

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**PHÁT TRIỂN GAME 2D TOP DOWN  
SHOOTER ROUGELIKE**



**TÀI LIỆU PROJECT PLAN**

GVHD: Th.s Nguyễn Minh Đức

Nhóm SVTH:

Lê Nguyễn Thanh Tú	27217702984
Hoàng Trung Đức	27217734260
Trần Hữu Minh Đức	27217701340
Trần Hữu Anh Khoa	27217726820
Thái Phước Trọng	27217702989

**Đà Nẵng, tháng 4 năm 2025**

## THÔNG TIN DỰ ÁN

<b>Dự án viết tắt</b>			
<b>Tên dự án</b>	Phát triển game 2D Co-Op Top Down Shooter Roguelike		
<b>Ngày bắt đầu</b>	17/03/2025	<b>Ngày kết thúc</b>	19/05/2025
<b>Nơi thực hiện</b>	Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân		
<b>Giảng viên hướng dẫn</b>	Th.s Nguyễn Minh Đức Email: minhduct4@gmail.com Phone: 0394846234		
<b>Chủ sở hữu</b>	Lê Nguyễn Thanh Tú Email: tule1772003@gmail.com Tel: 0865056820		
<b>Quản lý dự án</b>	Hoàng Trung Đức	hoangtrungduc2552002@gmail.com	0888149047
<b>Thành viên trong đội</b>	Lê Nguyễn Thanh Tú	tule1772003@gmail.com	0865056820
	Trần Hữu Minh Đức	ytientvhue@gmail.com	0839663372
	Trần Hữu Anh Khoa	tranhanhkhoa1@dtu.edu.vn	0974152274
	Thái Phước Trọng	thaiphuoctrong133@gmail.com	0372585241

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

<b>Tên dự án</b>	Phát triển game 2D Top Down Shooter Roguelike
<b>Tiêu đề tài liệu</b>	Plan Document
<b>Người thực hiện</b>	Thái Phước Trọng

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

<b>Phiên bản</b>	<b>Người chỉnh sửa</b>	<b>Ngày</b>	<b>Ghi chú</b>
1.0	Thái Phước Trọng	30/03/2025	Tạo tài liệu
1.1	Thái Phước Trọng	31/03/2025	Chỉnh sửa tài liệu

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

<b>Người hướng dẫn</b>	Nguyễn Minh Đức	<b>Chữ ký</b>	
		<b>Ngày</b>	..../..../2025
<b>Chủ sở hữu</b>	Lê Nguyễn Thanh Tú	<b>Chữ ký</b>	
		<b>Ngày</b>	..../..../2025
<b>Quản lý dự án</b>	Hoàng Trung Đức	<b>Chữ ký</b>	
		<b>Ngày</b>	..../..../2025
<b>Thành viên</b>	Lê Nguyễn Thanh Tú	<b>Chữ ký</b>	
		<b>Ngày</b>	..../..../2025
	Trần Hữu Minh Đức	<b>Chữ ký</b>	
		<b>Ngày</b>	..../..../2025
	Trần Hữu Anh Khoa	<b>Chữ ký</b>	
		<b>Ngày</b>	..../..../2025
	Thái Phước Trọng	<b>Chữ ký</b>	
		<b>Ngày</b>	..../..../2025

## MỤC LỤC

1. GIỚI THIỆU .....	4
1.1. Mục tiêu .....	4
1.2. Phạm vi tài liệu .....	4
1.3. Thuật ngữ tài liệu viết tắt.....	4
1.4. Tài liệu tham khảo .....	4
1.5. Các mức kiểm thử.....	4
2. CHI TIẾT .....	5
2.1. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 1 .....	5
2.2. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2 .....	5
2.4. Các chức năng không được kiểm thử .....	5
2.5. Các tài liệu .....	5
2.6. Lịch trình kiểm thử .....	6
2.6.1. Sprint 1 .....	6
2.6.2. Sprint 2 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. CÁC ĐIỀU KIỆN KIỂM THỬ .....	9
4. MÔI TRƯỜNG YÊU CẦU .....	10
4.1. Phần cứng và phần mềm.....	10
4.2. Các công cụ hỗ trợ .....	10
5. VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM .....	11

## 1. GIỚI THIỆU

### 1.1. Mục tiêu

- Mục tiêu của tài liệu Test Plan là xác định tiến độ và giám sát việc thực hiện kiểm thử cho Sprint 1 và 2. Tài liệu này cũng cung cấp một số thông tin sau:
  - Danh sách các chức năng sẽ được kiểm thử.
  - Liệt kê các yêu cầu cho việc kiểm thử.
  - Mô tả các phương pháp kiểm thử sẽ được áp dụng cho mỗi chức năng.
  - Xác định các nguồn lực cần thiết và kế hoạch kiểm thử tổng quan.

### 1.2. Phạm vi tài liệu

- Test Plan này được thiết kế dành cho Sprint 1 và 2 của dự án: “Phát triển game 2D Top Down Shooter Rougelike”.
- Test Plan này xác định các đơn vị kiểm thử, cách tiếp cận, kiểm tra hệ thống. Phạm vi kiểm thử bao gồm:
  - Kiểm thử tất cả các chức năng được liệt kê trong Sprint 1,2.
  - Yêu cầu chức năng phù hợp với mô tả trong tài liệu product backlog.

### 1.3. Thuật ngữ tài liệu viết tắt

STT	Mục	Ghi chú

### 1.4. Tài liệu tham khảo

- Các tài liệu tham khảo:
  - Proposal.
  - Product Backlog.
  - Project Plan.

### 1.5. Các mức kiểm thử

- Functional Testing – Kiểm thử chức năng
- Integration Testing – Kiểm thử tích hợp
- System Testing – Kiểm thử hệ thống
- Acceptance Testing – Kiểm thử chấp nhận

## **2. CHI TIẾT**

### **2.1. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 1**

Character

Enemy

Enviroment & Map

Main Menu

Giao diện chơi game (HUD)

Gameplay Programming

Gameplay Design

Environment Design

System Programming

### **2.2. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2**

Pause Menu

Game Over

Victory Screen

Upgrade Menu

UI/UX Programming

Networking

Sound Effects

Background Music

Ambience Sounds

Voice Acting

### **2.3. Các chức năng không được kiểm thử**

- Tất cả chức năng trong Sprint 1 và Sprint 2 đều được kiểm thử.

### **2.4. Các tài liệu**

- Test plan document.
- Test case document.

**2.5. Lịch trình kiểm thử****2.5.1. Sprint 1**

STT	Tên	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Thời gian(giờ)	Tên thành viên
<b>1</b>	<b>Sprint 1</b>	<b>12/03/2025</b>	<b>16/04/2025</b>		
1.1	Tạo tài liệu test plan Sprint 1	20/03/2025	21/03/2025	4	Trọng
<b>1.2</b>	<b>Thiết kế Test case</b>	<b>13/04/2025</b>	<b>14/04/2025</b>	<b>11</b>	
	Thiết kế trường kiểm thử cho Character	17/03/2025	17/03/2025	1	T.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Enemy	17/03/2025	17/03/2025	1	T.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Environment & Map	23/03/2025	23/03/2025	2	M.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Main Menu	12/04/2025	12/04/2025	1	M.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho giao diện chơi Game (HUD)	12/04/2025	12/04/2025	1	M.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Gameplay Programming	17/03/2025	17/03/2025	1	M.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Gameplay Design	09/04/2025	09/04/2025	1	M.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Environment Design	09/04/2025	09/04/2025	1	M.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho System Programming	09/04/2025	09/04/2025	2	T.Đức
<b>1.3</b>	<b>Testing</b>	<b>16/04/2025</b>	<b>16/04/2025</b>	<b>9</b>	M.Đức
	Kiểm tra Character	16/04/2025	16/04/2025	1	M.Đức



	Kiểm tra Enemy	16/04/2025	16/04/2025	1	M.Đức
	Kiểm tra Environment & Map	16/04/2025	16/04/2025	1	M.Đức
	Kiểm tra Main Menu	16/04/2025	16/04/2025	1	T.Đức
	Kiểm tra giao diện chơi Game (HUD)	16/04/2025	16/04/2025	1	T.Đức
	Kiểm tra Gameplay Programming	16/04/2025	16/04/2025	1	T.Đức
	Kiểm tra Gameplay Design	16/04/2025	16/04/2025	1	T.Đức
	Kiểm tra Environment Design	16/04/2025	16/04/2025	1	T.Đức
	Kiểm tra System Programming	16/04/2025	16/04/2025	1	T.Đức
<b>1.4</b>	<b>Re-testing</b>	<b>17/04/2025</b>	<b>17/04/2025</b>	<b>17</b>	
	Kiểm tra lại Character	17/04/2025	17/04/2025	1	Tú
	Kiểm tra lại Enemy	17/04/2025	17/04/2025	2	Khoa
	Kiểm tra lại Environment & Map	17/04/2025	17/04/2025	2	Tú
	Kiểm tra lại Main Menu	17/04/2025	17/04/2025	2	Khoa
	Kiểm tra lại giao diện chơi Game (HUD)	17/04/2025	17/04/2025	2	T.Đức
	Kiểm tra lại Game Play Programming	17/04/2025	17/04/2025	2	T.Đức
	Kiểm tra lại Gameplay Design	17/04/2025	17/04/2025	2	Khoa
	Kiểm tra lại Environment Design	17/04/2025	17/04/2025	2	Khoa
	Kiểm tra lại System Programming	17/04/2025	17/04/2025	2	Khoa

**2.5.2. Sprint 2**

STT	Tên	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Thời gian	Tên thành viên
<b>1</b>	<b>Sprint 2</b>	<b>15/04/2025</b>	<b>17/05/2025</b>		
1.1	Tạo tài liệu test paln Sprint 2	15/04/2025	15/04/2025	2	
<b>1.2</b>	<b>Thiết kế Test case</b>	<b>16/04/2025</b>	<b>19/04/2025</b>	<b>12</b>	
	Thiết kế trường kiểm thử cho Pause Game	15/04/2025	15/04/2025	1	Tú
	Thiết kế trường kiểm thử cho Game Over	18/04/2025	18/04/2025	1	T.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Victory Screen	18/04/2025	18/04/2025	2	T.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Upgrade Menu	17/04/2025	17/04/2025	2	T.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho UI/UX Programming	18/04/2025	18/04/2025	1	Tú
	Thiết kế trường kiểm thử cho Networking	21/04/2025	21/04/2025	1	Tú
	Thiết kế trường kiểm thử cho Ambience Sounds	17/04/2025	17/04/2025	1	M.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Voice Acting	21/04/2025	21/04/2025	1	Tú
	Thiết kế trường kiểm thử cho Sound Effects	15/04/2025	15/04/2025	1	M.Đức
	Thiết kế trường kiểm thử cho Background Music	17/04/2025	17/04/2025	1	M.Đức
<b>1.3</b>	<b>Testing</b>	<b>17/05/2025</b>	<b>18/05/2025</b>	<b>12</b>	
	Kiểm tra Pause Game	17/05/2025	17/05/2025	1	Tú
	Kiểm tra Game Over	17/05/2025	17/05/2025	1	Tú

	Kiểm tra Victory Screen	17/05/2025	17/05/2025	1	M.Đức
	Kiểm tra Upgrade Menu	17/05/2025	17/05/2025	2	Tú
	Kiểm tra UI/UX Programming	17/05/2025	17/05/2025	2	M.Đức
	Kiểm tra Networking	17/05/2025	17/05/2025	1	Khoa
	Kiểm tra Ambience Sounds	17/05/2025	17/05/2025	1	Khoa
	Kiểm tra Voice Acting	17/05/2025	17/05/2025	1	Khoa
	Kiểm tra Sound Effects	17/05/2025	17/05/2025	1	Khoa
	Kiểm tra Background Music	17/05/2025	17/05/2025	1	Khoa
<b>1.4</b>	<b>Re-testing</b>	<b>18/05/2025</b>	<b>18/05/2025</b>	<b>20</b>	
	Kiểm tra lại Pause Game	18/05/2025	18/05/2025	2	Trọng
	Kiểm tra lại Game Over	18/05/2025	18/05/2025	2	Trọng
	Kiểm tra lại Victory Screen	18/05/2025	18/05/2025	2	Trọng
	Kiểm tra lại Upgrade Menu	18/05/2025	18/05/2025	2	Khoa
	Kiểm tra lại UI/UX Programming	18/05/2025	18/05/2025	2	Khoa
	Kiểm tra lại Networking	18/05/2025	18/05/2025	2	Tú
	Kiểm tra lại Ambience Sounds	18/05/2025	18/05/2025	2	Tú
	Kiểm tra lại Voice Acting	18/05/2025	18/05/2025	2	M.Đức
	Kiểm tra lại Sound Effects	18/05/2025	18/05/2025	2	Tú
	Kiểm tra lại Background Music	18/05/2025	18/05/2025	2	M.Đức

### 3. CÁC ĐIỀU KIỆN KIỂM THỬ

- Điều kiện trước, điều kiện bắt đầu kiểm thử (Entry Criteria):

- Tất cả nền tảng về phần cứng, phần mềm phải được cài đặt đúng yêu cầu.
- Tất cả các tài liệu cần thiết cần phải có sẵn để kiểm thử viên có thể vận hành và đánh giá kiểm thử đúng theo yêu cầu.
- Các test case phải đạt đúng tiêu chuẩn cần thiết.

- Đảm bảo rằng thiết bị phải được kết nối với internet.
- Điều kiện sau, điều kiện dừng kiểm thử (Exit Criteria):
  - Đã thực hiện tất cả các test.
  - Không có lỗi nghiêm trọng và chỉ còn những lỗi có thể chấp nhận được.
  - Đã đạt đúng tiến độ đặt ra.

#### 4. MÔI TRƯỜNG YÊU CẦU

##### 4.1. Phần cứng và phần mềm

Nguồn	Cấu hình	Hệ điều hành, phần mềm
Laptop	Intel pentium 4 trở lên, tối thiểu 2GB ram	Windows 7 trở lên, xampp, các trình duyệt

##### 4.2. Các công cụ hỗ trợ

Công cụ	Tên công cụ	Người thành lập	Phiên bản
Planning	Microsoft Office	Microsoft	2010
Project Management	Microsoft Office	Microsoft	2010
Project Documented	Microsoft Office	Microsoft	2010

**5. VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM**

<b>Vị trí</b>	<b>Thành viên</b>	<b>Trách nhiệm</b>
Quản lý dự án	Hoàng Trung Đức	<ul style="list-style-type: none"><li>• Xác định và phân tích Game.</li><li>• Phân chia công việc cho các thành viên</li><li>• Kiểm soát, theo dõi các thành viên trong nhóm</li><li>• Định hướng, hỗ trợ cho các thành viên.</li><li>• Đảm bảo nhiệm vụ hoàn thành đúng thời hạn, phạm vi và chi phí</li><li>• Bảo vệ thành viên trong nhóm và tránh các rắc rối có thể phát sinh</li></ul>
Nhóm phát triển dự án	Nguyễn Lê Thanh Tú Trần Hữu Anh Khoa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Thực hiện kế hoạch kiểm thử</li><li>• Hỗ trợ người dùng chấp nhận thử nghiệm</li><li>• Phát triển các kịch bản thử nghiệm đơn vị</li><li>• Thực hiện bài kiểm tra đơn vị</li><li>• Sửa lỗi</li></ul>
Đội đảm bảo chất lượng	Hoàng Trung Đức Trần Hữu Minh Đức Thái Phước Trọng	<ul style="list-style-type: none"><li>• Xác định, sắp xếp thứ tự và thực hiện các trường hợp thử nghiệm</li><li>• Tạo ra kế hoạch kiểm thử</li><li>• Đánh giá hiệu quả của việc kiểm thử</li><li>• Thường xuyên xem lại tiến trình kiểm tra</li><li>• Quản lý các vấn đề / rủi ro liên quan đến đội kiểm thử</li></ul>