**PROBLEMA 10**

**- P.Craft -**

# 1. Enunț

Scrieți un program Python 3 care să implementeze funcționalitățile jocului *P.Craft*. La rularea programului, în consolă va fi afișat un chenar (culoarea este la alegere). În cadrul acestui chenar vor fi afișați oponenții (playerii și non-playerii) si diverse elemente componente (apa, copaci, piatra, diamante).

Pentru nota 5 se vor implementa următoarele funcționalități:

* „Desenarea” chenarului, reprezentarea hărții jocului, a minimum două tipuri de elemente (de ex.: copaci și piatră), a jucătorului (albastru) și a pericolelor (non-playerii = maimute sălbatice);
* Afișarea, în afara chenarului, a punctelor de viață rămase (acestea scad la fiecare atac al unui non-player) și a punctelor de energie (scad la fiecare acțiune -recoltare/atac- și se regenerează într-un interval de timp) pentru fiecare jucător;
* Afișarea, în afara chenarului, a unui inventar conținând toate elementele colectate de jucător (înfrângerea unui non-player rezultă într-o recompensă);
* Redesenarea scenei jocului, schimbând coordonatele jucătorilor în timp, obținându-se efectul de mișcare;
* O modalitate de pornire/oprire a jocului;
* Posibilitatea de a opri temporar jocul folosind tasta *p* (litera “p”). Reluarea jocului se declanșează folosind aceeași tastă;
* Posibilitatea de realizare unelte (prin combinarea unor resurse adunate anterior de jucător și folosirea unui item oferit în inventar de la începutul jocului).

Pentru notă mai mare se vor implementa următoarele funcționalități:

* Generarea aleatorie a hărții jocului și a delimitării terenului cu o zonă de apă, prin care jucătorul poate înainte însă non-playerii nu. Harta generată va permite întâlnirea dintre oponenți.
* Terminarea jocului prin introducerea unui non-player “șef”, care va putea fi eliminat doar cu un item special (care va putea fi confecționat de jucător după eliminarea tuturor non-player-ilor și colectarea unui anumit număr de resurse).
* Existența unui bonus special, activabil printr-o anumită tastă, care oferă imortalitate pentru un număr de 5 secunde (caracteristică suplimentară jocului prezentat ca model, la finalul acestui document, pentru implementarea cerințelor problemei).
* Existența unor oponenți de tip non-playeri.
* Adăugarea de sunete pentru evenimente precum: colectare resurse lemn/piatră/apă/diamant, atac oponent, eliminare oponent.
* Implementați jocul astfel încât mișcarea obiectelor în scenă să fie una cursivă

Pentru a înțelege mai bine ideea acestui joc, puteți consulta următorul link: https://nusan.itch.io/pcraft