АННОТАЦИЯ

Магистерская диссертация содержит: 172 с., 61 рис., 7 табл., 32 источника, 9 прил.

Тема: Исследование методов моделирования принятия решений на примере ботов в компьютерной игре.

Ключевые слова: принятие решений, бот, конечные автоматы, деревья поведения, нечеткая логика, нейронные сети.

Объектом исследования являются алгоритмы и методы принятия решений.

Цель работы – исследование методов моделирования принятия решений на примере ботов в компьютерной игре.

В процессе работы были реализованы боты для компьютерной игры, использующие следующие методы принятия решений: конечные автоматы, деревья поведения, нечеткая логика, нейронные сети. Было произведено сравнение данных методов путем проведения игр реализованных ботов друг против друга. Установлено, что для рассматриваемой задачи наиболее эффективными оказались деревья поведения.

Master’s thesis contains 172 p., 61 pic., 7 tab., 32 sources, 9 adj.

Subject: Research of methods of decision-making modeling on the example of bots for computer game.

Keywords: decision-making, bot, finite state machines, behavior trees, fuzzy logic, neural networks.

Object – to research methods of decision-making modeling on the example of bots for computer game.

In the process of research, bots were implemented using decision-making methods: finite state machines, behavior trees, fuzzy logic and neural networks. Implementations were compared by playing game against each over. It was determined what most effective method for task in thesis is behavior trees.