**Statki**

Celem jest wykorzystanie jak największej ilości pozyskanej dotychczas wiedzy.

(operatory, konwersje, konstruktory i operatory kopiujące / przenoszące, lambda, dziedziczenie)

1. **Biblioteki**

-iostream;

-vector;

-string;

1. **Co chce osiągnąć?**

Aplikacja konsolowa dla dwóch osób (w przyszłości dodać tryb „vs. Computer”)

1. **Założenia techniczne do etapu pierwszego (rozmieszczanie statków)**
2. **Plansza i pole**

Pole (Tfield) jest klasą która zawiera w sobie informacje czy jest okupowane oraz (jeżeli jest) informacje przez jaki typ statku.

Tworzone są dwie puste plansze (Tboard) 10x10 (macierz?). Druga plansza jest tworzona na podstawie pierwszej (dla ćwiczeń).

1. **Statki**

Typ użytkownika (Tship) będzie głównym typem dla statków posiadający uniwersalny konstruktor dla czterech typów statków. Tship jest dziedziczony dla specjalnego typu (lotniskowca).

Tscout – statek 1polowy;

Tubot – statek 2 polowy;

Thybrid – statek 3 polowy (ma być pochodną Tscouta i Tubota);

Tdestroyer – statek 4 polowy;

Taircraft\_carrier – statek 5 polowy – specjalny, dziedziczy Tship i ogólną klasę dla lotnisk (mało ważna, ważne, żeby była do wielodziedziczenia);

1. **Punkty floty i flota**

Flota (Tfleet) może być interpretowana jako jeden z dwóch użytkowników.

Każda flota ma ograniczoną ilość punktów do dyspozycji. Na początek nie jest ważne ograniczenie co do statków. Zostanie ono wprowadzone później.

1. **Interfejs użytkownika**

Powinna istnieć struktura/klasa dzięki której użytkownik będzie mógł wprowadzać swoje typy (pola, orientacje, precyzować typ). Zadaniem interfejsu powinno być niedopuszczenie do błędnego wprowadzenia danych (kontrola typowania) i zapobieganie temu (ustawione maxima i minima).

1. **Przyjaźnie**

Niektóre klasy powinny deklarować ze sobą przyjaźnie. Na pewno:

- Pole powinno deklarować przyjaźń z Planszą i statkami;

- Plansza powinna deklarować przyjaźń ze statkami;

Reszty nie przewiduje (póki co).

1. **Konstruktory i destruktory**

Większość obiektów będzie alokowana operatorem new i trzeba pamiętać, żeby konstruktory i destruktory były wywoływane w ten sam sposób – mam na myśli to ,że jeżeli Tboard jest odpowiedzialna za tworzenie statków to niech będzie odpowiedzialna też za ich niszczenie (jakaś tablica z adresami już stworzonych statków się przyda).