

Решетки формальных понятий и их применение в анализе данных

С. О. Кузнецов

Произвольное бинарное отношение задает соответствие Галуа и оператор замыкания. Множества, замкнутые относительно данного оператора, образуют полную решетку, называемую решеткой понятий. Верно и обратное, любая полная решетка представима как решетка понятий для подходящего бинарного отношения.

Решетки понятий предоставляют удобную математическую модель для автоматического формирования таксономий и онтологий предметных областей. С решетками понятий естественным образом связаны определения разнообразных форм зависимостей в данных: так называемые признаковые импликации, функциональные зависимости, ассоциативные правила, гипотезы и т. д.

E-mail: skuznetsov@yandex.ru