

Planejamento automático em um jogo digital

Juarez Monteiro dos Santos Júnior



Disciplina de Planejamento Automático

Prof. Felipe R. Meneguzzi

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação

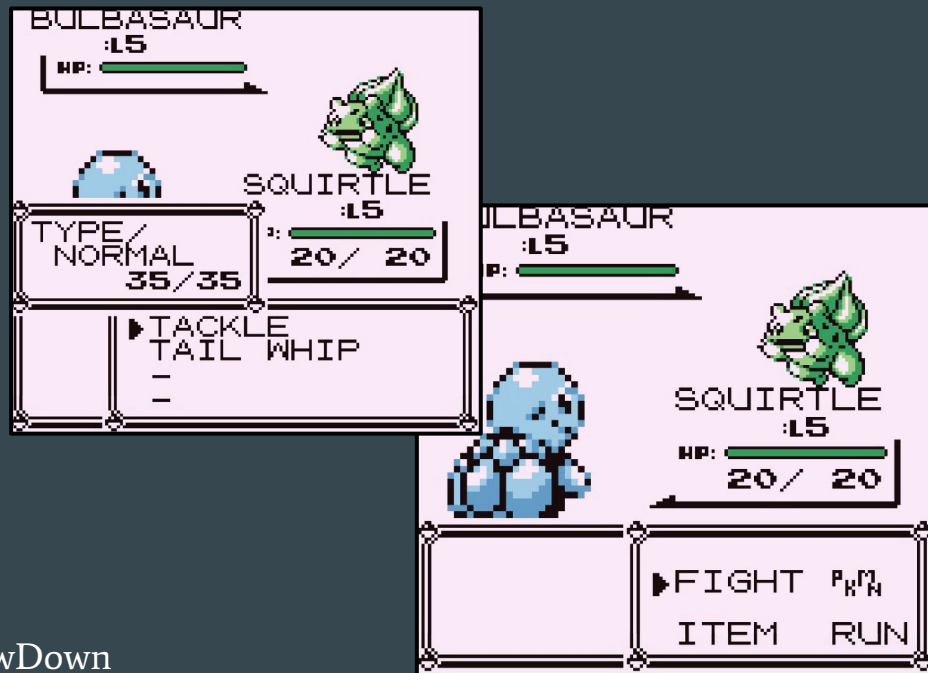
PUCRS

Introdução

- Planejamento Automático
- Técnicas de Inteligência Artificial em Jogos Digitais
- Planejamento Automático em Jogos Digitais

Abordagem Técnica

- Jogo Digital
 - Pokémon Blue (Game Boy)
- Emulador
 - VisualBoy Advance
- Formalização
 - PDDL
 - Web Planner
- Avaliação
 - Teste com usuário
 - Teste com a ferramenta Pokémon ShowDown



Cronograma do Projeto

- Preparar ambiente - Jogo, Emulador, Estados Salvos, etc. (1 Semana)
- Formalização do domínio e dos problemas. (2 Semanas)
- Realização dos testes. (1 Semana)
- Escrita do relatório final. (1 Semana)

Conclusão

- Desafio: Formalização da tarefa do jogo
- Desafio: Formalizar com valores aleatórios
- Desafio: Propor um plano consistente
- Auxiliar o usuário em possíveis tarefas
- Utilizar IA em jogos digitais

Referências

Ghallab, M.; Nau, D.; and Traverso, P. 2004. Automated planning: theory & practice. Elsevier.

Gibney, E. 2015. Game-playing software holds lessons for neuroscience. *Nature* 518(7540):465–466.

Henderson, H. 2008. Encyclopedia of Computer Science and Technology. New York: Ed. Facts On File, ed. rev. edition.

Holmgard, C.; Liapis, A.; Togelius, J.; and Yannakakis, G. N. 2014. Personas versus clones for player decision modeling. In Pisan, Y.; Sgouros, N.; and Marsh, T., eds., Entertainment Computing – ICEC 2014, volume 8770 of Lecture Notes in Computer Science. Springer Berlin Heidelberg. 159–166.

Liapis, A.; Yannakakis, G.; and Togelius, J. 2013. Generating map sketches for strategy games. In Proceedings of Applications of Evolutionary Computation, 264–273.

Lucas, S. M. 2008. Computational intelligence and games: challenges and opportunities. *International Journal of Automation and Computing* 5(1):45.

Molina, L. G. 2013. Jogos digitais como espaço de atuação do historiador: o caso avant-garde. *AEDOS* 5(12):64–77.

Obrigado

jrzmonteiro@gmail.com

juarez.santos@acad.pucrs.br