

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»

Выполнил студент:

Алексеев Павел Алексеевич

Группа №K3243

Проверила:

Говорова Марина Михайловна

Санкт-Петербург
2022

Цель работы:

Овладеть практическими навыками разработки форм для вставки, выборки и редактирования данных.

Практическое задание:

Базовый уровень: создать формы для вставки, редактирования, удаления и выборки данных базовыми средствами.

Схема базы данных (Отели):

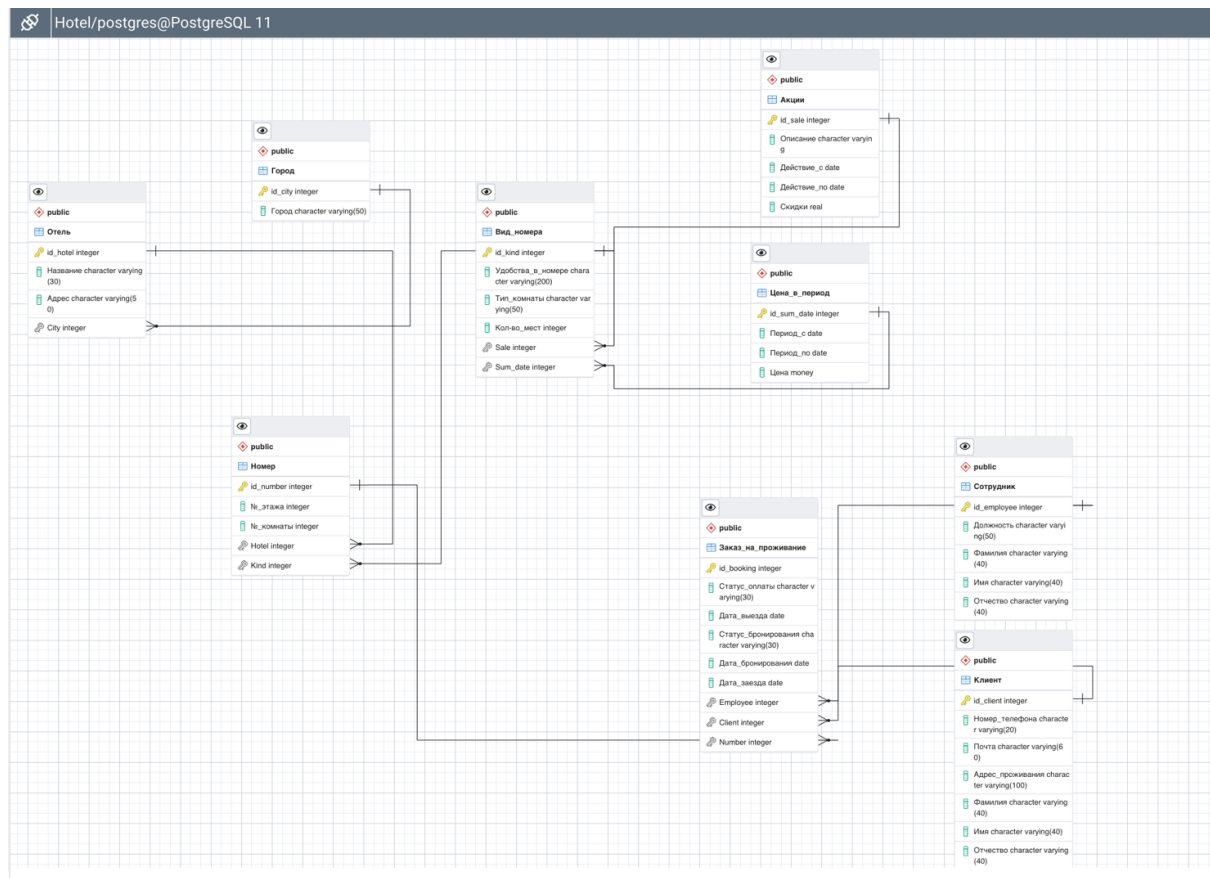


Рисунок 1. Схема базы данных.

Выполнение:

1. Создан скрипт для добавления городов в БД.

Введите город, который вы хотите добавить.

Название города

```
<h3>Введите город, который вы хотите добавить.</h3>
<form name="insert" action="insert.php" method="POST" >
Название города<br>
<input type="text" name="Name"/><br>
<input type="submit"/>
<br>
</form>
```

```
<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = 'k9413315K';
$host = 'localhost';
$dbname='postgres';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser password=$dbpass");
$query = "INSERT INTO city(name) VALUES ('$_POST[Name]')";
$result = pg_query($query);

echo "<script>
    alert('Успешно добавлено!');
    window.history.go(-1);
</script>";

?>
```

2. Создан скрипт для добавления отеля в БД.

Введите отель, который вы хотите добавить, а также город в который вы хотите его добавить.

Название отеля

ID города

Адресс

```
<h3>Введите отель, который вы хотите добавить, а также город в который вы хотите его добавить.</h3>
<form name="insert" action="insert_hotel.php" method="POST">
Название отеля<br>
<input type="text" name="name1"/><br>
ID города<br>
<input type="text" name="city"/><br>
Адресс<br>
<input type="text" name="adress"/><br>
<input type="submit"/>
</form>
```

```

<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = 'k9413315K';
$host = 'localhost';
$dbname='postgres';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser password=$dbpass");
$query1 = "INSERT INTO hotel(name, address, city) VALUES('$_POST[name1]', '$_POST[address]', '$_POST[city]')";
$result = pg_query($query1);

echo "<script>
        alert('Успешно добавлено!');
        window.history.go(-1);
    </script>";
?>

```

3. Создан скрипт для обновления адреса отеля.

Обновить адрес отеля

Введите id отеля

Введите новый адресс


```

<h3>Обновить адресс отеля</h3>
<form name="update_hotel" action="update_hotel.php" method="POST">
<br>
Введите id отеля
<br>
<input type="text" name="hotel_id"/>
<br>
Введите новый адресс
<br>
<input type="text" name="adress1"/>
<br>
<input type="submit"/>
</form>

```

```

<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = 'k9413315K';
$host = 'localhost';
$dbname='postgres';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser password=$dbpass");
$query3 = "UPDATE hotel SET address = '$_POST[adress1]'
        WHERE id_hotel = '$_POST[hotel_id]'";
$result = pg_query($query3);

echo "<script>
        alert('Успешно добавлено!');
        window.history.go(-1);
    </script>";
?>

```

4. Создан скрипт для удаления отеля из БД.

Введите отель, который вы хотите удалить

Название отеля

```
<h3>Введите отель, который вы хотите удалить</h3>
<form name="delete_hotel" action="delete_hotel.php" method="POST">
Название отеля<br>
<input type="text" name="name2"/>
<br>
<input type="submit"/>
</form>
```

```
<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = 'k9413315K';
$host = 'localhost';
$dbname='postgres';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser password=$dbpass");
$query2 = "DELETE FROM hotel WHERE name = '$_POST[name2]'";
$result = pg_query($query2);

echo "<script>
    alert('Удалено!');
    window.history.go(-1);
</script>";
?>
```

5. Создан скрипт для вывода всех отелей в сети.

```
<h3>Нажмите, чтобы вывести кол-во всех отелей в сети</h3>
<form name="select_hotel" action="select_hotel.php" method="POST">
<input type="submit"/>
</form>
<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = 'k9413315K';
$host = 'localhost';
$dbname='postgres';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser password=$dbpass");

$result = pg_query($db, "SELECT * FROM hotel");

$rows = pg_num_rows($result);
echo "Всего отелей: " . $rows . ".\n";
?>
```

Выводы:

В результате выполненной работы были изучены основы языка PHP, а также создан сайт с формами для редактирования БД.

P.S Видео приложено отдельным файлом.