

❖ Obiective Sprint 1:

In acest sprint am hotărât să lucrăm împreună la crearea jocului de baza, neasignând munca unei anumite persoane. Întalnirile au avut loc în zilele de marți, miercuri și joi. În cazul întâlnirilor online s-a lucrat cu sharescreen pe teams și request control.

✓ DONE

Stabilire poveste joc

Creare harta joc labirint: -implementare design pentru checkpoint-ul nivelului labirint.

Stabilire pozitie camera: - urmareste personajul principal, aceasta situandu-se in stanga ecranului.

Obiective noi indeplinite:

1. **Creare harta joc de baza:** - traseul jocului de baza este un traseu 2D in stil Mario cu recompense colectabile (sub forma de capsuna) si platforme pentru testarea capacitatilor personajului de a sari.

- in harta sunt introduse checkpoints care au scopul de a ne indrepta spre restul nivelurilor. Actiunile checkpoint-urilor nu sunt implementate in acest sprint.

1. **Creare personaj si definire movements:**

Pasi de implementare:

Pentru crearea hartii jocului de baza am folosit elemente din asset store (elementele provin din Pixel Adventure 1 si Bayat).

Pentru personaj am creat si atribuit scriptul PlayerMovements. De asemenea pe obiectul personaj am adaugat componente de Rigidbody 2D, BoxCollider si Animator.

Implementare PlayerMovements.cs:

- am creat un enum cu tipurile de movements ale personajului (initial – personajul sta pe loc, run –alearga, jump – pentru sarituri, fall – pentru cadere).
- Pentru saritura am creat o variabila jumpHigh cu valoarea prestabilita 7f. In momentul in care este apasata tasta space (jump din enum) velocity pe axa y va fi egal cu valoarea lui jumpHigh. Inainte de a sari verificam utilizand metoda IsGrounded daca personajul se afla pe sol, altfel acesta nu are posibilitatea de a efectua actiunea de sarit.
- Pentru miscarea la dreapta/stanga verificam axa pozitiei personajului (orizontal) si modificam spriteRender pentru orientarea personajului in functie de directie (pentru dreapta flipX = false iar pentru stanga flipX = true).

Implementare CollectItems.cs:

- Pentru colectarea capsunilor scriptul CollectItems este adaugat pe obiectul personaj. In momentul in care facem coliziune cu o capsuna distrugem obiectul si incrementam variabila private int strawberry cu 1.

Implementare PlatformMovement.cs

- Pentru a putea trece fluviu, personajul are nevoie de o platforma. Acesteia i-au fost setate doua limite de deplasare (limita1-stanga si limita2 – dreapta).
- Platforma are o viteza predefinita: vitezaPlatforma = 5f.
- Platforma se va deplasa intre cele doua limite astfel: daca a ajuns la o limita atunci directia de mers se schimba spre cealalta limita.

Implementare PlatformPlayer.cs

- Pentru ca jucatorul sa se poate deplasa in acelasi timp cu platforma s-a mai adaugat un box collider pe partea de sus a platformei si i se va aduga un trigger.
- In momentul in care partea de sus a platformei intra in coliziune cu personajul se va apela functia OnTriggerEnter2D in care personajul ajunge componenta copil pentru platforma.
- In momentul in care personajul paraseste platforma se apeleaza functia OnTriggerExit2D care face ca personajul sa nu mai aiba drept parinte componenta platforma.

✖ **In Progress:** nu avem elemente in progress in acest sprint.