Super Voxy ვარიანტი - 1

თამაშის აღწერა:

Voxy გოგოა, რომელსაც სუპერძალა მიენიჭა პიქსელების ღმერთისგან. რატომ? აი ასე, უბრალოდ, მას გაუმართლა. Voxy–ს სუპერძალა მრავალფეროვანია – მაგალითად, ნებისმიერ საგანს, ნებისმიერი თვისება მიანიჭოს, ან გააქროს, ან გადაადგილოს.

**დავალება:**

თქვენ უნდა ააწყოთ თამაში, სადაც Voxy მოძრაობს, ხტება და სხვადასხვა ნივთებს სხვადასხვანაირად ექცევა, გადააადგილებს მათ, ფერს უცვლის, ან აქრობს.

მოცემულია საწყისი პროექტი. პროექტი შედგება Voxy-ს 3D მოდელისაგან და ანიმაციის კონტროლერისაგან. მას აქვს სიარულის, სირბილის, დგომის, სიკვდილის, ახტომისა და Damage(ზიანის მიყენება) ანიმაციები. **(ანიმაციის კონტროლერი თქვენ უნდა ააწყოთ)**

თქვენი მიზანია ააწყოთ ლეველი, სადაც იქნება Voxy როგორც პერსონაჟი, და 4 ფერის კუბი – წითელი, ყვითელი, მწვანე და ლურჯი. ვოქსი იმოძრავებს ლეველში. თუ მიუახლოვდება ნებისმიერ კუბს და შესაბამის ღილაკზე დაჭერს(მაგალითად Space), იმოქმედებს ამ კუბებზე. მაგალითად:

1) წითელ ყუთთან ურთიერთქმედება – შეუძლია ყუთი მაღლა ააგდოს, რაღაც სიმაღლეზე, ყუთი გაჩერდება ჰაერში 5 წამი და ჩამოვარდება.

2) ყვითელი კუბი შეუძლია გააქროს და შემთხვევითად 15 მეტრის რადიუსში გააჩინოს იგივე სიმაღლეზე

3) მწვანე ყუთი შეუძლია დააპატარაოს 2**–ჯერ და 4 წამის შემდეგ გაადიდოს 3 ჯერ.**

4) ლურჯი ყუთი შეუძლია ლურჯ სფეროდ აქციოს, 1 წამის შემდეგ კი სფერო მაღლა ახტეს.

ლეველში ასევე უნდა იყოს პატარა, **სხვადასხვა ფერის,** აგროვებადი ბონუსები, რომელსაც ვოქსი აგროვებს. ბშეგროვებული ბონუსების რაოდენობა ეკრანზეა გამოტანილი. ყოველი ახალი ბონუსის აღებისას ეკრანზე გამოსახული ბონუსების რაოდენობა გაიზრდება ერთით.

(ბონუსებისათვის შეგიძლიათ უბრალოდ სხვადასხვა ფერის სფეროები ან რამე სხეულები დააგდოთ სცენაზე)

**თამაში შეგიძლიათ გააკეთოთ პლატფორმერ ჟანრში.(თუმცა სტილი შეზღუდული არ არის)**

**თამაშის ტექნიკური აღწერა:**

**გაუკეთეთ ვოქსის მოძრაობის ფუნქციონალი:**

ვოქსი მოძრაობს კლავიატურით W(ახტომა), A(მარცხნივ წასვლა) B(მარჯვნივ წასვლა), Space სპეციალური მოქმედება, რომელიც მხ ოლოდ კუბთან გარკვეულ მანძილზე მოქმედებს.

**შექმენით ვოქსის ანიმატორ კონტროლერი(Animator Controller)**

ვოქსის აქვს შემდეგი ანიმაციები – დგომა, როცა კლავიატურაზე არაფერს ვაჭერთ. სიარული, როცა ვმოძრაობთ, სირბილი – ვმოძრაობთ და shift ღილაკს გვიჭერია. ასევე ახტომის ანიმაცია W ღილაკზე დაჭერისას. ობიექტებთან ურთიერთქმედების ანიმაციის ადგილას დაუკარით FreeVoxelGirl-damage ანიმაცია(რამე კლიპი ხომ უნდა გვქონდეს რომ დავუკრათ).

**ანიმაციის კონტროლერის პირობები.**

დავდივართ მაშინ როცა ვდგავართ, ვხტებით ნებისმიერ დროს. ჩამოხტომისას თუ სიჩქარე გვაქვს, ანუ თუ ვმოძრაობთ ისევ ვაგრძელებთ სიარულს, ან სირბილს. დავრბივართ როცა დავდივართ. სპეციალურ მოძრაობას ვაკეთებთ, ანუ კუბებთან ვურთიერთქმედებთ, მაშინ და მხოლოდ მაშინ თუ ვდგავართ.

**სატესტო სცენარი**

ლეველში დაყარეთ ყველანაირი ფერის რამდენიმე კუბი და ბონუსი. მიიყვანეთ ვოქსი თითოეულ კუბთან და ამოქმედეთ, ასევე შეაგროვეთ ბონუსები.

**თამაში შეფასდება შემდეგი კრიტერიუმების ცოდნით:**

1) GameObject, Transform, ლოკალური და გლობალური სირვრცეები(ლეველის აწყობისას).

2) განათებები.

3) rigidbody, collider კომპონენტი.

4) კოლიზიის ევენთ–ები (OnCollisionEnter, OnTriggerEnter)

5) ანიმაციები და ანიმაციების კონტროლერი.

6) მატერიალები.

7) Prefab ობიექტი

8) Unity Event Handling

9) Unity UI სისტემა(კანვასი)

10) თამაშის არქიტექტურა

11) პროგრამირება

თამაშის ჩართვისას ვოქსი არ უნდა იყოს ლეველში. იგი ჩნდება როგორც Prefab სადმე და იწყებს მოქმედებას.

**გისურვებთ წარმატებებს.**