

Отчет по лабораторной работе № 22 по курсу “Практикум на ЭВМ”

Студент группы М80-103Б-21 Будаичев Гаджирасул Сиражутдинович, № по списку 5

Контакты e-mail: student-programmer@mail.ru, telegram: @n1974In

Работа выполнена: «16» марта 2022г.

Преподаватель: каф. 806 Севастьянов Виктор Сергеевич

Отчет сдан « » _____ 20__ г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

1. Тема: Программирование на latex.

1. **Цель работы:** Приобрести навыки работы на системе latex.

2. **Задание вариант 226**

3. **Оборудование** (студента):

Процессор *Intel Core i5-1135G7 @ 8x 2.4GH* с ОП 8192 Мб, SSD 512 Гб. Монитор *1920x1080*

4. **Программное обеспечение** (студента):

Операционная система семейства: *linux*, наименование: *ubuntu*, версия *20.04*

интерпретатор команд: *bash* версия *4.4.19*.

Система программирования -- версия --, *nat*

Утилиты операционной системы --

Прикладные системы и программы --

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере --

6. **Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)

7. **Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].

Данную программу нужно разбить на несколько подзадач:

- Анализ страницы
- Изучение latex
- Непосредственное создание копии страницы с применением полученных знаний

8. **Распечатка протокола** (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

```
\documentclass[a5paper, 15pt]{article}
\usepackage{geometry}
\usepackage[T2A]{fontenc}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[russian]{babel}
\thispagestyle{empty}
\usepackage{graphicx}
\graphicspath{ {./images/} }
```

```
\textheight=490pt
\textwidth=285pt
\begin{document}
\noindent
\includegraphics[scale=0.39]{TTT.png}
```

Тем самым доказано, что действительно множеством значений функции f , или, что то же, множеством $\text{vspace}\{3pt\}$ определения обратной функции f^{-1} , является $\text{vspace}\{3pt\}$ интервал $(c, \backslash d)$. То, что функция f^{-1} однозначна и строго возрастает в интервале $(c, \backslash d)$, следует из леммы.

Ее непрерывность в точке x , $x_1 < x < x_2$, следует из того, что она в силу теоремы 3 непрерывна на отрезке $[x_1, x_2]$.

Как и выше, теорема для строго убывающей функции следует из уже доказанной теоремы о строго возрастающей функции с помощью рассмотрения функции $-f$.

З а м е ч а н и е. Аналогично доказывается, что если функция строго возрастает и непрерывна на полуинтервале $[a, b)$, $-\infty < a < b \leq +\infty$, или на $(a, b]$, $-\infty \leq a < b < +\infty$, то обратная функция определена, строго возрастает и непрерывна на полуинтервале $[c, d)$, где $c=f(a)$, $d=\lim_{x \rightarrow b-0} f(x)$, соответственно на $(c, d]$, где $c=\lim_{x \rightarrow a+0} f(x)$, $d=f(b)$ (рис.34).

Случай строго убывающей на полуинтервале функции $f(x)$ можно свести к случаю строго возрастающей функции, рассмотрев функцию $-f(x)$.

При любом целом положительном n степенная функция $y=x^n$ строго возрастает и непрерывна на положительной полуоси $x \geq 0$.

Действительно, если $0 \leq x_1 < x_2$, то, перемножая n раз эти неравенства, получим $x_1^n < x_2^n$, т.е. что функция $y=x^n$,

```
\begin{center}
\line(1, 0){50} \\
226
\end{center}
\end{document}
```

9. Дневник отладки должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

№	Лаб. или дом.	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание
1						

10. Замечания автора по существу работы

Замечаний по существу работы нет.

11. Выводы

Лабораторная работа №22 мне понравилась. Она позволяет приобрести практические навыки работы с LATEX. P.S. Надеюсь не придётся на практике верстать книгу.

Подпись студента
