

EPAM University Programs  
DevOps external course  
Module 4 Linux Essentials with Bash  
TASK 4.11

**4.12.1** Создать автоматический генератор паролей пользователей. На вход скрипта подать файл users.txt в котором содержится список пользователей:

1. user1

2. user2

...

20. user20

Автоматически сгенерировать пароли для всех пользователей, создать в скрипте пользователей linux-системы со сгенерированными паролями, так чтобы вы могли войти под именем каждого из пользователей с созданным для него паролем (тут предполагается работа с openssl), а также создать для каждого пользователя файл user\*-login-password.txt, в который поместить имя пользователя и сгенерированный пароль. Например:

user1 – uR44y6!#

```
GNU nano 4.8
#!/bin/bash
file=users.txt
echo $passwd
while IFS=: read u x nn rest; do
if [ $nn -ge 500 ];
then
passwd=`openssl rand -base64 5`
echo $passwd |passwd $u;
echo «$u = $passwd» >> $file
fi
done < /etc/passwd
```

```
GNU nano 4.8
«nobody = 71R6GEo=»
«mykhailo = bq+4nk8=»
«systemd-coredump = st+ZsjI=»
«user = V0TKz2A=»
```

**4.12.2** Взять за основу проект <https://habr.com/ru/post/155201/> . Написать скрипт выполняющий следующее:

1. При первоначальном запуске – вычисление контрольных сумм и архивация проекта.
2. периодическая проверка проекта на предмет изменений.
3. Если проект изменился, то записать новую версию в новый архив и запустить перекомпиляцию проекта.

**4.12.3** Создать скрипт сбора статистики работы системы

На этапе инициализации:

Создайте задание для cron, согласно которому каждые 5 минут файл ~/memory/stat, а также логи, полученные основным скриптом, будут упаковываться в архив.

Создайте задание для cron, согласно которому каждые 2 минуты в файл ~/memory/stat будет добавляться информация о текущем состоянии памяти, без учета размера подкачки и заголовка.

Основной этап выполнять каждые две минуты:

С помощью команды vmstat, в течении 30с с интервалом в 3с, собирайте статистику об использовании ресурсов системы. Посчитайте среднее количество переключений контекста ядра в секунду на заданном интервале времени. Информацию – в лог.

Получите информацию о средней загрузке процессора в течение последних 15с. Информацию – в лог.

Опишите текущее состояние страниц памяти, доступных в вашей системе. Информацию – в лог.

Опишите текущее состояние разделов жестких дисков, доступных в вашей системе. Информацию – в лог.