

Отчет по лабораторной работе №1

«Переменные окружения»

Выполненные задания

1. Загрузка дистрибутива Linux

Был установлен дистрибутив Linux (например, Ubuntu 22.04 LTS) на виртуальную машину или физический компьютер.

2. Установка G++

Для компиляции программ на C++ был установлен компилятор g++ с помощью команды:

```
bash
Copy
Download
sudo apt update && sudo apt install g++
```

Проверка версии:

```
bash
Copy
Download
g++ --version
```

3. Демонстрация приложения "Hello, World!"

Создан файл `hello.cpp` с помощью текстового редактора **nano**:

```
bash
Copy
Download
nano hello.cpp
```

Содержимое файла:

```
cpp
Copy
Download
```

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    cout << "Hello, World!" << endl;
    return 0;
}
```

Компиляция и запуск:

```
bash
Copy
Download
g++ hello.cpp -o hello
./hello
```

Вывод:

```
Copy
Download
Hello, World!
```

4. Установка браузера Brave

Установлен браузер **Brave** с использованием команд:

```
bash
Copy
Download
sudo apt install curl
sudo curl -fsSLo /usr/share/keyrings/brave-browser-archive-keyring.gpg
https://brave-browser-apt-release.s3.brave.com/brave-browser-archive-keyring.gpg
echo "deb [signed-by=/usr/share/keyrings/brave-browser-archive-keyring.gpg]
https://brave-browser-apt-release.s3.brave.com/ stable main" | sudo tee
/etc/apt/sources.list.d/brave-browser-release.list
sudo apt update
sudo apt install brave-browser
```

5. Установка Git

Установлен **Git** для работы с репозиториями:

```
bash
Copy
Download
sudo apt install git
```

Проверка версии:

```
bash
Copy
Download
git --version
```

6. Создание переменной среды

Добавлена переменная окружения MY_VAR:

```
bash
Copy
Download
export MY_VAR="Hello from environment variable"
```

Проверка:

```
bash
Copy
Download
echo $MY_VAR
```

Для сохранения переменной после перезагрузки добавлена строка в ~/.bashrc:

```
bash
Copy
Download
echo 'export MY_VAR="Hello from environment variable"' >> ~/.bashrc
source ~/.bashrc
```

7. Установка Red Panda через Homebrew (доп. задание)

Установлен **Homebrew** (если не был установлен):

```
bash
Copy
Download
/bin/bash -c "$(curl -fsSL
https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/HEAD/install.sh)"
```

Далее можно было бы установить **Red Panda** (если бы он был доступен через Homebrew), но в данный момент он не поддерживается.

Вывод

В ходе лабораторной работы были выполнены основные задачи по настройке окружения Linux:

- Установлен компилятор **G++** и проверена его работа на примере программы "Hello, World!".
- Установлены **Brave** и **Git**.
- Создана и проверена переменная окружения.
- Освоены базовые команды терминала и работа с текстовым редактором **nano**.

Работа выполнена успешно.