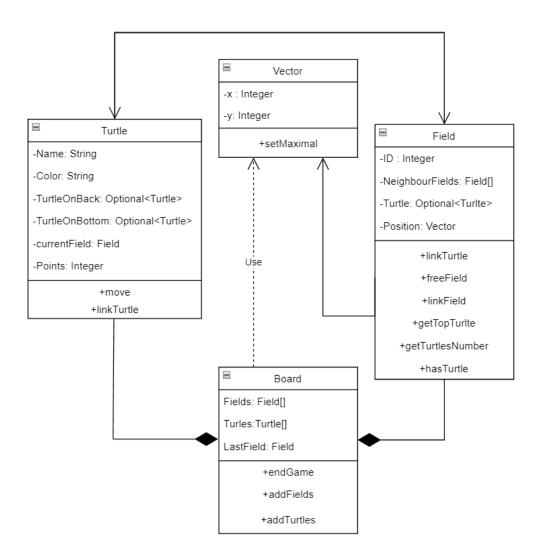
# Technologie Obiektowe - projekt

Mateusz Mazur Wojciech Łącki Mikołaj Klimek

## Milestone 1

### Model

Diagram klas modelu



- Klasa Vector używana jest do określania pozycji pól na mapie
- Klasa Turtle reprezentuje żółwia, wraz z nickiem użytkownika oraz liczbą punktów, a także wskaźniki na opcjonalne żółwie, które mogą znajdować się nad lub pod tym konkretnym żółwiem

- Klasa Field reprezentuje pojedyncze pole, na którym przebywać mogą żółwie, pola sąsiadów, do których żółwie mogą przechodzić
- Klasa Board reprezentuje planszę, na której toczy się gra, zawiera listę żółwi i pól
  oraz wskazanie mety, pozwala zakończyć rozgrywkę po osiągnięciu mety,
  korzystając z warstwy persystencji zapewnia zapis do bazy danych

#### Gui

W Gui zebrane zostały klasy odpowiedzialne za prezentowanie widoku użytkownikowi:

- SettingsPanel ekran z wstępnymi ustawieniami liczbą żółwi i rozmiarem planszy
- PlayersConfiguration ekran pobierający dane o graczach nicki i wybrane kolory
- BoardPanel ekran z planszą, po której poruszają się żółwie w czasie gry

Klasa **App** odpowiada za sterowanie widokami.

#### Persistence

Zawiera klasy pozwalające na zapis obiektów do bazy danych. W aplikacji zapisywane są logi z podsumowaniem gier po zakończeniu rozgrywki. Zawierają one liczbę graczy oraz pól, pseudonim i ilość punktów zwycięzcy oraz datę. Do reprezentowania logów stworzona została osobna klasa **GameLog.** 

Aby umożliwić zapis do bazy wykorzystany został interfejs **GameLogRepository** rozszerzający JpaRepository ze Spring Boot.

## **Testy**

W **TurtlesApplicationTests** zaimplementowane zostały testy sprawdzające poprawność łączenia pól, dołączania żółwi do pól oraz zapisy logów gier do bazy danych.