

# ***Ваш первый сценарий bash***

## **Задания для выполнения**

В данной работе мы напишем для вывода фразы "Hello world!" специальный сценарий.

1. Создайте файл `hello.sh`.
2. Откройте данный файл для редактирования в текстовом редакторе.
3. Запишите первую строку файла: `#!/bin/bash`. Это так называемый "шебанг" - специальная инструкция, сообщающая операционной системе, что данный файл нужно воспринимать именно как Bash-сценарий и использовать для его выполнения командную оболочку Bash.
4. Запишите вторую строку в файл: `echo "Hello world!"`. Данная команда выводит на экран фразу "Hello world!".
5. Выполните полученный сценарий: `bash hello.sh`
6. Для того чтобы сценарий можно было выполнить как обычную программу, нужно сделать файл сценария исполняемым: `chmod +x hello.sh`
7. Попробуйте запустить сценарий как обычную программу: `./hello.sh`.
8. Попробуйте запустить сценарий без указания пути: `hello.sh`. Данная команда не работает, так как она отсутствует в перечне путей в переменной `$PATH`. `$PATH` содержит список каталогов, разделенных ":", в которых командная оболочка последовательно ищет исполняемый файл.
9. Создайте в домашнем каталоге каталог `bin` и переместите туда файл `hello.sh`.
10. Добавьте директорию `~/bin` в переменную `$PATH` оператором конкатенации строк `bash`.
11. Попробуйте запустить сценарий без указания пути: `hello.sh`. Так как сценарий теперь расположен по пути, который есть в `$PATH`, команда должна сработать и вывести на экран "Hello world!".

Примечание. Данный сценарий будет доступен только текущему пользователю. Для того чтобы сценарий работал у всех пользователей

системы, его нужно скопировать в каталог `/usr/local/bin` (для этого потребуются права root).

## Дополнительные задания

1. Разработать сценарий, который создаёт каталог `/tmp/shared` и устанавливает на него права доступа `rwXrwxrwx`.
2. Получите и выведите на экран, используя переменные окружения, имена текущего каталога и домашнего каталога.
3. Создайте новую переменную `NEWVAR` со значением 1982.
4. (\*) Создать скрипт, осуществляющий вывод меню, состоящего из следующих пунктов :
  - a. текущий пользователь,
  - b. объем используемой памяти,
  - c. объем дискового пространства,
  - d. запущенные процессы,
  - e. процессы, запущенные текущим пользователем,
  - f. системная дата и время,
  - g. время запуска системы
  - h. выход,

и вывод соответствующей информации в зависимости от выбранного пункта меню. Процесс повторять до тех пор, пока не будет выбран пункт меню «выход».

Необходимые команды следует добавить в тот же файл сценария, который создавался для выполнения основного задания. Также необходимо добавить комментарии (пояснения, где какое задание выполнено).