



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский государственный технический университет имени
Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

Отчёт по лабораторной работе №2 по курсу «Функциональное и логическое программирование»

Тема Работа программы на Prolog

Студент Чеклин П. Д.

Группа ИУ7-65Б

Оценка (баллы) _____

Преподаватели Строганов Ю. В., Толпинская Н. Б.

0.1 Задание

с Составить программу - базу знаний, с помощью которой можно определить, например, множество студентов, обучающихся в одном ВУЗе и их телефоны. Студент может одновременно обучаться в нескольких ВУЗах. Привести примеры возможных вариантов вопросов и варианты ответов (не менее 3-х). Описать порядок формирования вариантов ответа.

0.2 Теоретические вопросы

0.2.1 Что собой представляет программа на Prolog

Программа на Prolog не является последовательностью действий, - она представляет собой набор фактов и правил, которые формируют базу знаний о предметной области. Факты представляют собой составные термы, с помощью которых фиксируется наличие истинностных отношений между объектами предметной области — аргументами терма. Правила являются обобщенной формулировкой условия истинности знания — отношения между объектами предметной области (аргументами терма), которое записано в заголовке правила. Условие истинности этого отношения является телом правила. Заголовок правила отделяется от тела правила символом «:-» , правило завершается символом « . ».

0.2.2 Из чего состоит программа на Prolog

Программа на Prolog состоит из разделов. Каждый раздел начинается со своего заголовка. Структура программы:

1. директивы компилятора — зарезервированные символьные константы
2. CONSTANTS — раздел описания констант

3. DOMAINS — раздел описания доменов
4. DATABASE — раздел описания предикатов внутренней базы данных
5. PREDICATES — раздел описания предикатов
6. CLAUSES — раздел описания предложений базы знаний
7. GOAL — раздел описания внутренней цели (вопроса).

В программе не обязательно должны быть все разделы.