

Експертні системи

1. Основи побудови систем заснованих на знаннях (СЗЗ)
2. Експертні системи – загальні поняття, склад, призначення
3. Отримання та придбання знань
4. Представлення знань з використанням логіки предикатів
5. Семантичні мережі
6. Обробка експертних оцінок
7. Експертні системи з невизначеними знаннями
8. Логічний висновок на основі суб'єктивної ймовірності
9. Байєсовські мережі довіри як засіб розробки ЕС
10. Діаграми впливу

Питання до іспиту

1. Охарактеризувати принципи побудови систем заснованих на знаннях
2. Призначення ЕС й основні вимоги до них
3. Охарактеризувати структуру ЕС
4. Описати процес придбання й формалізації знань
5. Описати процес подання знань у вигляді «дерева рішень»
6. Описати процес формування правил на основі "дерева рішень"
7. Охарактеризувати найпростіші конструкції мови предикатів.
8. Описати побудову резолюції для складних пропозицій
9. Описати побудову резолюції для простих пропозицій
10. Групова експертна оцінка об'єктів при безпосередньому оцінюванні.
11. Описати алгоритм обробки парних порівнянь
12. Описати алгоритм визначення узагальнених ранжировок.
13. Охарактеризувати експертні системи з невизначеними знаннями.
14. Охарактеризувати невизначеності в експертних системах
15. Застосування теорії суб'єктивних імовірностей в експертних системах.
16. Застосування байєсовського оцінювання в експертних системах
17. Описати процес застосування логічного висновку на основі суб'єктивної ймовірності в експертних системах.
18. Описати алгоритм застосування послідовного поширення ймовірностей

19. Охарактеризувати експертні системи, які використовують суб'єктивні ймовірності
20. Призначення й основні компоненти діаграм впливу
21. Навести приклад побудови найпростішої діаграми впливу
22. Охарактеризувати діаграми впливу з декількома вершинами рішення
23. Байєсовські мережі довіри
24. Навести приклад побудови найпростішої байєсовської мережі довіри
25. Описати процес виведення висновку з застосуванням байєсовської мережі довіри
26. Охарактеризувати сучасні експертні системи, що використовують байєсовської мережі довіри