

**ĐINH VĂN BÌNH**  
**Môn: Kiểm thử Game**  
**Lớp: GAM19301**  
**GAM 203 - Assignment**

---

**YÊU CẦU 1: KIỂM THỬ THỦ CÔNG CÁC TÍNH NĂNG CƠ BẢN**

(Nội dung để đưa vào file Word của bạn)

**1. Kế Hoạch Kiểm Thử (Test Plan) - Game Zombie Shooter**

- **Ngày tạo:** 29 tháng 3, 2025
- **Người tạo:** [Tên của bạn] / Đinh Văn Bình (Nếu bạn muốn giữ tên cũ)
- **Phiên bản tài liệu:** 1.0 (Tái tạo)
- **1. Giới thiệu:**
  - **1.1 Mục đích:** Tài liệu này mô tả kế hoạch kiểm thử thủ công cho các tính năng cơ bản của game FPS kinh dị "Zombie Shooter".
  - **1.2 Phạm vi:**
    - **Kiểm thử:** Game "Zombie Shooter", phiên bản giả định 1.0, trên nền tảng PC (Windows 10/11).
    - **Tính năng trong phạm vi:** Hệ thống di chuyển cơ bản (đi tới/lui/trái/phải, va chạm tường), Hệ thống bắn súng cơ bản (bắn, hết đạn), Hệ thống máu/sinh mạng nhân vật (nhận sát thương từ Zombie, chết), AI Zombie cơ bản (di chuyển theo người chơi, tấn công khi lại gần, nhận sát thương), Nhặt vật phẩm cơ bản (Ammo Pickup).
    - **Tính năng ngoài phạm vi:** Điểm số (Score), Chạy, Nhảy, Ngồi/Nằm, Nạp đạn, Hồi máu, Nhặt Key/Pistol (do phụ thuộc input phức tạp/logic chưa có), Đồ họa chi tiết, Âm thanh chi tiết, Multiplayer, Cân bằng game, Hiệu năng chi tiết, Logic nhiệm vụ/kỹ năng nâng cao.
  - **1.3 Tài liệu tham khảo:** Các script C# đã cung cấp (FirstPersonController, FirePistol, GlobalAmmo, GlobalHealth, ZombieAI, ZombieDeath, AmmoPickup, PlayerCasting).
- **2. Mục tiêu kiểm thử:**
  - Xác minh nhân vật di chuyển đúng hướng theo điều khiển (W, A, S, D) và dừng lại khi gặp vật cản.

- Đảm bảo việc bắn súng trừ đúng số lượng đạn và gây sát thương lên Zombie.
- Kiểm tra nhân vật nhận sát thương chính xác khi bị Zombie tấn công và trạng thái "Game Over" được kích hoạt khi hết máu.
- Xác nhận AI Zombie cơ bản hoạt động: di chuyển theo người chơi và tấn công khi đủ gần.
- Đảm bảo nhặt Ammo Pickup tăng đúng số lượng đạn và vật phẩm biến mất.
- Phát hiện các lỗi cơ bản (crash, soft-lock) trong quá trình kiểm thử các tính năng trên.
- **3. Chiến lược kiểm thử:**
  - **Loại kiểm thử:** Kiểm thử chức năng (Functional Testing), Kiểm thử thủ công (Manual Testing).
  - **Phương pháp:** Kiểm thử hộp đen (Black Box Testing) - dựa trên hành động và kết quả quan sát được, không cần xem code chi tiết.
  - **Mức độ:** Tập trung vào các luồng hoạt động cơ bản và các trường hợp sử dụng chính.
- **4. Môi trường kiểm thử:**
  - **Hệ điều hành:** Windows 10 / Windows 11.
  - **Phần cứng:** (Ghi cấu hình máy bạn dùng để test, ví dụ: CPU Intel Core i5, RAM 8GB, VGA GTX 1050).
  - **Phiên bản game:** Build game mới nhất có chứa các tính năng cơ bản.
- **5. Tiêu chí đầu vào/đầu ra:**
  - **Đầu vào:** Có bản build game ổn định chứa các tính năng cơ bản, Test Plan và Test Cases đã được duyệt.
  - **Đầu ra:** Tất cả test case thủ công cơ bản đã được thực thi và ghi nhận kết quả, Báo cáo kiểm thử được hoàn thành.
- **6. Lịch trình (Ước lượng):**
  - Thực thi Test Case thủ công & Ghi nhận kết quả: 1-2 ngày.
  - Viết Báo cáo kiểm thử: 1 ngày.
- **7. Rủi ro và biện pháp giảm thiểu:**
  - *Rủi ro:* Game crash thường xuyên làm gián đoạn kiểm thử. *Biện pháp:* Báo cáo lỗi crash ngay lập tức, yêu cầu bản build ổn định hơn.
  - *Rủi ro:* Môi trường test không ổn định. *Biện pháp:* Đảm bảo driver được cập nhật, đóng các ứng dụng không cần thiết.
- **8. Sản phẩm giao nộp:**
  - Tài liệu Yêu cầu 1 (Word) bao gồm: Test Plan, Test Cases (với kết quả), Test Report.

- File Excel Test Case (cập nhật kết quả).

## 2. Test Cases Thủ Công Cơ Bản:

### - Test Case Zoombie Shooter

## 3. Đảm Bảo Test Case Thực Hiện Thủ Công Được

- **(Ghi chú):** Các test case trên được thiết kế dựa trên tương tác người chơi thông thường (nhấn phím, di chuột, di chuyển) và có thể thực hiện hoàn toàn thủ công.

## 4. Cấu Trúc Test Case (Đã bao gồm trong bảng trên)

- **(Ghi chú):** Bảng test case trên đã bao gồm các thông tin yêu cầu: ID, Module, Mô tả, Các Bước Thực Hiện (Đầu vào), Kết Quả Mong Đợi. Các cột Kết Quả Thực Tế và Trạng Thái sẽ được điền khi thực hiện kiểm thử.

## 5. Thực Hiện Kiểm Thử Thủ Công & Ghi Nhận Kết Quả:

- **(Ghi chú):** Đã có testcase tại link ở mục **"2. Test Cases Thủ Công Cơ Bản:"**

Kết Quả Mong Đợi	Kết Quả Thực Tế	Trạng Thái (Pass/Fail)	Ghi Chú
Nhân vật di chuyển về phía trước màn hình.	Hoàn thành	Pass	
Nhân vật di chuyển về phía sau màn hình.	Hoàn thành	Pass	
Nhân vật di chuyển sang phía bên trái màn hình.	Hoàn thành	Pass	
Nhân vật di chuyển sang phía bên phải màn hình.	Hoàn thành	Pass	
Nhân vật đứng lại khi chạm vào tường, không thể đi xuyên qua.	Hoàn thành	Pass	
- Số đạn giảm đi 1. - Có hiệu ứng bắn (hình ảnh/âm thanh). - Zombie mất máu.	Hoàn thành	Pass	
- Súng bắn liên tục cho đến khi đạn về 0. - Không thể bắn tiếp khi đạn = 0.	Hoàn thành	Pass	
- Không có hiệu ứng bắn. - Không có âm thanh bắn. - Số đạn vẫn là 0.	Hoàn thành	Pass	
- Máu của người chơi giảm đi (ví dụ: giảm 5 máu mỗi lần bị đánh). - Có hiệu ứng bị thương (nếu có).	Hoàn thành	Pass	Không có hiệu ứng bị thương
- Màn hình "Game Over" xuất hiện (hoặc game chuyển sang trạng thái kết thúc).	Hoàn thành	Pass	
Máu của người chơi không thay đổi.	Hoàn thành	Pass	
Zombie di chuyển về phía người chơi.	Hoàn thành	Pass	
Zombie đứng di chuyển và thực hiện hành động tấn công.	Hoàn thành	Pass	
Máu của Zombie giảm (cần cách để kiểm tra máu Zombie hoặc số viên đạn để giết).	Hoàn thành	Pass	Chưa cập nhật UI máu cho Zoombie
- Số đạn tăng lên (theo script là 7 viên). - Hộp đạn biến mất/không hoạt động. - Có UI thông báo (ammoDisplayBox).	Hoàn thành	Fail	
Hộp đạn không còn ở vị trí đó nữa.	Hoàn thành	Pass	
- Số đạn của Player không tăng. - Hộp đạn không biến mất. (Giả định pickup chỉ dành cho Player).	Hoàn thành	Fail	Khi đẩy nhặt đạn vẫn mất

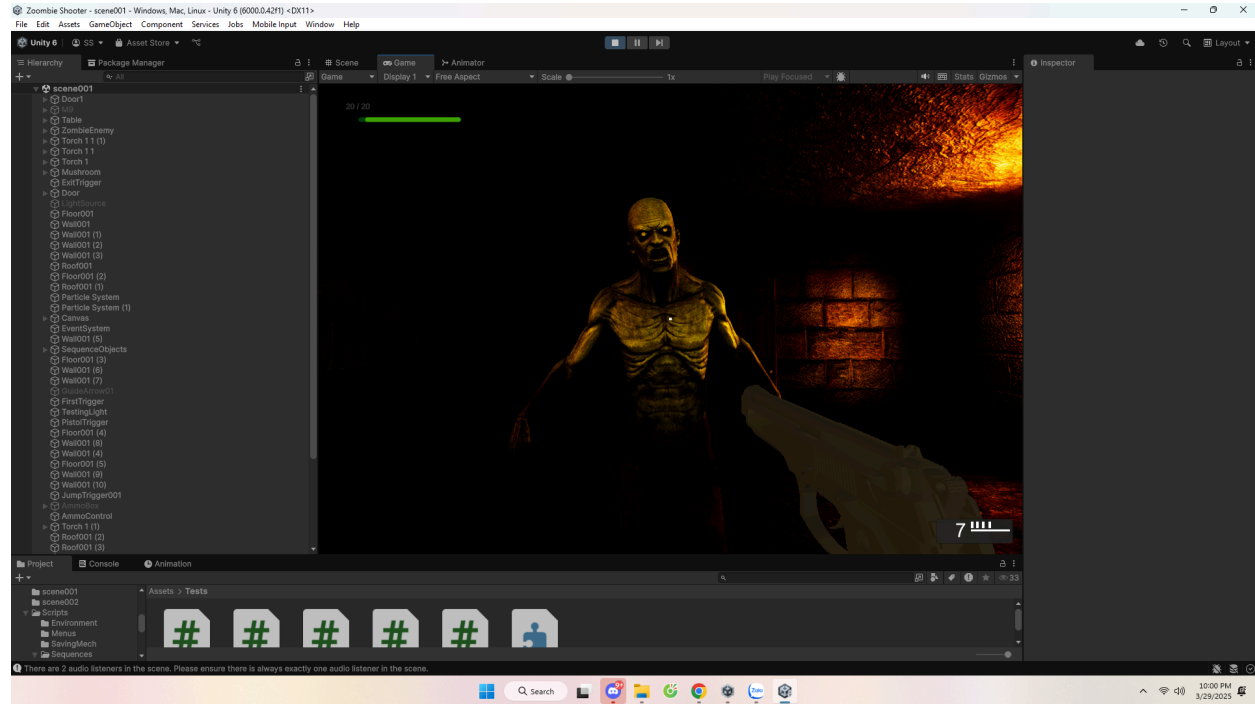
## 6. Thực Hiện Báo Cáo Kiểm Thử (Test Report)

# BÁO CÁO KẾT QUẢ KIỂM THỬ THỦ CÔNG

## 1. Thông Tin Chung:

- **Tên Game:** Zombie Shooter
- **Phiên Bản Test:** 1.0
- **Người Thực Hiện:** Đinh Văn Bình
- **Ngày Thực Hiện:** 29/03/2025

- **Kết Quả Mong Đợi:**



- **Kết Quả Thực Tế:** Tốt
- **Kết Quả Mong Đợi:** Tốt
- Không phát hiện lỗi (**Fail**) trong quá trình kiểm thử thủ công các tính năng cơ bản.

## **2. Đánh Giá Chung:**

- **Ví dụ về các điểm cần xem xét:**
  - Nhìn chung, các tính năng di chuyển cơ bản (W,A,S,D) và bắn súng hoạt động ổn định
  - Hệ thống máu và cơ chế chết khi hết máu hoạt động đúng như mong đợi
  - Trong quá trình kiểm thử, Không gặp phải lỗi nghiêm trọng nào làm game bị crash hoặc không thể chơi tiếp được.
  - Trải nghiệm tổng thể khi kiểm thử các tính năng cơ bản là vẫn cần cải thiện nhiều

### **3. Kết Luận:**

- Quá trình kiểm thử thủ công các tính năng cơ bản của game Zombie Shooter cho thấy phần lớn các chức năng cốt lõi như di chuyển, bắn súng cơ bản hoạt động được. Tuy nhiên, vẫn còn tồn tại một số lỗi cần được ưu tiên sửa chữa, đặc biệt là ở **Hành vi AI Zoombie đã không chủ động tấn công người chơi khi áp sát, nhưng vẫn tìm thấy người chơi khi.**