

## Уязвимости Copy Fail, Dirty Frag, Fragnesia и свежие баги в Exim/nginx: что проверить на облачном сервере

За последнее время в публичном поле появилось несколько заметных уязвимостей в инфраструктурных компонентах: **Copy Fail**, **Dirty Frag**, **Fragnesia**, а также уязвимости в **Exim** и **nginx**.

Часть таких уязвимостей относится к локальному повышению привилегий: в уязвимой конфигурации непривилегированный пользователь или процесс может получить больше прав в системе, вплоть до root.

Другие могут затрагивать почтовые и веб-сервисы — в зависимости от того, какое ПО установлено на сервере и как оно настроено.

На стороне платформенной инфраструктуры Timeweb Cloud мы проверили затронутые компоненты и применили необходимые меры защиты.

Если вы используете облачный сервер и самостоятельно администрируете операционную систему, рекомендуем проверить и обновить компоненты внутри вашей VM.

### Быстрый чек-лист:

1. Сделайте резервную копию или снапшот сервера.
2. Обновите системные пакеты и ядро ОС.
3. Перезагрузите сервер после обновления ядра.
4. Обновите Exim, если он установлен и используется.
5. Обновите nginx, если он установлен.
6. Проверьте пользователей с sudo/wheel-доступом.
7. Проверьте актуальность SSH-ключей.

### Сделайте снапшот или резервную копию

<https://timeweb.cloud/docs/cloud-servers/manage-servers/backup>

Перед обновлением ядра и системных пакетов рекомендуем сделать снапшот сервера или актуальную резервную копию.

Это позволит быстро восстановиться, если после обновления возникнут проблемы совместимости с приложением, драйверами, сетевыми настройками или сторонними модулями.

## Обновите ядро и системные пакеты

Уязвимости уровня ядра обычно исправляются через обновления дистрибутива. Поэтому основной способ защиты — установить актуальные обновления безопасности из официальных репозиториях вашей ОС.

### Debian / Ubuntu

```
sudo apt update
sudo apt upgrade -y
```

Если используется стандартное ядро дистрибутива, также проверьте, что установлен актуальный метапакет ядра.

#### Для Ubuntu:

```
sudo apt install --only-upgrade linux-generic -y
```

#### Для Debian:

```
sudo apt install --only-upgrade linux-image-amd64 -y
```

После обновления ядра перезагрузите сервер:

```
sudo reboot
```

Проверить текущую версию ядра:

```
uname -r
```

### AlmaLinux / Rocky Linux / RHEL / Fedora

```
sudo dnf upgrade --refresh -y
```

После обновления ядра перезагрузите сервер:

```
sudo reboot
```

Проверить текущую версию ядра:

```
uname -r
```

### openSUSE

```
sudo zypper refresh
sudo zypper update -y
```

После обновления ядра перезагрузите сервер:

```
sudo reboot
```

Проверить текущую версию ядра:

```
uname -r
```

### Arch Linux

```
sudo pacman -Syu
```

После обновления ядра перезагрузите сервер:

```
sudo reboot
```

Проверить текущую версию ядра:

```
uname -r
```

## Обновите Exim, если он используется

Если на сервере установлен и используется Exim, обновите его до актуальной версии из репозиториев вашего дистрибутива.

Проверить версию Exim:

```
exim --version
```

### Debian / Ubuntu

```
sudo apt update  
sudo apt install --only-upgrade exim4 -y
```

Перезапустить сервис:

```
sudo systemctl restart exim4
```

Проверить статус:

```
sudo systemctl status exim4
```

### AlmaLinux / Rocky Linux / RHEL / Fedora

```
sudo dnf upgrade exim -y
```

Перезапустить сервис:

```
sudo systemctl restart exim
```

Проверить статус:

```
sudo systemctl status exim
```

Если Exim не установлен или не используется, дополнительных действий по этому пункту не требуется.

## Обновите nginx, если он используется

Если на сервере установлен nginx — например, как веб-сервер, reverse proxy или frontend перед приложением — обновите его до актуальной версии из репозитория вашей ОС или из официального репозитория nginx, если вы используете его.

Проверить версию nginx:

```
nginx -v
```

### Debian / Ubuntu

```
sudo apt update  
sudo apt install --only-upgrade nginx -y
```

Проверить конфигурацию:

```
sudo nginx -t
```

Применить изменения:

```
sudo systemctl reload nginx
```

Если reload не сработал, используйте restart:

```
sudo systemctl restart nginx
```

### AlmaLinux / Rocky Linux / RHEL / Fedora

```
sudo dnf upgrade nginx -y
```

Проверить конфигурацию:

```
sudo nginx -t
```

Применить изменения:

```
sudo systemctl reload nginx
```

Если reload не сработал:

```
sudo systemctl restart nginx
```

Если nginx не установлен или не используется, дополнительных действий по этому пункту не требуется.

## Проверьте пользователей с административными правами

После обновлений стоит проверить, у кого есть доступ к повышенным привилегиям.

### Debian / Ubuntu

Проверить пользователей в группе sudo:

```
getent group sudo
```

### AlmaLinux / Rocky Linux / RHEL / Fedora

Проверить пользователей в группе wheel:

```
getent group wheel
```

Удалите административные права у пользователей, которым они больше не нужны.

## Проверьте SSH-ключи

Проверьте, какие SSH-ключи имеют доступ к серверу.

Для текущего пользователя:

```
cat ~/.ssh/authorized_keys
```

Для других пользователей проверьте файлы:

```
/home/<user>/.ssh/authorized_keys
```

Удалите ключи бывших сотрудников, подрядчиков, временных пользователей и всех, кому доступ больше не нужен.

## Проверьте настройки SSH

Если на сервере до сих пор разрешен вход по паролю, рекомендуем отключить его и использовать авторизацию по SSH-ключам.

Откройте конфигурацию SSH:

```
sudo nano /etc/ssh/sshd_config
```

Рекомендуемые параметры:

```
PasswordAuthentication no  
PermitRootLogin prohibit-password
```

Перед применением убедитесь, что у вас есть рабочий SSH-ключ и вы не потеряете доступ к серверу.

Проверить конфигурацию SSH:

```
sudo sshd -t
```

Перезапустить SSH:

```
sudo systemctl restart sshd
```

На некоторых дистрибутивах сервис может называться `ssh` :

```
sudo systemctl restart ssh
```

## Временные меры защиты

Основная рекомендация — установить обновления безопасности из репозитория вашего дистрибутива.

Временные обходные меры, например блокировка отдельных модулей ядра, стоит применять только если:

- для вашей ОС ещё нет исправления;
- вы понимаете, какие компоненты отключаете;
- вы проверили, что это не нарушит работу ваших сервисов;
- рекомендация подтверждена advisory вашего дистрибутива или вашей технической командой.

Некоторые обходные меры могут повлиять на работу сетевых функций, IPsec или другого ПО. Поэтому не применяйте такие команды без проверки совместимости с вашей конфигурацией.