**\*Đặc tả UseCase của thực hiện phép cộng:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Thực hiện phép cộng. | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng thực hiện phép cộng với 2 biến số. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống phải tính toán và đưa ra kết quả chính xác. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:**Người dùng phải nhập đúng hai biến số. | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn kí tự “+”ở giao diện chính. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện tính phép cộng. |
| 3.Người dùng nhập 2 biến số. |  |
| 4.Người dùng chọn “Calculator”. | 5.Hệ thống kiểm tra biến số và tính toán. |
|  | 6.Hệ thống hiển thị kết quả. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
|  | 5.1.Hệ thống báo lỗi. |
| 5.1.2.Người dùng chọn xác nhận. | 5.1.3.Hệ thống quay lại bước 2. |

**\*Đặc tả UseCase của thực hiện phép trừ:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Thực hiện phép trừ. | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng thực hiện phép trừ với 2 biến số. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống phải tính toán và đưa ra kết quả chính xác. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:**Người dùng phải nhập đúng hai biến số. | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn kí tự “-”ở giao diện chính. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện tính hiệu 2 biến số. |
| 3.Người dùng nhập 2 biến số. |  |
| 4.Người dùng chọn “Calculator”. | 5.Hệ thống kiểm tra biến số và tính toán. |
|  | 6.Hệ thống hiển thị kết quả. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
|  | 5.1.Hệ thống báo lỗi. |
| 5.1.2.Người dùng chọn xác nhận. | 5.1.3.Hệ thống quay lại bước 2. |

**\*Đặc tả UseCase của thực hiện phép nhân:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Thực hiện phép nhân. | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng thực hiện tính tích 2 biến số. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống phải tính toán và đưa ra kết quả chính xác. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:**Người dùng phải nhập đúng hai biến số. | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn kí tự “x”ở giao diện chính. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện tính phép nhân. |
| 3.Người dùng nhập 2 biến số. |  |
| 4.Người dùng chọn “Calculator”. | 5.Hệ thống kiểm tra biến số và tính toán. |
|  | 6.Hệ thống hiển thị kết quả. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
|  | 5.1.Hệ thống báo lỗi. |
| 5.1.2.Người dùng chọn xác nhận. | 5.1.3.Hệ thống quay lại bước 2. |

**\*Đặc tả UseCase của thực hiện phép chia:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Thực hiện phép cộng. | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng thực hiện phép chia 2 biến số. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống phải tính toán và đưa ra kết quả chính xác. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:**Người dùng phải nhập đúng hai biến số. | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn kí tự “/”ở giao diện chính. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện tính phép chia. |
| 3.Người dùng nhập 2 biến số. |  |
| 4.Người dùng chọn “Calculator”. | 5.Hệ thống kiểm tra biến số và tính toán. |
|  | 6.Hệ thống hiển thị kết quả. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
|  | 5.1.Hệ thống báo lỗi. |
| 5.1.2.Người dùng chọn xác nhận. | 5.1.3.Hệ thống quay lại bước 2. |

**\*Đặc tả UseCase của thực hiện phép chia tính dư:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Thực hiện phép chia tính dư | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng xem số dư của phép chia. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống phải tính toán và đưa ra kết quả chính xác. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:**Người dùng phải nhập đúng hai biến số,hệ thống phải hoàn thành phép tính chia trước. | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn kí tự “%”ở giao diện chính. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện tính phép chia lấy số dư. |
| 3.Người dùng nhập 2 biến số. |  |
| 4.Người dùng chọn “Calculator”. | 5.Hệ thống kiểm tra biến số và tính toán. |
|  | 6.Hệ thống hiển thị kết quả và số dư. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
|  | 5.1.Hệ thống báo lỗi. |
|  | 5.1.2.Hệ thống hiển thị xác nhận quay lại. |
| 5.1.3.Người dùng chọn xác nhận. | 5.1.4.Hệ thống quay lại bước 2. |

**\*Đặc tả UseCase của thực hiện bình phương một số:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Thực hiện phép bình phương | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng tính bình phương của một số bất kì. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống phải tính toán và đưa ra kết quả chính xác. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:**Người dùng phải nhập biến số cần bình phương. | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn kí tự “^”ở giao diện chính. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện tính bình phương. |
| 3.Người dùng nhập biến số. |  |
| 4.Người dùng chọn “Calculator”. | 5.Hệ thống kiểm tra biến số và tính toán. |
|  | 6.Hệ thống hiển thị kết quả. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
|  | 5.1.Hệ thống báo lỗi. |
|  | 5.1.2.Hệ thống hiển thị xác nhận quay lại. |
| 5.1.3.Người dùng chọn xác nhận. | 5.1.4.Hệ thống quay lại bước 2. |

**\*Đặc tả UseCase của thực hiện căn bậc hai một số:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Thực hiện phép căn bậc hai. | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng tính căn bật bình phương của một số bất kì. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống phải tính toán và đưa ra kết quả chính xác. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:**Người dùng phải nhập biến số cần tính căn bậc hai. | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn kí tự “”ở giao diện chính. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện tính căn bật hai. |
| 3.Người dùng nhập biến số. |  |
| 4.Người dùng chọn “Calculator”. | 5.Hệ thống kiểm tra biến số và tính toán. |
|  | 6.Hệ thống hiển thị kết quả. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
|  | 5.1.Hệ thống báo lỗi. |
|  | 5.1.2.Hệ thống hiển thị xác nhận quay lại. |
| 5.1.3.Người dùng chọn xác nhận. | 5.1.4.Hệ thống quay lại bước 2. |

**\*Đặc tả UseCase của xóa phép tính:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Xóa phép tính | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng xóa phép tính. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống cho phép người dùng xóa phép tính | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:** | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn “delete”. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện xác nhận xóa phép tính. |
| 3.Người dùng chọn”xác nhận” | 4.Hệ thống xóa phép tính yêu cầu |
|  | 5.Hệ thống hiển thị giao diện nhập phép tính. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
| 3.1.Người dùng chọn “quay lại” | 3.1.2.Hệ thống trả lại phép tính ban đầu. |

**\*Đặc tả UseCase của xóa tất cả kí tự có trong phép tính:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Xóa phép tính | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng xóa tất cả kí tự trong phép tính. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống cho phép người dùng xóa tất cả kí tự trong phép tính | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:** | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn “Remove”. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện xác nhận xóa tất cả kí tự. |
| 3.Người dùng chọn”xác nhận” | 4.Hệ thống xóa tất cả kí tự |
|  | 5.Hệ thống hiển thị giao diện nhập phép tính. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
| 3.1.Người dùng chọn “quay lại” | 3.1.2.Hệ thống trả lại phép tính ban đầu. |

**\*Đặc tả UseCase của xóa kí tự từ trái sang phải:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Xóa phép tính | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng xóa kí tự từ trái sang phải. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống cho phép người dùng xóa kí tự từ trái sang phải. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:** | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn “->”. | 2.Hệ thống xóa kí tự |

**\*Đặc tả UseCase của xóa kí tự từ phải sang trái:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Xóa phép tính | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng xóa kí tự từ phải sang trái. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống cho phép người dùng xóa kí tự từ phải sang trái. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:** | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng bấm “<-”. | 2.Hệ thống xóa kí tự |

**\*Đặc tả UseCase của return:**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên UseCase: Return. | |
| Mô tả sơ lược:Hệ thống cho phép người dùng quay lại giao diện chính chọn phép tính. | |
| Actor chính:Người dùng. | |
| Actor phụ:Không có. | |
| **Điều kiện tiên quyết:**Hệ thống cho phép người dùng quay lại giao diện chính chọn phép tính. | |
| **Điều kiện hậu tiên quyết:**Người dùng phải ở trong giao diện phép tính. | |
| **Dòng sự kiện chính:** | |
| Actor | System |
| 1.Người dùng chọn “về”. | 2.Hệ thống hiển thị giao diện xác nhận quay lại. |
| 3.Người dùng chọn”xác nhận” | 4.Hệ thống hiển thị giao diện chính. |
| **Dòng sự kiện phụ:** | |
| 3.1.Người dùng chọn “quay lại” | 3.1.2.Hệ thống trả lại giao diện phép tính ban đầu. |

**\*Mẫu lấy yêu cầu.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:User01** | |
| Là một người dùng,tôi muốn có chức năng thực hiện các phép toán cộng của hai biến số. | |
| **Actor:**User. | **Điều kiện:**  -Nếu nhập dữ liệu sai(không phải số)hệ thống sẽ báo lỗi và xác nhận quay lại.  -Nếu nhập đúng sẽ hiện đáp án phép tính cộng tương ứng.  -Sau khi thực hiện xong phép tính hệ thống sẽ có nút xóa để thực hiện phép tính mới. |
| **User’s Story:**Khi thực hiện các phép tính cộng để tính các bài toán xảy ra hằng ngày thì người dùng sẽ sử dụng chức năng này |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:User02** | |
| Là một người dùng,tôi muốn có chức năng thực hiện các phép toán trừ của hai biến số. | |
| **Actor:**User. | **Điều kiện:**  -Nếu nhập dữ liệu sai(không phải số)hệ thống sẽ báo lỗi và xác nhận quay lại.  -Nếu nhập đúng sẽ hiện đáp án phép tính trừ tương ứng.  -Sau khi thực hiện xong phép tính hệ thống sẽ có nút xóa để thực hiện phép tính mới. |
| **User’s Story:**Khi thực hiện các phép tính trừ để tính các bài toán xảy ra hằng ngày thì người dùng sẽ sử dụng chức năng này |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:User03** | |
| Là một người dùng,tôi muốn có chức năng thực hiện các phép toán nhân của hai biến số. | |
| **Actor:**User. | **Điều kiện:**  -Nếu nhập dữ liệu sai(không phải số)hệ thống sẽ báo lỗi và xác nhận quay lại.  -Nếu nhập đúng sẽ hiện đáp án phép tính nhân tương ứng.  -Sau khi thực hiện xong phép tính hệ thống sẽ có nút xóa để thực hiện phép tính mới. |
| **User’s Story:**Khi thực hiện các phép tính nhân để tính các bài toán xảy ra hằng ngày thì người dùng sẽ sử dụng chức năng này |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:User04** | |
| Là một người dùng,tôi muốn có chức năng thực hiện các phép toán chia của hai biến số. | |
| **Actor:**User. | **Điều kiện:**  -Nếu nhập dữ liệu sai(không phải số)hệ thống sẽ báo lỗi và xác nhận quay lại.  -Nếu nhập đúng sẽ hiện đáp án phép tính chia tương ứng.  -Sau khi thực hiện xong phép tính hệ thống sẽ có nút xóa để thực hiện phép tính mới. |
| **User’s Story:**Khi thực hiện các phép tính chia để tính các bài toán xảy ra hằng ngày thì người dùng sẽ sử dụng chức năng này |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:User05** | |
| Là một người dùng,tôi muốn có chức năng thực hiện các phép toán chia lấy dư của hai biến số. | |
| **Actor:**User. | **Điều kiện:**  -Nếu nhập dữ liệu sai(không phải số)hệ thống sẽ báo lỗi và xác nhận quay lại.  -Nếu nhập đúng sẽ hiện đáp án phép tính chia lấy dư tương ứng.  -Sau khi thực hiện xong phép tính hệ thống sẽ có nút xóa để thực hiện phép tính mới. |
| **User’s Story:**Khi thực hiện các phép tính chia lấy dư để tính các bài toán xảy ra hằng ngày thì người dùng sẽ sử dụng chức năng này |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:User06** | |
| Là một người dùng,tôi muốn có chức năng thực hiện các phép toán bình phương một số | |
| **Actor:**User. | **Điều kiện:**  -Nếu nhập dữ liệu sai(không phải số)hệ thống sẽ báo lỗi và xác nhận quay lại.  -Nếu nhập đúng sẽ hiện đáp án phép bình phương tương ứng.  -Sau khi thực hiện xong phép tính hệ thống sẽ có nút xóa để thực hiện phép tính mới. |
| **User’s Story:**Khi thực hiện các phép bình phương để tính các bài toán xảy ra hằng ngày thì người dùng sẽ sử dụng chức năng này. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:User07** | |
| Là một người dùng,tôi muốn có chức năng thực hiện các phép căn bậc hai biến số. | |
| **Actor:**User. | **Điều kiện:**  -Nếu nhập dữ liệu sai(không phải số)hệ thống sẽ báo lỗi và xác nhận quay lại.  -Nếu nhập đúng sẽ hiện đáp án phép căn bậc hai tương ứng.  -Sau khi thực hiện xong phép tính hệ thống sẽ có nút xóa để thực hiện phép tính mới. |
| **User’s Story:**Khi thực hiện các phép căn bậc hai để tính các bài toán xảy ra hằng ngày thì người dùng sẽ sử dụng chức năng này |