**Цели данных лабораторных работ**: обучение практическим навыкам программирования на языке Prolog — одном из самых распространенных языков логического программирования. Логическое программирование — парадигма программирования, основанная на автоматическом доказательстве теорем с использованием механизмов логического вывода информации на основе заданных фактов и правил вывода. Язык Prolog и логическое программирование широко используются для создания баз знаний, экспертных систем и исследований в сфере искусственного интеллекта на основе логических моделей баз знаний и логических процедур вывода и принятия решений.

**Поставленные задачи**: освоение методов и принципов программирования на языке Prolog и получения навыков работы со средой Turbo Prolog.

[Из методички]

Теоретическая часть

1. Что такое язык программирования? Какие бывают? В чем их отличия
2. Подробнее про логическое программирование. История. Основы работы
3. Подробнее про Пролог. Логическое программирование=Пролог? Или есть другие языки логического программирования?

Prolog (фр. Programmation en Logique) — это язык логического программирования, основанный на языке предикатов математической логики дизъюнктов Хорна — подмножестве логики предикатов первого порядка. Существует несколько различных сред и компиляторов для программирования на языке Prolog, например:

* Turbo Prolog — язык и система логического программирования, разработанные компанией Borland в начале 1980-х гг.;
* Visual Prolog — объектно-ориентированное расширение языка программирования PDC Prolog, развивавшегося из Turbo Prolog, а также система визуального программирования;
* SWI-Prolog — открытая реализация языка Prolog.

В данных лабораторных работах будет описываться работа в среде Turbo Prolog.

Ссылки

<http://progopedia.ru/language/prolog/>

<http://www.learnprolognow.org/>

<https://www.metalevel.at/prolog>

<https://drive.uqu.edu.sa/_/fbshareef/files/textbook.pdf>

<http://tka4.org/materials/lib/Articles-Books/Programming/Perl,Prolog,Python,/%D0%9A%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BD,%D0%9C%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D1%88,_%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B5_%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93.pdf>

<http://progbook.ru/prolog>