

Задание 1. Поиск ассоциативных правил

Выполните поиск ассоциативных правил для наборов данных из задания 1. Зафиксируйте значение пороговое значение поддержки (например, 10%), варьируйте пороговое значение достоверности (например, от 70% до 95% с шагом 5%). Получите список результирующих правил в удобочитаемом виде (антецедент → консеквент).

1. Подготовьте список правил, в которых антецедент и консеквент суммарно включают в себя не более семи объектов (разумное количество). Проанализируйте и изложите содержательный смысл полученного результата.
2. Выполните визуализацию полученных результатов в виде следующих диаграмм:
 - сравнение быстродействия поиска правил на фиксированном наборе данных при изменяемом пороге достоверности;
 - общее количество найденных правил на фиксированном наборе данных при изменяемом пороге достоверности;
 - максимальное количество объектов в правиле на фиксированном наборе данных при изменяемом пороге достоверности;
 - количество правил, в которых антецедент и консеквент суммарно включают в себя не более семи объектов, на фиксированном наборе данных при изменяемом пороге достоверности.

Типовые контрольные вопросы

1. Дайте определения следующих понятий: шаблон (ассоциативное правило), достоверность, устойчивый шаблон.
2. Объясните алгоритм поиска устойчивых шаблонов с помощью поиска частых наборов.
3. Приведите пример устойчивого, но практически бесполезного шаблона. Дайте определение меры lift полезности шаблонов.