

Генерация MAC-Адресов

Сегодня мы рассмотрим с вами несколько способов генерации MAC-адресов.

Способ-1. Длинный.

Берем набор заданных символов, random-но перебираем их, и не забываем каждый полученный символ сохранять в результат. Затем просто выводим полученную строку, не забывая слегка подрезать её, т.е. убрать лишние пару символов.

```
$ nano gen-mac-1.sh
```

```
#!/bin/bash
```

```
hexchars="0123456789ABCDEF"
```

```
mac=""
```

```
for((i = 1 ; i < 7 ; ++i)); do
```

```
str=""
```

```
for((j = 1 ; j < 3 ; ++j)); do
```

```
str+="${hexchars:$(( $RANDOM % 16 )):1}"
```

```
done
```

```
mac="${mac}${str}:"
```

```
done
```

```
echo "${mac::17}"
```

```
exit 0
```

```
$ chmod +x *.sh
```

```
$ ./ gen-mac-1.sh
```

Способ-2. Более короткий.

Берем тот же набор заданных символов и перебираем их в более хитром и коротком цикле с одновременным выводом результата на дисплей. Чтобы не сохранять результат, а сразу выводить на экран.

```
$ nano ./gen-mac-2.sh
```

```
#!/bin/bash
```

```
hexchars="0123456789ABCDEF"
```

```
end=$( for i in {1..12} ; do echo -n ${hexchars:$(( $RANDOM % 16 )):1} ;  
done / sed -e 's/(..\)/:/1/g' / sed -e 's/^:/' / tr '[:lower:]' '[:upper:]' )  
echo "$end"  
exit 0  
$ chmod +x *.sh  
$ ./gen-mac-2.sh
```

Способ-3. Библиотека OpenSSL.

При условии, что у вас установлен пакет openssl, следующие 2 команды (openssl) можно вводить напрямую в консоль.

```
$ nano ./gen-mac-3.sh  
#!/bin/bash  
openssl rand -hex 6 / sed 's/(..\)(..\)(..\)(..\)(..\)(..)\1:\2:\3:\4:\5:\6/' / tr  
'[:lower:]' '[:upper:]'  
openssl rand -hex 6 / sed 's/(..\)\1:/g; s:$/' / tr '[:lower:]' '[:upper:]'  
exit 0  
$ chmod +x *.sh  
$ ./gen-mac-3.sh
```

Ну а сегодня на этом всё. Надеюсь я хоть немного вас заинтересовал.

Спасибо за внимание. Всем Удачи, до новых встреч, Пока-Пока!