# Mini-projekt: gra "Połów ryb"

#### Raport 1 24.03.2018r.

# Skład zespołu:

- -Hubert Kowalski
- -Bartosz Gotowczyc
- -Jakub Świerlikowski

### Plik z danymi wejściowymi:

-inputboardfile.txt

#### Plik z danymi wyjściowymi:

-outputboardfile.txt

# Funkcje i ich krótki opis:

- Read\_File pobiera dane z pliku wejściowego.
- Structure -- tworzenie odpowiednich struktur.
- Write\_File na podstawie danych i struktur tworzy plik wyjsciowy.
- Penguin Logic dba o zarzadzanie planszą, zmienia status pól, przyznaje punkty.
- Penguin\_Move -- dba o poprawność ruchu, woła Penguin\_Logic. W przypadku niepoprawnego ruchu zwraca błąd.
- Print Interface -- rysuje dane na wyjściu.
- Bot sztuczny przeciwnik.
- Game\_Master sprawdza, czy funkcje nie zwracają błędów. Woła niektóre funkcje w odpowiednej kolejności, Kończy program w momencie zakończenia gry.

# Kolejność wykonywania funkcji podczas pierwszej fazy gry.

- Read\_File
- Structure
- Penguin\_Move Dopóki wszystkie pingwiny nie zostaną rozłożone
- Penguin\_Logic
- Write File

# Kolejność wykonywania funkcji podczas drugiej fazy gry:

- Read File
- Structure
- Game\_Master Dopóki gra się nie zakończy
- Penguin\_Move Dopóki gra się nie zakończy
- Penguin Logic Dopóki gra się nie zakończy
- Print Interface
- Jeśli gra jest jednoosobowa:
  - o Bot
- Jeśli użytkownik chce zapisać grę:
  - o Write\_File
- Jeśli użytkownik chce wczytać grę:
  - o Read\_File
- Jeśli użytkownik chce wyjść z gry, funkcja Game\_Master kończy program.

# Struktury:

- Tile:
- Int penguin\_no numer pingwina
- Int fish no liczba ryb na polu
- Int if\_available 1 gdy pole dostępne, 0 w przeciwnym razie
- Penguin
- Int pos X współrzędna Pingwina X
- Int pos\_Y współrzędna Pingwina Y
- Int player\_no numer gracza który jest właścicielem pingwina
- Player
- Char[256] name Imię gracza
- Int number numer gracza
- Int cought\_fish liczba złapanych ryb

