

NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

TÀI LIỆU KIỂM THỬ

Yêu cầu nhóm sinh viên hoàn thành tài liệu kiểm thử cho đề án đã được giao theo biểu mẫu đính kèm.

Version 1.0

GVLT: Nguyễn Minh Huy

TH: Mai Anh Tuấn



Bộ môn Công nghệ phần mềm
Khoa Công nghệ thông tin
Đại học Khoa học tự nhiên TP HCM

MỤC LỤC

1	Thông tin nhóm	2
2	Kế hoạch kiểm thử (Test Plan)	3
3	Test case	4
3.1	Danh sách các test case.....	4
3.2	Đặc tả các test case	8
3.2.1	Test case 1	8
3.2.2	Test case 2	9

TÀI LIỆU KIỂM THỬ

Tài liệu tập trung vào các chủ đề:

- ✓ Tạo ra tài liệu kiểm thử phần mềm.
- ✓ Hoàn chỉnh tài liệu kiểm thử phần mềm với các nội dung:
 - Kế hoạch kiểm thử (Test plan)
 - Các test case
- ✓ Đọc hiểu tài liệu kiểm thử phần mềm.

1 Thông tin nhóm

Website / Facebook nhóm: <https://www.facebook.com/Group>

MSSV	Họ Tên	Email	Điện thoại
1412619	Lâm Tuấn Tú	tulam1503@gmail.com	
1412593	Đỗ Thanh Trúc		
1412563	Phan Như Trà		
1412557	Phạm Đức Toàn		
1412604	Lữ Hoàng Phi Tuấn		

2 Kế hoạch kiểm thử (Test plan)

Để kiểm thử dự án, nhóm dự định sẽ áp dụng kỹ thuật kiểm tra động test case. Sử dụng việc kiểm tra đầu vào và đầu ra để kiểm thử các trường hợp xảy ra của dự án (bao gồm cả thành công và thất bại).

Nhóm sẽ thực hiện kỹ thuật này để áp dụng vào các chức năng: lưu achievements, tạm dừng (pause), chơi tiếp sau khi tạm dừng (resume), chơi lại từ đầu (restart), lưu high score của trò chơi, lưu tiền thưởng, mua hàng hóa, mua nhân vật, thoát ra menu khi đang chơi (back to menu)

3 Test case

3.1 Danh sách các test case

[Liệt kê tên các test case, các đối tượng test và diễn giải]

STT	Tên test case	Đối tượng test	Ý nghĩa
1	TEST_PAUSE_SUCC	Tạm dừng màn chơi	Người chơi có thể tạm dừng thành công màn chơi đang chơi
2	TEST_PAUSE_FAIL	Tạm dừng màn chơi	Không thể tạm dừng màn chơi khi đang sử dụng
3	TEST_RESTART_SUCC	Restart màn chơi	Người chơi có thể chơi lại từ đầu theo ý muốn
4	TEST_RESTART_FAIL	Restart màn chơi	Người chơi phải kết thúc màn chơi hiện tại mới có thể chơi lại từ đầu
5	TEST_ACHV_SUCC	Lưu achievements	Các thành tích được lưu vào cơ sở dữ liệu
6	TEST_ACHV_FAIL	Lưu achievements	Các thành tích không được lưu vào cơ sở dữ liệu hoặc mất khi thoát khỏi chương trình
7	TEST_RESUM_SUCC	Resume màn chơi	Màn chơi trở lại tiếp tục thời điểm

			đã bị gián đoạn
8	TEST_RESM_FAIL	Resume màn chơi	Màn chơi không trở lại tiếp tục thời điểm đã bị gián đoạn
9	TEST_CURR_SUCC	Lưu tiền thưởng	Số tiền người chơi tích lũy được trong quá trình chơi được lưu vào kho tiền
10	TEST_CURR_FAIL	Lưu tiền thưởng	Số tiền người chơi tích lũy được trong quá trình chơi không được lưu vào kho tiền
11	TEST_BUY_CHAR_SUCC	Mua nhân vật	Nhân vật người chơi đã mua được lưu vào kho nhân vật và sẵn sàng để người dùng sử dụng
12	TEST_BUY_CHAR_FAIL	Mua nhân vật	Nhân vật người chơi đã mua không được lưu vào kho vật phẩm hoặc không thể sử dụng
13	TEST_BACK_SUCC	Trở về Main menu	Có thể trở về màn hình menu bất cứ lúc nào tùy ý
14	TEST_BACK_FAIL	Trở về Main	Không thể trở về

		menu	màn hình menu theo ý muốn người chơi
15	TEST_QUIT_SUCC	Thoát khỏi trò chơi	Thoát khỏi game thành công tùy ý
16	TEST_QUIT_FAIL	Thoát khỏi trò chơi	Không thoát theo ý muốn người chơi
17	TEST_JUMPFORCE_SUCC	Nhảy một đoạn nhất định	Nhảy 1 đoạn tối đa nhất định
18	TEST_JUMPFORCE_FAIL	Nhảy một đoạn nhất định	Không giới hạn lực nhảy, tạo trường hợp nhảy vĩnh viễn miễn là còn chạm màn hình
19	TEST_PLATFORM_GEN_DIST_SUCC	Khoảng cách giữa các platform phù hợp	Generate các platform cách nhau một đoạn có thể nhảy tới được
20	TEST_PLATFORM_GEN_DIST_FAIL	Khoảng cách giữa các platform phù hợp	Generate các platform cách nhau một đoạn không nhảy tới được
21	TEST_RAND_PLATFORM_SUCC	Tạo ngẫu nhiên các platform có thể đi lên được	Tạo được ngẫu nhiên các platform để nhảy
22	TEST_RAND_PLATFORM_FAIL	Tạo ngẫu nhiên các platform có thể đi lên được	Platform không random / Platform tạo ra quá nhỏ để character đứng

23	TEST_SPEED_SUCC	Tốc độ tăng dần theo thời gian	Tốc độ nhân vật có gia tốc và tăng dần.
24	TEST_SPEED_FAIL	Tốc độ tăng dần theo thời gian	Tốc độ nhân vật không có gia tốc và không tăng dần hoặc quá nhanh)
25	TEST_SCORE_SUCC	Điểm tăng dần theo thời gian và thông qua ăn coin	Điểm tự tăng dần theo thời gian và tăng lên khi ăn coins
26	TEST_SCORE_FAIL	Điểm tăng dần theo thời gian và thông qua ăn coin	Điểm không tăng dần theo thời gian / Điểm không tăng khi ăn coins
27	TEST_MAX_SPEED_SUCC	Tốc độ tăng chỉ đến một ngưỡng nhất định	Tốc độ dừng tăng tốc khi chạm đến ngưỡng đã xét
28	TEST_MAX_SPEED_FAIL	Tốc độ tăng chỉ đến một ngưỡng nhất định	Tốc độ không ngừng tăng khiến người chơi không theo kịp
29	TEST_RAND_OBS_SUCC	Tạo ngẫu nhiên các chương ngại vật	Các chương ngại vật xuất hiện với tần suất vừa phải
30	TEST_RAND_OBS_FAIL	Tạo ngẫu nhiên các chương ngại vật	Các chương ngại vật xuất hiện quá nhanh khiến việc chạy trên các platform bất khả thi
31	TEST_RAND_PWRUP_SUCC	Ngẫu nhiên tạo	Tạo thành công

		các power-up trên đường chạy	ngẫu nhiên với tần suất vừa phải
32	TEST_RAND_PWRUP_FAIL	Ngẫu nhiên tạo các power-up trên đường chạy	Các power-up xuất hiện cố định / Các power-up không xuất hiện
33	TEST_RAND_COIN_SUCC	Tạo ngẫu nhiên coins trên các platform	Tạo thành công ngẫu nhiên coins trên các platform
34	TEST_RAND_COIN_FAIL	Tạo ngẫu nhiên coins trên các platform	Coins xuất hiện cố định / Vị trí nằm lệch thay vì trên các platform
35	TEST_BGROUND_LOOP_SUCC	Cho màn hình background chạy	Màn hình background chạy theo một vòng lặp, tạo cho player cảm giác đang di chuyển
35	TEST_BGROUND_LOOP_FAIL	Cho màn hình background chạy	Màn hình background tĩnh, không lặp

3.2 Đặc tả các test case

3.2.1 Test case 1

Test case	TEST_PAUSE_SUCC
Related Use case	U_PAUSE
Context	Nhấn vào nút [PAUSE]
Input Data	[Dữ liệu đầu vào]
Expected Output	Màn hình game dừng lại và hiện bảng PAUSE
Test steps	1. Bấm vào nút pause trên góc màn hình khi đang trong

	màn hình play-game
--	--------------------

3.2.2 Test case 2

Test case	TEST_PAUSE_FAIL
Related Use case	U_PAUSE
Context	Nhấn vào nút [PAUSE]
Input Data	[Dữ liệu đầu vào]
Expected Output	Màn hình game không dừng lại / Không hiện bảng PAUSE
Test steps	1. Bấm vào nút pause trên góc màn hình khi đang trong màn hình play-game

3.2.3 Test case

Test case	TEST_JUMPFORCE_SUCC
Related Use case	U_PLAY
Context	Nhảy
Input Data	Chạm vào màn hình cảm ứng
Expected Output	Character nhảy lên và ngã xuống sau một đoạn nhất định
Test steps	1. Trong màn hình play-game, chạm vào màn hình 2. Duy trì chạm, nhân vật sau khi nhảy được 1 khoảng cách tự động ngã xuống

3.2.4 Test case 4

Test case	TEST_JUMPFORCE_FAIL
Related Use case	U_PLAY
Context	Nhảy
Input Data	Chạm vào màn hình cảm ứng
Expected Output	Character nhảy lên vĩnh viễn

<i>Test steps</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trong màn hình play-game, chạm vào màn hình 2. Duy trì chạm, nhân vật nhảy lên trên vĩnh viễn mà không tự ngã xuống
-------------------	---

3.2.5 Test case 5

<i>Test case</i>	TEST_RAND_PLATFORM_SUCC
<i>Related Use case</i>	U_PLAY
<i>Context</i>	Platform ngẫu nhiên được đặt trên màn hình chơi
<i>Input Data</i>	
<i>Expected Output</i>	Tạo ngẫu nhiên các platform về vị trí và độ rộng
<i>Test steps</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Từ màn hình Main Menu, nhấn nút [PLAY] 2. Chơi một đoạn để xem các platform được generate như thế nào

3.2.6 Test case 6

<i>Test case</i>	TEST_RAND_PLATFORM_FAIL
<i>Related Use case</i>	U_PLAY
<i>Context</i>	Platform ngẫu nhiên được đặt trên màn hình chơi
<i>Input Data</i>	
<i>Expected Output</i>	Tạo các platform về vị trí và độ rộng cố định
<i>Test steps</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Từ màn hình Main Menu, nhấn nút [PLAY] 2. Chơi một đoạn để xem các platform được generate như thế nào

3.2.7 Test case 7

<i>Test case</i>	TEST_SPEED_SUCC
------------------	-----------------

<i>Related Use case</i>	<i>U_PLAY</i>
<i>Context</i>	<i>Tốc độ của character tăng dần qua lúc chơi</i>
<i>Input Data</i>	
<i>Expected Output</i>	<i>Nhân vật có tốc độ càng tăng khi chơi càng lâu</i>
<i>Test steps</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Từ màn hình Main Menu, chọn nút [PLAY] 2. Chơi một đoạn để ghi nhận tốc độ character

3.2.8 Test case 8

Test case	TEST_SPEED_SUCC
<i>Related Use case</i>	<i>U_PLAY</i>
<i>Context</i>	<i>Tốc độ của character tăng dần qua lúc chơi</i>
<i>Input Data</i>	
<i>Expected Output</i>	<i>Nhân vật có tốc độ không tăng khi chơi càng lâu</i>
<i>Test steps</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Từ màn hình Main Menu, chọn nút [PLAY] 2. Chơi một đoạn để ghi nhận tốc độ character

3.2.9 Test case 9

Test case	TEST_SCORE_SUCC
<i>Related Use case</i>	<i>U_PLAY</i>
<i>Context</i>	<i>Điểm tăng qua thời gian và ăn coins</i>
<i>Input Data</i>	<i><không có></i>
<i>Expected Output</i>	<i>Score tăng dần theo thời gian chơi và tăng lên khi ăn coins</i>
<i>Test steps</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Từ màn hình Main Menu, chọn nút [PLAY] 2. Chơi thử một đoạn để xem độ tăng score/s và tăng score khi ăn coins

3.2.10 Test case 10

<i>Test case</i>	TEST_SCORE_FAIL
<i>Related Use case</i>	U_PLAY
<i>Context</i>	Điểm tăng qua thời gian và ăn coins
<i>Input Data</i>	<không có>
<i>Expected Output</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tốc độ tăng score/s không tăng dần theo thời gian 2. Score tăng từ coins không tăng khi thời gian chơi lâu 3. Score không tăng theo thời gian 4. Score không tăng khi ăn coin
<i>Test steps</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Từ màn hình Main Menu, chọn nút [PLAY] 2. Chơi thử một đoạn để xem độ tăng score/s và tăng score khi ăn coins