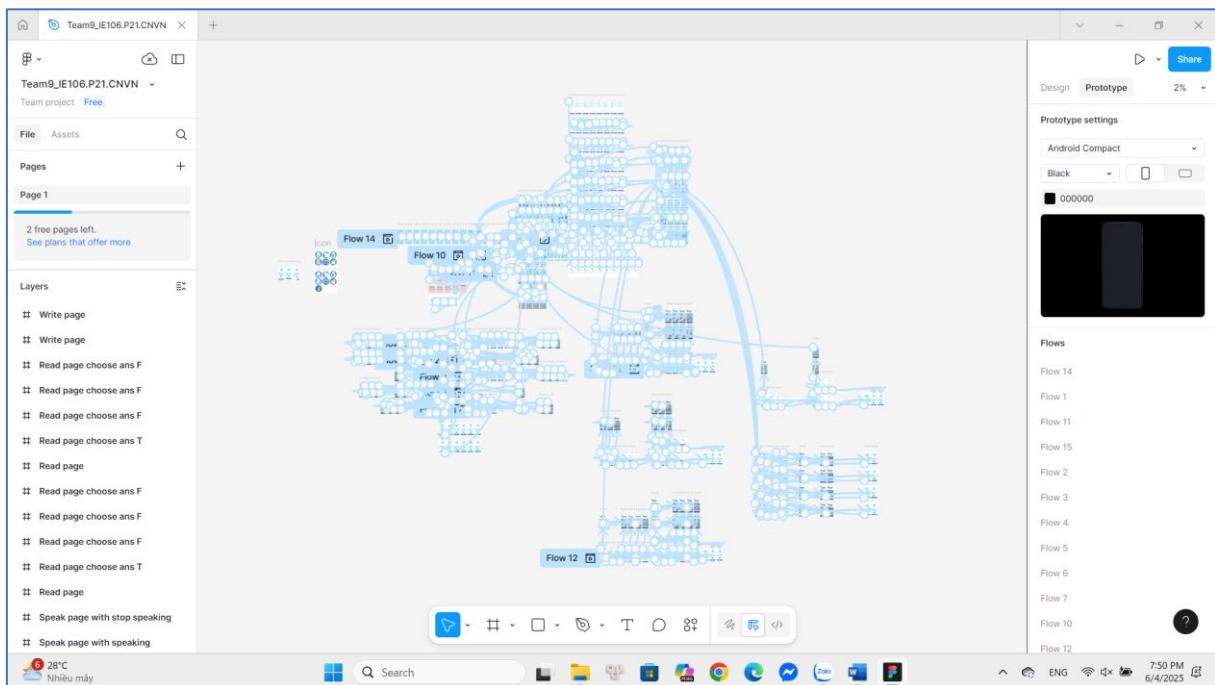
Giao diện ứng dụng học ngôn ngữ Jelingo được thiết kế hoàn chỉnh trên Figma đã thể hiện rõ tinh thần thiết kế “lấy người dùng làm trung tâm”, nơi mọi thao tác – từ đăng nhập, chọn ngôn ngữ đến học tập và kết nối bạn bè – đều diễn ra tự nhiên và liền mạch.

## Chương 4: TƯƠNG TÁC GIAO DIỆN

### 4.1 Tương tác giao diện

Ứng dụng Jelingo được thiết kế với giao diện tương tác thông minh, linh hoạt, mang lại trải nghiệm người dùng mượt mà và nhất quán. Các hiệu ứng chuyển động được bố trí hợp lý, giúp người dùng dễ dàng thao tác và định hướng trong suốt quá trình sử dụng. Các hành động như chuyển trang, hiện/ẩn pop-up, nhấn nút, và phản hồi khi chọn đáp án đều được xử lý trực quan, tạo cảm giác thân thiện và chuyên nghiệp.

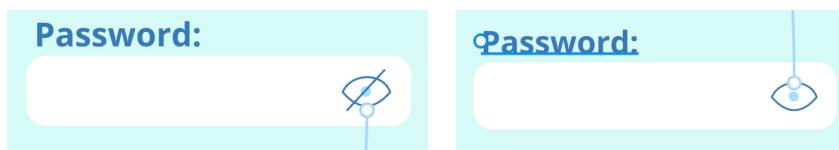
### 4.2 Tạo tương tác trong ứng dụng Jelingo



Hình 4.1. Các tương tác trong ứng dụng Jelingo

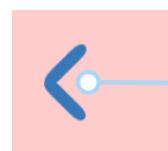
#### 1. Tương tác giao diện chung trên các trang:

- **Nút hiển thị mật khẩu:** biểu tượng con mắt giúp người dùng xem hoặc ẩn mật khẩu (mắt nháy ⇔ mắt mở).



Hình 4.2. Ô nhập liệu có biểu tượng ẩn hiện mật khẩu

- **Nút trở về:** xuất hiện ở tất cả các trang, trừ các trang làm bài. Chức năng đưa người dùng trở lại trang trước đó.



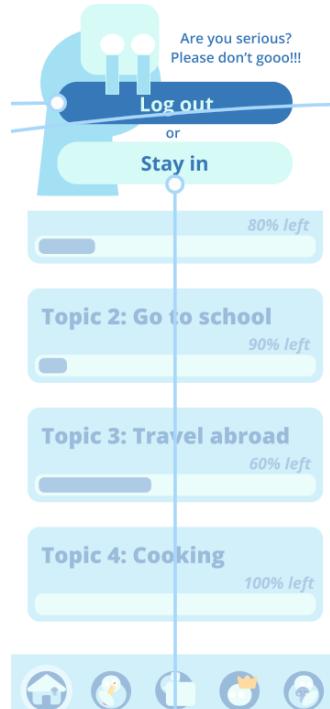
Hình 4.3. Nút quay về

- **Nút Hamburger:** tại các trang chính và trang chủ đề, khi nhấn sẽ hiện pop-up chứa danh sách khóa học đã đăng ký và nút đăng xuất.



Hình 4.4. Thao tác trên trang chính và trang chủ đề

- Nút đăng xuất:
  - Hiển thị pop-up xác nhận.
  - Nút **Log out** dẫn đến trang đăng nhập.
  - Nút **Stay in** đóng pop-up và quay lại giao diện hiện tại.



Hình 4.5. Các thao tác khi nhấn nút Đăng xuất

– **Năm nút điều hướng ở cuối trang** (trái sang phải):

- Trang chính
- Trang chủ đề
- Trang luyện tập
- Trang chat với AI
- Trang xếp hạng / cá nhân

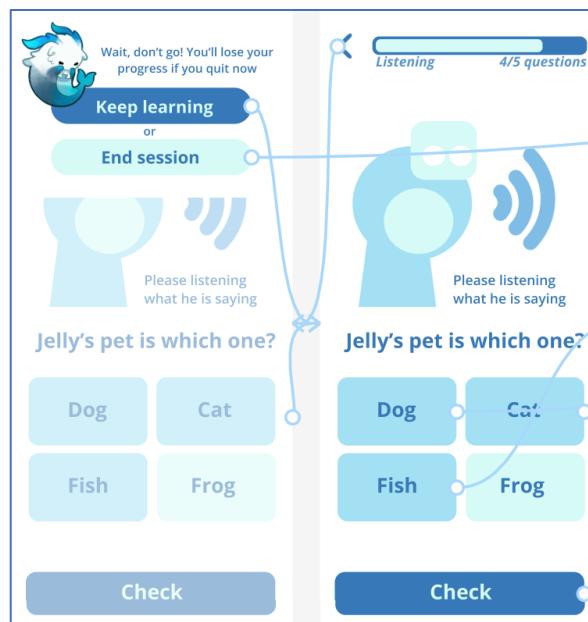


Hình 4.6. Thanh điều hướng

**2. Tương tác trên trang làm bài (học bài mới hoặc ôn lại bài cũ):**

– **Nút trở về:** hiện pop-up xác nhận thoát làm bài:

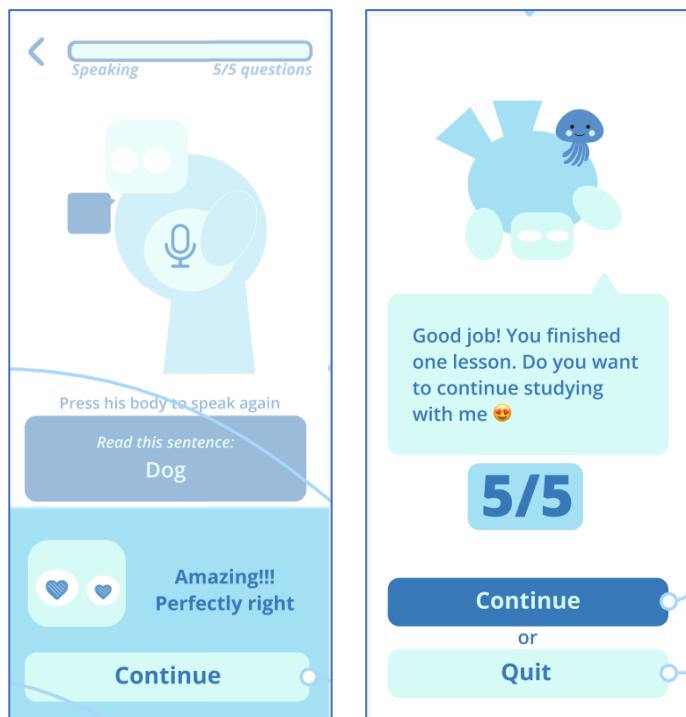
- **Keep learning:** tiếp tục bài học.
- **End session:** quay lại:
  - Trang chủ đề (học bài mới)
  - Trang luyện tập (ôn lại bài cũ)



Hình 4.7. Thao tác trên giao diện làm bài

– **Sau 5 câu hỏi:** hiện giao diện kết quả bài làm.

- **Continue:** sang nhóm 5 câu tiếp theo.
- **Quit:** quay về trang chủ đề (khi đang học bài mới) hoặc trang luyện tập (khi đang ôn lại bài cũ).



Hình 4.8. Thao tác ở giao diện kết quả bài làm

### 3. Tương tác giao diện trên trang đăng ký:

- **Trang đăng ký:**
  - **Sign up:** đến trang chào mừng.
  - **Sign in:** đến trang đăng nhập.



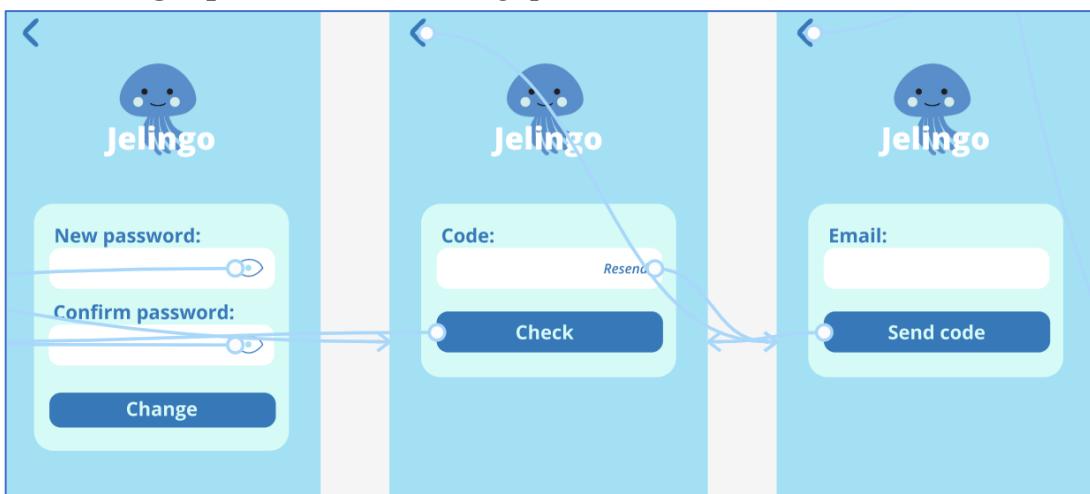
Hình 4.9. Thao tác trên giao diện Đăng ký

- **Trang đăng nhập:**
  - **Sign up:** đến trang chính.
  - **Sign in:** đến trang đăng ký.



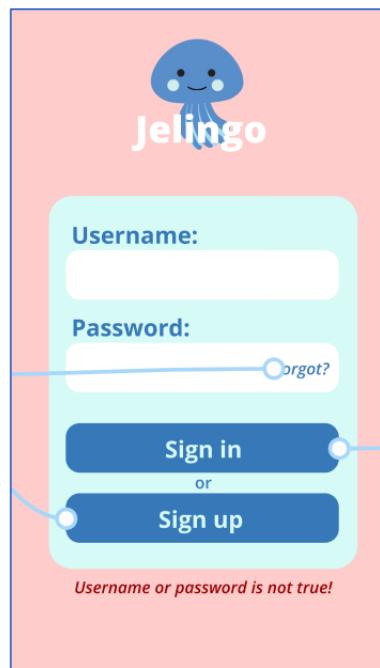
Hình 4.10. Thao tác trên giao diện Đăng nhập

- **Forgot password?**: đến trang quên mật khẩu.



Hình 4.11. Thao tác trên giao diện quên mật khẩu

- **Trang đăng nhập lỗi**: giao diện tương tự trang đăng nhập kèm nền hồng cảnh báo.

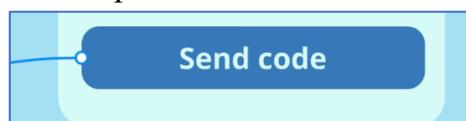


Hình 4.12. Giao diện cảnh báo đăng nhập lỗi

#### 4. Quy trình khôi phục mật khẩu (tương tác trên trang quên mật khẩu)

##### – Bước 1: Nhập email

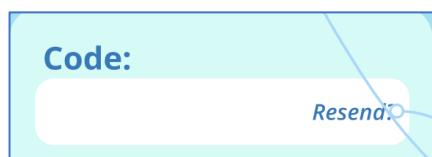
- **Send code:** đến giao diện nhập mã xác thực.



Hình 4.13. Nút yêu cầu gửi mã ở giao diện quên mật khẩu

##### – Bước 2: Nhập mã xác thực:

- **Resend?:** quay lại bước nhập email để gửi lại mã.



Hình 4.14. Nút gửi lại mã

- **Check:** đến giao diện đổi mật khẩu mới.

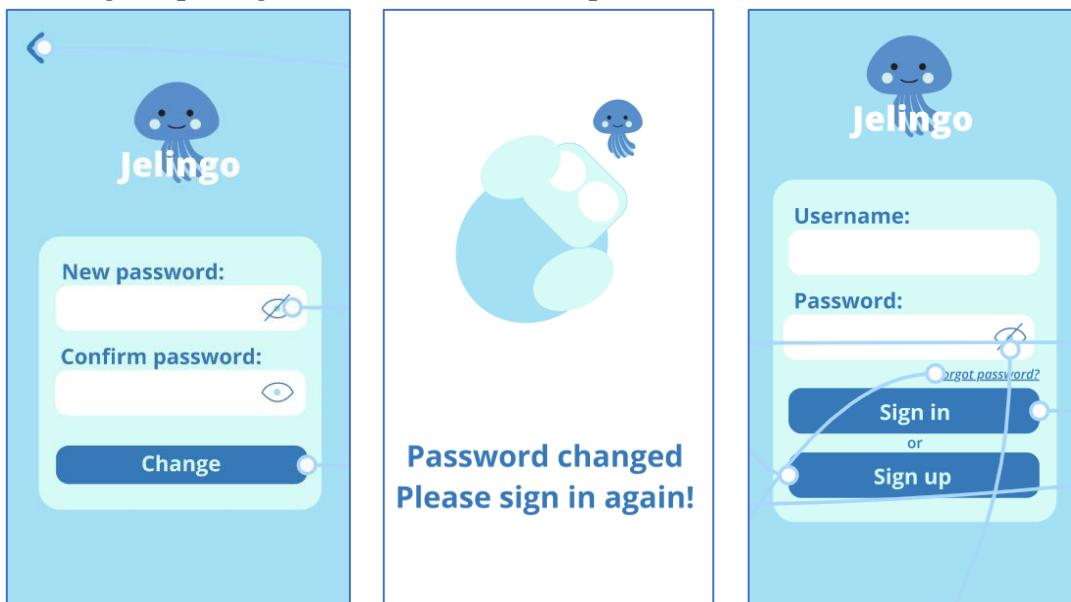


Hình 4.15. Nút kiểm tra

##### – Bước 3: Nhập mật khẩu mới:

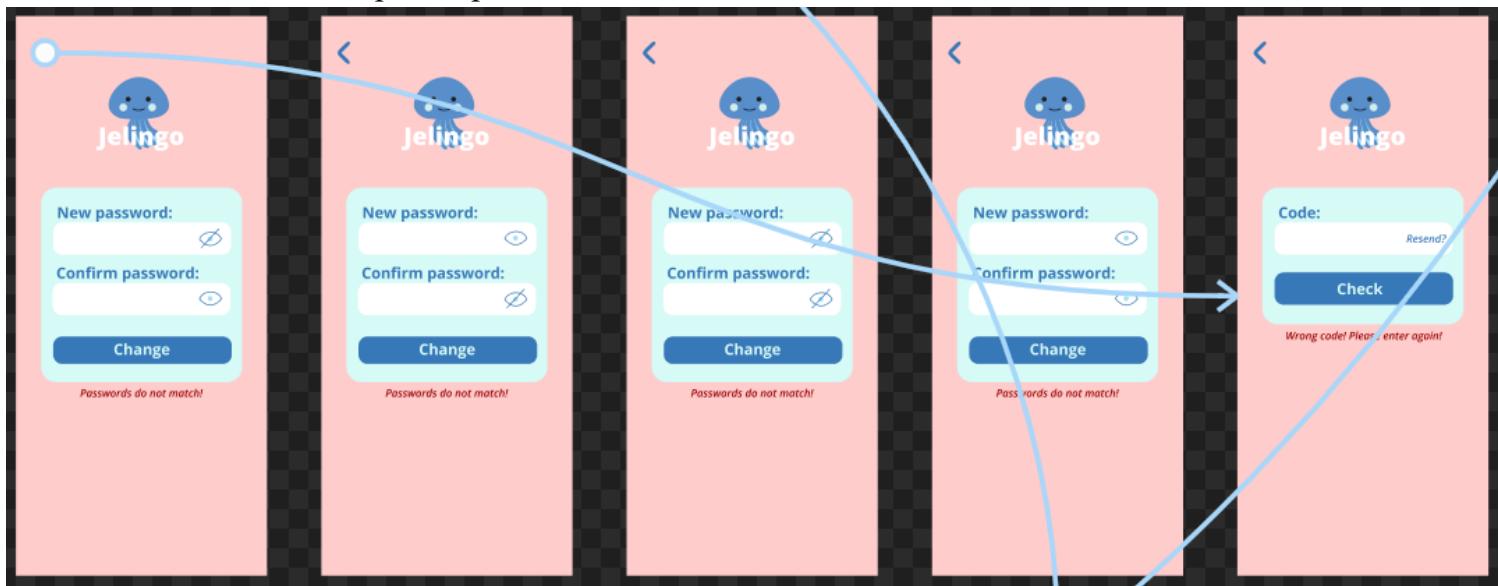
- Nút Change được sử dụng để xác nhận việc thay đổi mật khẩu. Khi người dùng nhấn nút này, hệ thống sẽ chuyển đến giao diện thông báo xác nhận việc thay

đổi mật khẩu thành công, kèm theo hướng dẫn đăng nhập lại. Sau một khoảng thời gian ngắn, người dùng sẽ được tự động điều hướng về trang đăng nhập để đăng nhập bằng mật khẩu mới được cập nhật.



Hình 4.16. Giao diện sau khi thay đổi mật khẩu thành công

- Trong trường hợp mật khẩu mới (Password) và xác nhận mật khẩu (Confirm password) không trùng khớp, hệ thống sẽ chuyển hướng người dùng trở lại giao diện nhập mật khẩu mới trong quy trình quên mật khẩu, đồng thời hiển thị thông báo lỗi phù hợp.

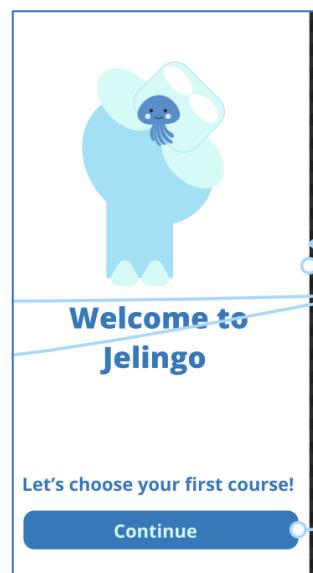


Hình 4.17. Giao diện đổi mật khẩu không khớp

- Các tương tác giao diện trên các trang lỗi trong quy trình quên mật khẩu được thiết kế đồng nhất và tương tự như trang quên mật khẩu, nhằm đảm bảo tính nhất quán và dễ hiểu cho người dùng.

## 5. Tương tác trên trang chào mừng:

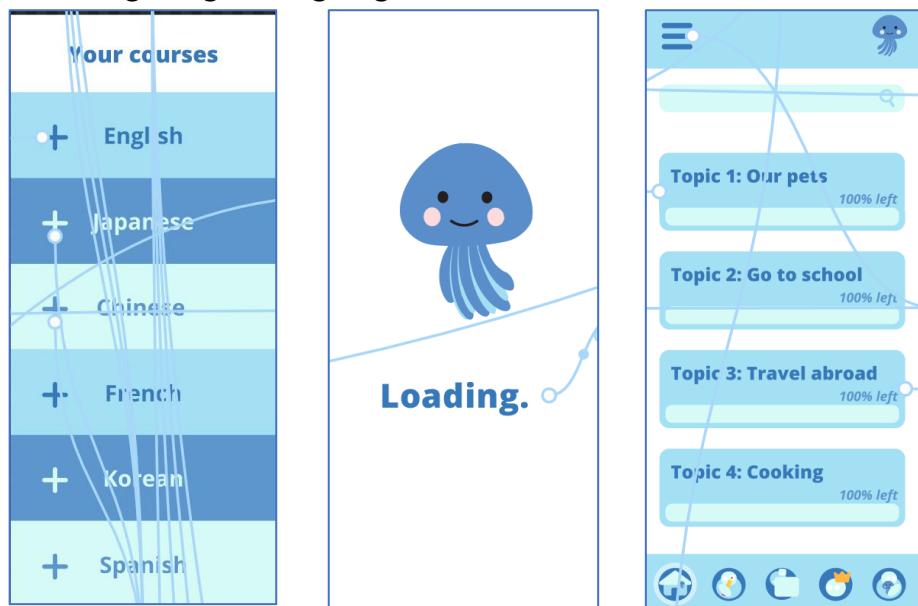
- Nút Continue: Chuyển đến trang chọn khóa học.



Hình 4.18. Chuyển trang chọn khóa học

## 6. Tương tác trên trang chọn khóa học:

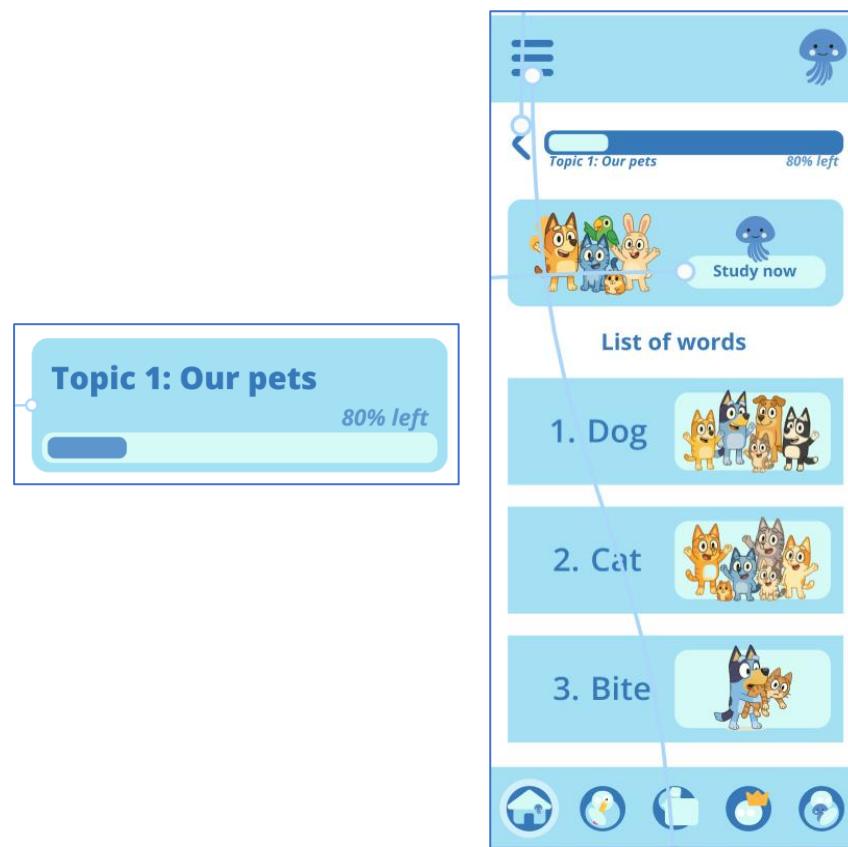
- Nút hình dấu cộng đặt cạnh tên mỗi ngôn ngữ sẽ điều hướng tới trang chính của khóa học ngôn ngữ tương ứng.



Hình 4.19. Thao tác chọn ngôn ngữ, chuyển tới trang chọn khóa học

## 7. Tương tác trên trang chính:

- Khi người dùng nhấn chọn một chủ đề (topic), hệ thống sẽ chuyển hướng đến giao diện trang chủ đề tương ứng, nơi hiển thị thông tin chi tiết và các tài nguyên học tập liên quan đến chủ đề đó.



Hình 4.20. Giao diện khóa học tương ứng với Topic đã chọn

## 8. Tương tác giao diện trên trang chủ đề:

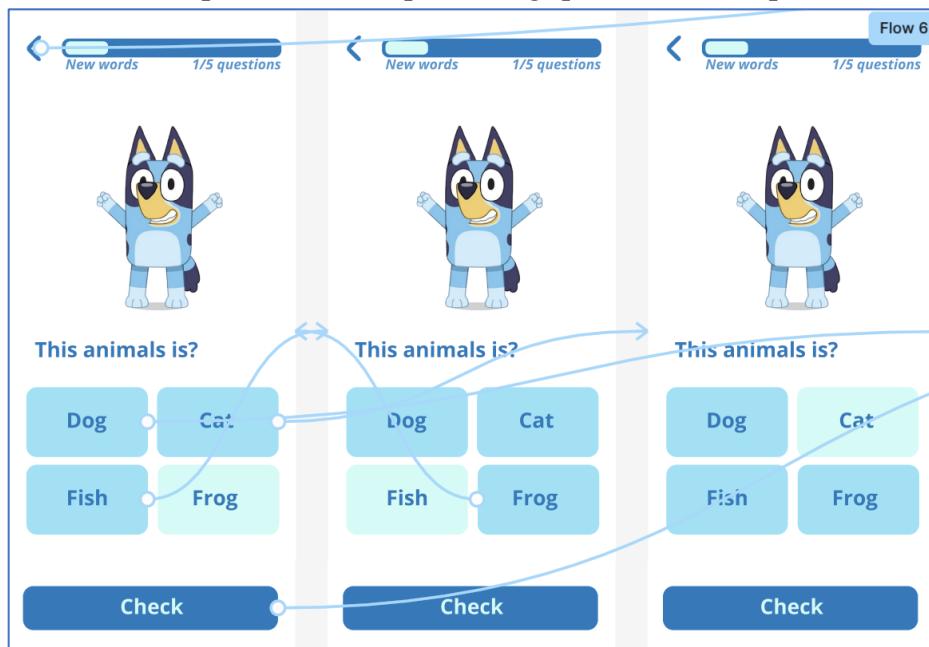
- Nút Study now sẽ chuyển đến nhóm các trang làm bài (học bài mới).



Hình 4.21. Giao diện các trang làm bài sau khi nhấn nút Study now

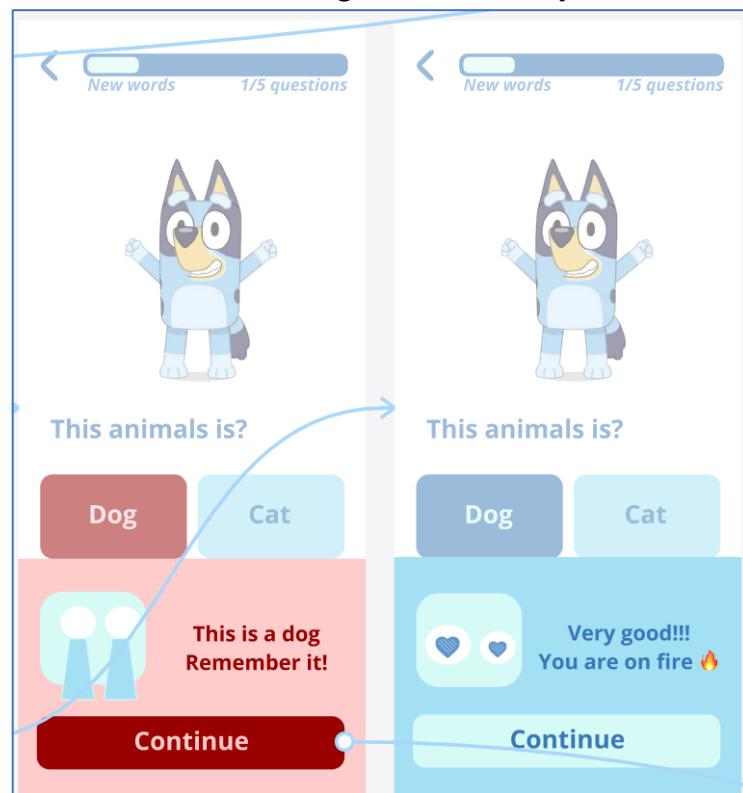
## 9. Tương tác giao diện trên trang làm bài (học bài mới):

- Khi người dùng chọn một đáp án, hệ thống sẽ cập nhật trạng thái bằng cách chuyển đến trang hiện tại đã đổi màu nút của đáp án đã chọn nhằm tăng tính nhận biết và hỗ trợ phản hồi trực quan trong quá trình học tập.



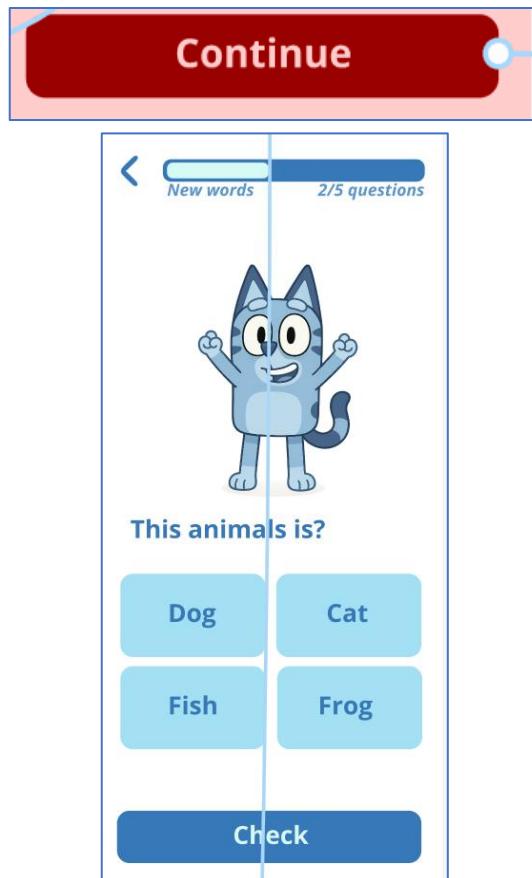
Hình 4.22. Giao diện trang làm bài mới

- Khi người dùng nhấn nút kiểm tra, hệ thống sẽ đánh giá đáp án đã chọn và chuyển hướng tới trang phản hồi tương ứng: đúng hoặc sai. Đối với các phần flashcard, đọc, nghe và viết, kết quả mặc định là đúng do tính chất mô phỏng giao diện, chưa thực hiện thao tác nghe, nói, viết hay kéo thả thực tế.



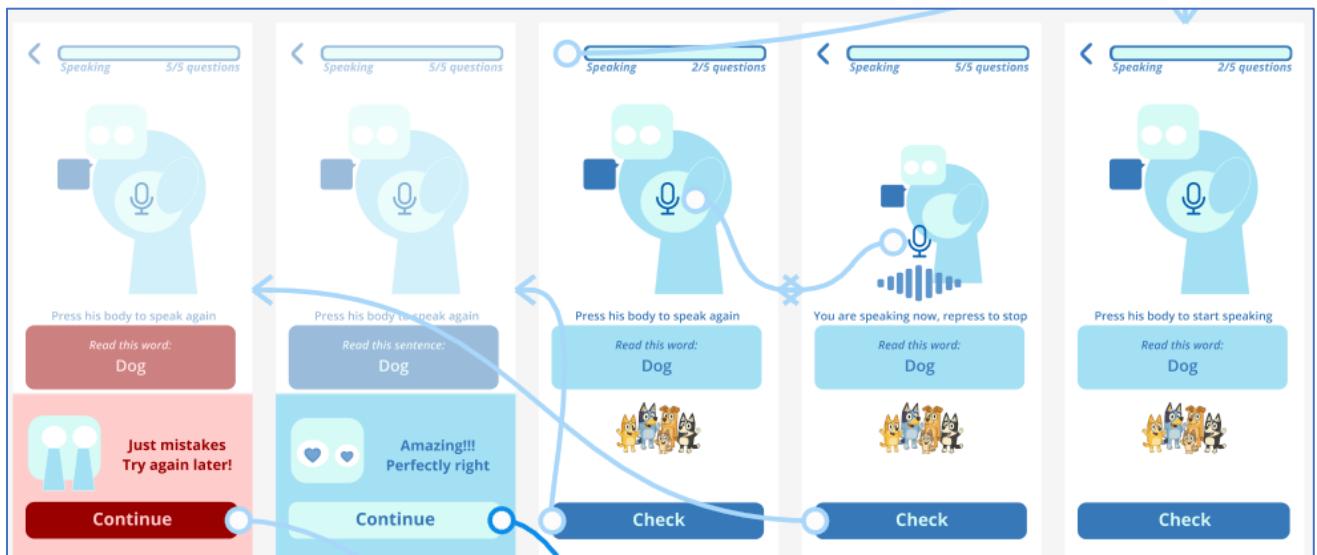
Hình 4.23. Giao diện kiểm tra đáp án

- Trên giao diện trang kết quả chính xác, người dùng sẽ thấy nút **Continue** để chuyển hướng sang giao diện câu hỏi tiếp theo.



Hình 4.24. Giao diện câu hỏi tiếp theo

- Trong phần luyện kỹ năng nói, khi người dùng nhấn vào biểu tượng micro trên bụng nhân vật đại diện, hệ thống sẽ chuyển sang trạng thái “đang lắng nghe”. Người dùng nhấn lại biểu tượng micro để kết thúc ghi âm và nộp bài. Nếu người dùng không kích hoạt hoặc chưa kết thúc trạng thái lắng nghe - đồng nghĩa với chưa nói thì kết quả phần nói sẽ mặc định là không đạt yêu cầu (sai).



Hình 4.25. Giao diện làm bài kỹ năng nói

- Trong phần luyện kỹ năng nghe, âm thanh sẽ tự động phát ngay khi người dùng chuyển đến câu hỏi, không yêu cầu thao tác kích hoạt bắt đầu nghe từ phía người dùng.



Hình 4.26. Giao diện làm bài kỹ năng nghe

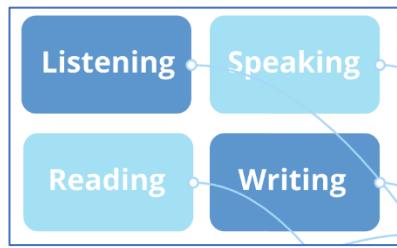
## 10. Tương tác trên trang luyện tập:

- Nút Practice now ở đâu trang sẽ điều hướng tới nhóm trang làm bài tập tổng hợp và bắt đầu câu hỏi đầu tiên.



Hình 4.28. Thao tác trên giao diện các trang bài luyện tập

- Các nút Listening, Speaking, Writing, Reading sẽ dẫn tới nhóm các trang bài làm với các câu hỏi tương ứng với các bài nghe, nói, viết, đọc.

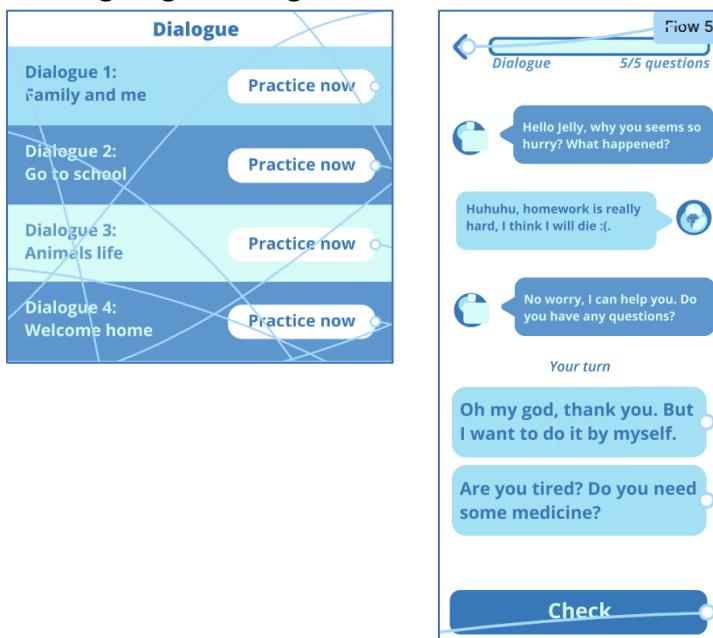


Hình 4.29. 4 nút học kỹ năng



Hình 4.30. Giao diện từng kỹ năng học tương ứng với từng nút

- Các nút Practice now ở phần Dialogue sẽ dẫn tới nhóm các trang bài làm với các câu hỏi tương ứng với từng bài hội thoại.



Hình 4.31. Giao diện bài học sắp xếp hội thoại

## 11. Tương tác trên trang làm bài (ôn lại bài cũ):

- Nghe, nói, đọc, viết tương tự như trang làm bài (học bài mới) nhưng không có phần flashcard.

## 12. Tương tác giao diện trên trang chat với AI:

- Hiện tại chỉ là giao diện mẫu, chưa hỗ trợ tương tác thật với AI.

## 13. Tương tác trên trang xếp hạng:

- **Practice now:** đến bài luyện tập tổng hợp.
- + Add friend: kết bạn → đổi thành - Unfriend.
- - Unfriend: hủy kết bạn → đổi thành + Add friend.
- Nhấn vào **avatar bạn bè:** đến trang cá nhân của người đó.

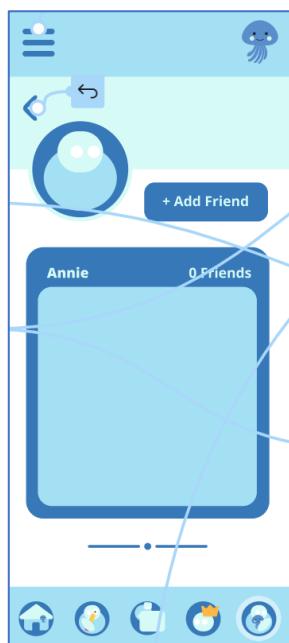


Hình 4.32. Tương tác ở giao diện xếp hạng

- Khi ấn vào hình đại diện của người dùng khác thì sẽ chuyển tới trang cá nhân của người đó.



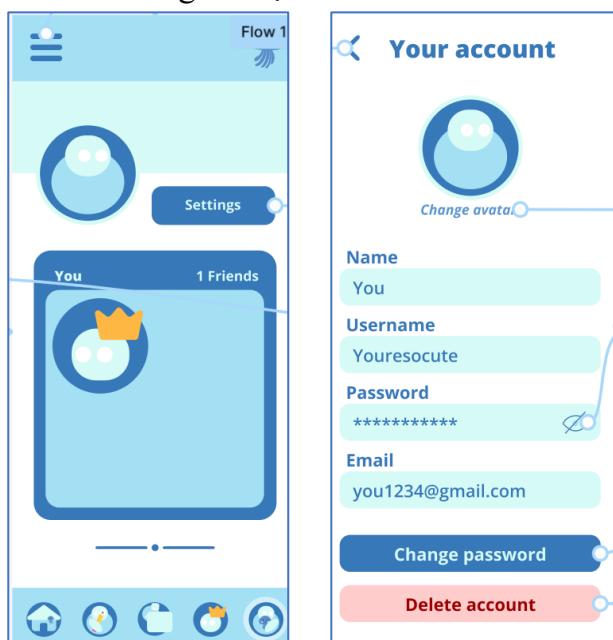
Hình 4.33. Avatar của người dùng khác



Hình 4.34. Trang các nhân của người dùng khác

#### 14. Tương tác giao diện trên trang cá nhân:

- Nút Settings: dẫn đến trang cài đặt.

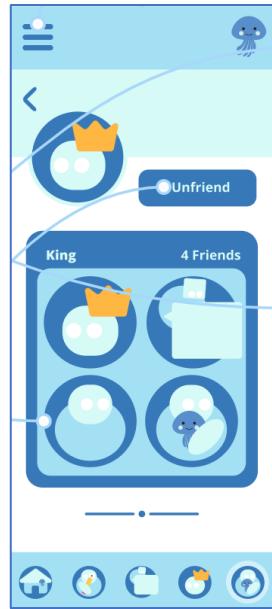


Hình 4.35. Trang các nhân của người dùng

- Khi người dùng nhấn vào avatar của bạn bè trong danh sách hoặc trên trang cá nhân, hệ thống sẽ điều hướng đến trang cá nhân tương ứng của bạn bè đó. Tương tự, việc nhấn vào avatar của người dùng khác (người lạ) xuất hiện trong trang cá nhân của bạn bè cũng dẫn đến trang cá nhân của người đó.



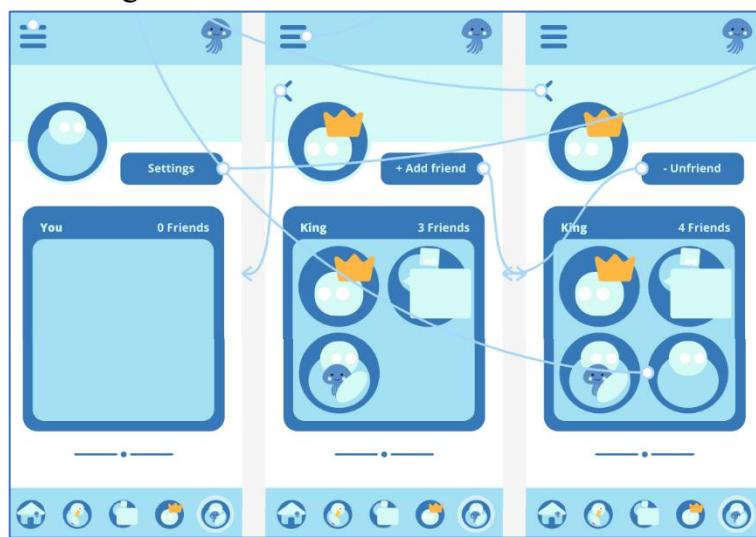
Hình 4.36. Giao diện danh sách bạn bè



Hình 4.37. Giao diện trang các nhân của bạn bè

### 15. Tương tác giao diện trên trang cá nhân (của người khác):

- Đối với các tài khoản bạn bè, trang cá nhân sẽ hiển thị nút “- Unfriend”. Khi người dùng nhấn vào nút này, hệ thống sẽ thực hiện hủy kết bạn và chuyển giao diện sang trạng thái như chưa kết bạn, bao gồm hiển thị nút “+ Add Friend”. Đồng thời, avatar của tài khoản bị hủy kết bạn sẽ không còn xuất hiện trong khu vực bạn bè trên trang cá nhân hiện tại.

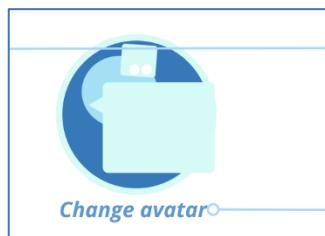


Hình 4.38. Tương tác trên trang các nhân của người dùng khác

- Nếu là người lạ thì có thể gửi yêu cầu kết bạn thông qua nút + **Add friend**.

#### 16. Tương tác trên trang cài đặt:

- **Change avatar**: đến trang chọn ảnh đại diện.



Hình 4.39. Nút thay đổi avatar

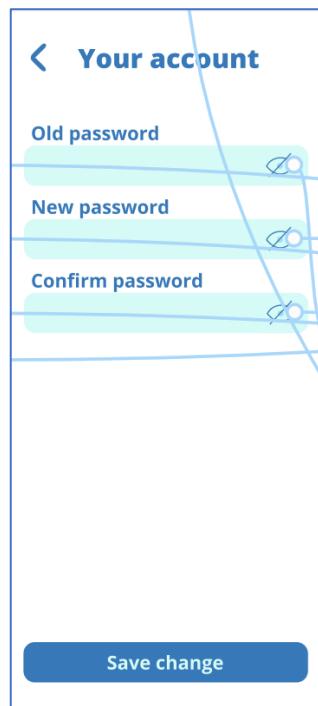


Hình 4.40. Tương tác trên giao diện đổi avatar

- **Change password**: đến giao diện đổi mật khẩu.

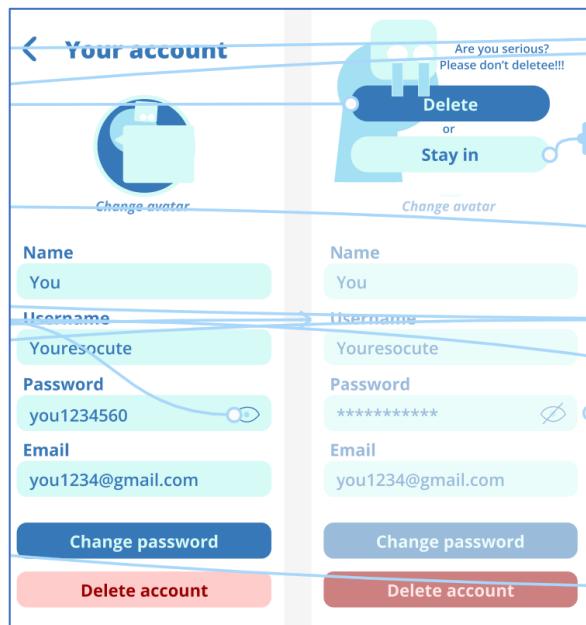
Change password

Hình 4.41. Nút thay đổi mật khẩu



Hình 4.42. Tương tác trên giao diện đổi mật khẩu

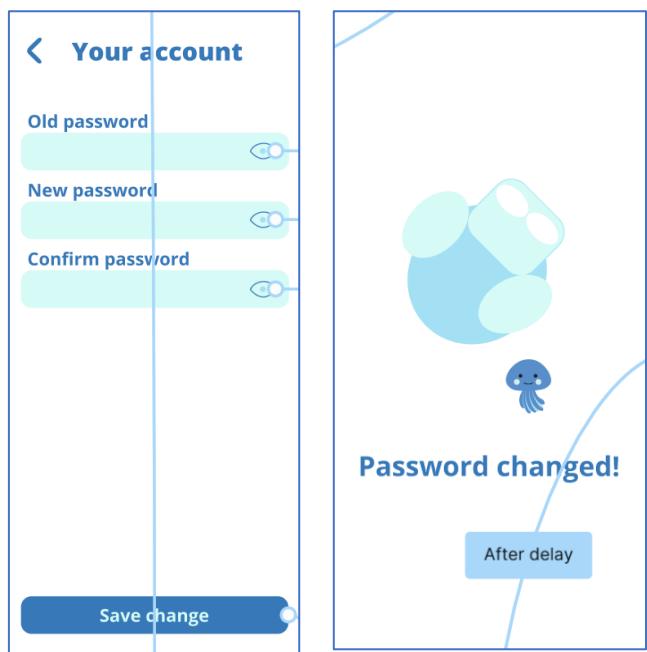
- **Delete account:** hiện pop-up xác nhận.
  - **Delete:** xóa tài khoản → chuyển về trang đăng ký.
  - **Stay in:** hủy thao tác, quay lại trang cài đặt.



Hình 4.43. Tương tác trên giao diện xóa tài khoản

## 17. Tương tác trên trang đổi mật khẩu:

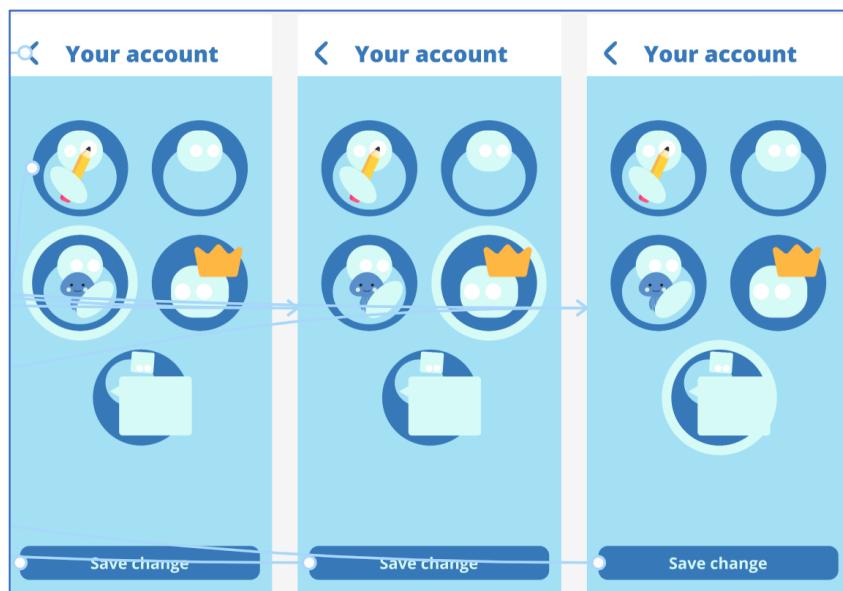
- Nút **Save change** thực hiện lưu các thay đổi mật khẩu của người dùng. Sau khi lưu thành công, hệ thống sẽ chuyển hướng đến trang thông báo xác nhận việc đổi mật khẩu, hiển thị trong vài giây trước khi tự động quay lại trang cài đặt.



Hình 4.44. Giao diện tương tác đổi mật khẩu thành công

### 18. Tương tác trên trang đổi hình đại diện:

- Nhấn vào **avatar** bất kỳ: chọn làm đại diện.
- **Save change**: lưu và quay lại giao diện cài đặt.



Hình 4.45. Tương tác trên giao diện đổi avatar

### Link thực nghiệm ứng dụng:

[https://www.figma.com/design/bUhdXxepQIYBOX1hrCc7j8/Team9\\_IE106.P21.CNVN?node-id=0-1&t=Mdfqgi3qU8QMf4Lz-1](https://www.figma.com/design/bUhdXxepQIYBOX1hrCc7j8/Team9_IE106.P21.CNVN?node-id=0-1&t=Mdfqgi3qU8QMf4Lz-1)

IE106 – Thiết kế Giao diện Người dùng

Nếu không mở thực nghiệm được thì Cô có thể theo dõi video demo của nhóm chúng em: *Link video: <https://youtu.be/AMGV9iA6G8A>*

**Link minh chứng:** <https://youtu.be/k5zj4GANmb0>

## Chương 5: KẾT LUẬN

### 5.1 Ưu điểm

- Giao diện người dùng được thiết kế trực quan, thân thiện với người học, đặc biệt là trẻ em hoặc người mới bắt đầu học ngoại ngữ.
- Các tương tác trong ứng dụng diễn ra mượt mà, logic, góp phần nâng cao trải nghiệm học tập.
- Cách bố trí nút bấm và điều hướng giữa các trang rõ ràng, nhất quán và dễ sử dụng.
- Việc phân chia rõ các chức năng (học bài mới, ôn tập, luyện tập, xếp hạng, trang cá nhân, v.v.) giúp người dùng dễ dàng định hướng và sử dụng ứng dụng theo mục tiêu học tập của mình.
- Có pop-up xác nhận tại các thao tác quan trọng như đăng xuất, thoát bài, xoá tài khoản,... đảm bảo tránh thao tác nhầm, tăng tính an toàn cho người dùng.
- Tích hợp nhiều hình thức học khác nhau (nghe, nói, đọc, viết, flashcard) giúp tăng tính tương tác và đa dạng phương pháp học.

### 5.2 Nhược điểm

- Một số trang chỉ mang tính mô phỏng giao diện (ví dụ: thanh tìm kiếm, chat với AI, flashcard kéo thả), chưa thực sự tích hợp tính năng tương tác thực tế.
- Vẫn còn một số giao diện thông báo cụ thể khi người dùng thực hiện sai thao tác hoặc chưa hoàn thành yêu cầu chưa được thiết kế (ví dụ: mã xác minh hết hạn, chưa nhập tên đăng nhập hay mật khẩu).
- Thiếu giao diện tính năng hỗ trợ người dùng khi gấp sự cố trong lúc học (ví dụ: trợ lý ảo, hướng dẫn sử dụng, báo lỗi trực tiếp).

### 5.3 Hướng phát triển

- Nâng cấp các phần tương tác còn mang tính mô phỏng như thanh tìm kiếm, kéo thả flashcard, chat với AI nhằm nâng cao độ chân thực để lập trình viên dễ dàng hiểu được.
- Hoàn thiện các giao diện thông báo cụ thể khi người dùng thực hiện sai một số thao tác hoặc chưa hoàn thành yêu cầu.
- Bổ sung giao diện tính năng thống kê tiến độ học tập, gợi ý bài học phù hợp dựa trên năng lực và lịch sử làm bài.
- Thiết kế giao diện hệ thống hỗ trợ người dùng thông minh, bao gồm hướng dẫn sử dụng từng bước, trợ lý học tập, và kênh phản hồi nhanh.

#### 5.4 Bài học kinh nghiệm

Quá trình thực hiện đồ án "Thiết kế giao diện ứng dụng học ngôn ngữ Jelingo" đã mang lại cho nhóm nhiều bài học quý giá, không chỉ về kiến thức chuyên môn mà còn về kỹ năng mềm, phương pháp làm việc hiệu quả và tinh thần làm việc nhóm.

Về mặt chuyên môn, nhóm đã có cơ hội áp dụng các kiến thức về thiết kế giao diện người dùng (UI) và trải nghiệm người dùng (UX) vào một dự án thực tế. Từ việc khảo sát người dùng, phân tích nhu cầu đến xây dựng wireframe và thiết kế giao diện hoàn chỉnh trên nền tảng Figma, nhóm đã hiểu rõ hơn về quy trình phát triển một sản phẩm lấy người dùng làm trung tâm. Ngoài ra, nhóm cũng học được cách lựa chọn màu sắc, font chữ, bố cục và các thành phần giao diện sao cho phù hợp với tâm lý và hành vi của người học ngôn ngữ.

Về kỹ năng làm việc, nhóm nhận ra tầm quan trọng của việc lập kế hoạch rõ ràng và phân chia công việc hợp lý. Tuy nhiên, trong một số giai đoạn, nhóm vẫn còn gặp tình trạng dồn việc vào thời điểm gần deadline, dẫn đến áp lực thời gian và ảnh hưởng đến chất lượng làm việc. Từ đó, nhóm rút ra bài học cần quản lý thời gian tốt hơn, phân bổ khối lượng công việc đều theo tuần và theo dõi tiến độ sát sao để đảm bảo mọi phần việc đều được hoàn thành đúng hạn mà không cần gấp rút ở giai đoạn cuối.

Bên cạnh đó, trong suốt quá trình làm việc, các thành viên đã tích cực trao đổi, chia sẻ kiến thức, góp ý cho nhau và hỗ trợ lẫn nhau khi gặp khó khăn. Chính sự hợp tác này đã tạo nên một môi trường làm việc tích cực, từ đó giúp nhóm nâng cao kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm và tư duy phản biện.

Những trải nghiệm thực tế từ đồ án cũng giúp nhóm hình thành tư duy thiết kế hệ thống và ý thức rõ hơn về vai trò của thiết kế giao diện trong việc nâng cao hiệu quả học tập và trải nghiệm người dùng.

#### 5.5 Kết luận về nhóm

Trong suốt quá trình thực hiện đồ án, nhóm đã thể hiện được sự phối hợp nhịp nhàng và tinh thần làm việc trách nhiệm của từng thành viên. Ngay từ đầu, nhóm đã thống nhất phương hướng làm việc, phân chia rõ ràng nhiệm vụ theo năng lực và thế mạnh của từng người. Mỗi thành viên đều chủ động hoàn thành phần việc được giao, đồng thời sẵn sàng hỗ trợ lẫn nhau khi gặp khó khăn.

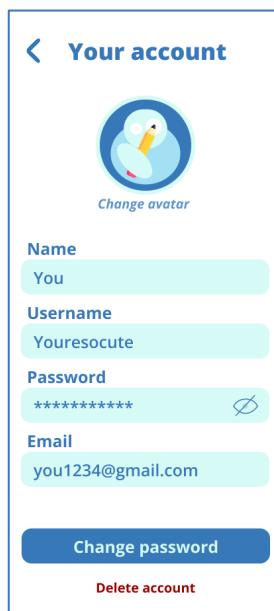
Mặc dù vẫn còn tồn tại một số thời điểm nhóm phải làm việc gấp rút do thời gian hạn chế, nhưng với tinh thần hợp tác và quyết tâm chung, nhóm vẫn đảm bảo tiến độ đề ra và hoàn thiện sản phẩm đúng hạn. Không có tình trạng ỷ lại hay phân bổ không công bằng trong nhóm – tất cả thành viên đều được tham gia đóng góp và thể hiện vai trò rõ ràng trong từng giai đoạn của đồ án.

Tinh thần đoàn kết, sự tôn trọng lẫn nhau và ý thức trách nhiệm là những yếu tố then chốt đã giúp nhóm vượt qua các khó khăn và hoàn thành tốt nhiệm vụ. Đây không chỉ là một sản phẩm học tập, mà còn là một trải nghiệm đáng nhớ, giúp nhóm trưởng thành hơn trong cả kiến thức lẫn kỹ năng làm việc chuyên nghiệp.

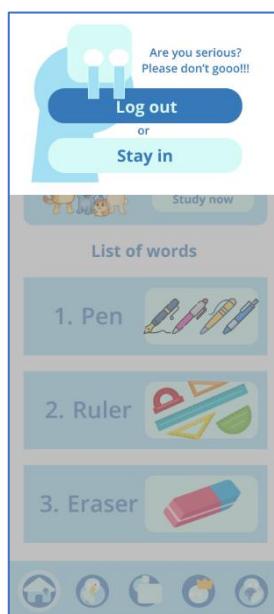
## TÓM TẮT CÁC CHỈNH SỬA

Nhóm đã có những sửa đổi sau khi nhận được góp ý của cô và các bạn trong buổi báo cáo cuối kỳ và đã thêm vào trong báo cáo. Tuy nhiên, do thời gian gấp rút nên có thể một số chỗ nhóm đã sửa trong figma chưa được thống nhất và viết lại trong file báo cáo. Do đó, nhóm đã liệt kê những gì nhóm đã thay đổi dựa trên góp ý ở dưới đây để cô dễ dàng theo dõi:

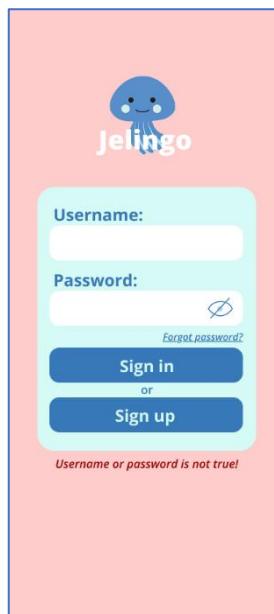
- Nút Delete Account đã nhỏ hơn để không thu hút người dùng xóa tài khoản.



- Khi pop-up hiện ra, phần giao diện không phải pop-up đã được thêm độ tối thay vì chỉ làm mờ như trước.



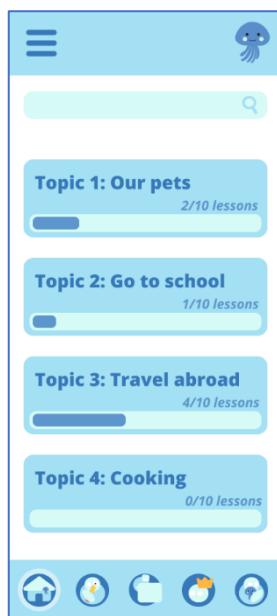
- Trang giao diện Sign in, phần Forgot password đã được để ở phía dưới ô nhập password thay vì ở trong như trước.



- Giao diện hiện pop-up xác nhận khi thoát khỏi trang làm bài đã được bổ sung cho tất cả các bài tập cũng như bài học.



- Về phần tiến độ học tập, nhóm đã thay số phần trăm còn lại của bài học thành số bài học còn lại của chủ đề.



- Ở các trang làm bài, đã thay đổi màu xanh lá cho câu trả lời đúng và đỏ cho câu trả lời sai.



- Nhóm cũng đã bổ sung điều khoản đăng ký ở trang đăng ký, thêm trang giao diện về nội dung điều khoản và đổi màu dòng chữ Have an account? để dễ nhìn hơn. Tương tác trong trang này như các trang điều khoản của các app thông thường, có thể tương tác thử trong link figma mà nhóm có để phía trên hoặc xem video demo mà nhóm đã quay.

## IE106 – Thiết kế Giao diện Người dùng

**Sign up page 3**

**Background+Shadow**

**Background+Shadow**

By signing up, you agree to our terms and conditions

**ĐIỀU KHOẢN SỬ DỤNG**

**1. Chấp nhận điều khoản**

Bằng việc sử dụng ứng dụng Jelingo, bạn đồng ý tuân thủ và bị ràng buộc bởi các điều khoản và điều kiện sử dụng này.

**2. Mô tả dịch vụ**

Jelingo là một ứng dụng học ngôn ngữ cung cấp:

- Các bài học tương tác đa ngôn ngữ
- Bài tập từ vựng và ngữ pháp
- Tính năng nhận diện giọng nói
- Theo dõi tiến độ học tập
- Cộng đồng học viên toàn cầu

**Lưu ý quan trọng:** Dịch vụ có thể thay đổi hoặc ngừng cung cấp mà không cần thông báo trước.

**3. Quyền và nghĩa vụ của người dùng**

Người dùng có quyền:

- Sử dụng ứng dụng để học ngôn ngữ
- Tạo tài khoản cá nhân
- Tương tác với cộng đồng

Người dùng có nghĩa vụ:

- Tuân thủ các quy tắc cộng đồng
- Không sử dụng như mục đích thương mại
- Bảo mật thông tin tài khoản

**4. Thanh toán và hoàn tiền**

Đối với các tính năng trả phí, chúng tôi có chính sách hoàn tiền trong vòng 7 ngày nếu bạn không hài lòng với dịch vụ.

**5. Chấm dứt dịch vụ**

Chúng tôi có quyền chấm dứt tài khoản của bạn nếu vi phạm điều khoản sử dụng mà không cần thông báo trước.

Tôi đã đọc và đồng ý với Điều khoản sử dụng và Chính sách bảo mật của ứng dụng Jelingo.

← Quay lại      Đồng ý & Tiếp tục →

Tôi đã đọc và đồng ý với Điều khoản sử dụng và Chính sách bảo mật của ứng dụng Jelingo.

← Quay lại      Đồng ý & Tiếp tục →

- Trong file báo cáo, nhóm đã đánh số lại tất cả các hình theo định dạng mà cô yêu cầu, dấu chấm câu cũng đã được bổ sung, lỗi định dạng cũng đã được sửa, tài liệu tham khảo đã được nhóm thay đổi thành các ứng dụng mà nhóm đã tham khảo với phiên bản và ngày tải kèm theo. Ngoài ra, nhóm cũng đã bổ sung lý do chọn phông chữ ở phần giao diện và phần bài học kinh nghiệm cùng với kết luận về nhóm ở chương 5.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Duolingo. (2024). *Phiên bản 7.55.0* [Ứng dụng di động]. Duolingo Inc. Tải ngày 31/01/2025 từ App Store.
- [2] ELSA Speak. (2024). *Phiên bản 8.4.1* [Ứng dụng di động]. ELSA Corp. Tải ngày 31/01/2025 từ App Store.
- [3] SuperChinese. (2024). *Phiên bản 5.9.0* [Ứng dụng di động]. Shanghai Yuxuan Information Technology Co. , Ltd. Tải ngày 31/01/2025 từ App Store.
- [4] <https://www.bacs.vn/vi/blog/kien-thuc/huong-dan-cach-su-dung-figma-co-ban-14462.html?srsltid=AfmBOoogtmdrp6QHyCdutnMh07n-FWfDTVCqZGxtfr5x55q21ZSzLeB>
- [5] <https://help.figma.com/hc/en-us/articles/360040314193-Guide-to-prototyping-in-Figma>
- [6] <https://www.youtube.com/watch?v=f1VYYjEhX2Q&list=PLZ52njWO5oxKNf7ZxH1YjH4lU80QefcZH>
- [7] <https://www.youtube.com/watch?v=3q3FV65ZrUs>
- [8] <https://itviec.com/blog/cach-su-dung-figma/>

## PHỤ LỤC

[1] Link thực nghiệm ứng dụng:

[https://www.figma.com/design/bUhdXxepQIYBOX1hrCc7j8/Team9\\_IE106.P21.CVN  
?node-id=0-1&t=Mdfqgi3qU8QMf4Lz-1](https://www.figma.com/design/bUhdXxepQIYBOX1hrCc7j8/Team9_IE106.P21.CVN?node-id=0-1&t=Mdfqgi3qU8QMf4Lz-1)

[2] Link video demo: <https://youtu.be/AMGV9iA6G8A>

[3] Link minh chứng: <https://youtu.be/k5zj4GANmb0>