ДОКУМЕНТАЦИЯ · ВЕРСИЯ 1.1.7

Возможности продукта

Полный перечень возможностей xConsole с ценностью для заказчика. Обновлено под текущую версию: SSO DECS3O и BVS (Keycloak), вкладки, группы консолей, мультиввод и сохранение раскладки.

01 · КРАТКО

Что такое xConsole

Нативный клиент для просмотра списка виртуальных машин и работы с их консолями без браузера, noVNC, SSH и VPN.

Параметр	Значение
Назначение	Список ВМ и удалённая работа с консолями без браузера и noVNC
Платформы	Linux (AppImage, RPM, DEB), Windows (NSIS x86_64), macOS (universal .dmg), Android (APK)
Кластеры	Несколько кластеров DXE одновременно, у каждого свой адрес платформы и SSO
Консоли	Вкладки, группы из нескольких консолей в одной вкладке, мультиввод
Аутентификация	SSO DECS3O и BVS (Keycloak), хранение учётных данных в шифрованном файле
Протокол консоли	VNC (RFB) поверх WebSocket (websockify)
Языки интерфейса	Русский (по умолчанию), английский; переключение в рантайме
Темы	Тёмная и светлая
Версия	1.1.7
Зависимости	OpenSSL, libcurl, zlib, SDL3 (+ ttf/image), nlohmann/json

> **Это текущий срез продукта.** Полный перечень возможностей версии 1.1.7. Что менялось между версиями — в релиз-нотах.

02 · КЛАСТЕРЫ

Многокластерная работа

Возможность	Ценность
Список кластеров DXE вместо экрана входа	Один клиент обслуживает все площадки заказчика; не нужно запускать приложение на каждый кластер отдельно
Отдельный адрес платформы и SSO на кластер	Работа с георасределёнными инсталляциями DXE
Отдельная сессия и cookie jar на кластер	Сессии кластеров не смешиваются; вход в один кластер не влияет на другой
Сворачивание списка ВМ в заголовке кластера	Компактный обзор при большом числе кластеров
Индикатор состояния кластера	Подключён / отключён / подключение / ошибка — видно сразу
Добавление и удаление кластеров из интерфейса	Развёртывание без ручного редактирования файлов
Редактирование параметров кластера	Смена адреса и учётных данных на месте; доступно, когда кластер отключён
Отключение и включение кластера	Закрыть сессии кластера одной командой и вернуть их позже

03 · БЕЗОПАСНОСТЬ

Учётные данные и безопасность

Возможность	Ценность
Шифрованный конфигурационный файл (AES-256-GCM)	Пароли не хранятся на диске в открытом виде

Возможность	Ценность
Модальное окно ввода учётных данных с именем кластера и адресом	Пользователь видит, куда вводит данные
Галочка «Сохранить пароль»	Выбор между удобством и безопасностью; при снятии пароль удаляется из файла
Флаг «не проверять сертификат TLS» на кластер	Подключение к стендам с самоподписанным сертификатом
Свой TLS-сертификат CA (CLI)	Работа в защищённом контуре с внутренним УЦ
Изолированные сессии и защищённые соединения	Сессии кластеров не пересекаются, трафик защищён TLS

04 · СПИСОК ВМ

Список виртуальных машин

Возможность	Ценность
Группировка ВМ по кластерам	Понятно, к какой площадке относится машина
Поиск по имени ВМ, guid, имени/адресу/логину кластера	Быстрый доступ к нужной машине или кластеру
Фильтр по статусу (все / работающие / остановленные)	Отбор только доступных для подключения ВМ
Сводка по выбранной ВМ	Параметры, состояние и мониторинг без открытия консоли
Мониторинг ЦП, памяти и дисков	Оценка нагрузки до подключения
Управление питанием: старт/стоп, перезагрузка, жёсткие операции	Реагирование без входа в консоль
Окно информации о ВМ	Полные данные compute/get одной карточкой
Контекстное меню ВМ	Быстрые действия по правой кнопке
Навигация клавиатурой и мышью, прокрутка колесом	Привычная работа с длинными списками

Возможность	Ценность
Сохранённые группы консолей в списке	Открытие рабочего набора одним действием

05 · КОНСОЛИ

Консоли и вкладки

Возможность	Ценность
Консоль во вкладке, подключение в фоне	Можно продолжать работать со списком, пока консоль подключается
Несколько открытых консолей одновременно	Параллельная работа с несколькими ВМ
Автопереподключение при обрыве	Устойчивость к сетевым сбоям
Перестановка вкладок мышью с анимацией	Удобная организация рабочего пространства
Сохранение порядка вкладок	После перезапуска консоли открываются в привычном порядке
Восстановление открытых консолей и групп при запуске	Продолжение работы после перезапуска без ручного переоткрытия
Подсказка вкладки: кластер, id и имя ВМ	Различение одноимённых ВМ и машин из разных кластеров
Закрытие вкладки: Ctrl+Shift+W, средняя кнопка, крестик	Привычные способы закрытия
Полноэкранный режим	Максимум места под консоль
Сворачивание консоли с сохранением сессии	Быстрый возврат в список и обратно

06 · ГРУППЫ

Группы консолей

Одна вкладка может содержать несколько консолей. Это ключевое отличие текущей версии: рабочий набор из нескольких ВМ собирается, настраивается и сохраняется как единое целое.

Возможность	Ценность
Несколько консолей в одной вкладке	Одновременная работа с несколькими ВМ без переключения вкладок
Автоматическая сетка по числу панелей	Не нужно вручную выбирать раскладку
Изменение размера каждой панели	Можно отдать больше места нужному терминалу
Перетаскивание и обмен панелей	Быстрая реорганизация рабочего места
Перенос консоли между вкладками	Собрать группу из отдельных вкладок или вынести панель отдельно
Новая пустая вкладка	Рабочее место собирается перетаскиванием ВМ
Разворот панели на всю область	Максимум места для одной консоли без потери группы
Сброс раскладки	Возврат к ровной сетке одним сочетанием
Мультиввод в выбранные панели	Одна команда уходит сразу в несколько консолей
Сохранение группы под именем	Рабочий набор открывается снова одним действием
Список сохранённых групп в общем списке	Открыть, переименовать, удалить — из контекстного меню
Восстановление состава и раскладки	После перезапуска возвращаются панели, размеры и разворот
Изоляция сбоев панелей	Ошибка одной консоли не блокирует остальные панели

07 · ВВОД

Ввод и буфер обмена

Возможность	Ценность
Полноценный ввод клавиатуры с корректным регистром	Пароли и команды вводятся точно, как на физической клавиатуре
Кириллица в консоли	Работа с русскоязычными гостевыми ОС
Сочетания клавиш удалённой ОС	Ctrl+C, Ctrl+Alt+T, Alt+Tab работают внутри ВМ

Возможность	Ценность
Синхронизация буфера обмена в обе стороны	Копирование между локальной машиной и ВМ
Вставка длинных текстов	Надёжная вставка больших фрагментов целиком
Вставка логина и пароля гостевой ОС одной кнопкой	Быстрый вход в гостевую ОС
Мультиввод в группе	Одновременная отправка ввода в выбранные консоли

08 · ИНТЕРФЕЙС

Интерфейс и локализация

Возможность	Ценность
Тёмная и светлая темы	Комфорт при разном освещении
Русский и английский интерфейс, переключение в рантайме	Работа в международных командах
Встроенная справка по горячим клавишам	Обучение новых пользователей
Сохранение языка и темы	Привычная среда после перезапуска
Диалоги и подсказки на русском языке	Соответствие требованиям локализации

09 · РАЗВЁРТЫВАНИЕ

Развёртывание и эксплуатация

Возможность	Значение
AppImage	Запуск на любом Linux без установки
RPM / DEB	Штатная установка в парк Fedora / Ubuntu
NSIS-инсталлятор Windows	Установка в Program Files со всеми DLL, ярлыками и деинсталлятором

Возможность	Значение
macOS .dmg (universal)	Работа на Intel и Apple Silicon из одного образа
APK	Работа с планшета или телефона
Пакеты на странице релиза	Скачивание артефактов из одного места
Адрес платформы аргументом или из конфига	Гибкость развёртывания
Проверка кадра без графики (–dump)	Автоматическая проверка доступности консоли

10 · ОГРАНИЧЕНИЯ

Ограничения текущей версии

Ограничение	Комментарий
SSO BVS	Вход через Keycloak без браузера; тип выбирается на кластер
macOS-сборка	Только universal-образ, без нативного раннера
Относительный курсор мыши	Настраивается флагом; для графических ОС может требоваться переключение
Полный экран на Wayland	Выход из полноэкранного режима зависит от композитора

Подробные шаги проверки возможностей — в методике ПМИ →.