

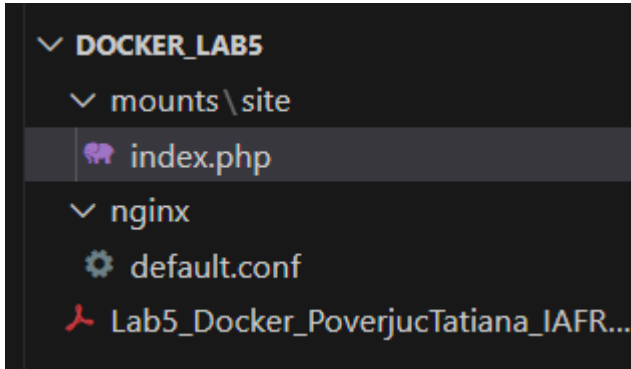
Отчет Лабораторной работы №5

1) Цель работы:

Освоить настройку взаимодействия между Docker-контейнерами, развёртывание PHP-сайта с Nginx и PHP-FPM и использование томов для хранения файлов.

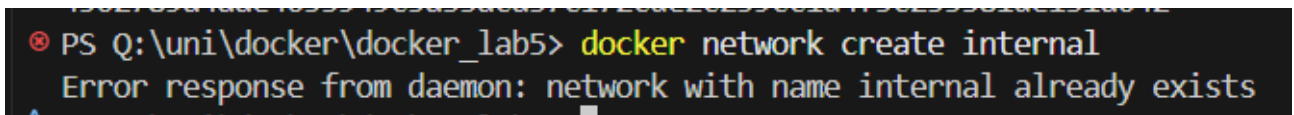
2) Ход работы:

а) Настройка Nginx

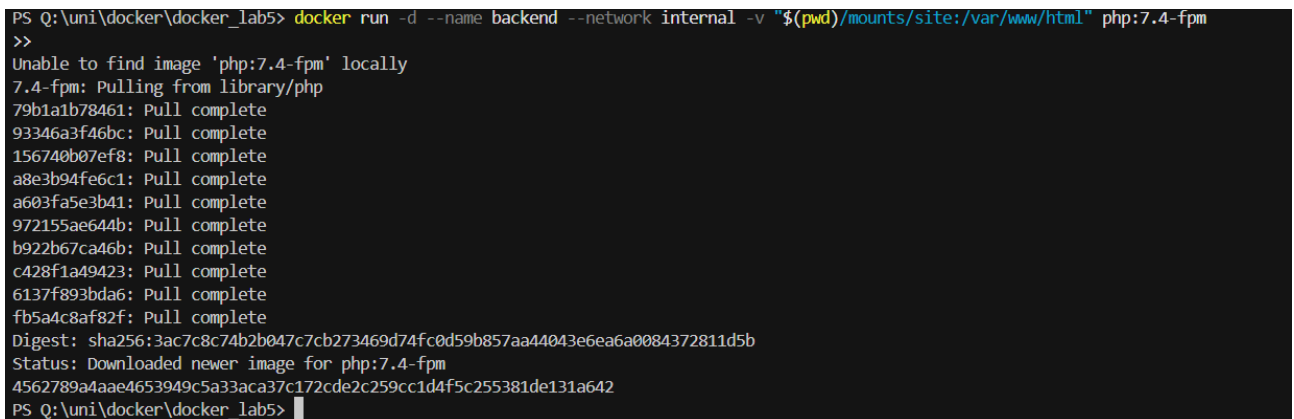


б) Запуск и тестирование контейнеров

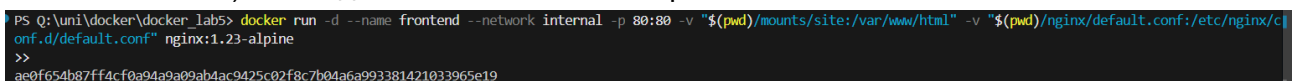
i) Создание сети для контейнеров



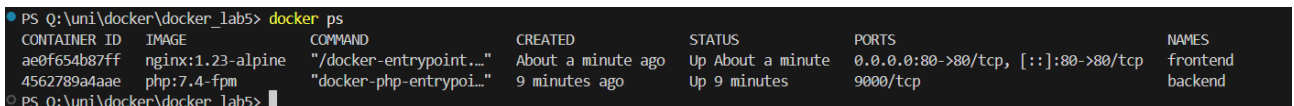
ii) Создание backend контейнера



iii) Создание frontend контейнера



с) Проверка работы



PHP Version 7.4.33



System	Linux 4562789a4aae 6.6.87.2-microsoft-standard-WSL2 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Thu Jun 5 18:30:46 UTC 2025 x86_64
Build Date	Nov 15 2022 06:05:32
Configure Command	"/configure" "--build=x86_64-linux-gnu" "--with-config-file-path=/usr/local/etc/php" "--with-config-file-scan-dir=/usr/local/etc/php/conf.d" "--enable-option-checking=fatal" "--with-mhash" "--with-pic" "--enable-ftp" "--enable-mbstring" "--enable-mysqld" "--with-password-argon2" "--with-sodium=shared" "--with-pdo-sqlite=usr" "--with-sqlite3=usr" "--with-curl" "--with-iconv" "--with-openssl" "--with-readline" "--with-zlib" "--disable-phpdbg" "--with-pear" "--with-libdir=lib/x86_64-linux-gnu" "--disable-cgi" "--enable-fpm" "--with-fpm-user=www-data" "--with-fpm-group=www-data" "build_alias=x86_64-linux-gnu"
Server API	FPM/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/usr/local/etc/php
Loaded Configuration File	(none)
Scan this dir for additional .ini files	/usr/local/etc/php/conf.d
Additional .ini files parsed	/usr/local/etc/php/conf.d/docker-php-ext-sodium.ini
PHP API	20190902
PHP Extension	20190902
Zend Extension	320190902
Zend Extension Build	API320190902.NTS
PHP Extension Build	API20190902.NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	enabled
Zend Memory Manager	enabled
Zend Multibyte Support	provided by mbstring
IPv6 Support	enabled
DTrace Support	disabled
Registered PHP Streams	https, ftps, compress.zlib, php, file, glob, data, http, ftp, phar
Registered Stream Socket Transports	tcp, udp, unix, udg, ssl, tls, tlsv1.0, tlsv1.1, tlsv1.2, tlsv1.3
Registered Stream Filters	zlib.*, convert.iconv*, string.rot13, string.toupper, string.tolower, string.strip_tags, convert.*, consumed, dechunk

```
PS Q:\uni\docker\docker_lab5> docker logs frontend
2025/11/09 19:27:52 [notice] 1#1: start worker process 32
2025/11/09 19:27:52 [notice] 1#1: start worker process 33
2025/11/09 19:27:52 [notice] 1#1: start worker process 34
2025/11/09 19:27:52 [notice] 1#1: start worker process 35
2025/11/09 19:27:52 [notice] 1#1: start worker process 36
2025/11/09 19:27:52 [notice] 1#1: start worker process 37
2025/11/09 19:27:52 [notice] 1#1: start worker process 38
2025/11/09 19:27:52 [notice] 1#1: start worker process 39
2025/11/09 19:27:52 [notice] 1#1: start worker process 40
172.18.0.1 - - [09/Nov/2025:19:27:57 +0000] "GET / HTTP/1.1" 200 75177 "-" "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/138.0.0.0 Safari/537.36 OPR/122.0.0.0 (Edition ASUS)" "-"
```

```
PS Q:\uni\docker\docker_lab5> docker logs backend
[09-Nov-2025 19:12:06] NOTICE: fpm is running, pid 1
[09-Nov-2025 19:12:06] NOTICE: ready to handle connections
172.18.0.3 - 09/Nov/2025:19:19:06 +0000 "GET /index.php" 404
172.18.0.3 - 09/Nov/2025:19:27:57 +0000 "GET /index.php" 200
PS Q:\uni\docker\docker_lab5>
```

- 3) Ссылка на репозиторий: <https://github.com/tpwrzz/docker-lab5>
- 4) Вывод

В ходе работы был развернут PHP-сайт с использованием двух контейнеров: Nginx и PHP-FPM. Настроено взаимодействие контейнеров через внутреннюю сеть, смонтированы тома для файлов сайта. Nginx корректно обрабатывает PHP-запросы через PHP-FPM. Работа показала, что разделение веб-сервера и интерпретатора PHP повышает управляемость и масштабируемость приложения.