ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| кандидат технических наук |  |  |  | П.А. Степанов |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №4  **Использование функционалов в языке LISP** |
| по дисциплине: Функциональное и логическое программирование |
|  |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. | 4134к |  |  |  | Костяков Н.А. |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург

2023

**Цель работы** - Ознакомиться с применением функционалов в языке Lisp.

Вариант 4

4. Телефонный справочник организации.

Листинг программы

(defstruct contact

  name

  phone-number

  email)

(defvar \*phonebook\* ())

(defun add-contact (name phone-number email)

  (let ((contact (make-contact :name name :phone-number phone-number :email email)))

    (push (cons name contact) \*phonebook\*)))

(defun delete-contact (name)

  (setq \*phonebook\* (remove-if #'(lambda (contact) (string= (car contact) name)) \*phonebook\*)))

(defun find-contact (key)

  (let ((contact (assoc key \*phonebook\* :test #'equal)))

    (when contact

      (cdr contact))))

(add-contact "Dima" "1234321234" "qwerty")

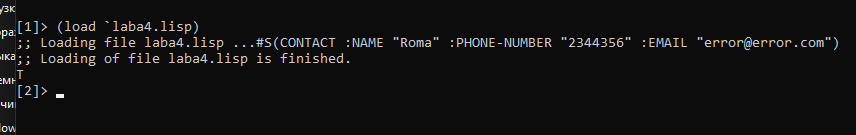
(add-contact "Roma" "2344356" "error@error.com")

(write(find-contact "Roma"))

(delete-contact "Roma")

(delete-contact "Dima")

**Результат работы программы**

****