KHOA KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT**

**THỰC TẬP ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH**

|  |
| --- |
| **Tên đề tài:** TÌM HIỂU CÁC LOẠI TEST CASES TRONG KIỂM THỬ PHẦN MỀM |
| **Giáo viên hướng dẫn:** NGUYỄN KHẮC QUỐC |
| **Thời gian thực hiện:** Từ ngày 06/11/2023 đến ngày 31/12/2023 |
| **Sinh viên thực hiện:** Phan Nguyễn cảnh Thịnh – DA21TTB – MSSV: 110121235 |
| **Nội dung đề tài:**   * **Mô tả chi tiết:**   Kiểm thử phần mềm là một quá trình bao gồm nhiều hoạt động nhằm đánh giá chất lượng các sản phẩm phần mềm và giảm thiểu rủi ro do lỗi gây ra trong quá trình vận hành khi đưa vào sử dụng thực tế. Các hoạt động kiểm thử bao gồm này bao gồm các hoạt động xem xét đánh giá (review) tài liệu, các bản thiết kế, và bao gồm mã nguồn (source code). Và các hoạt động kiểm thử được thực hiện trên sản phẩm.  Tìm hiểu các loại Test cases trong kiểm thử phần mềm là một tài liệu mô tả các bước thực hiện và kết quả mong muốn để kiểm tra tính chất lượng của một phần mềm. Nó là một phần quan trọng trong quá trình phát triển phần mềm và được sử dụng để đảm bảo rằng phần mềm đáp ứng yêu cầu và hoạt động một cách chính xác.   * **Yêu cầu:**   Đặt tiêu đề rõ ràng cho mỗi test case: Mỗi test case nên có một tiêu đề ngắn gọn và rõ ràng để mô tả mục tiêu của nó.  Mô tả bước thực hiện: Đưa ra các bước cụ thể và chi tiết về cách thực hiện test case, bao gồm cả các hành động mà người kiểm tra cần thực hiện.  Định rõ dữ liệu và điều kiện ban đầu: Xác định trạng thái ban đầu của hệ thống, bao gồm cả dữ liệu, cài đặt, và môi trường cần thiết để thực hiện test case.  Định rõ kết quả dự kiến: Mô tả kết quả mong đợi từ việc thực hiện test case. Điều này giúp xác định xem test case đã thành công hay không.  Mô tả dữ liệu kiểm tra: Liệt kê tất cả các dữ liệu đầu vào cần thiết cho test case, bao gồm giá trị cụ thể, giá trị sai lệch (nếu cần).  Sử dụng ngôn ngữ dễ hiểu: Sử dụng ngôn ngữ rõ ràng, đơn giản và dễ hiểu để mô tả test case. Tránh sử dụng ngôn ngữ mơ hồ hoặc không rõ ràng.  Phân loại nhóm test cases: Sắp xếp và phân loại test cases thành các nhóm logic, ví dụ như: test case liên quan đến tính năng, test cases hệ thống, test cases tích hợp, …  Xác định chuẩn chấp nhận: Định rõ tiêu chuẩn để xác định xem test cases đã thành công hay không, điều này giúp đánh giá kết quả test cases.  Kiểm tra tính lặp lại và tái sử dụng: Tránh viết test cases trùng lặp và xem xét khả năng tái sử dụng các test cases cho các phiên bản và tính năng tương lai.   * **Phương pháp thực hiện:**  1. Thu thập thông tin và yêu cầu liên qua, xem tài liệu, mô tả và các tài liệu liên quan khác. 2. Xác định những tính năng hoặc hành vi cụ thể test case cần kiểm tra. 3. Liệt kê cụ thể các bước thực hiện test cases. 4. Xác định dữ liệu đầu vào cần thiết như các giá trị, thông tin, tình huống, … 5. Mô tả kết quả mong đợi sau khi thực hiện thành công test cases. 6. Bổ sung các thông tin liên quan như tài liệu tham khảo. 7. Thực hiện test cases dựa trên các bước và dữ liệu đầu vào đã xác định. 8. Kiểm tra và báo cáo kết quả.  * **Kết quả đạt được**: Kiểm tra được tính đúng đắn của phần mềm giúp xác định xem phần mềm hoạt động đúng cách, hiệu quả và đáp ứng yêu cầu cụ thể hay không. Test cases thành công sẽ tìm ra lỗi trong phần mềm giúp nhà phát triển sửa lỗi và cải thiện chất lượng phần mềm. |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kế hoạch thực hiện:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Tuần | Thời gian | Nội dung công việc | Người thực hiện | | 1 | Từ ngày 06/11 đến ngày 12/11/2023 | Tìm hiểu tài liệu về kiểm thử phần mềm và các loại test cases | Phan Nguyễn Cảnh Thịnh | | 2 | Từ ngày 13/11 đến ngày 19/11/2023 | Xác định mục tiêu và kết hoạch chi tiết. Lựa chọn chủ đề để thực hiện test cases. | Phan Nguyễn Cảnh Thịnh | | 3 | Từ ngày 20/11 đến ngày 10/12/2023 | * Thực hiện thiết kế test cases theo yêu cầu và mục tiêu đã xác định. * Viết báo cáo đồ án. | Phan Nguyễn Cảnh Thịnh | | 4 | Từ ngày 11/12 đến ngày 24/12/2023 | * Thực hiện kiểm thử * Ghi nhận kết quả và sửa lỗi (nếu có). | Phan Nguyễn Cảnh Thịnh | | 5 | Từ ngày 25/12 đến ngày 31/12/2023 | * Hoàn thành báo cáo. * Điều chỉnh và hoàn thành đồ án. | Phan Nguyễn Cảnh Thịnh | | |
| **Xác nhận của GVHD** | *Ngày……tháng……năm……*  **SV Thực hiện**  **Phan Nguyễn Cảnh Thịnh** |