

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет инфокоммуникационных технологий

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4**

**РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ CRUD-ОПЕРАЦИЙ НАД  
БАЗОЙ ДАННЫХ СРЕДСТВАМИ PHP**

**по дисциплине:**

**«Проектирование и Реализация Баз Данных»**

**Выполнила:**  
студентка II курса ИКТ  
группы К3241  
Кормановская Д.

Санкт-Петербург  
2022

**Цель работы:** овладеть практическими навыками разработки форм для вставки, выборки и редактирования данных.

### Практическое задание:

1. Изучить функции открытия соединения к базе данных средствами PHP.
2. Изучить основные функции для создания php-скрипта.
3. Создать сайт с использованием базовых возможностей PHP.

### Предметная область:

Сайт “Читательский дневник”

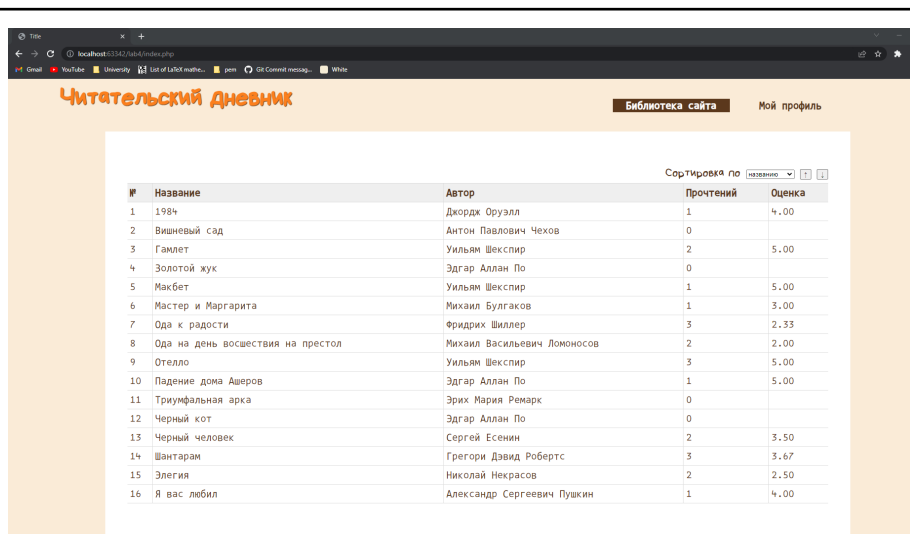
Таблица 1 - Структура сайта.

Главная страница “Библиотека сайта”

<http://localhost/lab4/index.php>

Возможности:

- посмотреть список произведений на сайте, их рейтинг, количество прочтений пользователями
- отсортировать таблицу по каждому из полей
- перейти на страницу “Мой профиль”

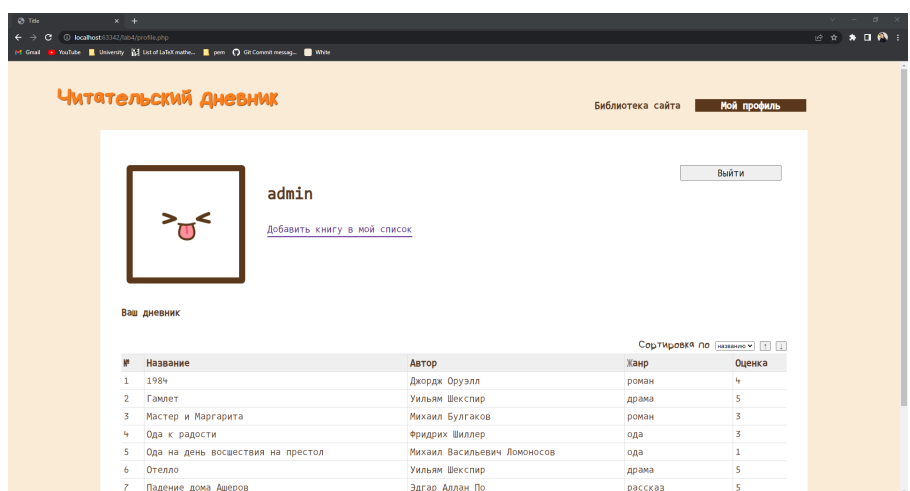


Страница “Мой профиль”

<http://localhost/lab4/profile.php>

Возможности:

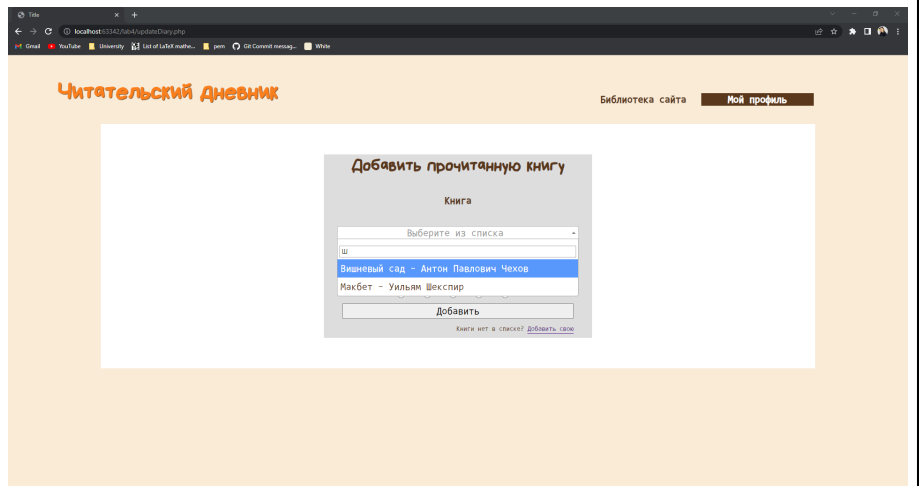
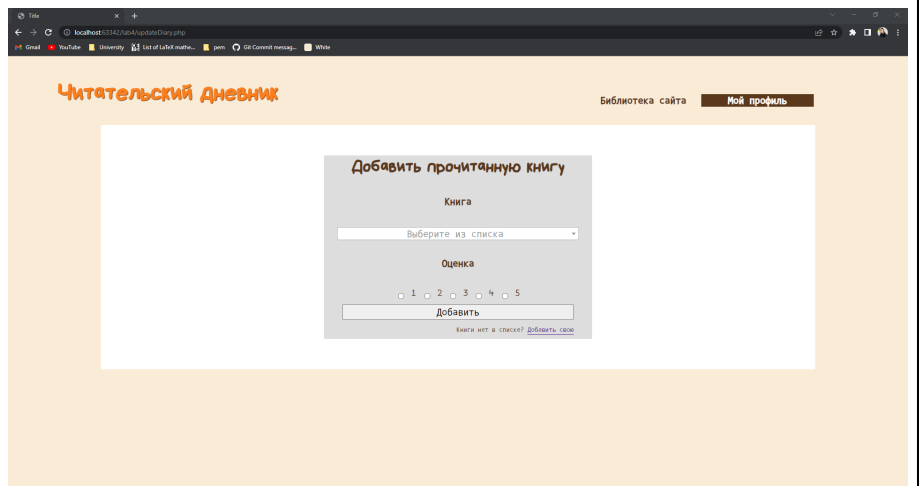
- если ранее не был выполнен вход, происходит редирект на страницу входа
- увидеть свое имя, аватарку, список прочитанных книг
- отсортировать список
- выйти из профиля
- перейти в библиотеку
- добавить книгу в список



Страница “Добавить прочитанную книгу”  
<http://localhost/lab4/updateDiary.php>

Возможности:

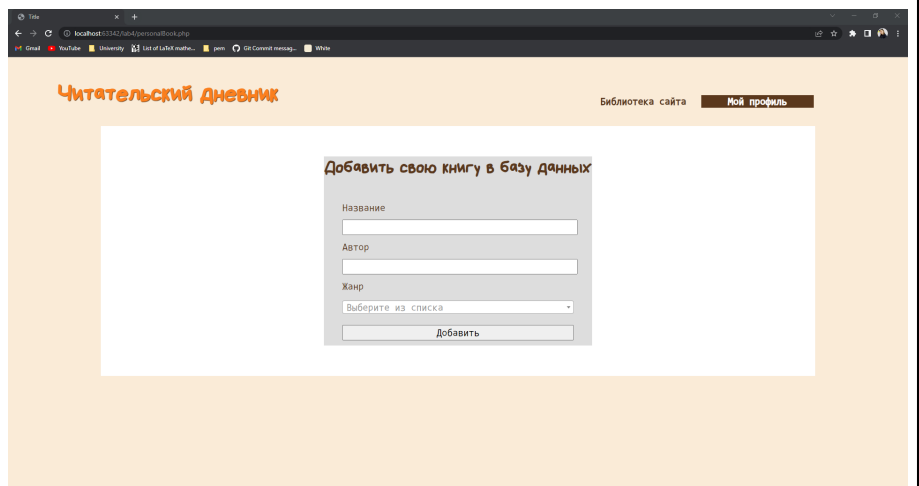
- выбрать из списка книгу, которой еще нет в личном дневнике
- поставить оценку
- поиск по селекту
- перейти в библиотеку
- перейти на страницу с добавлением новой книги в базу данных



Страница “Добавить свою книгу”  
<http://localhost/lab4/personalBook.php>

Возможности:

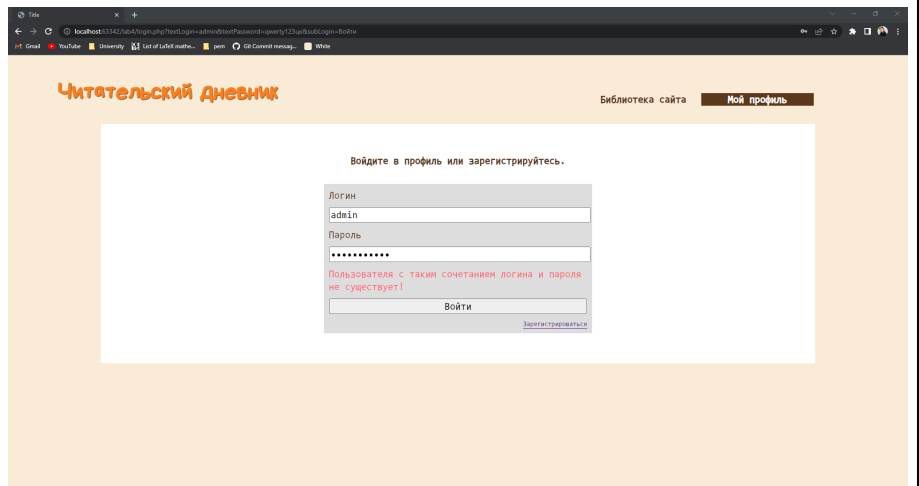
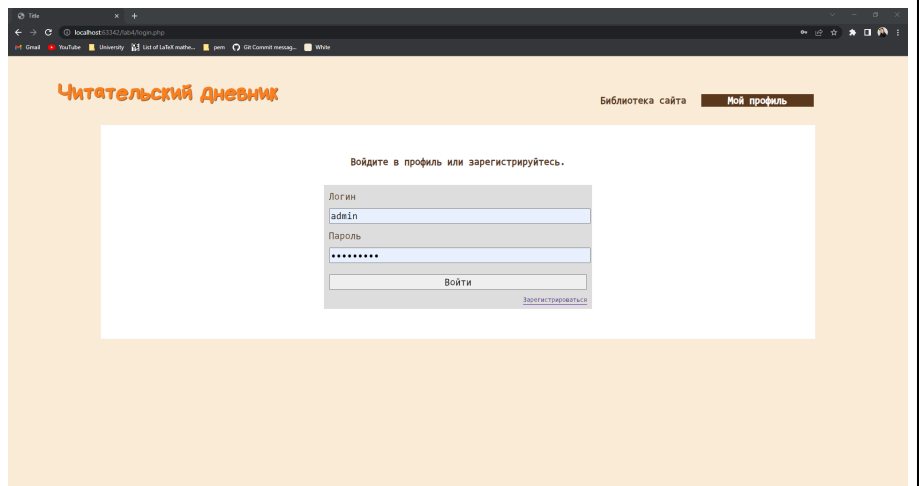
- ввести название
- ввести автора
- выбрать жанр из списка с поиском
- проверка на существование книги в базе



## Страница “Вход в профиль” <http://localhost/lab4/login.php>

Возможности:

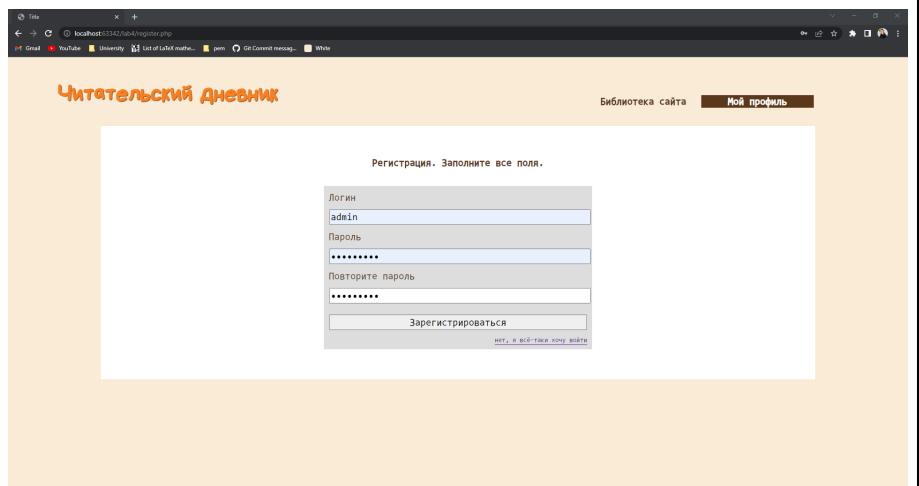
- в случае открытой сессии редирект на страницу профиля
- ввод логина и пароля
- проверка правильности ввода
- перейти к регистрации
- перейти в библиотеку

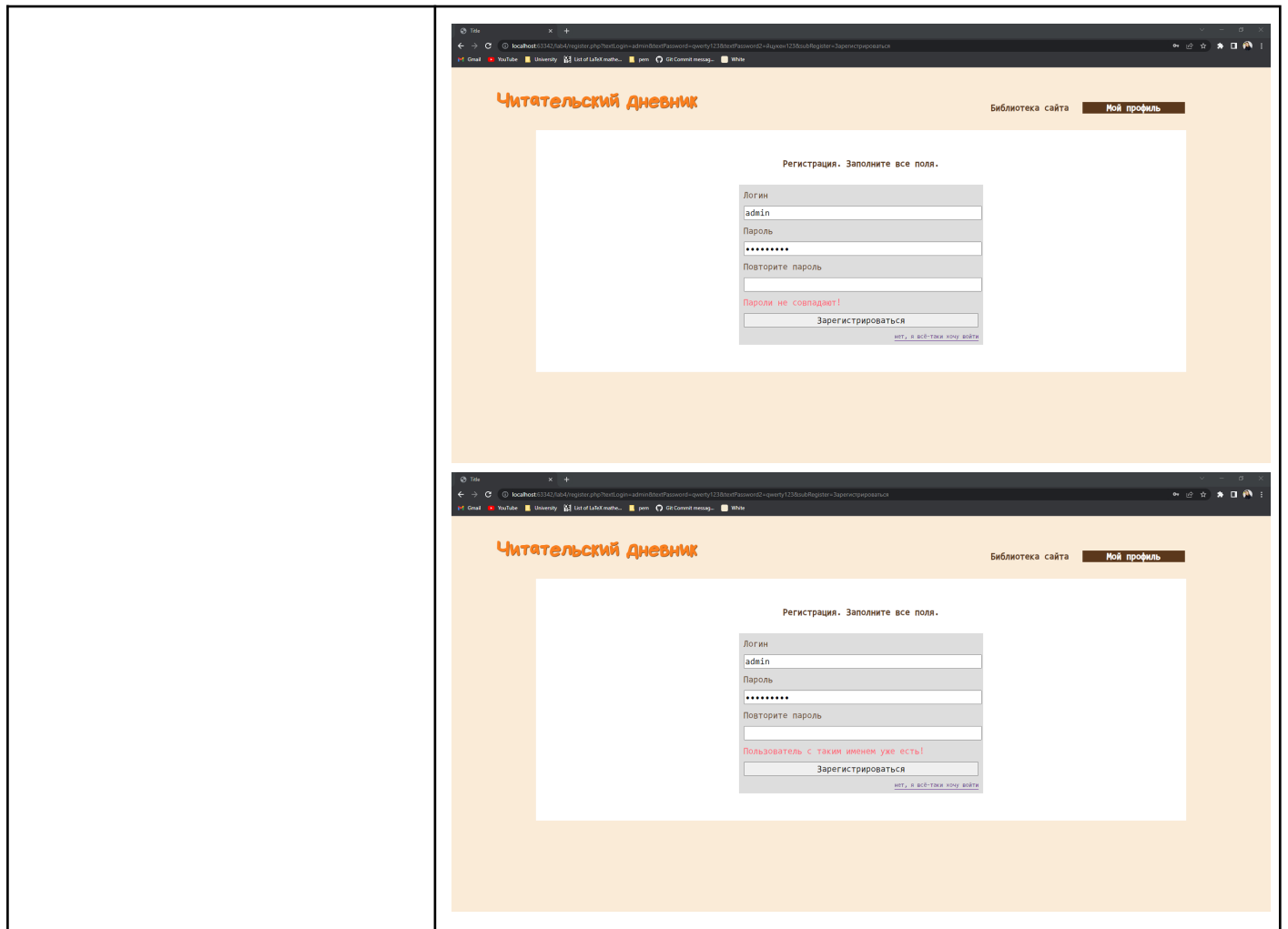


## Страница “Регистрация” <http://localhost/lab4/register.php>

Возможности:

- в случае открытой сессии редирект на страницу профиля
- ввод логина и пароля
- проверка правильности ввода





## База данных ReaderDiary

### Диаграмма Базы Данных

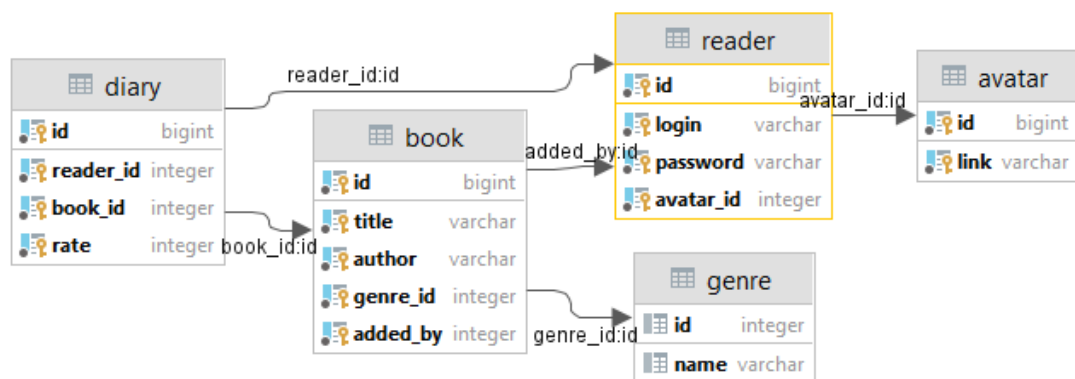


Рисунок БД1 - Диаграмма базы данных

### Содержимое таблиц

## Avatar

```
create table avatar
(
    id      bigserial
        constraint avatar_pk
            primary key,
    link    varchar not null
);

alter table avatar
    owner to postgres;

create unique index
avatar_id_uindex
    on avatar (id);

create unique index
avatar_name_uindex
    on avatar (link);
```

	id	link
1	1	1.jpg
2	2	2.jpg
3	3	3.jpg
4	4	4.jpg
5	5	5.jpg
6	6	6.jpg
7	7	7.jpg
8	8	8.jpg
9	9	9.jpg
10	10	10.jpg
11	11	11.jpg
12	12	12.jpg
13	13	13.jpg
14	14	14.jpg
15	15	15.jpg
16	16	16.jpg
17	17	17.jpg
18	18	18.jpg
19	19	19.jpg
20	20	20.jpg

## Book

```
create table book
(
    id          bigserial
        constraint book_pk
            primary key,
    title       varchar          not
null,
    author      varchar          not
null,
    genre_id    integer default 1 not
null
        constraint book_genre_id_fk
            references genre
                on update cascade on
delete set default,
    added_by   integer default 1 not
null
        constraint
book_reader_id_fk
            references reader
);

alter table book
    owner to postgres;

create          unique          index
book_author_title_uindex
    on book (author, title);

create unique index book_id_uindex
    on book (id);
```

id	title	author	genre_id	added_by
1	1984	Джордж Оруэлл	12	1
2	Мастер и Маргарита	Михаил Булгаков	12	1
3	Шантарам	Грегори Дэвид Робертс	12	1
4	Ода к радости	Фридрих Шиллер	2	1
5	Ода на день восшествия на престол	Михаил Васильевич Ломоносов	2	1
6	Черный человек	Сергей Есенин	3	1
7	Элегия	Николай Некрасов	4	1
8	Черный кот	Эдгар Аллан По	9	1
9	Падение дома Ашеров	Эдгар Аллан По	9	1
10	Золотой жук	Эдгар Аллан По	9	1
11	Вишневый сад	Антон Павлович Чехов	16	1
12	Гамлет	Уильям Шекспир	15	1
13	Отелло	Уильям Шекспир	15	1
14	Макбет	Уильям Шекспир	14	1
17	Я вас любил	Александр Сергеевич Пушкин	3	1
18	Триумфальная арка	Эрих Мария Ремарк	12	1

## Diary

```
create table diary
(
    id          bigserial
        constraint diary_pk
            primary key,
    reader_id integer not null
        constraint
            diary_reader_id_fk
                references reader
                on delete cascade,
    book_id    integer not null
        constraint diary_book_id_fk
            references book
            on delete cascade,
    rate       integer
);

alter table diary
    owner to postgres;

create unique index
diary_book_id_reader_id_uindex
    on diary (book_id, reader_id);

create unique index
diary_id_uindex
    on diary (id);
```

id	reader_id	book_id	rate
1	1	1	4
2	1	7	3
3	1	6	2
4	1	5	1
5	1	4	3
6	1	3	5
7	1	2	3
8	2	7	2
9	2	6	5
10	2	5	3
11	2	4	2
12	2	3	1
13	1	13	5
14	4	3	5
15	4	14	5
16	4	4	2
17	4	13	5
18	5	13	5
19	1	12	5
20	1	9	5
21	6	12	5
22	1	17	4

## Genre

```
create table genre
(
    id      serial
        constraint genre_pk
            primary key,
    name    varchar not null
);

alter table genre
    owner to postgres;
```

id	name
1	не выбран
2	ода
3	стихотворение
4	элегия
5	песня
6	дума
7	послание
8	эпиграмма
9	рассказ
10	новелла
11	повесть
12	роман
13	роман-эпопея
14	трагедия
15	драма
16	комедия
17	мистерия
18	мелодрама
19	фарс
20	водевиль
21	трагикомедия

## Reader

```
create table reader
(
    id          bigserial
        constraint reader_pk
            primary key,
    login       varchar
        not null,
    password    varchar
        not null,
    avatar_id integer default 0 not null
        constraint
            reader_avatar_id_fk
                references avatar
);
```

id	login	password	avatar_id
1	admin	qwerty123	11
2	eispoohw	123qwerty	5
3	postrgesLover	excel	4
4	test	test	10
5	eispoohww	qwer	17
6	login	romira	3

```

        on update cascade on
delete set default
);

alter table reader
    owner to postgres;

create          unique          index
reader_id_uindex
on reader (id);

create          unique          index
reader_login_uindex
on reader (login);

```

## Используемые функции, процедуры и отображения:

### 1. Список книг

```

create or replace view books_list as
select b.id, b.title, b.author, g.name as genre, count(d.id), avg(d.rate)
from rd.book b
join rd.genre g
on b.genre_id = g.id
left join rd.diary d
on b.id = d.book_id
group by b.id, b.title, b.author, g.name

```

### 2. Проверка существования пользователя

```

create or replace FUNCTION search_user(glogin varchar)
returns table
(
    count int
)
as
$$
select count(*)
from rd.reader
where login like glogin
$$
language sql;

```

### 3. Читательский дневник конкретного пользователя

```

create or replace FUNCTION user_readinglist(glogin varchar)
returns table
(
    title varchar,
    author varchar,
    genre varchar,
    rate varchar
)
as
$$
select b.title, b.author, g.name, d.rate
from rd.reader r
    join rd.diary d on d.reader_id = r.id
    join rd.book b on d.book_id = b.id
    join rd.genre g on b.genre_id = g.id
where r.login like glogin
$$
language sql;

```



#### 4. Проверка успешности входа по логину и паролю

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION login(glogin varchar, gpassword varchar)
  RETURNS int AS
$$
DECLARE
  x int;
BEGIN
  x := (
    SELECT count(*)
    FROM rd.reader r
    WHERE glogin like r.login
      AND r.password like gpassword
  );
  return x;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;
```

#### 5. Таблица из книг, которые еще не читал конкретный пользователь

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION bookSelect(glogin varchar)
  RETURNS TABLE
  (
    bookId int,
    value varchar
  )
AS
$$
SELECT b.id as id, concat(b.title, ' - ', b.author) as row
from rd.book b
where b.id not in (
  select d.book_id
  from rd.reader r
      join rd.diary d
        on r.id = d.reader_id
  where r.login like glogin
)
$$
language sql;
```

#### 6. Добавление новой книги в дневник

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE bookInsert(glogin varchar, bookid int, grate int)
AS
$$
insert into rd.diary(reader_id, book_id, rate)
values ((select id from rd.reader where login like glogin), bookid, grate)
$$
language sql;
```

#### 7. Получение аватара пользователя

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION getAvatar(glogin varchar)
  RETURNS TABLE
  (
    link varchar
  )
AS
$$
SELECT a.link
```

```

from rd.reader r
    join rd.avatar a on a.id = r.avatar_id
where r.login like glogin
$$
language sql;

```

#### 8. Добавление новой книги в базу

```

CREATE OR REPLACE PROCEDURE newBook(glogin varchar, gtitle varchar, gauthor varchar,
ggenre int)
AS
$$
insert into rd.book(title, author, genre_id, added_by)
values (gtitle, gauthor, ggenre, (select id from rd.reader where login like glogin))
$$
language sql;

```

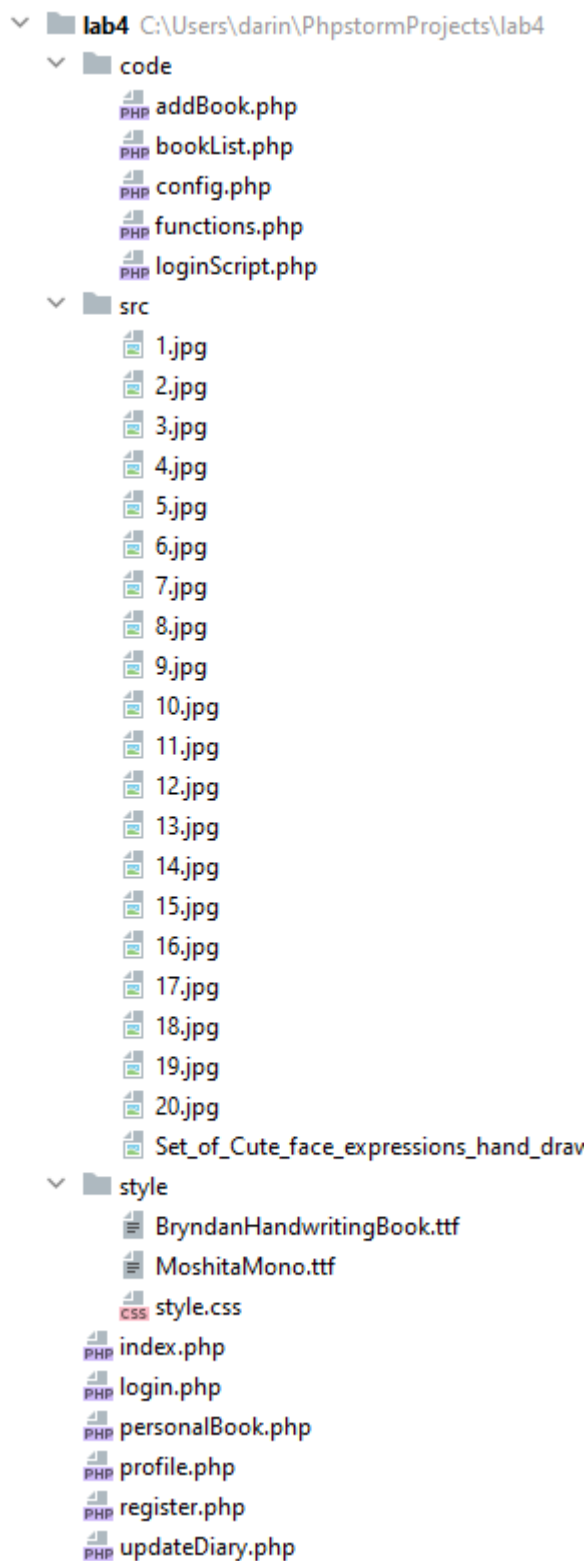
#### 9. Проверка возможности добавить пользовательскую книгу

```

CREATE OR REPLACE FUNCTION possibleBook(gtitle varchar, gauthor varchar)
RETURNS int
AS
$$
SELECT count(*)
from rd.book b
where b.author like gauthor and b.title like gtitle
$$
language sql;

```

## Файлы проекта



### index.php

```
<?php include 'code/config.php';  
include "code/bookList.php"; ?>  
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">
```

```

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>
  <link type="text/css" rel="stylesheet" href="style/style.css">
  <div class="title">
    <table style="width: 100%;">
      <tr>
        <td style="width: 70%;"><h1>Читательский дневник</h1></td>
        <td class="headerTD"><h4 class="selectedPage">Библиотека сайта</h4></td>
        <td class="headerTD"><h4><a class="a" href="profile.php">Мой
профиль</a></h4></td>
      </tr>
    </table>
  </div>
</head>
<body>
<div class="main-div">
  <div class="sub-div">
    <div class="divRight">
      <form name="sorting" action="index.php">
        <a style="font-family: Title">Сортировка по</a>
        <select name="sortingField">
          <option value="title">названию</option>
          <option value="author">автору</option>
          <option value="count">прочтениям</option>
          <option value="avg">рейтингу</option>
        </select>
        <input type="submit" name="sortingASC" value="↑">
        <input type="submit" name="sortingDESC" value="↓">
      </form>
    </div>
    <div style="margin-top: 5pt">
      <?php if (isset($_COOKIE['orderField']) && isset($_COOKIE['isASC'])) {
        bl_OrderBy($dbConnect, $_COOKIE['orderField'], $_COOKIE['isASC']);
      } else {
        bl_OrderBy($dbConnect);
      } ?>
    </div>
  </div>
</div>
</body>
</html>

```

## login.php

```

<?php
include 'code/loginScript.php';
if (isset($_SESSION['reader_login'])) {
  header("Location: profile.php");
  exit();
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>
  <link type="text/css" rel="stylesheet" href="style/style.css">
  <div class="title">
    <table style="width: 100%;">
      <tr>
        <td style="width: 70%;"><h1>Читательский дневник</h1></td>
        <td class="headerTD"><h4><a class="a" href="index.php">Библиотека
сайта</a></h4></td>

```

```

        <td class="headerTD"><h4 class="selectedPage">Мой профиль</h4></td>
    </tr>
</table>
</div>
</head>
<body>
<div class="main-div">
    <div class="sub-div" style="text-align: center">
        <h4>
            Войдите в профиль или зарегистрируйтесь.
        </h4>
        <div class="loginDiv">
            <form name="login" action="login.php">
                <table class="loginTable">
                    <tr>
                        <td>Логин</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td><input name='textLogin' type="text" <?php
                            if (isset($_COOKIE['login'])) {
                                echo "value='{$_COOKIE['login']}' ";
                            }
                        ?></td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>Пароль</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td><input name="textPassword" type="password" <?php
                            if (isset($_COOKIE['password'])) {
                                echo "value='{$_COOKIE['password']}' ";
                            }
                        ?></td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>
                            <?php
                                if (isset($_COOKIE['mistake'])) {
                                    echo "<span class='mistake'>{$_COOKIE['mistake']}</span>";
                                } ?>
                        </td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td><input value='Войти' name='subLogin' type='submit'></td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td class="link" ><a
href="register.php">Зарегистрироваться</a></td>
                    </tr>
                </table>
            </form>
        </div>
    </div>
</div>
</body>
</html>

```

## personalBook.php

```

<?php
include 'code/addBook.php';
if (!isset($_SESSION['reader_login'])) {

```

```

    header("Location: login.php");
    exit();
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Title</title>
    <link type="text/css" rel="stylesheet" href="style/style.css">
    <div class="title">
        <table style="width: 100%;">
            <tr>
                <td style="width: 70%;"><h1>Читательский дневник</h1></td>
                <td class="headerTD"><h4><a class="a" href="index.php">Библиотека
сайта</a></h4></td>
                <td class="headerTD"><h4 class="selectedPage"><a class="a"
href="profile.php" style="color: white">Мой профиль</a></h4></td>
            </tr>
        </table>
    </div>
</head>
<body>
<div class="main-div">
    <div class="sub-div" style="text-align: center">
        <div class="loginDiv">
            <h3>
                Добавить свою книгу в базу данных
            </h3>
            <form name="login" action="personalBook.php">
                <table class="loginTable" style="margin-left: 5%; margin-right: 5%; width:
90%">
                    <tr>
                        <td> Название</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>
                            <input type="text" name="bookName">
                        </td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td> Автор</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>
                            <input type="text" name="bookAuthor">
                        </td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td> Жанр</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>
                            <div>
                                <select class="js-select2" name="bookGenre" style="width:
100%">
                                    <option value=""></option>
                                    <?php select_genre($dbConnect); ?>
                                </select>
                            </div>
                        </td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>

```

```

        <?php
        if (isset($_COOKIE['mistake'])) {
            echo "<span class='mistake'>{$_COOKIE['mistake']}</span>";
        } ?>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td><input value='Добавить' name='subAddPersonalBook'
type='submit'></td>
</tr>
</table>
</form>
</div>
</div>
</div>

<link rel="stylesheet"
href="https://snipp.ru/cdn/select2/4.0.13/dist/css/select2.min.css">
<style type="text/css">
    .select_wrp {
        width: 300px;
        margin: 0 auto;
    }
</style>

<script src="https://snipp.ru/cdn/jquery/2.1.1/jquery.min.js"></script>
<script src="https://snipp.ru/cdn/select2/4.0.13/dist/js/select2.min.js"></script>
<script src="https://snipp.ru/cdn/select2/4.0.13/dist/js/i18n/ru.js"></script>
<script>
    $(document).ready(function () {
        $('<div>js-select2</div>').select2({
            placeholder: "Выберите из списка",
            maximumSelectionLength: 2,
            language: "ru"
        });
    });
</script>

</body>
</html>

```

## profile.php

```

<?php
include 'code/bookList.php';
include 'code/loginScript.php';

if (!isset($_SESSION['reader_login'])) {
    header("Location: login.php");
    exit();
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Title</title>
    <link type="text/css" rel="stylesheet" href="style/style.css">
    <div class="title">
        <table style="width: 100%;">
            <tr>
                <td style="width: 70%"><h1>Читательский дневник</h1></td>

```

```

        <td class="headerTD"><h4><a class="a" href="index.php">Библиотека
сайта</a></h4></td>
        <td class="headerTD"><h4 class="selectedPage">Мой профиль</h4></td>
    </tr>
</table>
</div>
</head>
<body>
<div class="main-div">
    <div class="sub-div">
        <form action="profile.php">
            <table class='loginTable'>
                <tr>
                    <td style="width: 20%">
                        
                    </td>
                    <td style="width: 60%; vertical-align: top">
                        <h2><?= $_SESSION['reader_login']; ?></h2>
                        <a href="updateDiary.php">Добавить книгу в мой список</a>
                    </td>
                    <td style="width: 15%; vertical-align: top">
                        <input name="logout" type="submit" value="Выйти">
                    </td>
                </tr>
            </table>
        </form>
        <h4>Ваш дневник</h4>
        <div class="divRight">
            <form name="sorting" action="profile.php">
                <a style="font-family: Title">Сортировка по</a>
                <select name="sortingField">
                    <option value="title">названию</option>
                    <option value="author">автору</option>
                    <option value="rate">рейтингу</option>
                </select>
                <input type="submit" name="sortingASC" value="↑">
                <input type="submit" name="sortingDESC" value="↓">
            </form>
        </div>
        <div style="margin-top: 5pt">
            <?php if (isset($_COOKIE['orderField']) && isset($_COOKIE['isASC'])) {
                rl_OrderBy($dbConnect, $_COOKIE['orderField'], $_COOKIE['isASC']);
            } else {
                rl_OrderBy($dbConnect);
            } ?>
        </div>
    </div>
</div>
</body>
</html>

```

## register.php

```

<?php
include 'code/loginScript.php';

if (isset($_SESSION['reader_login'])) {
    header("Location: profile.php");
    exit();
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>

```



```

<meta charset="UTF-8">
<title>Title</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="style/style.css">
<div class="title">
    <table style="width: 100%;">
        <tr>
            <td style="width: 70%;"><h1>Читательский дневник</h1></td>
            <td class="headerTD"><h4><a class="a" href="index.php">Библиотека
сайта</a></h4></td>
            <td class="headerTD"><h4 class="selectedPage">Мой профиль</h4></td>
        </tr>
    </table>
</div>
</head>
<body>
<div class="main-div">
    <div class="sub-div" style="text-align: center">
        <h4>
            Регистрация. Заполните все поля.
        </h4>
        <div class="loginDiv">
            <form name="login" action="register.php">
                <table class="loginTable">
                    <tr>
                        <td>Логин</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td><input name='textLogin' type="text" <?php
                            if (isset($_COOKIE['login'])) {
                                echo "value='{$_COOKIE['login']}' ";
                            }
                        ?></td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>Пароль</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td><input name="textPassword" type="password" <?php
                            if (isset($_COOKIE['password'])) {
                                echo "value='{$_COOKIE['password']}' ";
                            }
                        ?></td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>Повторите пароль</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td><input name='textPassword2' type='password'></td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>
                            <?php
                                if (isset($_COOKIE['mistake'])) {
                                    echo "<span class='mistake'>{$_COOKIE['mistake']}</span>";
                                } ?>
                        </td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td><input value='Зарегистрироваться' name='subRegister'
type='submit'></td>
                    </tr>
                </table>
            </form>
        </div>
    </div>
</div>

```

```
 <a href="login.php">нет, я всё-таки хочу войти</a></td> </tr> </table> </form> </div> </div> </div> </body> </html> |
```

## updateDiary.php

```

<?php
include 'code/addBook.php';
if (!isset($_SESSION['reader_login'])) {
    header("Location: login.php");
    exit();
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Title</title>
    <link type="text/css" rel="stylesheet" href="style/style.css">
    <div class="title">
        <table style="width: 100%;">
            <tr>
                <td style="width: 70%;"><h1>Читательский дневник</h1></td>
                <td class="headerTD"><h4><a class="a" href="index.php">Библиотека
сайта</a></h4></td>
                <td class="headerTD"><h4 class="selectedPage">Мой профиль</h4></td>
            </tr>
        </table>
    </div>
</head>
<body>
<div class="main-div">
    <div class="sub-div" style="text-align: center">
        <div class="loginDiv">
            <h3>
                Добавить прочитанную книгу
            </h3>
            <form name="login" action="updateDiary.php">
                <h4>Книга</h4>
                <div>
                    <select class="js-select2" name="book_id" style="width: 90%;">
                        <option value=""></option>
                        <?php select_book($dbConnect); ?>
                    </select>
                </div>
                <h4>Оценка</h4>
                <div>
                    <input type="radio" id="r1" name="radioRate" value="1">
                    <label for="r1">1</label>
                    <input type="radio" id="r2" name="radioRate" value="2">
                    <label for="r2">2</label>
                    <input type="radio" id="r3" name="radioRate" value="3">
                    <label for="r3">3</label>
                    <input type="radio" id="r4" name="radioRate" value="4">
                    <label for="r4">4</label>
                    <input type="radio" id="r5" name="radioRate" value="5">
                    <label for="r5">5</label>

```

```

    </div>
    <table class="loginTable" style="margin-left: 5%; margin-right: 5%; width:
90%">
        <tr>
            <td><input value='Добавить' name='subAddBook' type='submit'></td>
        </tr>
        <tr>
            <td class="link">Книги нет в списке? <a
href="personalBook.php">Добавить свою</a></td>
        </tr>
    </table>
</form>
</div>
</div>
</div>

<link rel="stylesheet"
href="https://snipp.ru/cdn/select2/4.0.13/dist/css/select2.min.css">
<style type="text/css">
    .select_wrp {
        width: 300px;
        margin: 0 auto;
    }
</style>

<script src="https://snipp.ru/cdn/jquery/2.1.1/jquery.min.js"></script>
<script src="https://snipp.ru/cdn/select2/4.0.13/dist/js/select2.min.js"></script>
<script src="https://snipp.ru/cdn/select2/4.0.13/dist/js/i18n/ru.js"></script>
<script>
    $(document).ready(function () {
        $('.js-select2').select2({
            placeholder: "Выберите из списка",
            maximumSelectionLength: 2,
            language: "ru"
        });
    });
</script>

</body>
</html>

```

## addBook.php

```

<?php
include 'config.php';

function select_book($dbConnect){
    $query = "select * from bookSelect('{$_SESSION['reader_login']}')";
    $result = pg_query($dbConnect, $query);
    while($row = pg_fetch_assoc($result)){
        echo "<option value='{ $row['bookid']}'>{$row['value']}</option>";
    }
}

if(isset($_REQUEST['subAddBook'])){
    $rate = $_REQUEST['radioRate'];
    $bookid = $_REQUEST['book_id'];
    $query = "call bookInsert('{$_SESSION['reader_login']}', $bookid, $rate)";
    $result = pg_query($dbConnect, $query);
    header("Location: profile.php");
}

function select_genre($dbConnect){
    $query = "select * from rd.genre";
}

```

```

$result = pg_query($dbConnect, $query);
while($row = pg_fetch_assoc($result)){
    echo "<option value='{ $row['id'] }'>{$row['name']}</option>";
}
}

if(isset($_REQUEST['subAddPersonalBook'])){
    $title = $_REQUEST['bookName'];
    $author = $_REQUEST['bookAuthor'];
    $genre = $_REQUEST['bookGenre'];
    $query = "select * from possibleBook('$title', '$author')";
    $result = pg_query($dbConnect, $query);
    $row = pg_fetch_assoc($result);
    if ($row['possiblebook'] == 1){
        $_COOKIE['mistake'] = 'Невозможно добавить такую книгу!';
    }
    else {
        $query = "call newBook('{$_SESSION['reader_login']}', '$title', '$author',
'$genre')";
        $result = pg_query($dbConnect, $query);
        header("Location: updateDiary.php");
    }
}

?>

```

## bookList.php

```

<?php
include 'functions.php';
include 'config.php';

function bl_OrderBy($dbConnect, $orderField='title', $isASC=true){
    $orderType = 'ASC';
    if (!$isASC){
        $orderType = 'DESC';
    }
    $query = "select * from books_list order by $orderField $orderType";
    $result = pg_query($dbConnect, $query);

    queryAsTable($result, ['title', 'author', 'count', 'avg'], ['Название', 'Автор',
'Прочтений', 'Оценка']);
}

if (isset($_REQUEST['sortingASC'])){
    $_COOKIE['orderField'] = $_REQUEST['sortingField'];
    $_COOKIE['isASC'] = true;
}

if (isset($_REQUEST['sortingDESC'])){
    $_COOKIE['orderField'] = $_REQUEST['sortingField'];
    $_COOKIE['isASC'] = false;
}

function rl_OrderBy($dbConnect, $orderField='title', $isASC=true){
    $orderType = 'ASC';
    if (!$isASC){
        $orderType = 'DESC';
    }
    $query = "select * from user_readinglist('{$_SESSION['reader_login']}') order by
$orderField $orderType";
    $result = pg_query($dbConnect, $query);
}

```

```

        queryAsTable($result, ['title', 'author', 'genre', 'rate'], ['Название', 'Автор',
'Жанр', 'Оценка']);
    }

?>

```

## config.php

```

<?php
if (!isset($_SESSION['working'])) {
    session_start();
    $_SESSION['working'] = true;
}

$dbUser = 'postgres';
$dbPassword = 'iwannacry';
$host = 'localhost';
$dbName='ReaderDiary';
$dbConnect = pg_connect("host=$host dbname=$dbName user=$dbUser password=$dbPassword");

?>

```

## functions.php

```

<?php
function queryAsTable($queryResult, $columnNames, $headNames): void
{
    $colsCount = count($columnNames);
    echo "<table class='table'><thead><tr><th>№</th>";
    for ($i = 0; $i < $colsCount; $i++) {
        echo "<th>".$headNames[$i]."</th>";
    }
    echo "</tr></thead><tbody>";
    $counter = 1;
    while($row = pg_fetch_assoc($queryResult)) {
        echo "<tr><td>$counter</td>";
        for ($i = 0; $i < $colsCount; $i++) {
            echo "<td>{$row[$columnNames[$i]]}</td>";
        }
        echo "</tr>";
        $counter++;
    }
    echo "</tbody></table>";
}

?>

```

## loginScript.php

```

<?php
include 'config.php';
if (isset($_REQUEST['subRegister'])) {
    $login = $_COOKIE['login'] = $_REQUEST['textLogin'];
    $password1 = $_COOKIE['password'] = $_REQUEST['textPassword'];
    $password2 = $_COOKIE['password'] = $_REQUEST['textPassword2'];
    if ($password1 != $password2) {
        $_COOKIE['mistake'] = 'Пароли не совпадают!';
    } else {
        $query = "select * from search_user('$login')";
        $result = pg_query($dbConnect, $query);
        $row = pg_fetch_assoc($result);
        if ($row['count']) {

```

```

        $_COOKIE['mistake'] = 'Пользователь с таким именем уже есть!';
    } else {
        $avatar = rand(1, 20);
        $query = "insert into rd.reader(login, password, avatar_id) values ('$login',
'$password1', $avatar)";
        $result = pg_query($dbConnect, $query);
        $_SESSION['reader_login'] = $login;
    }
}

if (isset($_REQUEST['logout'])) {
    session_unset();
}

if (isset($_REQUEST['subLogin'])) {
    $login = $_COOKIE['login'] = $_REQUEST['textLogin'];
    $password = $_COOKIE['password'] = $_REQUEST['textPassword'];
    $query = "select * from login('$login', '$password')";
    $result = pg_query($dbConnect, $query);
    $row = pg_fetch_assoc($result);
    if ($row['login'] == 1) {
        $_SESSION['reader_login'] = $login;
    } else {
        $_COOKIE['mistake'] = 'Пользователя с таким сочетанием логина и пароля не
существует!';
    }
}

function avatar($dbConnect, $login){
    $query = "SELECT * FROM getAvatar('$login')";
    $result = pg_query($dbConnect, $query);
    $row = pg_fetch_assoc($result);
    echo 'src/'.$row['link'];
}
?>

```

## Стили style.css

```

:root {
    --main-orange: #fb7fld;
    --main-yellow: #ffe419;
    --main-brown: #5b381c;
    --main-pink: #ff5a72;
    --main-light-pink: #ff929d;
    --main-white: #ffffff;
    --main-black: #000000;
    --main-biscuit: #f4ebd4;
}

@font-face {
    font-family: SimpleText;
    font-size: 18pt;
    src:
url("MoshitaMono.ttf");
}

@font-face {
    font-family: Title;
    src:
url("BryndanHandwritingBook.ttf");
}

body {
    font-size: 1.7em;
    font-family: "SimpleText";
    color: var(--main-brown);
    background-color:
    antiquewhite;
}

h2, h3, h5 {
    font-family: Title;
}

h1 {
    color: var(--main-orange);
    font-size: 2em;
    font-family: Title;
    text-shadow: 1px 1px 1px
    #5b381c;
}

h2 {
    font-size: 1.7em;
    font-family: SimpleText;
}

h3 {
    font-size: 1.5em;
}

h4 {
    font-size: 1em;
    font-family: SimpleText;
}

.title {
    text-align: left;
    align-content: center;
    margin-right: 10%;
    margin-left: 5%;
}

.headerTD {
    width: 15%;
    text-align: center;
    vertical-align: bottom;
}

.sub-div {
    margin: 3% 3% 3% 3%;
}

.main-div {
    background-color:
var(--main-white);
    width: 80%;
    text-align: justify;
    margin-right: 10%;
    margin-left: 10%;
    padding-top: 1%;
    padding-bottom: 1%;
}

.table {

```

```

width: 100%;
margin-bottom: 20px;
border-collapse: collapse;
}

.table th {
  font-weight: bold;
  padding: 5px;
  background: #efefef;
  border: 1px solid #dddddd;
}

.table td {
  border: 1px solid #dddddd;
  padding: 5px;
}

.table tr td:first-child,
.table tr th:first-child {
  border-left: none;
}

.table tr td:last-child,
.table tr th:last-child {
  border-right: none;
}

.divRight {
  text-align: right;
}

.selectedPage{
  background-color: #5b381c;
  font-weight: bold;
  color: white;
}

.a {
  text-decoration: none;
  color: #5b381c;
}

.loginTable{
  width: 100%;
  text-align: left;
  align-content: center;
  font-size: 1em;
  font-family: SimpleText;
  border-spacing: 10px;
}

.loginTable input {
  font-family: SimpleText;
  font-size: 1em;
}

width: 100%;
}

.loginDiv{
  margin-left: 30%;
  margin-right: 30%;
  background-color: #dddddd;
}

.mistake{
  color: #ff5a72;
}

img {
  border: 0.5em solid
#5b381c;
  border-radius: 3%;
  padding: 5px;
  max-width: 75%;
  height: auto;
}

.link {
  font-size: large;
  text-align: right;
}

```

## Выводы

Сделан сайт с базовым функционалом и СУБД PostgreSQL.