**PHẢN HỒI KẾT QUẢ RÀ SOÁT BÁO CÁO ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP**

**Người phản hồi:** Ngô Thanh Long

**Người rà soát:** Hoàng Quang Anh

Đầu tiên mình xin cảm ơn bạn đã dành thời gian để rà soát và đưa ra những ra những nhận xét và góp ý rất cụ thể để phần báo cáo đồ án tốt nghiệp của mình trở nên hoàn thiện hơn.

Về phần câu hỏi, mình xin trả lời như sau:

**Câu hỏi 1**: Để tương tác với nhân vật trong trò chơi bạn xử lý như thế nào ? (Ví dụ về một tương tác bất kì như : vệ sinh, nói nhại, đi ngủ, cho ăn, …)

Trả lời:

Để tương tác với nhân vật trong trò chơi Virtual Pet mình xử lý bằng cách triển khai hành động tương ứng của model nhân vật tương ứng với hành động tương tác với nhân vật như vệ sinh, nói nhại, đi ngủ, cho ăn.

Ví dụ với hành dộng cho nhân vật ăn:

- Khi nhân vật ở trạng thái đói, người chơi chọn một đồ ăn trong số các đồ ăn có trong game ngay lập tức nhân vật sẽ thực hiện hành động ăn (hiển thị hoạt ảnh ăn uống thú cưng nhai, phát âm thanh nhai,…) và chỉ số đói của nhân vật sẽ giảm 1 giá trị tương tứng với đồ ăn mà người chơi chọn cho nhân vật ăn.

- Khi nhân vật được ăn no và không còn trạng thái đói, người chơi chọn một đồ ăn trong số các đồ ăn có trong game ngay lập tức nhân vật sẽ thực hiện hành động lắc đầu để thể hiện hành động cho người chơi biết là nhân vật đang no và sẽ không ăn thêm đồ ăn đến khi nhân vật đói mới có thể cho ăn tiếp.

**Câu hỏi 2**: Trong mỗi minigame bạn spawn ra một lượng object. Khi Object nhiều quá sẽ gây giảm hiệu suất trò chơi. Bạn có sử dụng giải pháp gì cho vấn đề này chưa ? Nếu có thì bạn tự xử lý hay có sự hỗ trợ của các package bên ngoài hay sử dụng của chính Unity ?

Trả lời:

Trong mỗi mini-game mình spawn ra một lượng object có thể gây giảm hiệu suất của game. Hiện tại mình đang tự xử lý vấn đề này bằng cách giới hạn số lượng object được tạo ra trong mỗi mini-game và tái sử dụng lại các object đó thay vì việc Instantiate và Destroy chúng liên tục.

Ví dụ như trong mini-game Flappy Edde:

- object nhân vật được tạo sẵn trong scene. Khi va chạm giữa nhân vật và chướng ngại vật mình không Destroy object nhân vật nữa mà sẽ phát hoạt ảnh va chạm với chướng ngại vật rồi thực hiện ẩn object nhân vật đi đến khi reset lại nhân vật để chơi thì sẽ hiện lại object đó lên và đưa object về vị trí và phát lại hoạt ảnh ban đầu.

- với các object chường ngại vật: ngay khi bắt đầu mini-game mình sẽ tạo ra 6-10 object chướng ngại vật được lưu prefab và đặt ở vị trí phía bên phải và nằm ngoài vùng nhìn thấy của camera rồi cứ sau 2 giây sẽ random lấy 1 object chướng ngại vật được tạo ra ở trên đặt vị trí thích hợp cho object rồi thực hiện cho object di chuyển từ từ về bên trái màn hình đến khi ra khỏi vùng nhìn thấy của camera thì sẽ reset lại vị trí về phía bên phải và nằm ngoài vùng nhìn thấy của camera như lúc mới tạo ra và dừng việc di chuyển của object đó. Thực hiện liên tục việc random object, đặt vị trí, và di chuyển object sẽ tạo thành hiệu ứng giống như liên tục tạo ra các object mới.