

# ОСНОВЫ НАПИСАНИЯ СКРИПТОВ

Спикер: Немков Максим

Основы написания скриптов

# В ЭТОЙ ТЕМЕ

Что такое скрипты  
и как их писать

01

Как работать с переменными  
и аргументами

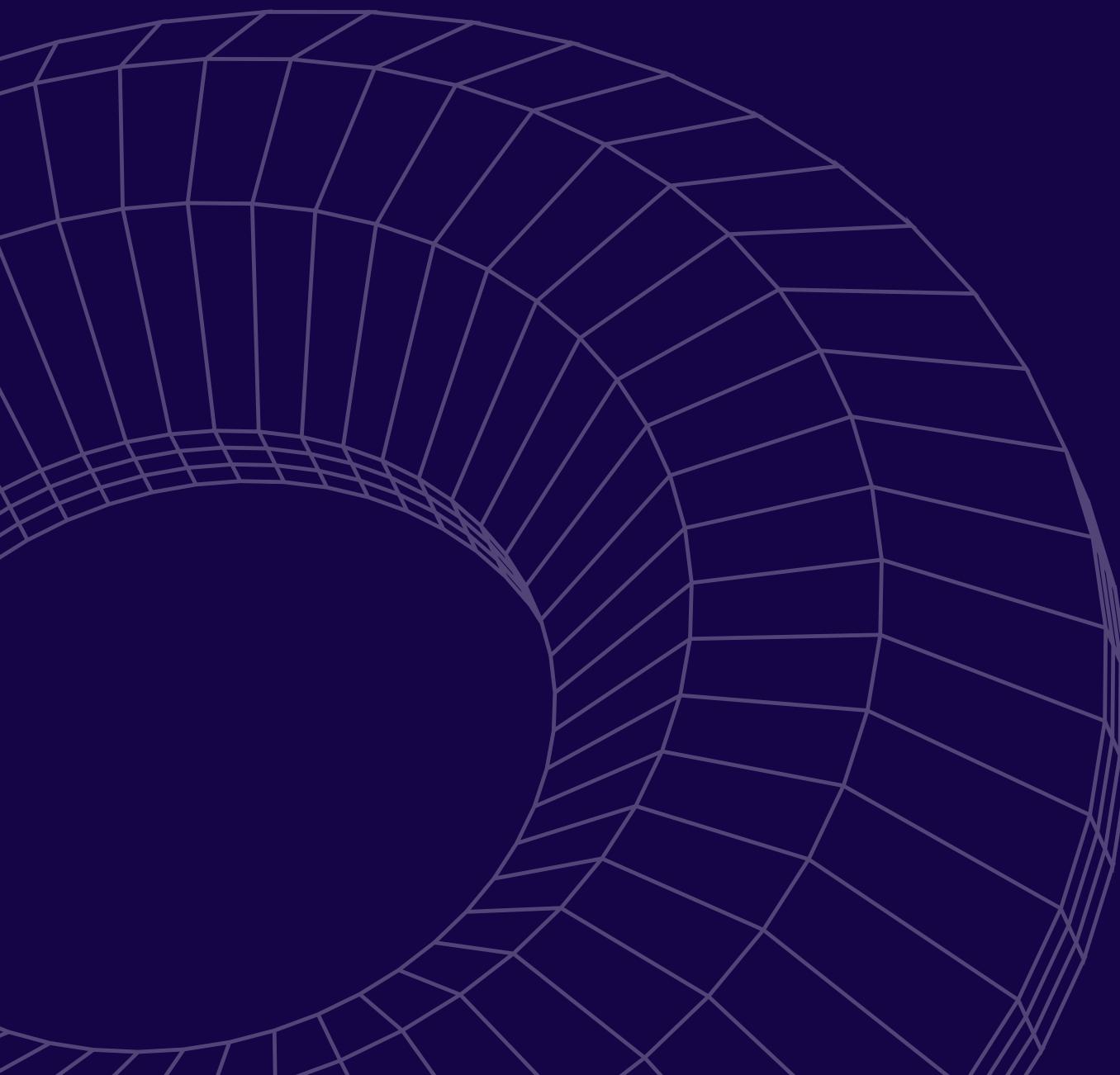
02

Как добавлять логику с помощью  
условных операторов и циклов

03

Как работать с файлами  
и вести логи

04



Определение

# СКРИПТ BASH

это текстовый файл с командами, которые  
выполняются последовательно

Используется для автоматизации рутинных  
задач, создания утилит и обработки данных

# Bash-скрипты

Пример простого скрипта

```
#!/bin/bash  
echo "Привет, мир!"
```

```
chmod +x script.sh
```

Сделайте файл исполняемым

```
./script.sh
```

Запустите скрипт

# Переменные и аргументы

```
echo $имя_переменной
```

```
имя_переменной="значение"
```

Создание переменной

```
приветствие="Привет"  
echo "$приветствие, мир!"
```

Пример

```
./script.sh аргумент1 аргумент2
```

Передача аргументов при запуске скрипта

## Чтение аргументов

```
$1, $2, ...
```

аргументы

```
$#
```

количество аргументов

```
$@
```

все аргументы

```
echo "Вы ввели: $1 и $2"
```

Пример

# Условные операторы

## Условные операторы

Синтаксис if

```
if [ условие ]; then
    команды
elif [ другое_условие ]; then
    команды
else
    команды
fi
```

Пример

```
if [ $1 -eq 0 ]; then
    echo "Ноль"
else
    echo "Не ноль"
fi
```

# Циклы

## Цикл for

```
for i in {1..5}; do  
    echo "Счётчик: $i"  
done
```

## Цикл while

```
while [ $число -gt 0 ]; do  
    echo $число  
    число=$((число - 1))  
done
```

## Пример комбинирования

Перебор всех файлов в директории

```
for файл in *; do  
    echo "Файл: $файл"  
done
```

# Работа с файлами и логами

```
touch file.txt
```

Создание файлов

```
cp source.txt destination.txt
```

Копирование файлов

```
rm file.txt
```

Удаление файлов

```
echo "Текст" > file.txt
```

Перезапись файла

```
echo "Другой текст" >> file.txt
```

Добавление текста в файл

```
echo "$(date): Сообщение" >> script.log
```

Логирование данных с указанием времени

# ИТОГИ

Написание скриптов позволяет автоматизировать рутинные задачи и упрощать взаимодействие с операционной системой

Использование переменных и аргументов в скриптах позволяет хранить данные и передавать их в функции

Внедрение логики в наши скрипты с помощью условных операторов и циклов позволяет управлять потоком выполнения кода и повторять действия в зависимости от определенных условий