

BÀI TẬP LỚN 2 (HK2 23-24)

GAME PLAYING

Mục tiêu

- Hiện thực game playing agent cho một trò chơi tự chọn (dạng đối kháng).
- Nâng cao kỹ năng lập trình, giải quyết vấn đề.

Yêu cầu và cách đánh giá

Mỗi nhóm chọn một trò chơi không dễ (VD: Cờ tướng, cờ vua, ...) để hiện thực.

1. Agent chơi đúng luật.
2. Thắng được agent chơi ngẫu nhiên đúng luật (10/10), nghĩa là đấu 10 ván bất kể đi trước hay đi sau đều phải thắng.
3. Agent (hoặc nhiều agent) có cấp độ chơi (chơi tệ - trung bình - giỏi, có thể chia thành cấp từ 1 đến 10), tìm cách đánh giá cấp độ (khả năng chơi) của agent(s) – phải so với con người.
4. Chỉ hiện thực các giải thuật Searching (không dùng Machine Learning) trong BTL này.
5. Tạo video thuyết trình (ngắn 5-7p) về trò chơi và hiện thực của nhóm.

Nộp bài

- Mỗi nhóm chỉ cần 1 thành viên nộp bài trên BKEL.
- Nén thành 1 file zip trong đó chứa mã nguồn, file slide báo cáo, và link video thuyết trình: “_MSSV1_MSSV2_MSSV3_MSSV4.zip”.
- Hạn nộp: 23g55 xx/05/2024.

Tham khảo

- Tài liệu học tập của môn học.
- Minimax algorithm.
- Alpha-beta pruning.
- Monte Carlo Tree Search.

Xử lý gian lận

Xử theo luật của nhà trường.