

Министерство образования и науки  
федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет  
ИТМО» Факультет инфокоммуникационных  
технологий

Отчет по дисциплине: «**Web-программирование**»

**Практическая работа 3**

Выполнила: Гриндий  
Екатерина Александровна

Группа: К3322

Проверила: Марченко  
Елена Вадимовна

Санкт-Петербург

2024

**Цель:** настроить gulp файлы на последовательное и параллельное выполнение, научиться работать с отправкой данных на сервер и настраивать Wordpress.

**Задачи:**

- Настроить gulp и создать задачи на последовательное и параллельное выполнение;
- Создать форму для отправки информации по обратной связи от пользователя сайта;
- Настроить портал в Wordpress.

**Ход работы**

**Задание 1**

В первом задании нужно было настроить gulp:

- а) создать два задачи – настроить на последовательное и параллельное выполнение;
- б) настроить отображение файлов проекта в браузере и автоматическую перезагрузку при изменении одного из контролируемых файлов проекта.

Установка включала в себя следующие этапы (подробнее в отчете практической работы №2):

1. Для работы с с Gulp был установлен Node.js с помощью команды

```
brew install node;
```

## 2. После был установлен Gulp

`npm i gulp -g` (с помощью менеджера пакета из-за ключа `-g` gulp устанавливается глобально, а не только в данный проект).

Далее были написаны таски для последовательного и параллельного выполнения задач. Последовательное выполнения реализуется функцией `series()`. Логика работы функции, что пока не закончится один таск, не начнется другой (Рисунок 1).

```
garripotter@MacBook-Air-Garri 3.1 % gulp seriesTask
[18:54:58] Using gulpfile ~/Desktop/WebDevelopment_2024-2025/works/K3322/Гриндий_Екатерина/lab_3/3.1/gulpfile.js
[18:54:58] Starting 'seriesTask'...
[18:54:58] Starting 'taskOne'...
1
2
3
4
5
[18:55:00] Finished 'taskOne' after 2.51 s
[18:55:00] Starting 'taskTwo'...
6
7
8
9
10
[18:55:03] Finished 'taskTwo' after 2.51 s
[18:55:03] Finished 'seriesTask' after 5.02 s
```

Рисунок 1 – Последовательное выполнение

Для параллельного выполнения был использована функция `parallel()`, которая выполняет функции параллельно/одновременно (Рисунок 2). Логика противоположная, таски не дожидаются окончания, а начинают выполняться параллельно

```
garripotter@MacBook-Air-Garri 3.1 % gulp parallelTask
[18:57:49] Using gulpfile ~/Desktop/WebDevelopment_2024-2025/works/K3322/Гриндий_Екатерина/lab_3/3.1/gulpfile.js
[18:57:49] Starting 'parallelTask'...
[18:57:49] Starting 'taskOne'...
[18:57:49] Starting 'taskTwo'...
1
6
2
7
3
8
4
9
5
[18:57:52] Finished 'taskOne' after 2.51 s
10
[18:57:52] Finished 'taskTwo' after 2.51 s
[18:57:52] Finished 'parallelTask' after 2.51 s
```

## Рисунок 2 – Параллельное выполнение

Далее был написан task для автоматического обновления страниц с использованием Browser Sync.

Browser Sync – это решение для LiveReload страниц при сохранении файлов. Также обновление происходит во всех браузерах в одной сети Wi-Fi .

При выполнении в терминале команды `gulp` добавляется файл `css`, стили которого моментально применяются на страницу `html` (Рисунок 3).

```
garripotter@MacBook-Air-Garri 3.1 % gulp
[19:01:16] Using gulpfile ~/Desktop/WebDevelopment_2024-2025/works/K3322/Гриндий_Екатерина/lab_3/3.1/gulpfile.js
[19:01:16] Starting 'default'...
[19:01:16] Starting 'sass'...
[19:01:16] Starting 'browser-sync'...
[19:01:16] Starting 'watch'...
Deprecation Warning: The legacy JS API is deprecated and will be removed in Dart Sass 2.0.0.

More info: https://sass-lang.com/d/legacy-js-api

[Browsersync] 1 file changed (main.css)
[19:01:16] Finished 'sass' after 60 ms
[Browsersync] Access URLs:
   Local: http://localhost:3000
  External: http://192.168.0.100:3000
   UI: http://localhost:3001
  UI External: http://192.168.0.100:3001
[Browsersync] Serving files from: build
```

Рисунок 3– Запуск файла

При этом при исполнении команды открылась страница. (Рисунок 4)

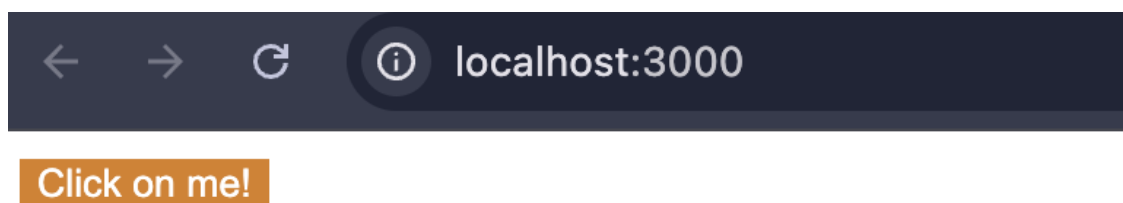


Рисунок 4 – Сайт при запуске gulp

После изменений в `scss` файле (Рисунок 5). В консоли и на сайте

произошли изменения (Рисунки 6 - 7).

```
$color: #2a1ddb;

button{
  background-color: $color;
  border: none;
  color: white;
}
```

Рисунок 5 – Внесение изменений

```
[Browsersync] Serving files from: build
[19:03:58] Starting 'sass'...
Deprecation Warning: The legacy JS API is deprecated and will be removed in Dart Sass 2.0.0.
More info: https://sass-lang.com/d/legacy-js-api
[Browsersync] 1 file changed (main.css)
[19:03:58] Finished 'sass' after 57 ms
```

Рисунок 6 – Вывод в консоли

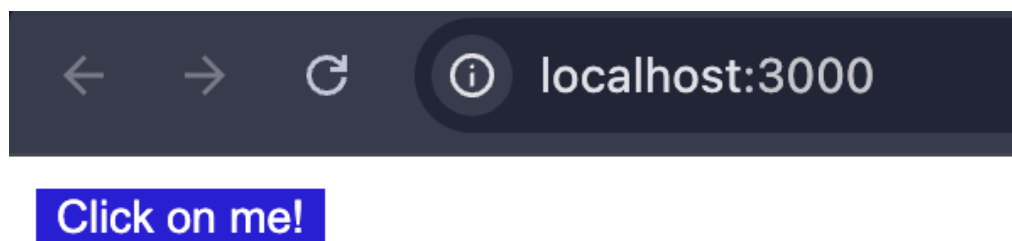
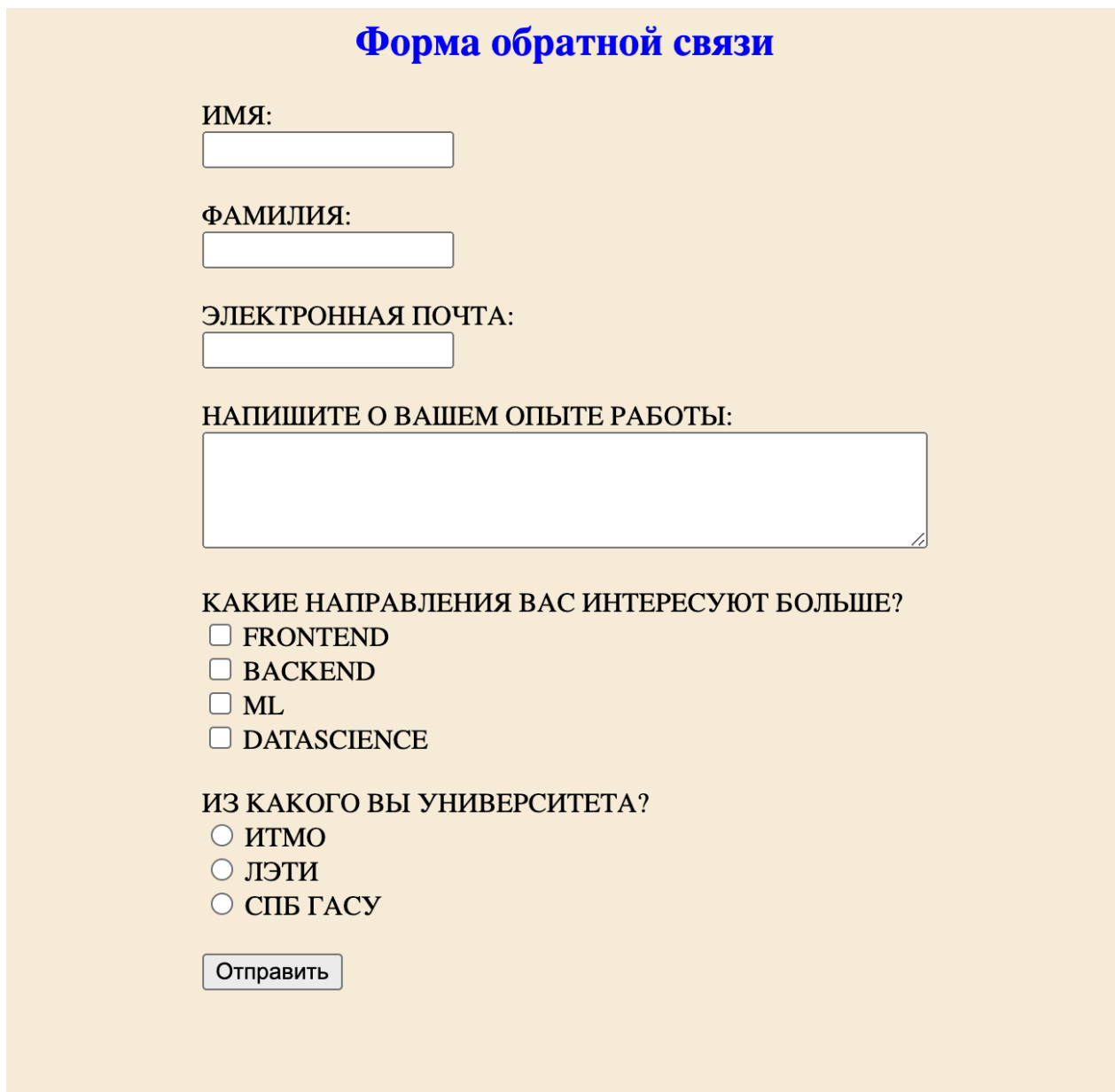


Рисунок 7 – Изменение цвета сайта после сохранения файла

## Задание 2

Во втором задании была создана форма для отправки информации по обратной связи от пользователя сайта (Рисунок 8) – передает информацию о себе: имя, фамилия, электронная почта, поле с опытом работы, должны быть радиокнопки (по меньшей мере 2 шт.) и должны быть чекбоксы (не менее трех). Разработан файл с формой и php который выводит

полученные данные (Рисунок 9). А также результат работы php файла (Рисунок 10)



The image shows a web form titled "Форма обратной связи" (Feedback Form) in blue text. The form is set against a light beige background. It contains several input fields and a list of checkboxes. The fields are for "ИМЯ:" (Name), "ФАМИЛИЯ:" (Surname), and "ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА:" (Email), each with a corresponding text box. Below these is a larger text area for "НАПИШИТЕ О ВАШЕМ ОПЫТЕ РАБОТЫ:" (Write about your work experience). Further down are two sections of checkboxes: "КАКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВАС ИНТЕРЕСУЮТ БОЛЬШЕ?" (Which directions interest you more?) with options for FRONTEND, BACKEND, ML, and DATASCIENCE; and "ИЗ КАКОГО ВЫ УНИВЕРСИТЕТА?" (Which university are you from?) with radio button options for ИТМО, ЛЭТИ, and СПБ ГАСУ. At the bottom left is a button labeled "Отправить" (Send).

**Форма обратной связи**

ИМЯ:

ФАМИЛИЯ:

ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА:

НАПИШИТЕ О ВАШЕМ ОПЫТЕ РАБОТЫ:

КАКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВАС ИНТЕРЕСУЮТ БОЛЬШЕ?

- ☐ FRONTEND
- ☐ BACKEND
- ☐ ML
- ☐ DATASCIENCE

ИЗ КАКОГО ВЫ УНИВЕРСИТЕТА?

- ☐ ИТМО
- ☐ ЛЭТИ
- ☐ СПБ ГАСУ

Рисунок 8 – Форма обратной связи

```

<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {

    $first_name = htmlspecialchars($_POST['first_name']);
    $last_name = htmlspecialchars($_POST['last_name']);
    $email = htmlspecialchars($_POST['email']);
    $feedback = htmlspecialchars($_POST['feedback']);
    $source = htmlspecialchars($_POST['source']);
    $services = isset($_POST['services']) ? $_POST['services'] : [];

    echo "<h2>Полученные данные:</h2>";
    echo "Имя: $first_name<br>";
    echo "Фамилия: $last_name<br>";
    echo "Электронная почта: $email<br>";
    echo "Отзыв: $feedback<br>";
    echo "Из какого вуза: $source<br>";

    if (!empty($services)) {
        echo "Выбранные направления :<br>";
        foreach ($services as $service) {
            echo "- " . htmlspecialchars($service) . "<br>";
        }
    } else {
        echo "Направления не выбраны.";
    }
} else {
    echo "Метод запроса не POST.";
}
}

```

Рисунок 9— код, обрабатывающий форму

## Полученные данные:

Имя: Екатерина  
 Фамилия: Гриндий  
 Электронная почта: Grindy2004@mail.ru  
 Отзыв: good  
 Из какого вуза: ITMO  
 Выбранные направления :  
 - FRONTEND

Рисунок 9— работа php файла

В качестве обработчика POST-запроса при отправке формы используется PHP-скрипт, который добавляет данные из формы (Рисунок 12). Метод GET удобен для получения данных, но не рекомендуется для отправки конфиденциальной информации, так как параметры запроса видны в URL. Метод POST используется для отправки данных на сервер в теле запроса, что делает его более безопасным для отправки конфиденциальной информации, такой как пароли или персональные данные.

### **Задание 3**

В данном задании необходимо установить инструментарий для отладки проектов, а также движок WordPress. После этого необходимо настроить сервер так, чтобы при запросе по адресу `http://test.site` открывался портал WordPress.

Выполненные действия:

- 1) Установка WordPress с официального сайта
- 2) Установка MAMP для запуска динамических страниц
- 3) Распаковка архива а htdocs в MAMP
- 4) Создание баз данных wordpress с помощью PHPMyAdmin

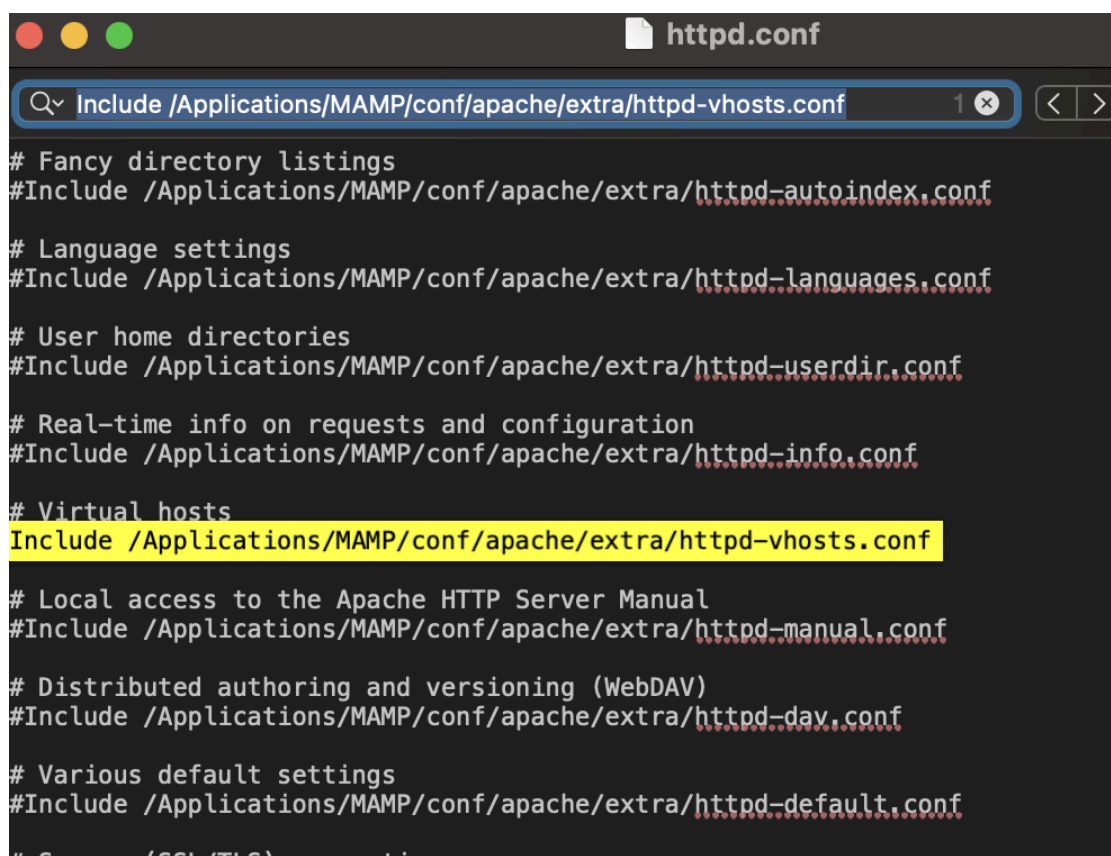
В файл `/etc/hosts` была добавлена строка (Рисунок 10). Файл `hosts` — текстовый документ, который содержит в себе информацию о домене и IP-адресе, который ему соответствует. Данная строка назначает домену `test.site` IP-адрес `127.0.0.1`, то есть адрес `localhost`.



```
##
# Host Database
#
# localhost is used to configure the loopback interface
# when the system is booting. Do not change this entry.
##
127.0.0.1        testSite
255.255.255.255 broadcasthost
::1             localhost
```

Рисунок 10 – Добавленная строка

Далее было необходимо настроить виртуального хоста (Рисунок 11).



```
httpd.conf
Include /Applications/MAMP/conf/apache/extra/httpd-vhosts.conf

# Fancy directory listings
#Include /Applications/MAMP/conf/apache/extra/httpd-autoindex.conf

# Language settings
#Include /Applications/MAMP/conf/apache/extra/httpd-languages.conf

# User home directories
#Include /Applications/MAMP/conf/apache/extra/httpd-userdir.conf

# Real-time info on requests and configuration
#Include /Applications/MAMP/conf/apache/extra/httpd-info.conf

# Virtual hosts
Include /Applications/MAMP/conf/apache/extra/httpd-vhosts.conf

# Local access to the Apache HTTP Server Manual
#Include /Applications/MAMP/conf/apache/extra/httpd-manual.conf

# Distributed authoring and versioning (WebDAV)
#Include /Applications/MAMP/conf/apache/extra/httpd-dav.conf

# Various default settings
#Include /Applications/MAMP/conf/apache/extra/httpd-default.conf

# Secure (SSL/TLS) connections
```

Рисунок 11 – Настройки в wordpress

Далее были отредактированы конфигурационные файлы Apache (Рисунок 12).

```
<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot "/Applications/MAMP/htdocs/wordpress"
    ServerName wordpress
</VirtualHost>
```

Рисунок 12– Изменение конфигурационных файлов Apache

При вводе <http://testsite> отображается сайт (Рисунок 13).

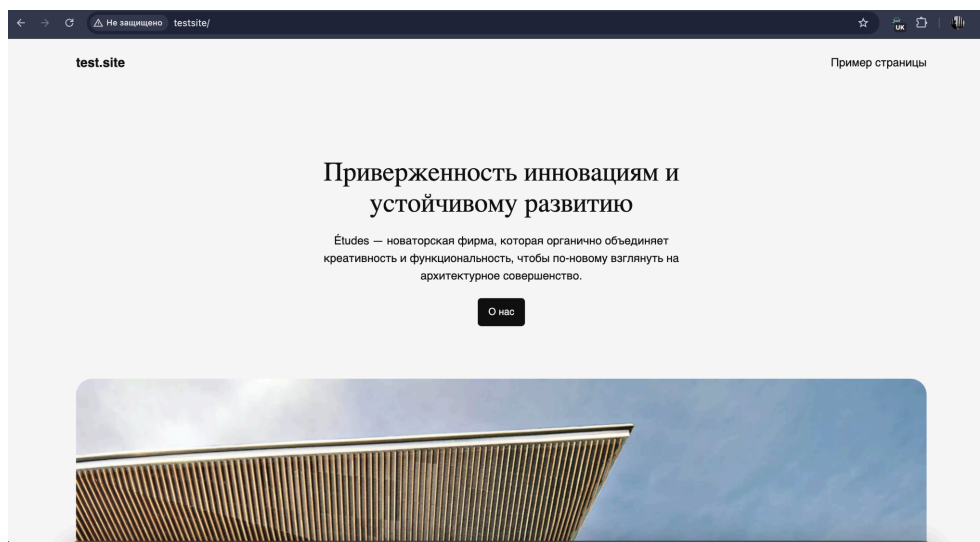


Рисунок 13 – Отображаемый сайт по нужному адресу

**Вывод:** был настроен gulp и созданы задачи, была создана форма для отправки информации и написан скрипт php, а также был настроен портал.