|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | **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»

**ОТЧЕТ**

*к лабораторной работе №1*

*По курсу: «Функциональное и логическое программирование»*

**Тема: «**Списки в Lisp».

Студент: Якуба Д.В.

Группа: ИУ7-65Б

Преподаватели: Толпинская Н. Б.,

Строганов Ю. В.

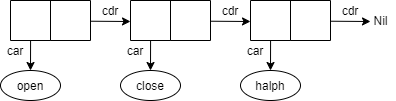
Москва, 2021 г.

# Практическая часть

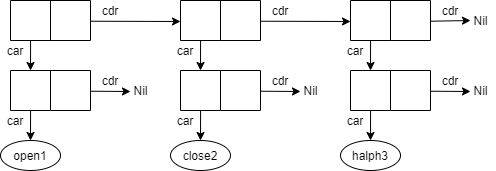
Задание 1. Представить следующие списки в виде списочных ячеек:

|  |  |
| --- | --- |
| `(open close halph) | `((TOOL) (call)) |
| `((open1) (close2) (halph3)) | `((TOOL1) ((call2)) ((sell))) |
| `((one) for all (and(me(for you)))) | `(((TOOL) (call)) ((sell))) |

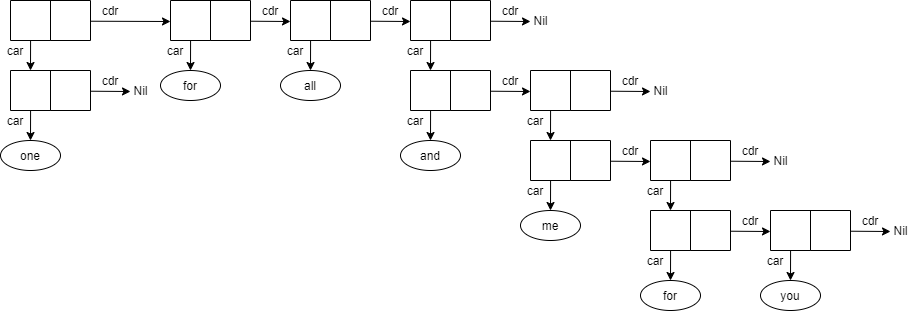
1. `(open close halph)



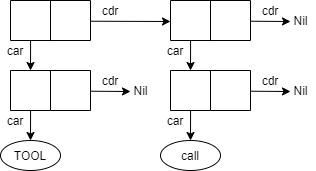
2. `((open1) (close2) (halph3))



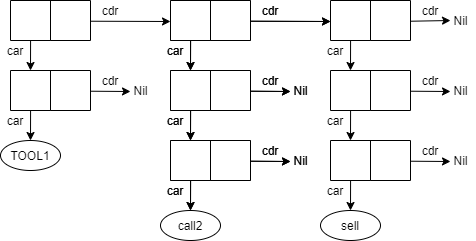
3. `((one) for all (and(me(for you))))



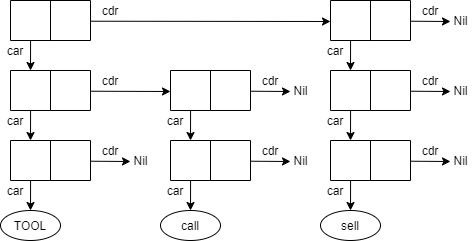
4. `((TOOL) (call))



5. `((TOOL1) ((call2)) ((sell)))



6. `(((TOOL) (call)) ((sell)))



# Теоретическая часть

1. Элементы языка Lisp. Перечислить эти элементы.

2. Синтаксис элементов языка и их представление в памяти.

3. Как воспринимается символьный апостроф?

4. Что такое рекурсия? Где используется рекурсия в Lisp?