# Отслеживание процесса

# Цели урока

Узнать, как отслеживать процесс

✓ Изучить утилиту рѕ и top

### Просмотр запущенных процессов

#### Две основные утилиты:

- **ps** отображает информацию об активных процессах
- **top** отображает информацию о запущенных процессах в режиме реального времени



### Утилита PS

**PS (process state)** — утилита Unix/Linux для просмотра информации о работе запущенных процессов в системе: она считывает эту информацию из виртуальных файлов в файловой системе.

#### Опции утилиты:

- -f информация о процессах, запущенных текущим пользователем
- -а информация о процессах по всем пользователям
- -х информация о процессах без терминалов
- -u информация о процессе по заданному UID
- -е отображение расширенной информации

### Команда top

**Top (table of processes)** — консольная команда, которая выводит список работающих в системе процессов и информацию о них.

По умолчанию она в реальном времени сортирует их по нагрузке на процессор.

## Лидер сессии

**Лидер сессии** — это процесс, идентификатор сессии которого совпадает идентификаторами процесса и группы.

```
In this session, 'Bash Shell Terminal' is the first
dev/pts/0 Current Terminal
                                     process started after login.
                  (TTY)
                                     So, SID of processes is equal to the PID of 'Bash
                                     Shell Termial'. SID= '27407'
echo $$
            -Current Bash Shell PID
                                     First member process of 'session' is known as
                                     'SESSION LEADER'.
ps -Ao pid, ppid, pgid, sid, command
                                       grep -E "COMMAND|27407"
      PPID
             PGID
                     SID
                                                       BASH SHELL TERMINAL—
 7407 27403 27407
7549 27407 27549 27407
                         ps -Ao pid, ppid, pgid, sid, command
7550 27407 27549 27407
                         grep -E COMMAND|27407
ps -Ao pid,ppid,pgid,sid,command/
                                       grep -E "COMMAND|27407" | column -1
       PPID
                      SID
                              COMMAND
                       27407
      27403 27407
                              -bash
                                         -Ao pid,ppid,pgid,sid,command
              27587
                       27407
                                              COMMAND | 27407
                              grep
      27407
```

## Утилита glances

Glances — это новый инструмент мониторинга системы с расширенными функциями.

Команды для установки утилиты,

Для версий ОС RHEL/CentOS/Fedora:

• \$ yum install -y glances

Для версий ОС Debian/Ubuntu/Linux Mint:

- \$ sudo apt-get update
- \$ sudo apt-get install glances



### Вывод урока

Отслеживать процессы и всю информацию о них можно с помощью двух утилит — top и ps.