Sesi coding bootcamp minggu ke 4

Materi 1 Crossy BOX

Pada materi ke-1 kita mempelajari cara membuat Game CrossyRoad dengan mengimplementasikan dari Materi Crossy BOX yang dimana kita mempelajari beberapa Materi yakni :  
1. Object Transformation & Player Input  
2. Prefabs & Obstacle Instantiation  
3. Object Collision Detection  
4. Particle System  
5. End Screen (Win / Lose)

Mari kita bahas satu persatu

1. Object Transformation & Player Input, nah disini kita mempelajari membuat karakter, yakni bebek yang dimana di Jelaskan oleh kak mikha dari awal hiingga akhir dalam pembuatan bebek / player yang akan di gunakan dalam game, lalu dijelaskan player input atau inputan untuk player bergerak dll, yg di awali dengan pergerakan maju mundur, lalu kanan dan kiri, dan cara membuat player itu meloncat. Dan juga sudah membuat bentuk Jalan yang akan di gunakan
2. Prefabs & Obstacle Instantiation nah disini kita mempelajri membuat Prefabs mobil, jalan,dan rumput. Disini kita mempelajari Obstacle Instantion yang dimana ini merupakan beberapa keperluan untuk mengulang bentuk dari Prefab atau pun membuat EXTEND, dan lain sebagainya namun dari kak mikha baru itu saja, lalu kita mempelajari juga terkait Munculnya mobil, arah mobil muncul itu random bisa dari kanan ke kiri dan sebaliknya, dan itupun harus berada dalan Obstacle jalan atau Prefabs jalan. Dan kita dipelajari awal muncul Bebek yang harus berada dalam Grass atau Rumput bukan di jalan.
3. Object Collision Detection disini kita mempelajari Object collision dengan di contohkan jika ada pohon di depan maka bebek tidak bisa jalan atau tehambat, dan juga sebaliknya. Lalu kita juga mempelajari cara pembuatan Prefabs Pohon agar jika ada pohon bebk akan menabrak pohon atau terhambat oleh pohon ( tidak bisa melewati pohon ). Dan juga jika kita tertabrak Mobil maka bebek akan Gepeng, penyet, atau ke geprek.
4. Particle System yg dimana jika ayam ke geprek maka akan mengeluarkan suatu partikel pecahan, bahwa itu menandakan ayam tertabrak, dan juga di mobil dapat mengeluarkan asap di knalpot mobilnya.
5. End screen ( win / lose ) disini mempelajari membuat screen Menang / score yg sudah didapat oleh player atau pemaain dan juga menambahkan elang jika Player Diam Di awal Game maka Elang akan muncul dan mengambil bebek yang ada, lalu dinyatakan Lose, atau kalah

Materi 2 3D UI

Pada materi ke-2 kita mempelajari cara membuat Menu 3D UI dengan beberapa ASSET yang sudah di sediakan, di materi ini saya tidak akan banyak membahas karna lebih ke UNITY, so mari kita lanjut pembahasannya. Baik kali ini kita akan membuat Menu 3D UI yang dimana bentuk menu Ini Memiliki Konsep Alam semesta lebih lengkapnya Luar Angkasa atau antariksa yang dimana main menu ini memiliki konsep 3D yang dimana Bentuk Menu ini miring seperti 3D bukan 2D yang hanya berbentuk kotak. Dan di 3D UI ini di pelajari Beberapa Macam 3D UI yang lainnya

Ada 4 tipe / design space dalam UI :

1. Non Diegetic

2. Diegetic

3. Spatial

4. Meta

Non Diegetic :

Adalah UI yang paling simple, UI ini exist hanya untuk player dan karakter kita di dalam game tidak menyadari bahwa ada UI tersebut.

Diegetic :

Adalah UI yang exist untuk player dan character, keduanya bisa melihat UI tersebut. UI tersebut benar adanya dalam dunia 3D dan merupakah bagian dari isi dunia game tersebut.

Spatial :

Adalah UI yang ada dalam dunia 3D yang dapat dilihat oleh player namun character dalam game tersebut tidak sadar bahwa UI itu ada dan tidak masuk ke dalam cerita / mekanik dari dunia game tersebu, jadi UI tersebut hanya merupakan informasi untuk player.

Meta :

Adalah UI yang muncul dan disadari oleh keduanya, namun keduanya tidak melihat kedalam object yang sama.

Contoh : handphone dalam game watchdog, dalam game tersebut ketika karakter membuka handphone player dan karakter bisa melihat UI yang ada namun berbeda dalam representasinya, jadi si karakter tersebut itu melihat UI yang ada dalam dunia 3D tersebut langsung (handphone) sedangkan player melihat UI dalam object yang berbeda namun keduanya menampilkan informasi yang sama.

Materi 3 Animation dan Animator Mixamo

pada materi ke 3 ini kita mempelajari cara Membuat Animation Di Mixamo dan berikut beberapa materi yang akan di bahas  
1. Animation ( unity animation System )  
2. Animator ( Di Mixamo )   
mari kita bahas

Animator & Animation :

Package dalam unity Namanya Mecanim. Terdiri dari 2 yaitu Animation dan Animator.

Dalam membuat animasi dalam unity kita menggunakan keyFrame. Dalam membuat animasi kita mendefine sebuah Gerakan namun bukan hanya asal bergerak tapi juga membuat kualitas dari Gerakan tersebut.

Animator Controller adalah yang mengatur transisi antara animasi- animasi yang ada di gameObject.

Avatar itu adalah informasi hirarki bone, untuk menampilkan avatar.

Didalam animasi memiliki sebuah nilai waktu untuk menentukan dimana object tersebut bergerak di menit atau detik ke berabah, setiap per frame dan nantinya ditampilkan. Jika di layar atau tampilkan dia bersifat curve atau graphic.