**Bài đánh giá năng lực vị trí TTS Dev Unity**

**Yêu cầu của demo gồm: (10đ)**

0. CoreGame: Di chuyển player thu thập items để đến đích nhanh hơn bot

***1. Character (4đ)***

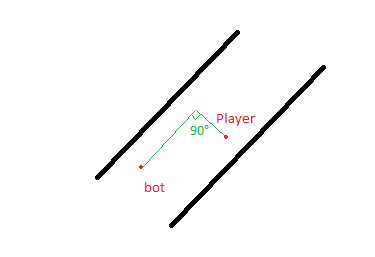
a. Player điều khiển di chuyển trái phải trên đường (có cả đường cong, giới hạn trái phải để không bị rơi ra ngoài. Dùng code giới hạn trái phải không dùng collider để chặn), player tự di chuyển thẳng tiến, đi trên đường và thu thập items né obstacles

Di chuyển:

* Rigidbody.velocity => forward
* Clamp trái phải (\*\*)
* Input.GetAxis(“Horizontal”)

b. Bot đuổi theo người chơi (giới hạn trục trái phải như player), khi bot ở gần người chơi người chơi sẻ bị bắt và xử thua (khoảng cách từ người chơi tới bot là khoảng cách theo hướng di chuyển của người chơi. Không lấy đường chéo từ bot tới người chơi)

* Follow player (Khớp input vs player)
* Check forword player vs bot
* Observer bắt player => UI



c. Cho các chướng ngại vật sinh ra random làm sao để tạo thành đường chạy hấp dẫn

- Random (Left/ Mid/ Right)

- Random Obstacles

d. Thêm 1 số enemies dọc đường bắn thẳng ngược chiều chạy của nhân vật

- Shot

- Dính đạn => Observer UI => Replay

***2. Items (1đ)***

a. (Vàng) Ăn vào sẽ play hiệu ứng và cộng tiền

- Save dữ liệu vàng của users (playerprefs, json)

- UI observer pattern

- VFX vàng nổ

b. (Item Speed) Ăn vào sẽ play hiệu ứng và di chuyển nhanh hơn khoảng 1s rồi về vận tốc cũ

- VFX

- Observer player

- Observer UI countdown

c. (Skin) Ăn vào sẽ play hiệu ứng và thay đổi trang phục trên người

- VFX

- Observer player

***3. Obstacles (1đ)***

a. Chạm vào sẽ sẻ đi chậm lại 2s rồi quay lại tốc độ bình thường

- Observer player + UI (countdown effect)

***4. Đích (1đ)***

a. Ai đến đích trước sẽ thắng (player - aimation win và hiệu win, bot animation thua)

- Trigger => Observer UI

***5. Map (1đ)***

a. Tạo 2 đến 3 map (chơi hết map thì random lại)

- 3 level

b. Random độ dài map

- level 3+

c. Random Item trên đường

- Oke

d. Random obstacles trên đường

- Oke

***6. Feeling (2đ)***

a. Di chuyển (check)

b. Đồ hoạ (check)

c. Âm thanh (check)

**Deadline: 5 ngày**

**Ghi chú: bài tập có cung cấp 1 assets đi kèm bao gồm đường và các điểm của đường (các assets còn thiếu dev tự tìm thêm). Dev có thể không sử dụng assets được cấp và tự tìm assets bên ngoài**

**Link tham khảo:** [**https://www.youtube.com/watch?v=E9a114wfqBU**](https://www.youtube.com/watch?v=E9a114wfqBU)

**Link assets:** [**https://drive.google.com/file/d/1nLzeSj9px6dsWto3KBIcbePwJ0SAdeZa/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1nLzeSj9px6dsWto3KBIcbePwJ0SAdeZa/view?usp=sharing)

**Lưu ý:**

0. Hãy hoàn thành CoreGame trước

1. Gửi file game thì gửi file Assets, Packages, ProjectSettings và APK file

2. Sáng tạo thêm vào game +1 điểm

3. Chậm một ngày -1 điểm

4. Các lỗi nghiêm trọng sẽ bị trừ điểm như: không tiếp tục chơi được game khi win lose, đang trên đường chạy mà di chuyển được nhân vật ra ngoài đường,…..

5. Hãy cố gắng hướng đến cảm nhận khi chơi.

**Chúc bạn hoàn thành bài thi tốt nhé!!!**