МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федерально автономное образовательное учреждение высшего образования

«Севастопольский государственный университет»

кафедра Информационных систем

Куркчи Ариф Эрнестович

Институт информационных технологий и управления в технических системах

курс 4 группа ИС/б-41-о

09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата)

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №1

по дисциплине «Методы и системы искусственного интеллекта»

на тему «Исследование базовых функций языка Лисп»

Отметка о зачете \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

(дата)

Руководитель практикума

старший преподаватель   Волкова А. В.

(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

Севастополь 2017

1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучение технологии подготовки и выполнения Лисп-программ в выбранной интегрированной среде, исследование свойств базовых функций обработки списков, а также способов описания и вызова нерекурсивных функций в языке программирования Лисп.

1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Вариант №8

Найти среднее арифметическое первого и третьего, первого и второго элементов списка и вернуть список из этих средних значений.

1. ХОД РАБОТЫ

Код функции:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | (*defun* lab1 (x) (list (/ (+ (car x) (caddr x)) 2) (/ (+ (car x) (cadr x)) 2))) |
| 2 |  |
| 3 | (print (lab1 `(1 2 3))) |
| 4 | (print (lab1 `(3 4 5))) |
| 5 | (print (lab1 `(112 512 255))) |

Результат работы:

**(**2 3/2**)**

**(**4 7/2**)**

**(**367/2 312**)**

ВЫВОДЫ

В ходе лабораторной работы были изучены технологии подготовки и выполнения Лисп-программ, исследованы свойства базовых функций обработки списков, а также способов описания и вызова нерекурсивных функций в языке программирования Лисп.