

**Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
“САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
МЕХАНИКИ И ОПТИКИ”**

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 6.2
«Разработка интерфейсов для выполнения CRUD-операций над базой данных
средствами PHP.»**

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Преподаватель:

Говоров А.И. _____

«28» февраля 2020 г.

Оценка _____

Выполнил:

студент группы Y2336

Сорокина М.

Санкт-Петербург
2019/2020

Цель работы: овладеть практическими навыками установки локального веб-сервера и базовыми навыками создания простого php-скрипта.

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: реализовать вывод пяти сделанных запросов, реализовать форму для вставки, удаления и выборки данных в таблице СУБД PostgreSQL.

Код сайта:

Index.php:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Main Page</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="rules.css">
</head>
<body>
    <ul>
    <h1>Main page of your CRUD</h1>
    <h3>Page with queries</h3>
    <li><a href="queries.php">Запросы</a></li>
    <h3>Page with inserts and deletes</h3>
    <li><a href="inserts.php">Вставка и удаление данных</a></li>
    </ul>
</body>
</html>
```

Main page of your CRUD

Page with queries

Запросы

Page with inserts and deletes

Вставка и удаление данных

Рисунок 1. Меню сайта.

queries.php

```
<?php
    require_once "db_functions.php";
    require_once "database_connection.php";
    $sql1 = 'select public."Animal"."Id_животного", public."Animal"."Вид_животного",
    public."Animal"."Дата_рождения_животного" from public."Animal" inner join
```

```

"Mammals" using ("Id_животного") where (select extract (year from
"Дата_рождения_животного")) > 2016';
    $sql2 = 'select distinct a."Id_вольера",
a."Количество_животных_в_вольере", b."Id_животного" from
public."Accommodation" a inner join "Animal" b using ("Id_животного") inner
join "Animals cage" c using ("Id_вольера") where
a."Количество_животных_в_вольере" > 1 order by "Id_вольера";
    $sql3 = 'select distinct a."Id_работника_зоопарка",
a."Стаж_работы_в_зоопарке", b."Id_животного" from public."Workers" a inner join
"Medical checkup" b using ("Id_работника_зоопарка") inner
join "Mammals" c using ("Id_животного") where
a."Стаж_работы_в_зоопарке" > 5 and (select extract (year from
c."Дата_рождения_млекопитающего")) > 2016';
    $sql4 = 'select * from public."Animal" a where (select extract (year
from a."Дата_рождения_животного")) > 2015 and a."Пол_животного" =
\'женский\';
    $sql5 = 'select a."Id_животного", a."Вид_животного" from
public."Animal" a where exists (select 1 from public."Feeding" b where
a."Id_животного" = b."Id_животного" and b."Id_работника_зоопарка" = 1)
order by "Id_животного";
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title></title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="rules.css">
</head>
<body>
    <a href="index.php">Меню</a>
    <p>Запрос 1: ID, вид и дата рождения млекопитающих, родившихся раньше
2016 года</p>
    <p><?=selecting($pdo, $sql1)?></p>
    <p>Запрос 2: ID вольера, количество животных в нем и ID этих животных в во-
льерах, где проживает больше одного животного</p>
    <p><?=selecting($pdo, $sql2)?></p>
    <p>Запрос 3: ID всех ветеринаров со стажем больше 5 лет и ID вылеченных ими
животных, родившихся после 2016 года</p>
    <p><?=selecting($pdo, $sql3)?></p>
    <p>Запрос 4: Животные женского пола, родившиеся после 2015 года</p>
    <p><?=selecting($pdo, $sql4)?></p>
    <p>Запрос 5: ID и вид животных, которых хотя бы раз кормил работник зоо-
парка с ID = 1</p>
    <p><?=selecting($pdo, $sql5)?></p>
</body>
</html>

```

Меню

Запрос 1: ID, вид и дата рождения млекопитающих, родившихся раньше 2016 года

Id_животного	Вид_животного	Дата_рождения_животного
3	wolf	2019-09-09
5	rabbit	2017-02-20

Запрос 2: ID вольера, количество животных в нем и ID этих животных в вольерах, где проживает больше одного животного

Id_вольера	Количество_животных_в_вольере	Id_животного
1	2	5
2	3	2
4	6	4

Запрос 3: ID всех ветеринаров со стажем больше 5 лет и ID вылеченных ими животных, родившихся после 2016 года

Id_работника_зоопарка	Стаж_работы_в_зоопарке	Id_животного
2	10	3
2	10	5

Запрос 4: Животные женского пола, родившиеся после 2015 года

Id_животного	Вид_животного	Дата_рождения_животного	Пол_животного	Имя_животного
3	wolf	2019-09-09	женский	Arina
5	rabbit	2017-02-20	женский	Osoka

Запрос 5: ID и вид животных, которых хотя бы раз кормил работник зоопарка с ID = 1

Id_животного	Вид_животного
1	chicken
2	walrus
3	wolf
4	lizard
5	rabbit

dbfunctions.php

```
<?php
```

```
//Функция подключения к бд PostgreSQL
```

```
function connectToDB($dbuser1, $dbpass1, $host1, $dbname1) {
```

```
    $pdo = new PDO("pgsql:host=$host1;dbname=$dbname1", $dbuser1, $dbpass1);
```

```
    return $pdo;
```

```
}
```

```
// Функция отрисовки таблицы по sql запросу
```

```
function selecting($pdo, $sql) {
```

```
    $result = $pdo->query($sql);
```

```
    $result_mass = $result->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
    $keys = array_keys($result_mass[0]);
```

```
    echo "<table>";
```

```
    foreach($keys as $title) {
```

```
        echo "<th>$title</th>";
```

```
    }
```

```
    echo "</tr>";
```

```
    foreach($result_mass as $line) {
```

```
        echo "<tr>";
```

```
        foreach($line as $col_value) {
```

```
            echo "<td>$col_value</td>";
```

```
        }
```

```
        echo "</tr>";
```

```
    }
```

```
    echo "</table><br>";
```

```
}  
?>
```

inserts.php

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
    <title>Main Page</title>  
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="rules.css">  
</head>  
<body>  
    <a href="index.php">Главное меню</a>  
    <ul>  
        <h1>Page with inserts</h1>  
        <h3>Animals</h3>  
        <li><a href="insert_animal.php">Вставка и удаление данных</a></li>  
        <h3>Workers</h3>  
        <li><a href="insert_worker.php">Вставка и удаление данных</a></li>  
        <h3>Rations</h3>  
        <li><a href="insert_ration.php">Вставка и удаление данных</a></li>  
    </ul>  
</body>  
</html>
```

[Главное меню](#)

Page with inserts

Animals

[Вставка и удаление данных](#)

Workers

[Вставка и удаление данных](#)

Rations

[Вставка и удаление данных](#)

insert_animal

```
<?php  
    require_once "db_functions.php";  
    require_once "database_connection.php";  
    $message = "";  
    $messagedelete = "";  
    $checkid = $checktype = $checkdate = $checkgender = $checkname = "";  
    $check = true;  
    $regexp = "/^\d{4}-\d{2}-\d{2}$/";  
    $oldid = $_POST["id"] ?? "";  
    $oldtype = $_POST["type"] ?? "";
```

```

$olddate = $_POST["date"] ?? "";
$oldgender = $_POST["gender"] ?? "";
$oldname = $_POST["name"] ?? "";
if (isset($_POST["done"])) {
    /*
    проверка вводимого ID
    */
    if (!is_numeric($_POST["id"]) and $_POST["id"] != null) {
        $checkid = "You can only enter numbers!";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимого вида
    */
    if (!ctype_alpha($_POST["type"]) and $_POST["type"] != null) {
        $checktype = "You can only enter letters!";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимой даты
    */
    if ($_POST["date"] != null) {
        if (preg_match($regexp, $_POST["date"])) {
            $match = array();
            preg_match($regexp, $_POST["date"], $match);
            $year = substr($match[0], 0, 4);
            $month = substr($match[0], 5, 2);
            $day = substr($match[0], -2, 2);
            if ($year > 2020 || $year < 1950 || $month > 12 || $month < 1 ||
$day > 31 || $day < 1) {
                $checkdate = "Date format didn't validate";
                $check = false;
            }
        }
        else {
            $checkdate = "Date format does not match!";
            $check = false;
        }
    }
    /*
    проверка вводимого пола
    */
    if ((($_POST["gender"] != "male" && $_POST["gender"] != "female") and
$_POST["gender"] != null) {
        $checkgender = "You can only enter 'male' or 'female!'";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимого имени
    */
    if (!ctype_alpha($_POST["name"]) and $_POST["name"] != null) {
        $checkname = "You can only enter letters!";
        $check = false;
    }
    /*
    Если условия выполнены, то:

```

```

        */
        if ($check) {
            $sth = $pdo->prepare('Insert into public."Animal" values (:id, :type,
:date, :gender, :name)');
            $sth->bindParam(':id', $_POST["id"]);
            $sth->bindParam(':type', $_POST["type"]);
            $sth->bindParam(':date', $_POST["date"]);
            $sth->bindParam(':gender', $_POST["gender"]);
            $sth->bindParam(':name', $_POST["name"]);
            if ($sth->execute() != null) {
                $message = "Information succesfully inserted!";
            }
            else {
                $message = "Information couldn't be inserted!";
            }
        }
        /*
        проверка на ввод всех значений
        */
        if (empty($_POST["id"]) || empty($_POST["type"]) || empty($_POST["date"])
|| empty($_POST["gender"]) || empty($_POST["name"])) {
            $message = "You have to enter all fields!";
        }
    }
    if (isset($_POST["done2"])) {
        $sth = $pdo->prepare('Delete from public."Animal" where "Id_животного" =
:id');
        $sth->bindParam(':id', $_POST["delete_id"]);
        if ($sth->execute() != null) {
            $messagedelete = "Information succesfully deleted!";
        }
        else {
            $messagedelete = "Information couldn't be deleted!";
        }
    }
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title></title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="rules.css">
</head>
<body>
    <a href="inserts.php">Меню</a>
    <form action = "<?=$_SERVER["PHP_SELF"]?>" method = "post">
        <ul>
            <li><label for = "id">ID животного: </label><input type = "text" id =
"id" name = "id" value = "<?=htmlentities($oldid)?>" placeholder = "Введите ID
животного"></li>
            <li style = "color : red"><?=$checkid?></li>
            <li><label for = "type">Вид животного: </label><input type = "text"
id = "type" name = "type" value = "<?=htmlentities($oldtype)?>" placeholder = "Введите
вид животного"></li>
            <li style = "color : red"><?=$checktype?></li>

```

```

        <li><label for = "date">Дата рождения животного (Y-M-D): </label><input type = "text" id = "date" name = "date" value = "<?=htmlentities($olddate)?" placeholder = "Введите дату рождения животного"></li>
        <li style = "color : red"><?=$checkdate?></li>
        <li><label for = "gender">Пол животного: </label><input type = "text" id = "gender" name = "gender" value = "<?=htmlentities($oldgender)?" placeholder = "Введите пол животного"></li>
        <li style = "color : red"><?=$checkgender?></li>
        <li><label for = "name">Имя животного: </label><input type = "text" id = "name" name = "name" value = "<?=htmlentities($oldname)?" placeholder = "Введите имя животного"></li>
        <li style = "color : red"><?=$checkname?></li>
        <li><input type = "submit" name = "done" value = "Внести данные"></li>
    </ul>
</form>
<p><?=$message?></p>
<?php
$result = $pdo->query('Select * from public."Animal" order by "Id_животного")->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
$keys = array_keys($result[0]);
echo "<table><tr>";
foreach($keys as $title) {
    echo "<th>$title</th>";
}
echo "</tr>";
foreach($result as $line) {
    echo "<tr>";
    foreach($line as $col_value) {
        echo "<td>$col_value</td>";
    }
    echo ' <td><form method = "post" action = "'. $_SERVER["PHP_SELF"]."'>';
    echo ' <input type = "hidden" name = "delete_id" value = "'. $line["Id_животного"]."'>';
    echo ' <input type = "submit" name = "done2" value = "Удалить">';
    echo ' </form></td>';
    echo ' </tr>';
}
?>
<p><?=$messagedelete?></p>
</body>
</html>

```


ID животного:	<input type="text" value="Введите ID животного"/>
Вид животного:	<input type="text" value="Введите вид животного"/>
Дата рождения животного (Y-M-D):	<input type="text" value="Введите дату рождения жи"/>
Пол животного:	<input type="text" value="Введите пол животного"/>
Имя животного:	<input type="text" value="Введите имя животного"/>
<input type="button" value="Внести данные"/>	

Id_животного	Вид_животного	Дата_рождения_животного	Пол_животного	Имя_животного	
1	chicken	2015-05-05	мужской	Dave	<input type="button" value="Удалить"/>
2	walrus	2016-06-06	мужской	Peter	<input type="button" value="Удалить"/>
3	wolf	2019-09-09	женский	Arina	<input type="button" value="Удалить"/>
4	lizard	2015-02-19	мужской	Griffin	<input type="button" value="Удалить"/>
5	rabbit	2017-02-20	женский	Osoka	<input type="button" value="Удалить"/>

insert_worker.php

<?php

```

require_once "db_functions.php";
require_once "database_connection.php";
$message = "";
$messagedelete = "";
$checkid = $checkexp = $checkdate = $checknumber = $checkmail = "";
$check = true;
$regexp = "/^\d{4}-\d{2}-\d{2}$/";
$olidid = $_POST["id"] ?? "";
$olldexp = $_POST["exp"] ?? "";
$ollddate = $_POST["date"] ?? "";
$olldnumber = $_POST["number"] ?? "";
$olldmail = $_POST["mail"] ?? "";
if (isset($_POST["done"])) {
    /*
    проверка вводимого ID
    */
    if (!is_numeric($_POST["id"]) and $_POST["id"] != null) {
        $checkid = "You can only enter numbers!";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимого стажа работы
    */
    if (!is_numeric($_POST["exp"]) and $_POST["exp"] != null) {
        $checkexp = "You can only enter letters!";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимой даты
    */
    if ($_POST["date"] != null) {
        if (preg_match($regexp, $_POST["date"])) {
            $smatch = array();
            preg_match($regexp, $_POST["date"], $smatch);
            $year = substr($smatch[0], 0, 4);
            $month = substr($smatch[0], 5, 2);
        }
    }
}

```

```

$day = substr($match[0], -2, 2);
if ($year > 2020 || $year < 1950 || $month > 12 || $month < 1 ||
$day > 31 || $day < 1) {
    $checkdate = "Date format didn't validate";
    $check = false;
}
}
else {
    $checkdate = "Date format does not match!";
    $check = false;
}
}
/*
проверка вводимого номера телефона
*/
if ($_POST["number"] != null) {
    if (!is_numeric($_POST["number"])) {
        $checknumber = "Phone number must not contain letters!";
        $check = false;
    }
    else {
        $first = $_POST["number"];
        if (substr($first, 0, 1) != 8) {
            $checknumber = "Phone number must start with '8!'";
            $check = false;
        }
        else if (strlen($_POST["number"]) != 11) {
            $checknumber = "Phone number must have 11 sym-
bols!";
            $check = false;
        }
    }
}
}
/*
проверка вводимого мэйла
*/
if ($_POST["mail"] != null) {
    if (strpos($_POST["mail"], "@") == false) {
        $checkmail = "Wrong mail format!";
        $check = false;
    }
}
}
/*
Если условия выполнены, то:
*/
if ($check) {
    $sth = $pdo->prepare('Insert into public."Workers" values (:id, :exp,
:date, :number, :mail)');
    $sth->bindParam(':id', $_POST["id"]);
    $sth->bindParam(':exp', $_POST["exp"]);
    $sth->bindParam(':date', $_POST["date"]);
    $sth->bindParam(':number', $_POST["number"]);
    $sth->bindParam(':mail', $_POST["mail"]);
    if ($sth->execute() != null) {
        $message = "Information succesfully inserted!";
    }
}

```

```

        else {
            $message = "Information couldn't be inserted!";
        }
    }
    /*
    проверка на ввод всех значений
    */
    if (empty($_POST["id"]) || empty($_POST["exp"]) || empty($_POST["date"])
|| empty($_POST["number"]) || empty($_POST["mail"])) {
        $message = "You have to enter all fields!";
    }
}
if (isset($_POST["done2"])) {
    $sth = $pdo->prepare('Delete from public."Workers" where
    "Id_работника_зоопарка" = :id');
    $sth->bindParam(':id', $_POST["delete_id"]);
    if ($sth->execute() != null) {
        $messagedelete = "Information succesfully deleted!";
    }
    else {
        $messagedelete = "Information couldn't be deleted!";
    }
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title></title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="rules.css">
</head>
<body>
    <a href="inserts.php">Меню</a>
    <form action = "<?=$_SERVER["PHP_SELF"]?>" method = "post">
        <ul>
            <li><label for = "id">ID работника: </label><input type = "text" id =
            "id" name = "id" value = "<?=htmlentities($oldid)?>" placeholder = "Введите ID
            работника"></li>
            <li style = "color : red"><?=$checkid?></li>
            <li><label for = "exp">Стаж работы: </label><input type = "text" id
            = "exp" name = "exp" value = "<?=htmlentities($oldexp)?>" placeholder = "Введите стаж
            работы"></li>
            <li style = "color : red"><?=$checkexp?></li>
            <li><label for = "date">Дата рождения работника (Y-M-D): </la-
            bel><input type = "text" id = "date" name = "date" value = "<?=htmlentities($olddate)?>"
            placeholder = "Введите дату рождения работника"></li>
            <li style = "color : red"><?=$checkdate?></li>
            <li><label for = "number">Номер телефона: </label><input type =
            "text" id = "number" name = "number" value = "<?=htmlentities($oldnumber)?>" placeholder
            = "Введите номер телефона"></li>
            <li style = "color : red"><?=$checknumber?></li>
            <li><label for = "mail">Почта сотрудника: </label><input type =
            "text" id = "mail" name = "mail" value = "<?=htmlentities($oldmail)?>" placeholder =
            "Введите почту сотрудника"></li>
            <li style = "color : red"><?=$checkmail?></li>
            <li><input type = "submit" name = "done" value = "Внести
            данные"></li>

```

```

</ul>
</form>
<p><?=$message?></p>
<?php
$result = $pdo->query('Select * from public."Workers" order by
"Id_работника_зоопарка")->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
$keys = array_keys($result[0]);
echo "<table><tr>";
foreach($keys as $title) {
    echo "<th>$title</th>";
}
echo "</tr>";
foreach($result as $line) {
    echo "<tr>";
    foreach($line as $col_value) {
        echo "<td>$col_value</td>";
    }
    echo '<td><form method = "post" action =
"' . $_SERVER["PHP_SELF"] . "'>';
    echo '<input type = "hidden" name = "delete_id" value =
"' . $line["Id_работника_зоопарка"] . "'>';
    echo '<input type = "submit" name = "done2" value = "Удалить">';
    echo '</form></td>';
    echo '</tr>';
}
?>
<p><?=$messagedelete?></p>
</body>
</html>

```

Меню

| | |
|--|---|
| ID работника: | <input type="text" value="Введите ID работника"/> |
| Стаж работы: | <input type="text" value="Введите стаж работы"/> |
| Дата рождения работника (Y-M-D): | <input type="text" value="Введите дату рождения ра"/> |
| Номер телефона: | <input type="text" value="Введите номер телефона"/> |
| Почта сотрудника: | <input type="text" value="Введите почту сотрудника"/> |
| <input type="button" value="Внести данные"/> | |

| Id_работника_зоопарка | Стаж_работы_в_зоопарке | Дата_рождения_работника | Номер_телефона | Почта_сотрудника | |
|-----------------------|------------------------|-------------------------|----------------|------------------------|--|
| 1 | 5 | 1997-02-02 | 89213043881 | flar78@gmail.com | <input type="button" value="Удалить"/> |
| 2 | 10 | 1995-03-05 | 89348756122 | loghorrean74@yandex.ru | <input type="button" value="Удалить"/> |
| 3 | 7 | 1987-12-31 | 89516782394 | litota@gmail.com | <input type="button" value="Удалить"/> |

insert_ration.php

```

<?php
require_once "db_functions.php";
require_once "database_connection.php";
$message = "";
$messagedelete = "";
$checkration = $checkage = $checkhealth = $checkchange = $checkbreakfast =
$checklunch = $checkdinner = $checkid = "";
$check = true;
$regexp = "/^\d{4}-\d{2}-\d{2}$/";
$oldration = $_POST["ration"] ?? "";
$oldage = $_POST["age"] ?? "";
$oldhealth = $_POST["health"] ?? "";
$oldchange = $_POST["change"] ?? "";

```

```

$oldbreakfast = $_POST["breakfast"] ?? "";
$oldlunch = $_POST["lunch"] ?? "";
$olddinner = $_POST["dinner"] ?? "";
$oldid = $_POST["id"] ?? "";
if (isset($_POST["done"])) {
    /*
    проверка вводимого рациона
    */
    if (!ctype_alpha($_POST["ration"]) and $_POST["ration"] != null) {
        $checkration = "Wrong string format!";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимого возраста
    */
    if (!is_numeric($_POST["age"]) and $_POST["age"] != null) {
        $checkage = "You can enter only numbers!";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимого завтрака
    */
    if (!ctype_alpha($_POST["breakfast"]) and $_POST["breakfast"] != null) {
        $checkbreakfast = "Wrong string format!";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимого обеда
    */
    if (!ctype_alpha($_POST["lunch"]) and $_POST["lunch"] != null) {
        $checklunch = "Wrong string format!";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимого ужина
    */
    if (!ctype_alpha($_POST["dinner"]) and $_POST["dinner"] != null) {
        $checkdinner = "Wrong string format!";
        $check = false;
    }
    /*
    проверка вводимого ID
    */
    if (!is_numeric($_POST["id"]) and $_POST["id"] != null) {
        $checkid = "You can only enter numbers!";
        $check = false;
    }
    /*
    Если условия выполнены, то:
    */
    if ($check) {
        $sth = $pdo->prepare('Insert into public."Ration" values (:ration, :age,
:health, :change, :breakfast, :lunch, :dinner, :id)');
        $sth->bindParam(':ration', $_POST["ration"]);
        $sth->bindParam(':age', $_POST["age"]);
    }
}

```

```

        $sth->bindParam(':health', $_POST["health"]);
        $sth->bindParam(':change', $_POST["change"]);
        $sth->bindParam(':breakfast', $_POST["breakfast"]);
        $sth->bindParam(':lunch', $_POST["lunch"]);
        $sth->bindParam(':dinner', $_POST["dinner"]);
        $sth->bindParam(':id', $_POST["id"]);
        if ($sth->execute() != null) {
            $message = "Information succesfully inserted!";
        }
        else {
            $message = "Information couldn't be inserted!";
        }
    }
    /*
    проверка на ввод всех значений
    */
    if (empty($_POST["ration"]) || empty($_POST["age"]) ||
empty($_POST["health"]) || empty($_POST["change"]) || empty($_POST["breakfast"]) ||
empty($_POST["lunch"]) || empty($_POST["dinner"]) || empty($_POST["id"])) {
        $message = "You have to enter all fields!";
    }
}
if (isset($_POST["done2"])) {
    $sth = $pdo->prepare('Delete from public."Ration" where "Id_животного" =
:id');
    $sth->bindParam(':id', $_POST["delete_id"]);
    if ($sth->execute() != null) {
        $messagedelete = "Information succesfully deleted!";
    }
    else {
        $messagedelete = "Information couldn't be deleted!";
    }
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title></title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="rules.css">
</head>
<body>
    <a href="inserts.php">Меню</a>
    <form action = "<?=$_SERVER["PHP_SELF"]?>" method = "post">
        <ul>
            <li><label for = "ration">Рацион: </label><input type = "text" id =
"ration" name = "ration" value = "<?=htmlentities($oldration)?>" placeholder = "Введите
рацион животного"></li>
            <li style = "color : red"><?=$checkration?></li>
            <li><label for = "age">Возраст животного: </label><input type =
"text" id = "age" name = "age" value = "<?=htmlentities($oldage)?>" placeholder = "Введите
возраст животного"></li>
            <li style = "color : red"><?=$checkage?></li>
            <li><label for = "health">Оценка здоровья животного: </label>
                <select size = "1" name = "health" id = "health">
                    <option disabled>Выберите вариант</option>
                    <option value = "В норме" selected>В норме</option>

```

```

        <option value = "В пределах нормы">В пределах
нормы</option>
        <option value = "Удовлетворительно">Удовлетвори-
тельно</option>
        <option value = "Неудовлетворительно">Неудовле-
творительно</option>
    </select></li>
    <li style = "color : red"><?=$checkhealth?></li>
    <li><label for = "change">Промежуток смены рациона: </label>
        <select size = "1" name = "change" id = "change">
            <option disabled>Выберите вариант</option>
            <option value = "Особо не меняется" selected>Особо
не меняется</option>
            <option value = "Раз в день">Раз в день</option>
            <option value = "Раз в неделю">Раз в не-
делю</option>
            <option value = "Раз в месяц">Раз в месяц</option>
            <option value = "Никогда">Никогда</option>
        </select></li>
    <li style = "color : red"><?=$checkchange?></li>
    <li><label for = "breakfast">Завтрак животного: </label><input type
= "text" id = "breakfast" name = "breakfast" value = "<?=$htmlentities($olddbbreakfast)?"
placeholder = "Введите завтрак животного"></li>
    <li style = "color : red"><?=$checkbreakfast?></li>
    <li><label for = "lunch">Обед животного: </label><input type =
"text" id = "lunch" name = "lunch" value = "<?=$htmlentities($oldlunch)?" placeholder =
"Введите обед животного"></li>
    <li style = "color : red"><?=$checklunch?></li>
    <li><label for = "dinner">Ужин животного: </label><input type =
"text" id = "dinner" name = "dinner" value = "<?=$htmlentities($olddinner)?" placeholder =
"Введите ужин животного"></li>
    <li style = "color : red"><?=$checkdinner?></li>
    <li><label for = "id">Id животного </label><input type = "text" id =
"id" name = "id" value = "<?=$htmlentities($oldid)?" placeholder = "Введите ID
животного"></li>
    <li style = "color : red"><?=$checkid?></li>
    <li><input type = "submit" name = "done" value = "Внести
данные"></li>
</ul>
</form>
<p><?=$message?></p>
<?php
$result = $pdo->query('Select * from public."Ration" order by
"Id_животного")->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
$keys = array_keys($result[0]);
echo "<table><tr>";
foreach($keys as $title) {
    echo "<th>$title</th>";
}
echo "</tr>";
foreach($result as $line) {
    echo "<tr>";
    foreach($line as $col_value) {
        echo "<td>$col_value</td>";
    }
}

```

```

        echo '<td><form method = "post" action =
"$._SERVER["PHP_SELF"].">';
        echo '<input type = "hidden" name = "delete_id" value =
"$._line["Id_животного"].">';
        echo '<input type = "submit" name = "done2" value = "Удалить">';
        echo '</form></td>';
        echo '</tr>';
    }
    ?>
<p><?=$messagedelete?></p>
</body>
</html>

```

Меню

Рацион:
 Возраст животного:
 Оценка здоровья животного:
 Промежуток смены рациона:
 Завтрак животного:
 Обед животного:
 Ужин животного:
 Id животного:

| Рацион | Возраст_животного | Оценка_здоровья_питомца | Промежуток_смены_рациона | Завтрак_животного | Обед_животного | Ужин_животного | Id_животного | |
|----------------|-------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|----------------|----------------|--------------|--|
| Семена | 1 | В норме | Особо не меняется | Семена | Отсутствует | Семена | 1 | <input type="button" value="Удалить"/> |
| Рыба, мясо | 15 | В норме | Раз в неделю | Тунец, форель | Мясо | Сельдь | 2 | <input type="button" value="Удалить"/> |
| Мясо, птица | 5 | В норме | Раз в неделю | Зайчатина | Опенина | Зайчатина | 3 | <input type="button" value="Удалить"/> |
| meat | 2 | В норме | Особо не меняется | meat | meat | meat | 3 | <input type="button" value="Удалить"/> |
| Беспозвоночные | 2 | В норме | Никогда | Пауки | Моллюски | Грибы | 4 | <input type="button" value="Удалить"/> |
| Сено | 1 | В пределах нормы | Никогда | Сено | Сено | Сено | 5 | <input type="button" value="Удалить"/> |

rules.css

```

body {
    font-family: Arial;
}
li {
    list-style: none;
}
a {
    color: blue;
    text-decoration: none;
}
a:hover {
    text-decoration: underline;
}
a:active {
    color: purple;
}
table {
    table-layout: fixed;
    border: 3px solid purple;
    border-collapse: collapse;
}
th, td {
    padding: 2px;
    /*border: px solid purple;*/
}
form {
    border: 3px solid purple;
}

```


Вывод: были получены практические навыки установки локального веб-сервера и базовые навыки создания простого php-скрипта.