Projekt 4: Własne środowisko

Rozwiązania (kod i sprawozdanie) należy przesłać na platformie MS TEAMS do dnia 2025-05-30, godzina 23:59.

Jak stworzyć środowisko

https://gymnasium.farama.org/tutorials/gymnasium_basics/environment_creation/

Przykładowe środowiska https://github.com/markub3327/flappy-bird-gymnasium

Zadania na 4 punktów:

- 1. Napisz własne dowolne środowisko Gymnasium.
- 2. Napisz program rozwiązujący problem w utworzonym środowisku.
- 3. Agentowi udaje się ukończyć grę / rozwiązać problem.
- 4. Napisz sprawozdanie (około 2-3 strony A4), w którym opiszesz swoją implementację środowiska i problemu, wykorzystany algorytm oraz przeprowadzone eksperymenty z AI.

Każdy pomysł może być wybrany przez co najwyżej 2 grupy.

Zadania na 6 punktów:

- 1. Wszystkie zadania na 6 punktów.
- 2. Środowisko jest grą z ciągłą przestrzenią obserwacji lub dużą przestrzenią dyskretną.
- 3. Napisz agenta grającego w utworzoną grę.
- 4. Wykonywane przez agenta akcje w środowisku powinny wskazywać na działanie wg strategii, a nie losowe.

Zadania na 8 punktów:

1. Dodaj tryb graficzny do środowiska.