

Лекция 4

# Основы бэкенда: PHP и MySQL

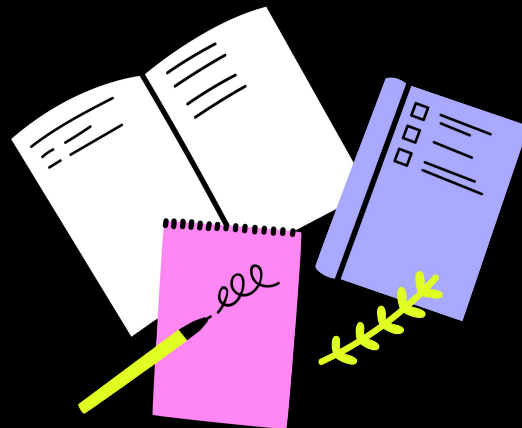
Курс по знакомству  
с веб-технологиями

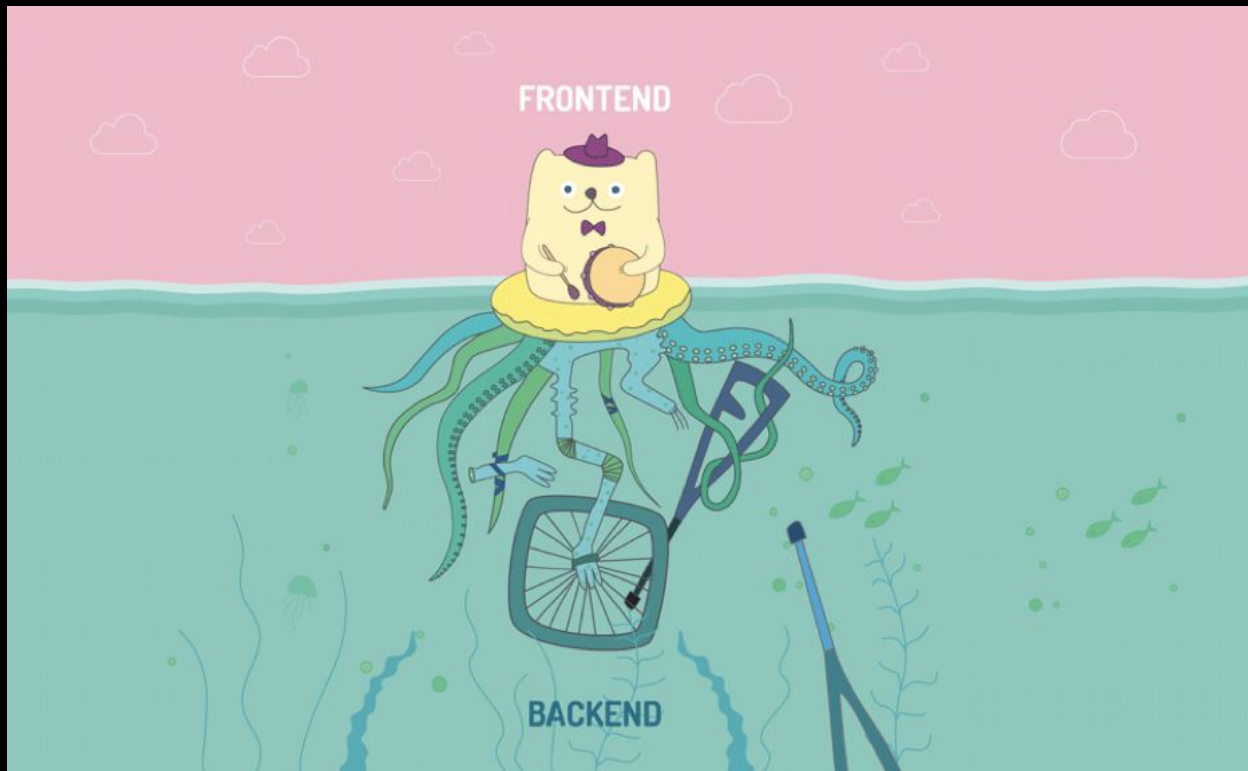




## План лекции:

- PHP
- MySQL







Основы бэкенда: PHP и MySQL

# Язык PHP





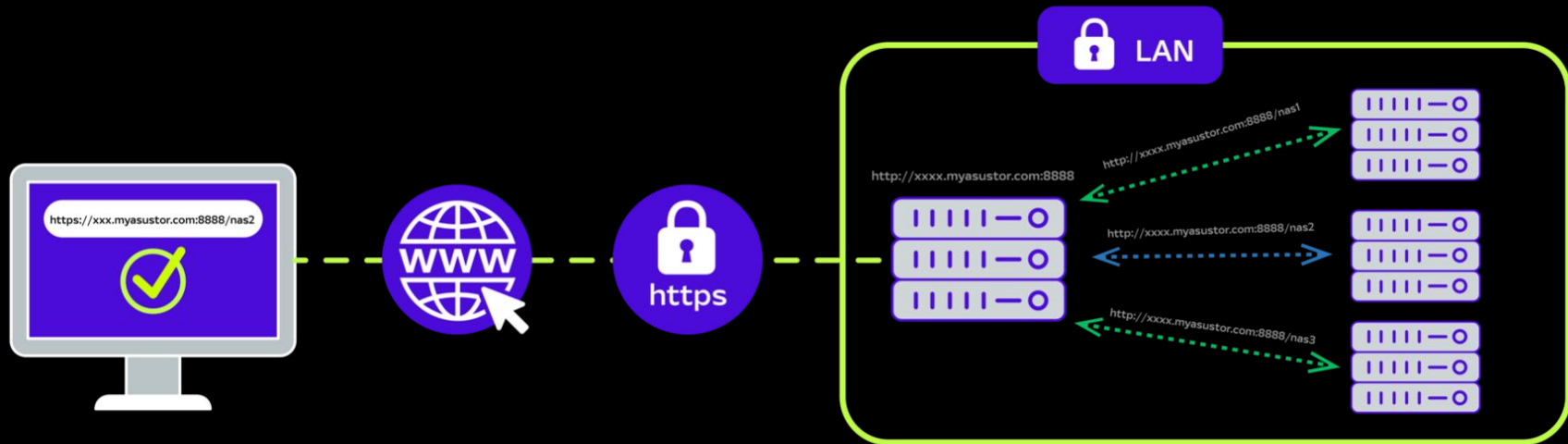
## PHP (Hypertext Preprocessor):

- **препроцессор гипертекста (HTML)**
- **серверный язык программирования**
- **скриптовый интерпретируемый язык программирования**





## ◆ Основы бэкенда: PHP и MySQL





Практически все сайты, который есть в интернете, работают на PHP:

- социальные сети;
- блоги и форумы;
- интернет-магазины;
- браузерные игры и др.

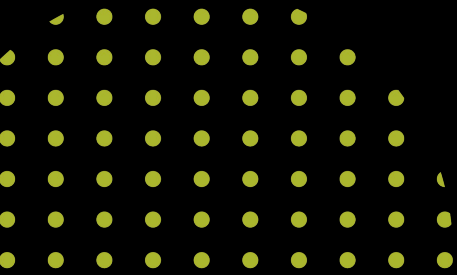


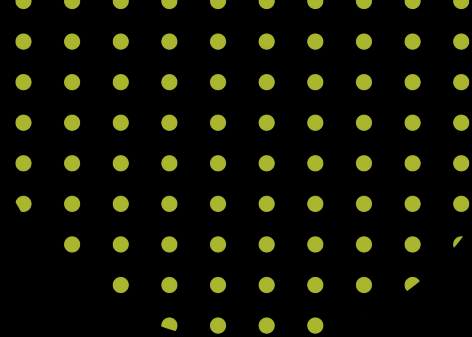




```
<?php print("Привет, мир");
```

Привет, мир





```
<?php
```

```
    echo 'Это ';
```

```
    echo 'PHP ';
```

```
    echo 'код.';
```

```
?>
```

Это PHP код.





```
<html>
  <head>
    <title>Наша первая php страница</title>
  </head>
  <body>
    <h1><?php print("Привет, мир"); ?></h1>
  </body>
</html>
```





```
<?php  
# Это комментарий  
echo 'А это рабочий код.';  
  
// Это второй комментарий  
echo 'Это второй вывод на экран.'
```





## Переменные в PHP



```
<?php  
$settings = ...
```



```
<?php  
$ettings = ...
```

```
<?php
```

```
$_name // правильно
```

```
$13 // неправильно
```

```
$_13 // правильно
```

```
$name_13 // правильно
```

```
$name-13 // неправильно
```





```
<?php
    $name = 'Алевтина';
    echo $name;
?>
```

Алевтина





## Тип данных

```
<?php
$name = 'Петя';
$bool = true;
$num = 15.28;
echo "Привет, $name"; // Привет, Петя
echo "Это булевский тип? $bool"; // Это булевский тип? 1
echo "Это дробь = $num"; // Это дробь = 15.28
```





## Арифметические операторы в PHP

```
<?php
echo 6 + 5; // сложение
echo 7 - 2; // вычитание
echo 3 * 2; // умножение
echo 10 / 2; // деление
echo 7 % 2; // остаток от деления

// Результат вычислений можно записать в переменную
$var = 3 + 5;
echo $var;
?>
```

1156518







## Массивы и объекты

Массив – это значение, которое может содержать в себе сразу несколько других значений.

```
<?php
```

```
$heroes = ['Шварценеггер', 'Сталлоне', 'Джеки Чан'];
```





```
<?php
class User {
    public $name;
    public $date;

    public function show()
    {
        echo $this->name, ' ', $this->date;
    }
}

$alevtina = new User;
$alevtina->name = 'Алевтина';
$alevtina->date = 10;
$alevtina->show(); // Алевтина 10
```

Алевтина 10



## ◆ Основы бэкенда: PHP и MySQL

Oracle SQL Developer

File Edit View Navigate Run Versioning Tools Help

Connections Reports SUPPLIERS x

Columns Data Constraints Grants Statistics Triggers Flashback Dependencies

Actions...

	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT
1	SUPPLIER_ID	NUMBER(6,0)	No	(null)
2	FIRST_NAME	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)
3	LAST_NAME	VARCHAR2(25 BYTE)	No	(null)
4	EMAIL	VARCHAR2(25 BYTE)	No	(null)
5	PHONE_NUMBER	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)
6	HIRE_DATE	DATE	No	(null)
7	JOB_ID	VARCHAR2(10 BYTE)	No	(null)
8	SALARY	NUMBER(8,2)	Yes	(null)
9	COMMISSION_PCT	NUMBER(2,2)	Yes	(null)
10	MANAGER_ID	NUMBER(6,0)	Yes	(null)
11	DEPARTMENT_ID	NUMBER(4,0)	Yes	(null)





Основы бэкенда: PHP и MySQL

# MySQL



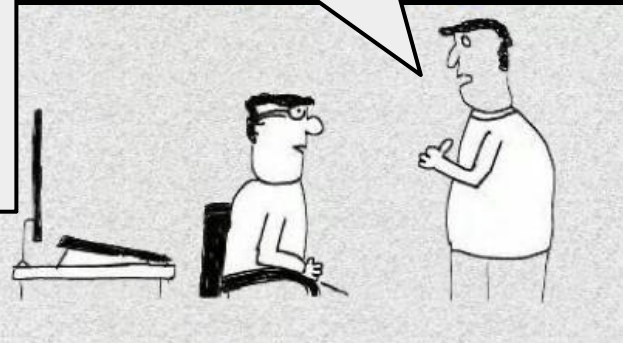


**СУБД** (система управления БД) – совокупность всех программных модулей для администрирования баз данных.

**MySQL** – самая популярная из таких систем. Ей пользуются корпорации типа Google.

WE WON'T BE ABLE  
TO DELIVER OUR **PRODUCT**  
IN **TIME** BECAUSE OF  
SOME **ISSUE** WITH **MySQL**..

WHAT??  
THEN USE  
**SOMEBODY ELSE'S SQL**,  
BUT I WANT THE **PRODUCT**  
IN **TIME**..





## Язык SQL

**SQL** — это язык структурированных запросов, который позволяет взаимодействовать между вами и базой данных. Есть множество других СУБД, которые также используют язык SQL.

### Язык позволяет делать:

- контролировать доступ к данным.  
Используется в методах, обеспечивающих защиту;
- запрашивать любую информацию из базы;
- обрабатывать данные;
- удалять, добавлять, сортировать и тд.;
- идентифицировать данные;
- определять типы данных и взаимосвязи между всеми таблицами в базе.





# Создадим первую БД MySQL

<https://onecompiler.com/mysql>

queries.sql

MySQL

```
1
2 -- create
3 CREATE TABLE EMPLOYEE (
4   empId INTEGER PRIMARY KEY,
5   name TEXT NOT NULL,
6   dept TEXT NOT NULL
7 );
8
9 -- insert
10 INSERT INTO EMPLOYEE VALUES (0001, 'Clark', 'Sales');
11 INSERT INTO EMPLOYEE VALUES (0002, 'Dave', 'Accounting');
12 INSERT INTO EMPLOYEE VALUES (0003, 'Ava', 'Sales');
13
14 -- fetch
15 SELECT * FROM EMPLOYEE WHERE dept = 'Sales';
16
```

empId	name	dept
1	Clark	Sales
3	Ava	Sales






Основы JavaScript для начинающих разработчиков

# Итоги





**Спасибо**   
**за внимание**

