Gra o nazwie „KOSMICZNE STRZELAŃSKO”

1. Funkcje pozwalające na podstawowe zarządzanie konsolą:

* pobranie wymiarów;
* ustawienie wielkości;
* ustawienie zadanej pozycji i ukrycie kursora

1. Funkcje wypełniające podstawowe operacje graficzne:

* drukowanie tablic znakowych w odpowiednich miejscach konsoli; kasowanie ich

1. Przygotowanie odpowiednich tablic znakowych zawierających obiekty (statek, przeciwników) drukowane na ekranie.
2. Funkcja pobierająca od użytkownika wejście z klawiatury.
3. Struktury przechowujące:

* pozycję statku;
* pozycję przeciwnika;
* implementację listy dwukierunkowej dla laserów

1. Funkcja aktualizująca pozycję statku na podstawie funkcji wymienionej w punkcie 4.
2. Funkcje związane z przeszkodami pojawiającymi się na mapie:

* generujące przeszkody na mapie;
* aktualizujące ich pozycję w miarę lotu statku

1. Szereg funkcji dedykowanych strzelaniu laserami ze statku:

* generująca nowe instancje lasera w postaci elementów listy dwukierunkowej;
* aktualizująca ich pozycję;
* sprawdzająca kolizje statku z przeszkodami

1. Szereg funkcji dedykowanych przeciwnikowi:

* generacja kosmity z użyciem generatora liczb pseudolosowych;
* ataki laserami (analogiczne funkcje dedykowane laserom, jak w punkcie 8 – tylko dla przeciwnika)

1. Zarządzanie czasem w pętli gry:

* odmierzanie czasu pomiędzy kolejnymi przejściami pętli, w celu uzyskania odpowiedniego odświeżania odpowiednich elementów rozgrywki.

1. Zarządzanie statystykami:

* nagradzanie gracza za niszczenie przeszkód
* odejmowanie żyć za obrażenia.

1. Funkcja zapisująca statystyki rozgrywki w pliku .csv:

* podczas wyjścia z gry;
* w przypadku śmierci gracza.