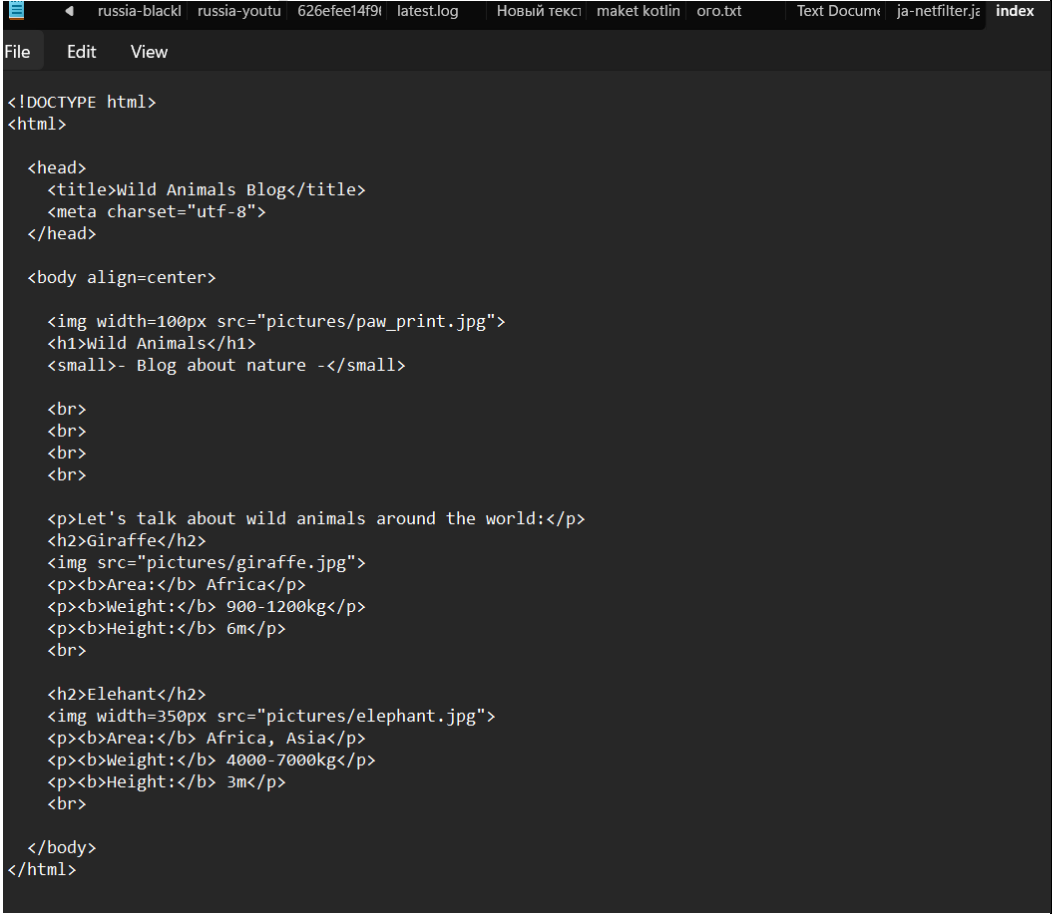


|                          |  |
|--------------------------|--|
| Тема лабораторной работы | lb_GIT   |
| Выполняющий              | Солунин Евгений, Кирюшкин Артем  |
| Помогающий               |  |
| Ход работы               | <p>Задание 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Скачиваем папку Wild animals</li> <li>2) Заходим в файл index.html</li> </ol>  <p>Предварительно скачав картинки , меняем информацию в это файле ссылаясь на уже другие картинки bober and belka</p> |

```

<!DOCTYPE html>
<html>

  <head>
    <title>Wild silly Animals</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>

  <body align=center>

    <h1>Wild Animals</h1>
    <small>- Blog about nature -</small>

    <br>
    <br>
    <br>
    <br>

    <p>Let's talk about wild animals around the world</p>
    <h2>BOBER!!!KURVE</h2>
    
    <p><b>Area:</b> Poland</p>
    <p><b>Weight:</b> 10-150kg</p>
    <p><b>Height:</b> 700m</p>
    <br>

    <h2>BELKA LETAGA SUPER COOL</h2>
    
    <p><b>Area:</b> Russia, Asia</p>
    <p><b>Weight:</b> 1-2kg</p>
    <p><b>Height:</b> 10m</p>
    <br>

  </body>
</html>

```

Открываем файл html:

## Wild Animals

- Blog about nature -

Let's talk about wild animals around the world:

### BOBER!!!KURVE



Area: Poland

Weight: 10-150kg

Height: 700m

### BELKA LETAGA SUPER COOL



Area: Russia, Asia

Weight: 1-2kg

Height: 10m

## Задание 2

1) Теперь раз мы ознакомились с папкой wild\_animals

Нам нужно создать репозиторий в этой папке(.git)

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/Евгений Здравствуй/Desktop/wild_animals/.git/
```

2) Теперь смотрим содержимое .git/config

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (main)
$ cat .git/config
[core]
    repositoryformatversion = 0
    filemode = false
    bare = false
    logallrefupdates = true
    symlinks = false
    ignorecase = true
```

3) Настроим имя и email пользователя для текущего репозитория

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (main)
$ git config user.name mony120

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (main)
$ git config user.email ananasedit@gmail.com

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (main)
```

4) Проверяем изменился ли .git/config

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_an
$ cat .git/config
[core]
    repositoryformatversion = 0
    filemode = false
    bare = false
    logallrefupdates = true
    symlinks = false
    ignorecase = true
[user]
    name = mony120
    email = ananasedit@gmail.com
```

Да, у нас действительно добавился пользователь

5) Теперь нужно изучить папку .git/objects

```
+---.git
|   +---hooks
|   +---info
|   +---objects
|       +---info
|       L---pack
|   L---refs
|       +---heads
|       L---tags
```

В этой папке только две пустые папки. Так же отсутствует файл .git/index

6) Еще нужно вывести содержимое head

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (master)
$ cat .git/HEAD
ref: refs/heads/master
```

7) Теперь сделаем 1 коммит

Сначала проверим статус

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  __MACOSX/
  wild_animals/

nothing added to commit but untracked files present (use "git ad
```

Теперь добавим все файлы в индекс (git add \*) И повторно проверяем статус

```

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (master)
$ git status
On branch master

no commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file:   __MACOSX/._wild_animals
        new file:   __MACOSX/wild_animals/pictures/._elephant.jpg
        new file:   __MACOSX/wild_animals/pictures/._giraffe.jpg
        new file:   __MACOSX/wild_animals/pictures/._paw_print.jpg
        new file:   wild_animals/index.html
        new file:   wild_animals/pictures/belka.jpg
        new file:   wild_animals/pictures/bober.jpg

```

Файлы попали в индекс

Повторно проверяем содержимое директории .git

```

$ cmd //c tree
Folder PATH listing for volume Acer
Volume serial number is 2463-6896
C:..
+---.git
|   +---hooks
|   +---info
|   +---objects
|   |   +---37
|   |   +---4b
|   |   +---70
|   |   +---98
|   |   +---ac
|   |   +---c7
|   |   +---da
|   |   +---info
|   |   L---pack
|   L---refs
|       +---heads
|       L---tags
+---wild_animals
|   L---pictures
+---__MACOSX
|   L---wild_animals
|       L---pictures

```

Появились Blob файлы в папке .git/objects

Дальше делаем коммит

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (m
$ git commit -m "G-02: Initial"
[master (root-commit) 4c23288] G-02: Initial
7 files changed, 36 insertions(+)
create mode 100644 __MACOSX/._wild_animals
create mode 100644 __MACOSX/wild_animals/pictures/._eleph
create mode 100644 __MACOSX/wild_animals/pictures/._giraf
create mode 100644 __MACOSX/wild_animals/pictures/._paw_p
create mode 100644 wild_animals/index.html
create mode 100644 wild_animals/pictures/belka.jpg
create mode 100644 wild_animals/pictures/bober.jpg
```

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (m
```

Получаем хэш коммита

```
$ git log
commit 4c23288c7e2eb6f5802185fa7c6c5657b89780c1 (HEAD -> m
Author: mony120 <ananasedit@gmail.com>
Date: Thu Sep 26 13:51:15 2024 +0900

G-02: Initial
```

Хэш коммита выделен желтым

Проверяем статус директории

```
$ git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean
```

Рабочая дериктория теперь чистая

Теперь сделаем второй коммит найдем опечатку, но так как у нас измененный файл .html мы просто напишем что-нибудь другое

Изменяем файл .html и добавляем изменненный файл в индекс

```
$ git add index.html
```

Файл теперь готов к коммиту

И делаем сам коммит

```
$ git commit -m "G-02: Initial"
[master (root-commit) 4c23288] G-02: Initial
7 files changed, 36 insertions(+)
```

Теперь будем делать 3 коммит

Добавляем информацию про макаку

```
<h2>makak</h2>
  
  <p><b>Area:</b> Australia</p>
  <p><b>Weight:</b> 20-80kg</p>
  <p><b>Height:</b> 1,5m</p>
  <br>
...
```

Проверяем изменения

```

$ git status
On branch master
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   wild_animals/index.html

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        wild_animals/pictures/makak.jpg

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit")
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (master)
$

```

И теперь добавляем изменения в индекс

```

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (master)
$ git add *
warning: in the working copy of 'wild_animals/index.html', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

```

И теперь делаем коммит

```

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/wild_animals (master)
$ git commit -m "g-02: Added new pet"
[master 0fdf918] g-02: Added new pet
 2 files changed, 7 insertions(+)
 create mode 100644 wild_animals/pictures/makak.jpg

```

### Задание 3

#### 1) Создаём репозиторий в папке mat\_lib

```

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib (master)
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/Евгений Здравствуй/Desktop/mat_lib/.git/

```

#### 2) Теперь нам нужно задать имя пользователя и email глобально

```

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib (master)
$ git config --global user.name mony120

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib (master)
$ git config --global user.email ananasedit@gmail.com

```

#### 3) Теперь нам нужно проверить что файл локальных настроек не изменился

```

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib
$ cat .git/config
[core]
    repositoryformatversion = 0
    filemode = false
    bare = false
    logallrefupdates = true
    symlinks = false
    ignorecase = true

```

Изучим содержимое папки гит



```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib
$ cat .git/head
ref: refs/heads/master
```

Файл head указывает на главный файл

### 3) Добавим все файлы в индекс

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib (master)
$ git add -A
warning: in the working copy of 'pyfiles/factorial.py', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'pyfiles/test.py', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'pyfiles/trigonometry.py', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file:   docs/math_lib_docs.txt
        new file:   pyfiles/factorial.py
        new file:   pyfiles/test.py
        new file:   pyfiles/trigonometry.py
```

Сразу проверили статус, и все наши файлы добавлены

Теперь делаем коммит

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib (master)
$ git commit -m "G-03: Initial commit"
[master (root-commit) 1e138fc] G-03: Initial commit
4 files changed, 23 insertions(+)
create mode 100644 docs/math_lib_docs.txt
create mode 100644 pyfiles/factorial.py
create mode 100644 pyfiles/test.py
create mode 100644 pyfiles/trigonometry.py
```

Теперь посмотрим на объект этого коммита

```
Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib
$ git cat-file -p 1e138fc
tree d7cf1d4cc0c0eece0ee6f220f53401352b64826c
author mony120 <ananasedit@gmail.com> 1727329221 +0900
committer mony120 <ananasedit@gmail.com> 1727329221 +0900

G-03: Initial commit
```

Видим что основа коммита дерево репозитория

Теперь посмотрим на что указывает head



|           |  |
|-----------|--|
|           | <pre> Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib \$ cat .git/head ref: refs/heads/master  Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib \$ git cat-file -p 1e138fc tree d7cf1d4cc0c0eece0ee6f220f53401352b64826c author mony120 &lt;ananasedit@gmail.com&gt; 1727329221 +0900 committer mony120 &lt;ananasedit@gmail.com&gt; 1727329221 +0900  G-03: Initial commit </pre> <p>Он указывает все туда же, теперь нам надо проверить дерево которое искали ранее. И это оказывается наш коммит, все согласуется с графом</p> <p>4) Выполним файл test.py</p> <pre> Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib (ma \$ cd pyfiles  Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib/pyf \$ py test.py bash: py: command not found </pre> <p>В связи с отсутствием питона на моем ПК, и невозможностью его скачать этот пункт не работает.</p> <p>5) Сделаем еще один коммит</p> <pre> Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib/pyf \$ git add -A  Батя твоего Бати@mony120 MINGW64 ~/Desktop/mat_lib/mat_lib/pyf \$ git commit -m "G-04 cache commit" On branch master nothing to commit, working tree clean </pre> <p>К сожалению у нас ничего нет в дереве работы, так как предыдущий пункт у нас не сработал. НО, если бы сработал то мы бы продолжали так как и в прошлых пунктах. Надо было бы проверить потом кэш, и подтвердить наличие</p> |
| Результат | Мы познакомились с оболочкой Git. Научились с ней работать, создавать репозиторий, создавать коммиты и вносить эти изменения в Git   |