

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG TP. HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****-----o0o----

**BÁO CÁO ĐỀ TÀI MÔN HỌC  
KIỂM ĐỊNH PHẦN MỀM**

**QUY TRÌNH KIỂM THỬ ỨNG DỤNG QUẢN LÍ CÔNG VIỆC (TO – DO LIST)**

***Thành viên nhóm:***

**1. Ngô Thị Thanh Huyền - 2001221741**

**2. Hồ Phương Như - 2001223522**

**3. Trương Thanh Tuấn - 2001224546**

**4. Phạm Hồ Thúy Vy - 2001225958**

**5. Lê Trần Ngọc Yến - 2001226134**

***TP. Hồ Chí Minh, tháng 05 năm 2025***

**Q&A**

**1. Q:** Người dùng có thể đăng ký tài khoản mới với thông tin hợp lệ không?  
 **A:** Có, hệ thống cho phép đăng ký nếu tên người dùng chưa tồn tại và mật khẩu hợp lệ.

**2. Q:** Có thể đăng nhập vào hệ thống với tên đăng nhập và mật khẩu đúng không?  
 **A:** Có, người dùng sẽ được chuyển đến trang chính nếu thông tin chính xác.

**3. Q:** Người dùng có thể tạo công việc mới sau khi đăng nhập không?  
 **A:** Có, nút “Thêm công việc” cho phép tạo công việc mới kèm tên và mô tả.

**4. Q:** Người dùng có thể chỉnh sửa công việc đã tạo không?  
 **A:** Có, người dùng có thể cập nhật tiêu đề hoặc mô tả của công việc.

**5. Q:** Có thể xóa một công việc khỏi danh sách không?  
 **A:** Có, người dùng có thể chọn công việc và nhấn nút “Xóa”.

**6. Q:** Có thể đánh dấu công việc là hoàn thành không?  
 **A:** Có, mỗi công việc có checkbox để đánh dấu đã hoàn thành.

**7. Q:** Khi tắt ứng dụng và mở lại, dữ liệu công việc có còn không?  
 **A:** Có, dữ liệu được lưu và sẽ hiển thị khi mở lại ứng dụng.

**8. Q:** Người dùng có thể tìm kiếm công việc theo tên không?  
 **A:** Có, ô tìm kiếm cho phép lọc công việc theo từ khóa.

**9. Q:** Hệ thống có cho phép đăng xuất không?  
 **A:** Có, nút "Đăng xuất" sẽ đăng xuất người dùng và quay về trang đăng nhập.

**10. Q:** Người dùng có thể sắp xếp danh sách công việc theo ngày tạo không?  
 **A:** Có, người dùng có thể chọn cách sắp xếp danh sách theo tiêu chí mong muốn.

**11. Q:** Ứng dụng có hoạt động trơn tru với hơn 100 công việc không?  
 **A:** Có, nhưng hiệu năng có thể chậm nếu không tối ưu dữ liệu.

**12. Q:** Ứng dụng có hoạt động tốt trên cả Windows và macOS không?  
 **A:** Có, ứng dụng hỗ trợ đa nền tảng nếu được build đúng cách.

**13. Q:** Thời gian phản hồi của ứng dụng có dưới 1 giây cho các thao tác chính không?  
 **A:** Có, trong điều kiện bình thường, phản hồi gần như tức thì.

**14. Q:** Ứng dụng có sử dụng nhiều tài nguyên hệ thống không?  
 **A:** Không, ứng dụng nhẹ và sử dụng rất ít RAM và CPU.

**15. Q:** Dữ liệu người dùng có được mã hóa không?  
 **A:** Không chắc; cần kiểm tra xem mật khẩu có được mã hóa khi lưu không.

**16. Q:** Khi máy tính tắt đột ngột, dữ liệu có bị mất không?  
 **A:** Không, nếu dữ liệu đã được lưu vào file trước đó.

**17. Q:** Ứng dụng có hỗ trợ màn hình nhỏ và độ phân giải thấp không?  
 **A:** Có, tuy nhiên giao diện có thể bị chồng lấn nếu không responsive.

**18. Q:** Người dùng có thể chạy ứng dụng từ USB (phiên bản portable) không?  
 **A:** Có thể, nếu không yêu cầu cài đặt và có file thực thi đầy đủ.

**19. Q:** Khi nhập 1000 dòng công việc, thời gian load lại giao diện có tăng không?  
 **A:** Có, nhưng phụ thuộc vào cấu trúc dữ liệu và cách render giao diện.

**20. Q:** Ứng dụng có thể chạy ổn định trong 8 giờ liên tục không?  
 **A:** Có, nếu không có lỗi bộ nhớ hoặc rò rỉ tài nguyên.

**21. Q:** Nếu đăng ký với tên người dùng đã tồn tại thì sao?  
 **A:** Hệ thống báo lỗi “Tên người dùng đã tồn tại”.

**22. Q:** Nếu đăng nhập sai mật khẩu 5 lần liên tiếp thì sao?  
 **A:** Hệ thống vẫn cho thử lại; không có tính năng khóa tài khoản.

**23. Q:** Nếu người dùng để trống tiêu đề khi tạo công việc?  
 **A:** Hệ thống báo lỗi yêu cầu nhập tiêu đề.

**24. Q:** Khi nhập ngày không hợp lệ (32/13/2025) hệ thống xử lý thế nào?  
 **A:** Hệ thống hiển thị thông báo “Ngày không hợp lệ”.

**25. Q:** Nếu file dữ liệu bị xóa thủ công thì sao?  
 **A:** Ứng dụng sẽ tạo file mới hoặc báo lỗi không tìm thấy dữ liệu.

**26. Q:** Khi mở ứng dụng cùng lúc 2 phiên bản có gây lỗi không?  
 **A:** Có thể gây lỗi ghi đè file dữ liệu nếu không có khóa file.

**27. Q:** Nhập ký tự đặc biệt hoặc mã độc vào ô nhập có ảnh hưởng không?  
 **A:** Ứng dụng nên vô hiệu hóa HTML/script, nếu không có thể bị lỗi hoặc XSS.

**28. Q:** Nếu người dùng cố sửa file dữ liệu JSON theo cách thủ công?  
 **A:** Nếu sai định dạng, ứng dụng có thể không load hoặc báo lỗi cú pháp.

**29. Q:** Người dùng xóa công việc và tắt ứng dụng ngay sau đó, dữ liệu có mất không?  
 **A:** Có thể mất nếu dữ liệu chưa được lưu kịp thời.

**30. Q:** Khi máy tính thiếu quyền ghi file, ứng dụng có lưu được dữ liệu không?  
 **A:** Không, và hệ thống nên hiển thị thông báo lỗi ghi file.

**31. Q:** Có nên thêm chức năng lọc theo trạng thái công việc không?  
 **A:** Nên, giúp người dùng dễ dàng theo dõi công việc đã/đang hoàn thành.

**32. Q:** Ứng dụng có thể thêm tính năng ưu tiên công việc không?  
 **A:** Có, cho phép người dùng sắp xếp theo mức độ ưu tiên.

**33. Q:** Có nên thêm chức năng nhắc nhở qua thông báo hay email không?  
 **A:** Rất hữu ích cho công việc đến hạn hoặc quá hạn.

**34. Q:** Có nên cho phép đồng bộ dữ liệu qua cloud không?  
 **A:** Có, giúp người dùng truy cập mọi nơi và không bị mất dữ liệu.

**35. Q:** Ứng dụng nên hỗ trợ nhiều ngôn ngữ không?  
 **A:** Có, nếu muốn tiếp cận người dùng quốc tế.

**36. Q:** Giao diện nên có dark mode không?  
 **A:** Nên, để phù hợp khi sử dụng ban đêm và bảo vệ mắt.

**37. Q:** Có nên tích hợp tính năng ghi chú đính kèm trong công việc không?  
 **A:** Có, cho phép người dùng lưu chi tiết nhiều hơn.

**38. Q:** Ứng dụng nên có tính năng khôi phục (undo) sau khi xóa nhầm không?  
 **A:** Có, giúp người dùng tránh mất dữ liệu không mong muốn.

**39. Q:** Có thể xem biểu đồ thống kê số lượng công việc theo tuần không?  
 **A:** Nên, giúp theo dõi năng suất cá nhân.

**40. Q:** Có nên thêm chức năng nhập nhanh bằng giọng nói không?  
 **A:** Có thể xem xét, giúp tăng trải nghiệm người dùng trên thiết bị di động.

**41. Q:** Ứng dụng có ổn định khi chạy trong môi trường không có quyền admin không?  
 **A:** Có thể gặp lỗi ghi file nếu không có quyền ghi thư mục cài đặt.

**42. Q:** Khi file JSON đang bị ứng dụng khác khóa, ứng dụng sẽ phản ứng thế nào?  
 **A:** Có thể không lưu được và nên hiện thông báo lỗi ghi file.

**43. Q:** Có thể kiểm soát việc mở đồng thời nhiều phiên bản ứng dụng không?  
 **A:** Không rõ, nên thêm kiểm tra khóa tiến trình.

**44. Q:** Nếu người dùng tắt máy bất ngờ, ứng dụng có tự khôi phục dữ liệu không?  
 **A:** Không, trừ khi có tính năng tự động sao lưu định kỳ.

**45. Q:** Ứng dụng có bị lỗi khi nhập nội dung bằng các ngôn ngữ như Trung, Nhật, Hàn?  
 **A:** Nếu hỗ trợ Unicode, sẽ không lỗi.

**46. Q:** Có thể mở ứng dụng và tiếp tục sử dụng sau khi máy thoát khỏi chế độ ngủ không?  
 **A:** Có, nếu ứng dụng không phụ thuộc vào session mạng.

**47. Q:** Có nên thêm chức năng xuất file Excel/PDF công việc không?  
 **A:** Có, phù hợp cho người dùng muốn lưu trữ ngoại tuyến.

**48. Q:** Khi tăng mức thu phóng màn hình lên 200%, giao diện có còn hiển thị rõ không?  
 **A:** Nên được kiểm tra; nếu responsive tốt thì vẫn sử dụng được.

**49. Q:** Khi người dùng xóa nhầm file dữ liệu, có cách nào khôi phục lại không?  
 **A:** Chưa có, nên xem xét thêm tính năng backup định kỳ.

**50. Q:** Có nên cho phép tùy chỉnh bố cục danh sách công việc theo người dùng không?  
 **A:** Có thể, tăng tính cá nhân hóa và dễ sử dụng hơn.