

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный авиационный технический университет»**

ХТКафедра _____ Информатики _____

100	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
90												
80												
70												
60												
50												
40												
30												
20												
10												
0												

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №4

«Авторизация пользователя»

по дисциплине **Сетевые сервисы обработки информации в ОТС**

1306.547408.000 ПЗ

(обозначение документа)

Группа	СТС-407	Фамилия И.О.	Подпись	Дата	Оценка
Студент		Гараев Д.Н.			
Консультант		Минасов Ш. М.			
Принял					

Уфа – 2021 г.

Содержание

Введение	3
Ход работы	4
Заключение.....	7
Список литературы.....	8
Приложение 1	9
Приложение 2.....	11
Приложение 3.....	12
Приложение 4.....	15

					<h1 style="margin: 0;">1306.547408.000 ПЗ</h1>									
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата										
Разраб		Гараев Д.Н.			Лабораторная работа №1 «Авторизация пользователя»									
Провер.		Минасов Ш.М												
Н. контр														
Утв														
					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">Лит</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Лист</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">18</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;"> УГАТУ, СТС-407 </td> </tr> </table>	Лит	Лист	Листов		2	18	УГАТУ, СТС-407		
Лит	Лист	Листов												
	2	18												
УГАТУ, СТС-407														

Введение

Целью лабораторной работы является изучения порядка создания сайта с авторизацией и регистрацией пользователей.

В рамках данной работы необходимо разработать процедуру авторизации для доступа к прописанной базе данных.

При авторизации необходимо предусмотреть добавление новых пользователей, также ошибки такого характера, как: незаполненные поля обязательных данных, ошибки при регистрации, переходы между страницами.

					1306.547408.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		3

Ход работы

Для начала необходимо создать главную страницу авторизации, где пользователю нужно будет ввести логин и пароль для того, чтобы получить доступ к базе данных о телескопах. Также если новый пользователь хочет зарегистрироваться в системе, то необходимо нажать на ссылку “Регистрация”.

Ниже представлена страница авторизации (Рисунок 1).

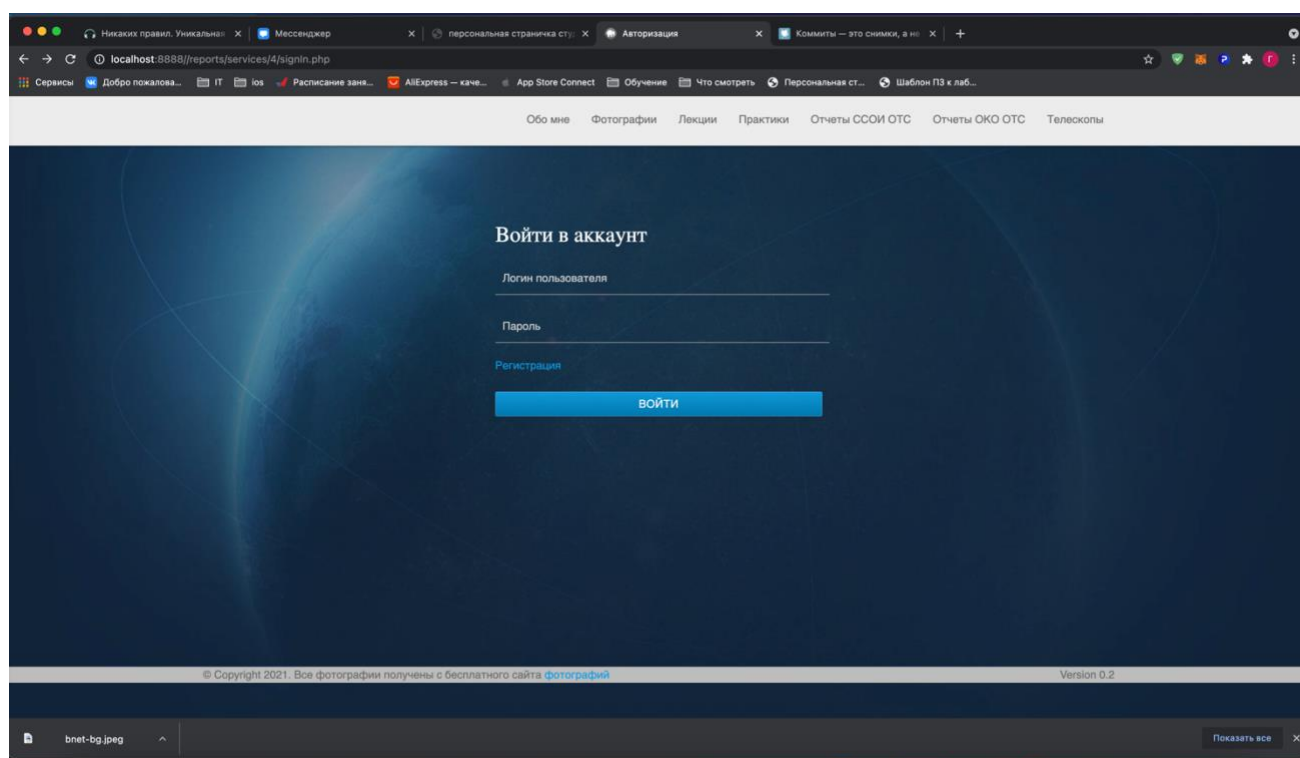


Рисунок 1 - Главная страница авторизации

После того, как уже зарегистрированный пользователь введет все данные, он должен нажать на кнопку «Войти», после чего откроется страница с базой данных о телескопах которая была выполнена в лабораторной работе №3.

Если же какие-то поля останутся незаполненными, то выйдет предупреждение «Заполните это поле».

Также если данные будут введены неверно, то будет выведено соответствующее предупреждение.

Далее рассмотрим страницу для регистрации новых пользователей. Эта страница открывается при нажатии на ссылку «Регистрация». Ниже представлено открывшееся окно.

					1306.547408.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		4

Рисунок 2 - Регистрация новых пользователей.

Если какие-то из полей останутся незаполненными, то регистрация не завершится и покажется ошибка пользователю.

После прохождения авторизации пользователю будут доступны данные о полумягких телескопах(Рисунок 3).

Название	Фокусное расстояние	Диаметр, мм	Вес, кг	Цена, руб
Телескоп Meade LX800 16" ACF с системой StarLock	3251	406	225	3370990
Солнечный телескоп CORONADO SolarMax III 90 Double Stack, с блоком, фильтром 30 мм (OTA)	800	90	10	1056990
Telескоп Levenhuk Skyline BASE 50T	600	50	2.4	6990
Телескоп Konus Konuspace-4 50/600 AZ, настольный	600	50	1.28	6390
Телескоп Sky-Watcher BK 607AZ2	700	60	4.12	13990
Телескоп Levenhuk Skyline Travel 50	360	50	2.3	7990
Телескоп Levenhuk Skyline Travel 80	400	80	3.87	19900
Телескоп Konus Konustart-700B 60/700 AZ	700	60	2.4	14990
Телескоп Sky-Watcher BK MAK102 AZ-EQ AVANT на треноге Star Adventurer	1300	102	15	46990
Телескоп Bresser National Geographic 76/700 EQ	233	700	8.6	26990
Телескоп Konus Konustart-900B 60/900 EQ	900	60	7.3	26790
Телескоп Konus Konuspace-6 60/800 AZ	800	60	4.5	10790

Рисунок 3 - База данных

Также для того, чтобы зайти в систему, можно ввести из уже введенных в скрипте учетных записей, а именно: login:Admin password:Admin, login:sts07, password:sts407-077.

					1306.547408.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		6

Заключение

В результате выполнения лабораторной работы №4 был проделан процесс по созданию сайта с авторизацией и регистрацией пользователей.

В рамках данной работы разработаны процедуры авторизации для доступа к прописанной базе данных о телескопах.

При авторизации предусмотрено добавление новых пользователей, также ошибки такого характера, как: незаполненные поля обязательных данных, ошибки при регистрации, переходы между страницами.

Авторизацию может проделать любой посетитель написанного сайта.

					1306.547408.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		7

Список литературы

1. PHP: настольная книга программиста /Александр Мазуркевич, Дмитрий Еловой. – Мн.: Новое знание, 2003. – 480 с.: ил.
2. Разработка Web-приложений на PHP и MySQL: Пер. с англ./Лаура Томсон, Люк Веллинг. - 2-е изд., испр. – СПб: ООО «ДиаСофтЮП», 2003. – 672 с.
3. Дейтел Х.М. Как программировать для Internet & WWW / Х.М. Дейтел, П.Дж. Дейтел, Т.Р. Нието; Пер. с англ. Е.Е. Клименкова, Ю.А. Левчука, Я.А. Урджумова и др.; Под ред. А.В. Козлова. – М.: БИНОМ, 2002. – 1184 с.
4. Вейтман В. Программирование для WEB. Руководство разработчика: Учеб.пособие. – М.; СПб.; Киев: Диалектика, 2000. – 368с.
5. Козырев А.А. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебник / А.А. Козырев. – СПб: Издательство Михайлова В.А., 2001. – 360 с.
6. Грир Т. Сети Интранет / Пер. с англ. – М.: Русская редакция, 2000. – 368с.
7. Петров В.Н. Информационные системы: Учеб. пособие для вузов / В.Н. Петров. – СПб: ПИТЕР, 2003. – 688 с.
8. Вин Дж. Искусство web - дизайна: Самоучитель / Пер. с англ. О. Кузнецовой. – СПб.: Питер, 2002. – 224 с.

Приложение 1

SignIn.php

```
<!DOCTYPE html>
<lang="ru">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="with-device-width, initial-scale = 1.0">
    <title>Авторизация</title>
</head>
<body >

<?php require "../.../parts/header.php"?>

<?php
session_start();

require_once '../.../Script/database_connection.php';

$error_message = $_REQUEST['error_message'];

// Если пользователь уже зашел, то кидаем на главную страницу
if (!isset($_SESSION['user_id'])) {

// Если уже отправлен пост запрос с именем пользователя, то смотрим
if (isset($_POST['username'])) {
    // получаем логин и пароль
    $username = $link->real_escape_string(trim($_REQUEST['username']));
    $password = $link->real_escape_string(trim($_REQUEST['password']));

    // Ищем пользователя в бд
    $query = sprintf("SELECT id ,login, password FROM users " .
        " WHERE login = '%s' AND password = '%s';",
        $username, crypt($password, $username));

    $results = mysqli_query($link, $query);
    //Если он есть то сохраняем в сессии его ид, иначе выводим ошибку
    if (mysqli_num_rows($results) == 1) {
        $result = mysqli_fetch_array($results);
        $user_id = $result['id'];
        $_SESSION['user_id'] = $user_id;
        $_SESSION['login'] = $username;

        header("Location: ../main.php");
        exit();
    } else {
        $error_message = "Комбинация логин/пароль не правильна. Проверьте ваши
введенные данные";
    }
} ?>

<!-- BODY -->
<body>
<link rel="stylesheet" href="auth.css" type="text/css">
<div class="body-content">
    <div class="module">
        <h1>Войти в аккаунт</h1>
        <form class="form" action="signIn.php" method="post"
enctype="multipart/form-data" autocomplete="off">
            <div class="alert alert-error"><?php if (isset($error_message)) echo
$error_message; ?></div>
```

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1306.547408.000 ПЗ

Лист

9

```

        <input type="text" placeholder="Логин пользователя" name="username"
required/>
        <input type="password" placeholder="Пароль" name="password"
required/>
        <br>
        <a href="signUp.php"> <p class="">Регистрация</p></a>
        <br>
        <input type="submit" value="Войти" name="register" class="btn btn-
block btn-primary"/>
    </form>
</div></div>
<?php
} else {
    // Now handle the case where they're logged in
    // redirect to another page, most likely show_user.php
    header("Location: ../main.php");
}
?>

<?php require "../.../parts/footer.php"?>
</body>
</html>

```

					1306.547408.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		10

Приложение 2

signOut.php

```
<?php
session_start();

$_SESSION['user_id'] = null;
session_commit();

header("Location: signIn.php");
```

					1306.547408.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		11

Приложение 3

signUp.php

```
<?php session_start();?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="with-device-width, initial-scale = 1.0">
    <title>Регистрация</title>
</head>
<body >

<?php require "../.../parts/header.php"?>
<?php

require_once "../.../Script/database_connection.php";
//создаем пользователя если есть хотя бы логин и пароль
if (isset($_REQUEST['username']) | isset($_REQUEST['password'])) {
    $username = trim($_REQUEST['username']);
    $password = trim($_REQUEST['password']);
    $email = trim($_REQUEST['email']);
    $first_name = trim($_REQUEST['first_name']);
    $last_name = trim($_REQUEST['second_name']);
    $middle_name = trim($_REQUEST['middle_name']);
    $address = trim($_REQUEST['address']);
    $confirm_password = trim($_REQUEST['confirm_password']);

    $checkUserQuery = sprintf("SELECT login FROM users WHERE login = '%s'",
$link->real_escape_string($username));
    $result = $link->query($checkUserQuery);

    if ($password != $confirm_password) {
        $error_message = "Пароли не совпадают";
    } else if ($result->num_rows >= 1) {
        $error_message = "Пользователь с таким логином уже существует";
    } else {
        $insert_sql = sprintf("INSERT INTO users " .
            "( login, password, email, first_name, last_name, middle_name)" .
            "VALUES ('%s', '%s', '%s', '%s', '%s', '%s');",
$link->real_escape_string($username),
$link->real_escape_string(crypt($password, $username)),
$link->real_escape_string($email),
$link->real_escape_string($first_name),
$link->real_escape_string($last_name),
$link->real_escape_string($middle_name),);
        // Insert the user into the database
        $result = $link->query($insert_sql);

        if ($result) {
            $_SESSION['user_id'] = $link->insert_id;
            $_SESSION['login'] = $username;
            header("Location: ../3/main.php");
            exit();
        } else {
            $error_message = "Произошла непредвиденная ошибка";
        }
    }
}

?>
<link rel="stylesheet" href="auth.css" type="text/css">
```

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1306.547408.000 ПЗ

Лист

12

```

<div class="body-content">
  <div class="module">
    <h1>Зарегистрируйте новый аккаунт</h1>
    <form class="form" action="signUp.php" method="post"
enctype="multipart/form-data" autocomplete="off">
      <div class="alert alert-error"><?php if (isset($error_message)) echo
$error_message; ?></div>
      <input type="text" placeholder="Логин пользователя" name="username"
required/>
      <input type="email" placeholder="Email" name="email" required/>
      <input type="password" placeholder="Пароль" name="password"
autocomplete="new-password"
      onkeydown="clearClicked(event) "
onkeypress="pressedButton(event) " required/>
      <input type="password" placeholder="Повторите пароль"
name="confirm_password" autocomplete="new-password"
      required/>
      <input type="text" placeholder="Имя"onkeypress="return (
event.charCode === 32 || (event.keyCode > 1071 && event.keyCode < 1104 ) ||
(event.keyCode > 1039 && event.keyCode < 1104));" name="first_name"
required/>
      <input type="text" placeholder="Фамилия" onkeypress="return (
event.charCode === 32 || (event.keyCode > 1071 && event.keyCode < 1104 ) ||
(event.keyCode > 1039 && event.keyCode < 1104));" name="second_name"
required/>
      <input type="text" placeholder="Отчество" onkeypress="return (
event.charCode === 32 || (event.keyCode > 1071 && event.keyCode < 1104 ) ||
(event.keyCode > 1039 && event.keyCode < 1104));" name="middle_name"
required/>
      <input type="submit" value="Зарегистрироваться" id="register"
name="register"
      class="btn btn-block btn-primary"/>
    </form>
  </div>
</div>
<div id="footer"></div>
</body>
<script>
  let clicked = {};

  function clearClicked(event) {
    if (event.keyCode === 8) {
      clicked = {};
    }
  }

  function pressedButton(event) {

    clicked[event.keyCode] = isNaN(clicked[event.keyCode]) ? 1 :
clicked[event.keyCode] + 1;
    let flag = false;
    for (key in clicked) {
      if (clicked[key] > 3) {
        flag = true;
      }
    }

    if (flag) {
      $(".alert").text("Более трёх повторяющихся символов");
      $("#register")[0].disabled = true;
    } else {
      $(".alert").text("");
      $("#register")[0].disabled = false;
    }
  }
</script>

```

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1306.547408.000 ПЗ

```
    }  
  }  
</script>  
</html>  
<?php require "../.../parts/footer.php"?>  
</body>  
</html>
```

Приложение 4

Auth.css

```
*{
    margin:0;
    padding:0;
}

h1 {
    font-size: 2em;
    font-family: "Core Sans N W01 35 Light";
    font-weight: normal;
    margin: .67em 0;
    display: block;
}

.avatar {
    margin: 10px 0 20px 0;
}

.module{
    position:relative;
    top:10%;
    height:65%;
    width:450px;
    margin-left:auto;
    margin-right:auto;
}

::-moz-selection {
    background: #19547c;
}

::selection {
    background: #19547c;
}

input::-moz-selection {
    background: #037db6;
}

input::selection {
    background: #037db6;
}

body{
    color: #fff;
    background-color:#f0f0f0;
    font-family:helvetica;
    background:url('http://clevertechie.com/img/bnet-bg.jpg') #0f2439 no-repeat
center top;
}

.body-content{
    position:relative;
    top:20px;
    height:700px;
    width:800px;
    margin-left:auto;
    margin-right:auto;
    background: transparent;
}

input[type="text"],
input[type="password"],
```

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1306.547408.000 ПЗ

Лист

15

```

input[type="email"]
{
    height:34px;
    width:100%;
    display: inline-block;
    vertical-align: middle;
    padding-left: 10px !important;
    margin-top: 3px ;
    margin-bottom: 10px;
    font-size: 15px;
    line-height: 20px;
    border: 1px solid rgba(255, 255, 255, 0.3);
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);
    color: rgba(255, 255, 255, 0.7);
    -moz-box-sizing: border-box;
    box-sizing: border-box;
    border-radius: 2px;
    offset: 10px;
}

input[type="text"],
input[type="password"],
input[type="email"] {
    -webkit-appearance: none;
    -moz-appearance: none;
    -ms-appearance: none;
    appearance: none;
    -webkit-transition: background-position 0.2s, background-color 0.2s, border-
color 0.2s, box-shadow 0.2s;
    transition: background-position 0.2s, background-color 0.2s, border-color
0.2s, box-shadow 0.2s;
}
input[type="text"]:hover,
input[type="password"]:hover,
input[type="email"]:hover {
    border-color: rgba(255, 255, 255, 0.5);
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);
    color: rgba(255, 255, 255, 0.7);
}
input[type="text"]:focus,
input[type="password"]:focus,
input[type="email"]:focus {
    border: 2px solid;
    border-color: #1e5f99;
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);
    color: #ffffff;
}
.btn {
    text-overflow: ellipsis;
    white-space: nowrap;
    overflow: hidden;
    margin: 3px 0;
    padding: 6px 20px;
    font-size: 15px;
    line-height: 20px;
    height: 34px;
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.15);
    color: #00aeef;
    border: 1px solid rgba(255, 255, 255, 0.15);
    box-shadow: 0 0 rgba(0, 0, 0, 0);
    border-radius: 2px;
    -webkit-transition: background-color 0.2s, box-shadow 0.2s, background-color
0.2s, border-color 0.2s, color 0.2s;
}

```

					1306.547408.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		16


```

    transition: background-color 0.2s, box-shadow 0.2s, background-color 0.2s,
border-color 0.2s, color 0.2s;
}
.btn:active {
    padding: 7px 19px 5px 21px;
}
.btn:hover,
.btn:focus {
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.25);
    color: #ffffff;
    border-color: rgba(255, 255, 255, 0.3);
    box-shadow: 0 0 rgba(0, 0, 0, 0);
}
.btn:active {
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.15);
    color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
    border-color: rgba(255, 255, 255, 0.07);
    box-shadow: inset 1.5px 1.5px 3px rgba(0, 0, 0, 0.5);
}
.btn-primary {
    background-color: #098cc8;
    color: #ffffff;
    border: 1px solid transparent;
    box-shadow: 0 0 rgba(0, 0, 0, 0);
    border-radius: 2px;
    -webkit-transition: background-color 0.2s, box-shadow 0.2s, background-color
0.2s, border-color 0.2s, color 0.2s;
    transition: background-color 0.2s, box-shadow 0.2s, background-color 0.2s,
border-color 0.2s, color 0.2s;
    background-image: -webkit-linear-gradient(top, #0f9ada, #0076ad);
    background-image: linear-gradient(to bottom, #0f9ada, #0076ad);
    border: 0;
    box-shadow: 0 1px 1px rgba(0, 0, 0, 0.3), 0 0 0 1px rgba(255, 255, 255, 0.15)
inset;
}
.btn-primary:hover,
.btn-primary:focus {
    background-color: #21b0f1;
    color: #ffffff;
    border-color: transparent;
    box-shadow: 0 0 rgba(0, 0, 0, 0);
}
.btn-primary:active {
    background-color: #006899;
    color: rgba(255, 255, 255, 0.7);
    border-color: transparent;
    box-shadow: inset 1.5px 1.5px 3px rgba(0, 0, 0, 0.5);
}
.btn-primary:hover,
.btn-primary:focus {
    background-image: -webkit-linear-gradient(top, #37c0ff, #0097dd);
    background-image: linear-gradient(to bottom, #37c0ff, #0097dd);
}
.btn-primary:active {
    background-image: -webkit-linear-gradient(top, #006ea1, #00608d);
    background-image: linear-gradient(to bottom, #006ea1, #00608d);
    box-shadow: 1px 1px 2px rgba(0, 0, 0, 0.6) inset, 0 0 0 1px rgba(255, 255,
255, 0.07) inset;
}
.btn-block {
    display: block;
    width: 100%;
    padding-left: 0;

```

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1306.547408.000 ПЗ

Лист

17

```

padding-right: 0;
}

.alert {
  -moz-box-sizing: border-box;
  box-sizing: border-box;
  padding: 4px 20px 4px 20px;
  font-size: 13px;
  line-height: 20px;
  margin-bottom: 20px;
  text-shadow: none;
  position: relative;
  background-color: #272e3b;
  color: rgba(255, 255, 255, 0.7);
  border: 1px solid #000;
  box-shadow: 0 0 0 1px #363d49 inset, 0 5px 10px rgba(0, 0, 0, 0.75);
}

.alert-error {
  color: #f00;
  background-color: #360e10;
  box-shadow: 0 0 0 1px #551e21 inset, 0 5px 10px rgba(0, 0, 0, 0.75);
}

.alert:empty{
  display: none;
}

```

					1306.547408.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		18