Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Институт прикладной математики и механики Высшая школа прикладной математики и вычислительной физики

Название предмета

Отчёт по лабораторной работе №1

Работу выполнил: В. А. Тюльпин Группа: 3630201/60101 Преподаватель: С. Г. Попов

 ${
m Caнкт-} \Pi {
m erep fypr} \ 2020$

Содержание

Постановка задачи		
1. Заполнение шаблона	4	
2. Теоретическая информация	4	
3. Ход выполнения работы 3.1. Список	4 4 5	
3.4. Поворот страницы	7	

Постановка задачи

Необходимо сделать нормальный шаблон для отчётов в Политехе. Структура отчётов может быть разной, зависит от требования преподавателя, поэтому файл content.tex отдельно выделен от всех других в шаблоне и не делится на подчасти.

1. Заполнение шаблона

- Изменить **config.tex**: имя студента, название предмета и пр. параметры указаны именно там
- Заполнить **content.tex** файл, который будет содержать весь текст отчёта, от вступления до заключения.
- Добавить используемую литературу (если есть) в **refs.bib**. Для удобного поиска источников можно воспользоваться Google Books. Использованные источники можно указывать с помощью команды **cite{name of ref}**

Далее представлены различные примеры.

2. Теоретическая информация

bash [bash]

3. Ход выполнения работы

3.1. Список

- первый элемент списка
- второй элемент списка

3.2. Картинка



Рисунок 3.1. название картинки

Текст без отступа (следует за вставкой) Новый параграф Новый параграф с принудительно выключенным отступом

3.3. Таблицы

Таблица 3.1

Одна таблица

Element	First	Second
One	-	-
Two	-	-
Three	-	-
Four	-	-

Таблица 3.2

Другая таблица

top left	top center	top right
bot left	bot center	bot right

3.4. Поворот страницы

Поворачиваем страницу, потому что можем.

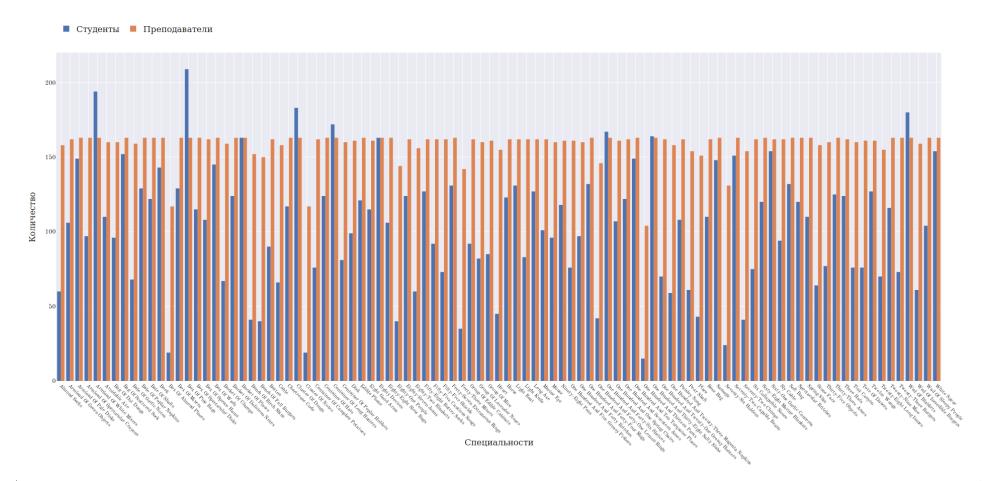


Рисунок 3.2. Да.

3.5. Листинг

```
module DFA
1
     ( DFA (..)
2
     , trans
3
     , run
4
       accept
5
     ) where
6
7
     import qualified Data. Map as Map
     import qualified Data. Set as Set
9
     import Data.Maybe
10
     import Control.Monad
11
12
     type Delta s a = Map.Map (s, a) s
13
14
     data DFA s a = DFA
15
          { states :: Set.Set s
16
          , sigma :: Set.Set a
17
          , delta :: Delta s a
18
          , startState :: s
19
           , acceptStates :: Set.Set s
20
          } deriving (Show)
21
22
     trans :: (Ord s, Ord a) \Rightarrow s \rightarrow a \rightarrow DFA s a \rightarrow Maybe s
23
     trans state alpha dfa = Map.lookup (state, alpha) $ delta dfa
24
25
     run :: (Ord s, Ord a) \Rightarrow [a] \rightarrow DFA s a \rightarrow Maybe s
26
     run input dfa = (foldM trans' $ startState dfa) input
27
          where trans' state alpha = trans state alpha dfa
28
29
     accept :: (Ord s, Ord a) \Rightarrow [a] \rightarrow DFA s a \rightarrow Bool
30
     accept input dfa =
31
          if isNothing $ final
32
               then False
33
```

Листинг 1: Code.hs — функциональный код в массы!

Заключение

IATEX удобен для создания отчётов, так как сам следит за нумерацией таблиц, рисунков, листингов и отсылок к ним (так, например, здесь всегда будет указан номер рисунка "sample" не зависимо от того, какой он (1,2 или другой) - это рисунок 3.1). Не менее важно что весь документ оформлен в едином стиле, а исходные материалы подключаются к отчёту, а не хранятся в нём. Всё это позволяет легко получить качественный отчёт без дополнительных трат на его офрмление.

Исключения, пожалуй, составляют таблицы, так как их значительно сложнее создавать кодом, нежели в графическом редакторе. Но здесь никто не запрещает использовать визуальные средства создания таблиц для \LaTeX .