

Экзамен

Список экзаменационных вопросов

1. Эволюция систем искусственного интеллекта. Понятие интеллектуального агента.
2. Модели представления знаний. Синтаксис и семантика логики предикатов первого порядка. Достоинства и недостатки логической модели представления знаний.
3. Правила построения формул в логике предикатов. Примеры.
4. Логическое следование. Принцип дедукции. Логический вывод.
5. Метод резолюций в логике предикатов первого порядка. Примеры.
6. Продукционные системы. Основные определения. Достоинства и недостатки продукционных систем.
7. Управление выводом в продукционных системах.
8. Фреймы, как модель представления знаний. Структура фрейма. Типовые указатели наследования.
9. Управление выводом во фреймовых системах. «Демоны» и присоединенные процедуры.
10. Семантические сети. Структура и классификация семантических сетей. Достоинства и недостатки семантических сетей.
11. Вывод на семантических сетях.
12. Понятие экспертной системы. Обобщенная архитектура экспертной системы.
13. Классы задач, в которых используются экспертные системы. Этапы разработки и стадии жизненного цикла экспертных систем.
14. Программная среда разработки экспертных систем CLIPS: назначение и основные возможности. Базовые типы данных и представление фактов.
15. Представление и обработка продукций в CLIPS. Условные элементы типа УЭ-образец.
16. Представление и обработка продукций в CLIPS. Условные элементы типа УЭ-проверки, УЭ-И, УЭ-ИЛИ, УЭ-НЕ.
17. Представление и обработка продукций в CLIPS. Условные элементы типа УЭ «существует», УЭ «для всех», логические УЭ.
18. Базовый цикл работы МЛВ в системе CLIPS.
19. Логический вывод в системе CLIPS. Стратегии разрешения конфликтов «вглубь», «вширь», «простоты», «сложности».
20. Логический вывод в системе CLIPS. Стратегии разрешения конфликтов «LEX», «MEA», случайного выбора.
21. Поиск в пространстве состояний. Формальная постановка задачи. Обобщенный алгоритм поиска.
22. Вершины дерева поиска и состояния пространства состояний поиска. Операции над каймой.
23. Задача планирования. Язык описания состояний и действий. Планирование на основе поиска в пространстве состояний.
24. Планирование с помощью пропозициональной логики.
25. Планирование действий в реальном мире.

From:

<https://se.moevm.info/> - **МОЭВМ Вики** [se.moevm.info]

Permanent link:

https://se.moevm.info/doku.php/courses:knowledge_representation_and_artificial_intelligence_systems:exam

Last update:

