

# Day2\_Project\_Folder\_Setup

## Мини-лаб: Скрипт настройки папки проекта / Mini-lab: Project Folder Setup Script

Автоматизируем создание структуры папок и файлов для нового проекта.

Automate the creation of a folder and file structure for a new project.

---

### Структура проекта / Project structure

```
my_test_project
├── configs
├── logs
├── README.md
└── scripts
```

### Шаги / Steps

1. Создай bash-скрипт / Create bash script `setup_project.sh`.
  2. Принимать имя проекта как аргумент / Accept project name as an argument (`$1`).
  3. Создавать папки / Create folders `scripts`, `configs`, `logs`.
  4. Создавать пустой / Create empty `README.md` в корне проекта. / in the project root.
  5. Выводить сообщение об успешном создании. / Display success message.
-

```

GNU nano 7.2                                setup_project.sh
#!/usr/bin/bash

#Check argument

if [ -z "$1" ]; then
    echo "Usage: $0 project_name"
    exit 1
fi

PROJECT_NAME=$1

mkdir -p $PROJECT_NAME/{scripts,configs,logs}

touch $PROJECT_NAME/README.md

echo "Project structure for '$PROJECT_NAME' created successfully!"

```

- **if** — условие.
- `[ ... ]` — встроенная команда `test`.
- `-z "$1"` — проверяет, **пустая ли строка** в переменной `$1`.
- Если пустая → заходим внутрь `then`.
- `echo` выводит инструкцию, как запускать скрипт.
- `$0` — имя текущего скрипта ( `/setup_project.sh` ).
- `exit 1` — выйти с кодом ошибки **1**.
- Конец условия `fi`.
- Запоминаем первый аргумент, который передали при запуске, в переменную `PROJECT_NAME`.
- `mkdir` — создать папку.
- `p` — создавать родительские папки.
- `{scripts,configs,logs}` — bash **brace expansion** — создаст **три** подпапки внутри `$PROJECT_NAME`:
- Создаёт пустой файл `README.md` в папке проекта.

- Выводит сообщение о том, что всё прошло успешно.

## Полезное

- `$0` → имя самого скрипта.
- `$1` → первый аргумент, `$2` — второй.
- Кавычки вокруг `$1` обязательны, чтобы скрипт не упал, если переменная пуста или содержит пробелы.

---

## Практика / Practice

1. Создать файл / Create file `setup_project.sh` и вставить код.

2. Сделать его исполняемым: / Make it executable:

```
chmod +x setup_project.sh
```

3. Запусти: / Run:

```
./setup_project.sh my_test_project
```

4. Проверь созданную структуру: / Check the created structure:

```
tree my_test_project
```

```
sysadmin@Ubuntu-DevOps:~$ tree my_test_project
my_test_project
├── configs
├── logs
├── README.md
└── scripts
```

```
4 directories, 1 file
```

```
sysadmin@Ubuntu-DevOps:~$
```