МБОУ г. Мурманска «Гимназия №1»

Создание парсера для сбора информации с сайтов школ города Мурманска

Автор: Егор Сауткин Дмитриевич,

10 класс, МБОУ г. Мурманска

«Гимназия №1»

Научный руководитель:

Вивтюк Е.А.

Мурманск

2021

# 

Оглавление

[Введение 3](#_Toc71824747)

[Глава 1. Теоретическая часть 4](#_Toc71824748)

[1.1 Развивающие игры 4](#_Toc71824749)

[1.2 Участие компьютеров в развитие детей 4](#_Toc71824750)

[Глава 2. Практическая часть 5](#_Toc71824751)

[2.1 Выбор среды разработки 5](#_Toc71824752)

[2.2 Создание игры 5](#_Toc71824753)

[2.3 Апробация игры на детях 5](#_Toc71824754)

[2.4 Диагностические тестирования 6](#_Toc71824755)

[Заключение 6](#_Toc71824756)

[Список литературы: 7](#_Toc71824757)

[Приложение 8](#_Toc71824758)

# 

# 

# Введение

# В настоящий момент мир перенасыщен различной информацией, я решил помочь гимназии, и создать программу для сбора информации с сайтов. Данная программа должна упросить поиск информации и сделать жизнь проще.

# Глава 2. Практическая часть

## 2.1 Выбор среды разработки

В качестве языка программирования был выбран python. Причины выбора данного языка:

* Опыт в программировании именно на python
* Большое количество библиотек и документации к ним
* Python хорошо работает в веб направлении

Убедившись, что с помощью этого языка программирования я смогу достигнуть своей цели, я начал создание программы.

# 2.2 Создание программы

Создание игры разделилось на несколько этапов:

1. Подготовительный:

Сначала было необходимо сформировать первое представления об программе: то, как она должна будет выглядеть, что она будет делать, я начал продумывать алгоритм сбора информации. Также для создания программы мне понадобилась среда разработки, я выбрал VS Code, так она удобна, быстра, и предоставляет все нужные мне функции.

1. Работа с Python:

С самого начала я написал скрипт получения html разметки со страницы, после с помощью библиотек: re и BeautifulSoup4 я анализировал html код, и искал неужные мне слова, если слова не были найдены на странице, я собирал все ссылки со страницы, и делал тоже самое там. После я написал функции для сбора ссылок в отдельные файлы, и вывода информации в консоль.

# 2.3 Апробация программы

Апробация была проведена на каникулах с 1 по 10 Мая. Игра была отправлена родителям детей на почту, после чего они могли запустить её на своих устройствах. В течении каникул дети занимались----------------------------------------------------------------------------.

## 2.4 Диагностические тестирования

Для сравнения уровня знаний детей по теме «Длина» было проведено 2 диагностических тестирования. Первое было проведено 6 апреля. Результаты тестирования можно увидеть в приложении (Диаграмма 1). Второе тестирование было проведено после апробации игры 12.05. Результаты тестирования можно увидеть в приложении (Диаграмма 2)-----------

Вывод

После апробации мне стало понятно, может ли программа упростить поиск нужных слов по ссылкам, и сможет ли она упростить жизнь людям ------------------------------------------.

# Заключение

Результаты -------------------------------------------------------------------------------------------------.

# 

# Список литературы:

1. Документация BeautifulSoup - https://beautiful-soup-4.readthedocs.io/en/latest/#
2. Документация Requests - https://docs.python-requests.org/en/latest/
3. Документация Rich - https://rich.readthedocs.io/en/stable/introduction.html
4. Документация Json - https://docs.python.org/3/library/json.html