\documentclass[dvipsnames,pdf, unicode, 12pt, a4paper, oneside, fleqn]{article}

\usepackage[utf8]{inputenc}

\usepackage[T2B]{fontenc}

\usepackage[english,russian]{babel}

\usepackage{listings}

\usepackage{longtable}

\oddsidemargin=-0.4mm

\textwidth=160mm

\topmargin=4.6mm

\textheight=210mm

\usepackage{geometry}

%% Страницы диссертациия должны иметь следующие поля:

%% левое --- 25 мм, правое --- 10 мм, верхнее --- 20 мм, нижнее --- 20 мм.

%% Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

\geometry{

a4paper,

total={170mm,257mm},

right=10mm,

left=10mm,

top=20mm,

bottom=20mm,

}

\pagenumbering{gobble}

\usepackage{multicol}

\usepackage[]{amsmath}

\usepackage{multirow}

% THIS IS MY NEWLY DEFINED COMMAND

\newcommand\tline[2]{$\underset{\text{#1}}{\text{\underline{\hspace{#2}}}}$}

\usepackage{csquotes}

\DeclareQuoteStyle{russian}

{\guillemotleft}{\guillemotright}[0.025em]

{\quotedblbase}{\textquotedblleft}

\ExecuteQuoteOptions{style=russian}

\usepackage{longtable,array}

\newcolumntype{C}[1]{>{\centering\arraybackslash}p{#1}}

\setlength{\extrarowheight}{10pt}

\begin{document}

\begin{titlepage}

\begin{center}

\bfseries{\Large Министерство образования и науки\\Российской Федерации}

\vspace{12pt}

\bfseries{\Large Московский авиационный институт\\ (национальный исследовательский университет)}

\vspace{48pt}

{\large Факультет информационных технологий и прикладной математики}

\vspace{36pt}

{\large Кафедра вычислительной математики и программирования}

\vspace{48pt}

{\huge ЖУРНАЛ}

\vspace{12pt}

{\large ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ}

\end{center}

\vspace{72pt}

\begin{flushleft}

Наименование практики: {\itshape вычислительная}\\

Студентs: В.\,Д. Буркевич\, А.\,В. Шухова \\

Факультет №8, курс 2, группа 7 \\

\end{flushleft}

\vspace{12pt}

\begin{flushleft}

Практика с 29.06.19 по 12.07.19

\end{flushleft}

\vfill

\begin{center}

\bfseries Москва, \the\year

\end{center}

\end{titlepage}

\pagebreak

\begin{center}

\bfseries{\large ИНСТРУКЦИЯ }

\vspace{12pt}

\bfseries{о заполнении журнала по производственной практике}

\end{center}

\begin{multicols}{2}

{\small

Журнал по производственной практике студентов имеет единую форму для всех видов практик.

Задание в журнал вписывается руководителем практики от института в первые три-пять дней пребывания студентов на практике в соответствии с тематикой, утверждённой на кафедре до начала практики. Журнал по производственной практике является основным документом для текущего и итогового контроля выполнения заданий, требований инструкции и программы практики.

Табель прохождения практики, задание, а также технический отчёт выполняются каждым студентом самостоятельно.

Журнал заполняется студентом непрерывно в процессе прохождения всей практики и регулярно представляется для просмотра руководителям практики. Все их замечания подлежат немедленному выполнению.

В разделе «Табель прохождения практики» ежедневно должно быть указано, на каких рабочих местах и в качестве кого работал студент. Эти записи проверяются и заверяются цеховыми руководителями практики, в том числе мастерами и бригадирами. График прохождения практики заполняется в соответствии с графиком распределения студентов по рабочим местам практики, утверждённым руководителем предприятия.

В разделе «Рационализаторские предложения» должно быть приведено содержание поданных в цехе рационализаторских предложений со всеми необходимыми расчётами и эскизами. Рационализаторские предложения подаются индивидуально и коллективно.

Выполнение студентом задания по общественно-политической практике заносятся в раздел «Общественно-политическая практика». Выполнение работы по оказанию практической помощи предприятию (участие в выполнении спецзаданий, работа сверхурочно и т.п.) заносятся в раздел журнала «Работа в помощь предприятию» с последующим письменным подтверждением записанной работы соответствующими цеховыми руководителями.

Раздел «Технический отчёт по практике» должен быть заполнен особо тщательно. Записи необходимо делать чернилами в сжатой, но вместе с тем чёткой и ясной форме и технически грамотно. Студент обязан ежедневно подробно излагать содержание работы, выполняемой за каждый день. Содержание этого раздела должно отвечать тем конкретным требованиям, которые предъявляются к техническому отчёту заданием и программой практики. Технический отчёт должен показать умение студента критически оценивать работу данного производственного участка и отразить, в какой степени студент способен применить теоретические знания для решения конкретных производственных задач.

Иллюстративный и другие материалы, использованные студентом в других разделах журнала, в техническом отчёте не должны повторяться, следует ограничиваться лишь ссылкой на него. Участие студентов в производственно-технической конференции, выступление с докладами, рационализаторские предложения и т.п. должны заноситься на свободные страницы журнала.

{\bfseries Примечание.} Синьки, кальки и другие дополнения к журналу могут быть сделаны только с разрешения администрации предприятия и должны подшиваться в конце журнала.

Руководители практики от института обязаны следить за тем, чтобы каждый цеховой руководитель практики перед уходом студентов из данного цеха в другой цех вписывал в журнал студента отзывы об их работе в цехе.

Текущий контроль работы студентов осуществляется руководители практики от института и цеховыми руководителями практики заводов. Все замечания студентам руководители делают в письменном виде на страницах журнала, ставя при этом свою подпись и дату проверки.

Результаты защиты технического отчёта заносятся в протокол и одновременно заносятся в ведомость и зачётную книжку студента.

{\bfseries Примечание.} Нумерация чистых страниц журнала проставляется каждым студентом в своём журнале до начала практики.

}

\end{multicols}

\begin{center}

С инструкцией о заполнении журнала ознакомились:

\end{center}

«\hspace{0.5cm}» \tline{(дата)}{1.5in} \the\year\,г.\hfillСтудент Буркевич В.\,Д. \tline{(подпись)}{1in}

«\hspace{0.5cm}» \tline{(дата)}{1.5in} \the\year\,г.\hfillСтудент Шухова А.\,В. \tline{(подпись)}{1in}

\pagebreak

\begin{center}

\bfseries{\large ЗАДАНИЕ}

\end{center}

кафедры 806 по вычислительной практике: \\

написать сайт и парсер для сбора информации о котах, находящихся в приюте, с сохранением данных в файл, который после загружается на созданный сайт и отображается на нем.

\vspace\*{\fill}

Руководитель практики от института:

\vspace{5pt}

\enquote{\hspace{0.5cm}} \tline{(дата)}{1.5in} \the\year\,г.\hfillКухтичев А.\,A. \tline{(подпись)}{1in}

\pagebreak

%\begin{table}

\center{\large ТАБЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ}

\vspace{0.5cm}

\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|}

\hline

& Содержание & Место & \multicolumn{2}{c|}{Время работы} & Подпись цехового\\

\cline{4-5}

Дата & \hspace{1cm} проделанной работы \hspace{1cm} & работы & Начало & Конец & руководителя \\

\hline

29.06.2019 & Получение задания & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

\hline

01.07.2019 & Сбор информации о создании & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

& сайта и о парсере & & & & \\

\hline

02.07.2019 & Создание сайта с выводом текста & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

& и знакомство со scrapy & & & & \\

\hline

03.07.2019 & Знакомство с моделями, джанго- & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

& админка, создание основы парсера & & & & \\

\hline

& Попытка реализации вывода котов на & & & & \\

04.07.2019 & сайте, изучение кода страницы & МАИ & 9:00 & 18:00 &\\

& сайта приюта, написание для него об- & & & & \\

& хода страницы для сбора информации & & & & \\

\hline

05.07.2019 & Реализация вывода котов на сайте, & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

& исправление ошибок при парсинге & & & & \\

\hline

& Знакомство с bootstrap, приведение & & & & \\

06.07.2019 & записи информации в файл json & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

& к корректному виду & & & & \\

\hline

& Улучшение внешнего вида страницы & & & & \\

07.07.2019 & сайта, реализация обхода всех страниц & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

& сайта приюта, финальный json-файл & & & & \\

\hline

09.07.2019 & Попытка реализовать загрузку json- & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

& файлa на сайт с выводом содержимого & & & & \\

\hline

10.07.2019 & Продолжение работы с загрузкой & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

& файла на сайт, но в формате html & & & & \\

\hline

11.07.2019 & Подготовка к сдаче, создание & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

& презентиции & & & & \\

\hline

12.07.2019 & Сдача журнала & МАИ & 9:00 & 18:00 & \\

\hline

\end{tabular}

%\end{table}

\pagebreak

{\small}

%\input{src/problem}

%\input{src/tabel}

\begin{center}

\bfseries{\large Отзывы цеховых руководителей практики}

\end{center}

\begin{flushleft}

Студенты Шухова А.\,В. и Буркевич В.\,Д. разработали парсер, выполняющий обход сайта приюта и собирающий информацию про котов, с записью данных в json-файл и сайт, который позволяет до- бавлять новых котов, показывать уже веденных и выводить содержащуюся о котах информацию в файле, который был получен путем реализованого ране парсера.

Презентация защищена на комиссии кафедры 806. Работа выполнена в полном объёме. Рекомендую на оценку \enquote{\hspace{2cm}}. Все материалы сданы на кафедру.

\end{flushleft}

\pagebreak

\center{\large МАТЕРИАЛЫ ПО РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИМ ПРЕДЛОЖЕНИЯМ}

\begin{flushleft}

{\bfseries Для сайта.} Для улучшения сайта нужно реализовать кнопку, которая позволит загружать на сайт json-файлы, а также файлы других форматов. Так как не удалось реализовать загрузку json-файла и вывод данных происходит в виде таблицы, необходимось в использовании bootstrap'а отпала. По- мимо этого, можно было бы добавить блоки в html, например main, page, для большей конкретики в коде сайта.

{\bfseries Для парсера.} Реализованый парсер выполняет сбор информации только в том случае, когда в ко- де страницы класс с опредленым именем описывает отдельного кота, но если имя класса для каж- дого кота будет индивидуально, то извлечь данные не получится. Реализация обхода такого сайта значительно улучшила бы парсер.

\end{flushleft}

\pagebreak

\center{\large ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ}

\begin{flushleft}

{\bfseries Архитекрута.} Работа выполена на операционной системе Windows. Для написания сайта был выбран фреймворк Django (язык Python). Парсер также написан на языке Python. Для его реа- лизации использовалась интерактивная оболочка Jupyter Notebook. \\

{\bfseries Описание.} Сайт получился дочтаточно простым и он корректно работает. А код сайта акуратен, легко понимаем. Но сайт не идеальный и требует усовершенствования. Парсер же не имеет боль- шого количества кода и будет вполне понятным для тех, кто захочет подробнее узнать о работе данного парсера. При этом извлекаются все нужные данные в удобном формате.\\

{\bfseries Реализация.} Создание сайта началось с простого проекта, в котором выводился текст. Постепен- но была реализована внутренняя составляющая: views, models и другие файлы, а также джанго- админка. Далее реализация возможности создания котов на сайте, то есть их отображение в базе данных. Вывод всех котов таблицей в html. Парсер был реализован с помощью Scrapy - среда для извлечения данных веб-страниц с открытым кодом. Для обхода сайта и сбора информации приме- нются селекторы. Также создается отдельный класс, который описывает способ обхода сайта, на- зываемый пауком (Spider). В нем описан поиск необходимой информации на сайте с проходом по всем страницам.\\

{\bfseries Тестирование.} Тестирование парсера проводилось в Jupyter Notebook путем запуска обхода сайта, после чего информация из полученного файла сравнивалась с данными с сайта. А тестирование ра- боты сайта проводилось путем взоиможействия с сайтом, то есть попытками добавить кота, загру- зить файл и т.п.\\

{\bfseries Ссылка на GitHub.} https://github.com/AlexandraShukhova/site

\end{flushleft}

\end{document}