

Логические методы и верификация распределенных систем

- Предложен полиномиальный по сложности алгоритм нижней и верхней аппроксимаций проверки моделей для базовой логики действий с неподвижными точками - мю-исчисления. Изучена проблема проверки моделей для взаимодействующих распределённых агентов в терминах комбинированных логик знаний и действий с конструкциями для неподвижных точек.
- Реализован экспериментальный программный комплекс SPV (SDL Protocol Verifier), предназначенный для моделирования и верификации коммуникационных протоколов, включающий верификатор раскрашенных сетей Петри, который использует метод проверки моделей относительно свойств, представленных в мю-исчислении. Этот же метод реализован в системе верификации выполнимых спецификаций, представленных на языке Basic-REAL.

