



Ай-ТИ Фреш

ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗБОР

Администрирование серверов: наш инженерный регламент 2026

Что мы стандартизируем на Windows/Linux, 1C+SQL и гипервизоре: параметры, пороги, интервалы

Июль 2026

itfresh.ru · ИТ-аутсорсинг для юридических лиц

Суть проблемы

Сервер редко падает «сам»: он умирает от переполненного диска, разросшегося журнала транзакций, неперезапущенного rphost и бэкапа, который никто не восстанавливал. Мы приводим парк к единому регламенту: инвентарь, мониторинг с порогами, окно патчей, проверяемые бэкапы. Без этого простой в 4-8 часов и потеря дня работы бухгалтерии — вопрос времени.

Почему это важно бизнесу

- Час простоя сервера 1С — это остановленные отгрузки, кассы и бухгалтерия: люди на месте, а работать не в чем.
- Отказ диска без мониторинга SMART превращается в потерю данных, а не в плановую замену по гарантии.
- Непроверенный бэкап — фикция: узнать, что копия не разворачивается, в день аварии стоит дороже всего.
- Просроченная ОС и обновления без правил дают неуправляемый парк уязвимостей и вопросы при проверке 152-ФЗ.
- Без журнала доступа подрядчика невозможно ответить, кто менял конфигурацию перед сбоем.



Ключевые параметры реализации

7.0 LTS

Ставим только LTS-ветку Zabbix: полная поддержка 7.0 до 30.06.2027, 8.0 LTS выходит в Q3 2026

zabbix.com, Life Cycle & Release Policy

80/90 %

Пороги `{ $VFS.FS.PUSED.MAX.WARN } / CRIT` по разделам: реагируем до остановки служб

шаблоны Zabbix 7.0 + наш стандарт

15 мин

Интервал log-backup MSSQL для 1C в FULL: столько данных максимум теряем при аварии

наш стандарт для связки 1C+SQL

5 / 30 %

@FragmentationLevel1=5 / @FragmentationLevel2=30 в IndexOptimize: ниже 5% не трогаем, выше 30%...

ola.hallengren.com, IndexOptimize

4 из 12

Windows Server 2025 + Hotpatch через Azure Arc: 4 baseline-перезагрузки в год вместо 12

learn.microsoft.com, Hotpatch

5:00 сб

Health check копий Veeam по умолчанию: последняя суббота месяца, 5:00 — двигаем в своё окно

helpcenter.veeam.com, Health Check



Мониторинг: Zabbix 7.0 LTS + агент 2 на активных проверках

Что настраиваем

Все серверы клиента: Windows Server 2019/2022/2025, Debian 12/Ubuntu 24.04, ESXi/Hyper-V, узел сбора — прокси Zabbix в LAN

Как мы это делаем

- 1 Ставим Zabbix agent 2 (7.0), в `zabbix_agent2.conf` задаём только `ServerActive=<адрес прокси>` и `Hostname` по FQDN; пассивных проверок не заводим — NAT и фаервол не меш...
- 2 Линкуем официальные шаблоны: Windows by Zabbix agent active, Linux by Zabbix agent active, VMware, MSSQL by Zabbix agent 2 (нужен loadable-плагин MSSQL 7.0.10+), пл...
- 3 Переопределяем макросы на хосте:
`{VFS.FS.PUSED.MAX.WARN}=80`, `{VFS.FS.PUSED.MAX.CRIT}=90`,
`{CPU.UTIL.CRIT}=90` (окно 5 м), `{SERVICE.NAME.MATCHES}` — под службы 1С и...
- 4 Триггеры вешаем на действие: Average и выше — Telegram дежурному сразу, Warning — в дайджест 09:00; эскалация на второго инженера через 20 минут без ack
- 5 Диски и RAID снимаем отдельно: модуль SMART by Zabbix agent 2 (`smartmontools 7.1+`, `sudo` для `smartctl`), для HPE/Dell — HP iLO by SNMP и Dell iDRAC by SNMP, чтобы вид...

РЕЗУЛЬТАТ

Инцидент открывается по метрике, а не по звонку пользователя: диск, служба, репликация AD и упавшее задание бэкапа видны за минуты. Реакция дежурного укладывается в 15-30 минут, а разбор аварии идёт по истории метрик, а не по памяти админа.

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Активные проверки не требуют входящего доступа к агенту: указываем `ServerActive` и открываем исходящий 10051 на прокси. При пассивной схеме половина хостов за NAT молча уходит в «нет данных».



1C + MS SQL: обслуживание, которое держит рабочий день

Что настраиваем

Сервер приложений 1C 8.3 (ragent 1540, менеджер 1541, RAS 1545, рабочие процессы 1560-1591) и экземпляр SQL Server 2022, база УТ/...

Как мы это делаем

- 1 Модель восстановления баз — FULL, full-бэкап ночью, differential в обед, log каждые 15 минут на отдельный том; .dt-выгрузку из регламента убираем совсем
- 2 Ставим Ola Hallengren: IndexOptimize @FragmentationLevel1=5, @FragmentationLevel2=30, @UpdateStatistics='ALL', @OnlyModifiedStatistics='Y' в ночное окно
- 3 Экземпляр под 1C: max server memory с запасом под ОС, max degree of parallelism=1 по рекомендации 1C:ИТС (поднимаем только на реструктуризацию), cost threshold выше...
- 4 Кластер 1C: rac cluster update --lifetime-limit=86400 плюс --max-memory-size и --max-memory-time-limit, чтобы rghost уходил в перезапуск сам, без ночного ребута сер...
- 5 Антивирус: исключения на .mdf/.ldf/.ndf, каталоги srvinfo и tempdb, процессы rghost/rmngr/sqlservr; тяжёлое сканирование уводим на ночь, чтобы не съесть IOPS в раб...

РЕЗУЛЬТАТ

Пиковые «зависания» 1C уходят вместе с блокировками от антивируса и раздутыми индексами. Точка восстановления базы — 15 минут вместо суток, а ночное окно обслуживания перестаёт пересекаться с фоновыми заданиями и выгрузками.

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

SQL Server Express жёстко ограничен: 10 ГБ на базу, 1410 МБ буферного пула и 4 ядра — на живой базе это тайм-ауты, а не «особенности 1C». Размер базы контролируем метрикой заранее, а не в день отказа.



Патчи и бэкапы: окно обслуживания и проверка восстановления

Что настраиваем

Windows-парк через WSUS/GPO, Linux — unattended-upgrades, резервные копии Veeam B&R с репозиторием в офисе и второй копией

Как мы это делаем

- 1 Патчим по кольцам: пилот-хосты в четверг, продакшен в ночь с пятницы на субботу, окно 2 часа согласовано договором; DC и SQL — разными ночами
- 2 WSUS остаётся в строю, но с 20.09.2024 не развивается: одобрение только Security/Critical, отчёт по несоответствию раз в неделю, план перехода на Azure Update Manag...
- 3 На Debian/Ubuntu — в /etc/apt/apt.conf.d/50unattended-upgrades оставляем в Origins-Pattern только label=Debian-Security, Automatic-Reboot "false": ядро меняем в руч...
- 4 В заданиях Veeam включаем health check копий и переносим его с дефолтной последней субботы 5:00 в наше окно, чтобы не ловить пик в рабочий час
- 5 Раз в квартал запускаем SureBackup: изолированная виртлаба, тесты heartbeat/ping/приложения, протокол восстановления в отчёт клиенту

РЕЗУЛЬТАТ

Утренних сюрпризов после Patch Tuesday нет: обновления приходят в согласованное окно, а откат готов заранее. Восстановление проверено не на словах — есть протокол запуска ВМ из копии и измеренное время до готовности сервиса.

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Health check и SureBackup — разные вещи: первый считает контрольные суммы блоков копии, второй реально поднимает машину в изолированной сети. Без второго вы знаете только то, что файл цел, но не то, что сервис...



Подводные камни

✗ SQL Server Express на боевой базе 1С

Лимиты Express — 10 ГБ на базу, 1410 МБ буферного пула, 4 ядра — упираются молча: сначала тайм-ауты, потом отказ записи. Мигрируем на Standard заранее...

✗ Бэкап 1С только выгрузкой в .dt

.dt требует монопольного режима и не даёт точек восстановления внутри дня. Держим SQL full+diff+log, а .dt оставляем только для переноса базы.

✗ Автообновления без окна и без отката

Автопатч на проде даёт «утренние сюрпризы». Разводим кольца пилот/прод, окно — ночь пятницы, перед патчем снапшот или свежая копия.

✗ Мониторинг без порогов и адресата

Дашборд, который никто не смотрит, не работает. Пороги задаём макросами на хост, а Average и выше уводим в Telegram дежурному с эскалацией по ask.

✗ Один DC и одна копия бэкапа

Единственный контроллер домена плюс единственная копия — два SPOF сразу. Ставим второй DC, разносим FSMO и держим вторую копию на отдельном носителе.

✗ Антивирус сканирует базы и tempdb

Полное сканирование .mdf/.ldf и каталога srvinfo съедает IOPS и даёт «зависания» 1С. Прописываем исключения по путям и процессам, скан — ночью.

✗ Бэкапы не восстанавливали ни разу

Успешный job в консоли не равен восстановимой копии. Раз в квартал поднимаем ВМ в изолированной виртлабе и фиксируем время до старта сервиса.

✗ Доступ инженеров без учёта и 2FA

Прямой RDP/SSH с личных машин не даёт ответа «кто и что делал». Заводим bastion с 2FA, персональные учётки и запись сессий, пароли — в хранилище.

Как правильно

МИНИМУМ

- Инвентарь серверов: роль, IP, версия ОС, владелец, срок поддержки
- Бэкап по расписанию + вторая копия вне того же хоста и датастора
- Мониторинг диска, памяти, CPU и служб с алертом в мессенджер
- Патчи Security/Critical в согласованное окно, а не «когда заметим»

НОРМАЛЬНО

- Zabbix 7.0 LTS, агент 2 на активных проверках, прокси в LAN клиента
- MSSQL: FULL-модель, log-backup 15 мин, IndexOptimize по расписанию
- Health check копий в Veeam и ежеквартальный тест восстановления
- Bastion с 2FA, персональные учётки инженеров, журнал подключений

ХОРОШО

- SureBackup-виртлаба: автотест приложений из копии по расписанию
- Второй DC, разнесённые FSMO, контроль репликации через repadmin
- Hotpatch на Windows Server 2025 через Azure Arc: 4 перезагрузки в год
- Runbook на каждый сервис + отчёт с трендами метрик за месяц



Чек-лист самопроверки

- | | |
|---|---|
| ☐ Есть ли актуальный инвентарь серверов с ролями, версиями ОС и датами окончания поддержки? | ☐ Согласовано ли окно обновлений в договоре и есть ли откат (снимок/копия) перед патчем? |
| ☐ Заданы ли пороги: диск 80/90%, CPU 90% на окне 5 минут — и кому уходит алерт ночью? | ☐ Работает ли IndexOptimize по расписанию и не растёт ли журнал транзакций из-за отсутствия log-backup? |
| ☐ Известно ли, за сколько минут теряются данные при отказе базы 1С, и подтверждён ли RPO расписанием log-backup? | ☐ Настроены ли исключения антивируса на .mdf/.ldf/.ndf, каталог srvinfo и процессы rphost/rmngnr/sqlservr? |
| ☐ Проводился ли за последние 3 месяца тестовый запуск ВМ из резервной копии с протоколом? | ☐ Чист ли отчёт repadmin /replsummary и dcdiag по репликации AD и нет ли учёток уволенных сотрудников? |
| ☐ Хранится ли вторая копия вне того же хоста и датастора, без доступа боевой учётной записи? | ☐ Идёт ли доступ подрядчика через bastion с 2FA и сохраняется ли журнал: кто, когда, что делал? |

Если хотя бы на два вопроса ответ «нет» или «не знаю» — тема требует внимания.



Как поможет ITFresh

ITFresh — ИТ-аутсорсинг для юридических лиц до 50 рабочих мест в Москве и области. 15+ лет практики, собственная инфраструктура в дата-центре МТС (8 серверов Dell Xeon Platinum).

- Аудит за 2-3 дня: инвентарь, конфигури, журналы за 30 дней, письменный отчёт с рисками по каждому серверу
- Разворачиваем Zabbix 7.0 LTS с шаблонами под Windows, Linux, MSSQL, VMware и кластер 1С
- Настраиваем регламент SQL: бэкапы FULL/diff/log, IndexOptimize, tempdb, память и параллелизм
- Ставим Veeam с health check и ежеквартальным SureBackup, ведём протоколы восстановления
- Дежурство с реакцией 15-30 минут, bastion с 2FA, ежемесячный отчёт руководителю

15+

лет в ИТ-поддержке

50

рабочих мест — наш профиль

МТС

дата-центр, Москва



КОНТАКТЫ

Обсудить вашу задачу

Сайт **itfresh.ru**

Телефон **+7 903 729-62-41**

Telegram **@ITfresh_Boss**

Бесплатно посмотрим вашу инфраструктуру по этому чек-листу и скажем, где тонко — без обязательств.



itfresh.ru



Техническая база

- 01** Zabbix: Life Cycle & Release Policy, шаблоны Windows/Linux agent active (zabbix.com — 7.0 LTS)
- 02** Zabbix: Passive and active agent checks, MSSQL и SMART плагины agent 2 (zabbix.com — 7.0)
- 03** Veeam B&R User Guide: Health Check for Backup Files, SureBackup (helpcenter.veeam.com — 13.1)
- 04** Microsoft Learn: Hotpatch for Windows Server (Azure Arc), lifecycle WS2025 (learn.microsoft.com — 2026)
- 05** Microsoft Learn: MAXDOP, cost threshold, Editions and Supported Features (learn.microsoft.com — SQL 2022)
- 06** 1С:ИТС: настройки MS SQL Server для 1С, регламентный перезапуск rphost (its.1c.ru — 8.3/8.5)
- 07** Ola Hallengren: SQL Server Index and Statistics Maintenance (ola.hallengren.com — 2026)
- 08** Debian: unattended-upgrade(8) и 50unattended-upgrades (manpages.debian.org — Debian 12)

Основано на официальной документации продуктов и нашей практике внедрения.

