

ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

з дисципліни інтелектуальні технології

1. Загальна характеристика та перспективи впровадження інтелектуальних систем.
2. Загальні поняття штучного інтелекту – визначення та сфери використання.
3. Огляд базових концепцій штучного інтелекту.
4. Порівняльний аналіз сучасних інтелектуальних технологій.
5. Загальна характеристика абстрактних типів даних, що використовуються в інтелектуальних системах.
6. Математичні основи λ -числення.
7. Поняття списку, основні операції зі списками.
8. Загальна характеристика мови Лісп.
9. Особливості реалізації мови Лісп в програмній оболонці DrScheme.
10. Основні можливості оболонки DrScheme.
11. Загальна характеристика сучасних методів представлення знань.
12. Основні принципи побудови бази знань.
13. Методи акумуляції знань з природно-мовних конструкцій.
14. Порівняльний аналіз моделей представлення знань.
15. Представлення знань на основі продукцій. Семантичні мережі. Фреймова модель представлення знань. Представлення знань на основі сценаріїв.
16. Характеристика та загальні поняття нейронної мережі.
17. Математична модель перцептрона.
18. Навчання (налагодження) нейронної мережі.
19. Багатошарова нейронна мережа.
20. Побудова інтелектуальних технологій на основі нейронних мереж.
21. Логічна модель: алфавіт і формули.
22. Формальна логіка: істинність, інтерпретації, моделі.
23. Числення висловлювань.
24. Методи перевірки тотожної істинності формул числення висловлювань.
25. Числення предикатів 1-го порядку.
26. Класифікація логік. Поняття про некласичні логіки.
27. Загальна характеристика мови Пролог.
28. Побудова інтелектуальних технологій на основі логічних моделей.
29. Арифметика інтервалів: основні поняття, визначення конструктора інтервалів.
30. Арифметика інтервалів: сума та різниця двох інтервальних виразів.
31. Арифметика інтервалів: доданок та ділення двох інтервалів.
32. Арифметика інтервалів: функції для відносного представлення арифметики інтервалів.

ВИКЛАДАЧ

О.В. Бісікало