

СЕРВЕР ПРИЛОЖЕНИЙ

Digital Q.AppServer





О РЕШЕНИИ

СОСТАВ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕШЕНИЯ

Digital Q.AppServer включает в себя:



Digital Q.Tomee

решение создано на основе свободно распространяемого сервера приложений Apache TomEE



Digital Q.Wildfly

решение создано на основе свободно распространяемого сервера приложений JBoss WildFly

Digital Q.AppServer обладает следующим возможностями:



ВЫБОР СЕРВЕРА

Возможность выбора стабильного и готового к работе сервера приложений



ИНСТРУМЕНТЫ АДМИНИСТРАТОРА

Включает инструменты администратора, такие как Диспетчер серверов приложений, оперативные аналитические отчеты состояния потоков и мониторинга работоспособности приложений



СОБСТВЕННЫЕ ПАКЕТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Наличие собственных пакетов безопасности, целью которых является конфигурация параметров защищенности серверов приложений и составления отчетов безопасности

НАШЕ РЕШЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ВЫБОР МЕЖДУ СЕРВЕРАМИ ПРИЛОЖЕНИЙ



DIGITAL Q.TOMEE

Преимущества Digital Q.TomEE:

- ✓ легковесность, простота доработок
- ✓ простота эксплуатации
- ✓ более гибкое конфигурирование запущенных приложений



DIGITAL Q.WILDFLY

Преимущества Digital Q.Wildfly:

- ✓ более широкая поддержка спецификаций JavaEE/JakartaEE
- ✓ мощная и функциональная консоль администратора
- ✓ поддержка кластеризации

Выбор между TomEE и Wildfly зависит от конкретных требований заказчика. Если клиенту нужен легкий и быстрый сервер для небольших проектов, TomEE будет хорошим выбором. Если же нужна высокая производительность для крупных проектов, Wildfly будет более подходящим вариантом

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ РЕШЕНИЯ

- ✓ Организация вызовов между объектами, работающими на различных виртуальных машинах
- ✓ Управление потоками на стороне сервера
- ✓ Управление жизненным циклом серверных объектов
- ✓ Создание схемы взаимодействия контейнеров и операционных сред
- ✓ Создание схемы взаимодействия контейнеров и клиентов

**Реализует спецификацию сервлетов, спецификацию
JavaServer Pages (JSP) и JavaServer Faces (JSF)**

ЕДИНЫЙ ФУНКЦИОНАЛ УПРАВЛЕНИЯ СЕРВЕРАМИ ПРИЛОЖЕНИЙ

1

**Digital Q.Appserver включает
в себя панель администрирования**

2

**Digital Q.Appserver предоставляет
средства мониторинга серверов
приложений**

3

**Пакет безопасности для каждого
из серверов приложений, входящих
в состав Digital Q.Appserver**



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ПАНЕЛЬ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Единая панель администрирования центра управления серверами приложений – это веб-интерфейс, целью которого является упрощение настройки и управления серверами приложений и установленными приложениями

СОСТАВ ПАНЕЛИ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ:



Диспетчер серверов приложений



Инструменты управления установленными приложениями



Элементы конфигурации серверов приложений

ДИСПЕТЧЕР СЕРВЕРОВ ПРИЛОЖЕНИЙ

С помощью «Диспетчера серверов приложений» администратор имеет возможность:

- Отслеживать статус работы серверов приложений
- Просматривать списки параметров конфигурации серверов приложений и списки установленных приложений

Диспетчеры серверов приложений					
Наименование: Все	Код: Все	Сервер приложений: Все	Статус: Все	Дата с: Любая	
Дата по: Любая	Версия: Все	Описание: Все			
Наименование ↑↓	Код ↑↓	Сервер приложений ↑↓	Статус ↑↓	Описание ↑↓	
Диспетчер сервера приложений ДЕМО	1	demo-tomee01	Действует	Диспетчер для сервера приложений demo-tomee01	  
Итого: 1 записей					1 10

В рамках управления серверами приложений, администратор имеет инструменты, позволяющие



Запустить СП



Остановить работу СП



Провести рестарт СП

ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРИЛОЖЕНИЯМИ

В рамках создания и редактирования записи о запуске приложения можно:

- Задать описание запускаемого приложения
- Указать актуальную версию приложения
- Задать параметр приоритета запуска приложения в рамках сервера приложений

В рамках управления, приложения можно объединять в группы, для управления статусами всех приложений одной группы

Установленные приложения

Диспетчер сервера приложений:

Наименование:

Код:

Статус:

Дата с:

Дата по:

Группа приложений:

Приоритет запуска приложения:

Корень контекста приложения:

Признак активации:

Наименование файла:

Версия:

Описание:

Диспетчер сервера приложений ↑↓	Наименование ↑↓	Код ↑↓	Статус ↑↓	Группа приложений ↑↓	Описание ↑↓	
Диспетчер сервера приложений ДЕМО	managerwa	1	Действует	Демо приложения	Demo application	▶ ⏸ ⋮

В рамках управления приложениями, или группами приложений администратор имеет инструменты, позволяющие:



Запустить приложение/
группы приложений



Провести рестарт
приложения/группы приложений



Остановить работу приложения/
группы приложений

ЭЛЕМЕНТЫ КОНФИГУРАЦИИ СЕРВЕРОВ ПРИЛОЖЕНИЙ

СЕРВЕР ПРИЛОЖЕНИЙ

Группа параметров конфигурации

Минимальное количество потоков поддерживаемых в запущенном состоянии

Максимальное количество потоков

Время жизненного цикла незанятого потока

Параметр конфигурации:

Возможность подключения кастомных библиотек для конкретных приложений

Параметр конфигурации:

Авторазвертывание

Параметр конфигурации:

Группы пользователей и их права

Параметр конфигурации:

Драйвер для подключения к БД
(Гибкие параметры подключения к БД)

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ КОНФИГУРАЦИИ:

- ✓ В разделе «Профили конфигурации» есть возможность создания Параметров конфигурации, включающие ранее созданные профили конфигурации сервера приложения;
- ✓ Параметры конфигураций сервера приложений также можно группировать между собой, для управления группами параметров
- ✓ В разделе можно управлять статусом Параметров конфигурации и групп Параметров конфигурации сервера приложений: активация и деактивация параметров конфигурации

ПАКЕТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Пакеты безопасности Digital Q.TomEE и Digital Q.Wildfly: отдельные продуктовые решения, целью которых является конфигурирование параметров безопасности платформы

ПАКЕТ БЕЗОПАСНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:

- ✓ Контроль корректности приложений
- ✓ Контроль корректности конфигурации сервера приложений
- ✓ Проверка сетевых запросов
- ✓ Порядок обработки сетевых запросов
- ✓ Аутентификация и авторизация пользователей
- ✓ Регистрация событий безопасности

СРЕДСТВА МОНИТОРИНГА ПРОДУКТА

Инструменты для сбора различных метрик, для отслеживания состояния и производительности сервера приложений

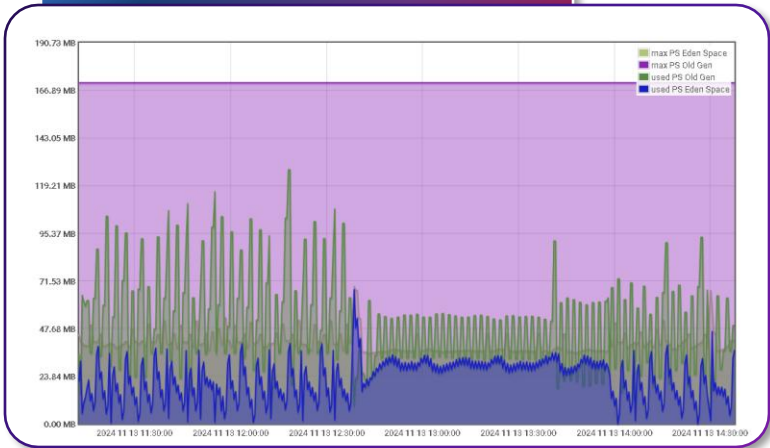
- ✓ Оперативный сбор информации состояний потоков данных
- ✓ Сбор информации по сертификатам
- ✓ Логирование данных серверов приложений
- ✓ Средство мониторинга утечек памяти установленных приложений
- ✓ Сбор данных и метрик установленных приложений
- ✓ Визуальный график изменений типов памяти
- ✓ Мониторинг данных по блокировке потоков
- ✓ Снятие дампа данных

ПРИМЕРЫ ЭЛЕМЕНТОВ МОНИТОРИНГА СЕРВЕРОВ ПРИЛОЖЕНИЙ

Данные по сертификатам

SSL Enabled	Algorithm	Connector	Date From	Date To	Subject	Keystore File
false	null	Connector[HTTP/1.1-8080]	null	null	null	null
true	SHA256withRSA	Connector[HTTP/1.1-8443]_default_-UNDEFINED	Thu Mar 02 05:47:22 GMT 2023	Tue Nov 25 05:47:22 GMT 2025	CN=drpl03, OU=diasoft, O=diasoft, L=Moscow, ST=MO, C=RU	conf/ssl/mystore

Графики изменения памяти



Метрики памяти

Used Memory: 203MB
Total memory: 992MB
Max memory: 1821MB

Used Memory: 154MB
Total memory: 1030MB
Max memory: 1821MB

Состояния потоков

Threads Filter						
ID	Name	State	Lock Owner ID	Lock Owner Name	Request	Commands
1	main	RUNNABLE	-1	null	N/A	Stop Interrupt
2	Reference Handler	WAITING	-1	null	N/A	Stop Interrupt
3	Finalizer	WAITING	-1	null	N/A	Stop Interrupt

ПРОЕКТ РАЗВИТИЯ КОНСОЛИ СЕРВЕРА ПРИЛОЖЕНИЙ СОВМЕСТНО С БАНКОМ ВТБ

В рамках проекта развития консоли сервера приложений Digital Q.Tomee в ВТБ реализованы:

Элементы визуализации данных серверов приложений и установленных приложений

Thread Pool

Кол-во потоков	Кол-во активных потоков	Кол-во незанятых потоков	Кол-во заблокированных потоков	Кол-во остановленных потоков	Кол-во ожидающих потоков	Кол-во приостановленных потоков	Кол-во потоков в состоянии взаимоблокировки	Макс. время ожидания заблокированного потока
22	10	7	0	0	5	0	0	0

Визуализация метрик и показателей работы серверов приложений и установленных приложений

Applications	Running Status	Sessions	Session Timeout	Paused	Security Roles	Security Constraints	HTTP Only	Cache max size	Commands
/managerwa	running	2	30	false	manager-script; manager-gui;	NONE; NONE;	true	10240	▶ GC
/applicationTest	running	0	30	false	manager-script; manager-gui;	NONE; NONE;	true	10240	▶ GC
/managerapi	running	0	30	false			true	10240	▶ GC
/host-manager	running	0	30	false	admin-script; admin-gui;	NONE; NONE;	true	10240	▶ GC

Элементы ручного управления администратора

Thread Dump

Run GC

Thread Dump saved in logs!

Applications	Running Status	Sessions	Session Timeout	Paused	Security Roles	HTTP Only	Cache	Cache max size
/corews	running	0	30	false		true	1328	10240
/managerwa	running	1	30	false	admin; manager-script; manager-gui;	true	429	10240

Max Cache Size for app managerwa was changed



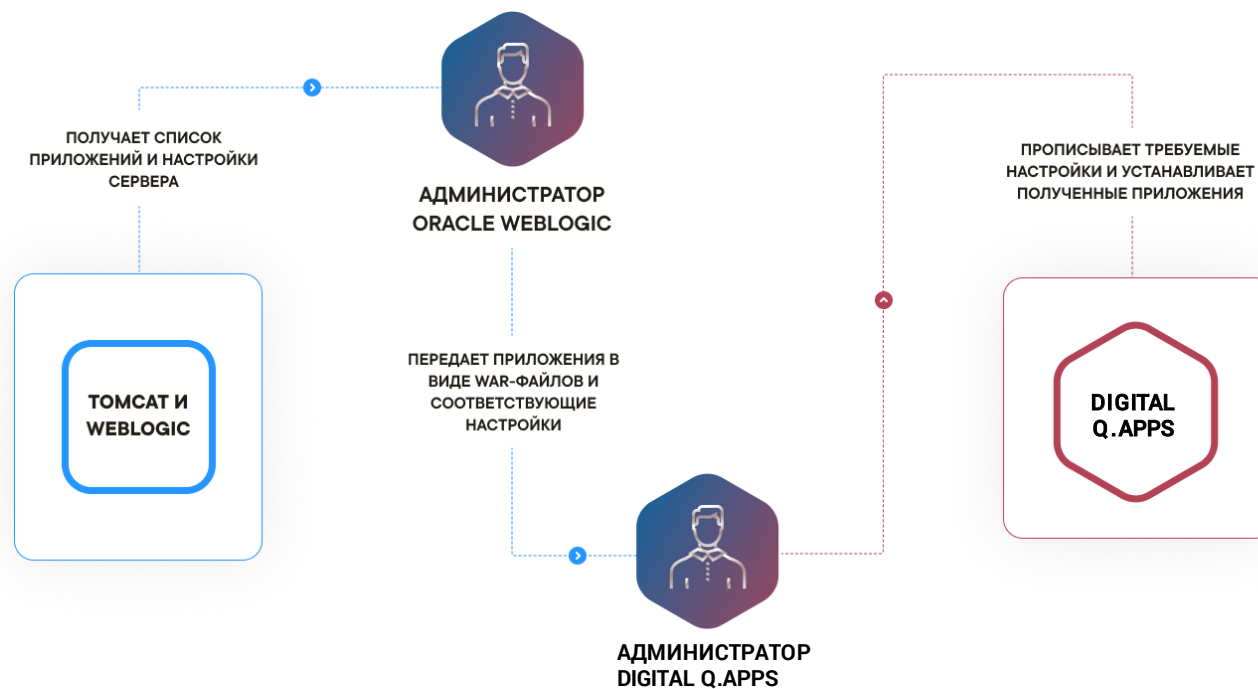
АРХИТЕКТУРА

ОБЩАЯ АРХИТЕКТУРА



ПРИМЕР МИГРАЦИИ

Пример миграции с Apache Tomcat и Oracle Weblogic на Digital Q.Tomee И Digital Q.Wildfly



АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ПРОЦЕССОР:

x86 64 1 ядро 2600 МГц и выше

ПЛАТФОРМА:

32-х или 64-х разрядная

ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:

1Гб и выше

ЖЕСТКИЙ ДИСК:

10 Гб и выше

СЕТЕВОЙ ИНТЕРФЕЙС:

от 100 МГбит/с.

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:

Windows 8, 10, Astra Linux, Ubuntu



УНИКАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

УНИКАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЯ

01

В РЕЕСТРЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПО

Продукт входит в Реестр отечественного программного обеспечения и в репозиторий Финтех

02

ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА СЕРВЕРА ПРИЛОЖЕНИЙ

Выбор сервера приложений (Wildfly/Tomcat) в зависимости от конкретных требований заказчика в рамках единого продукта

03

ЕДИНАЯ ПАНЕЛЬ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Продукт включает в себя единую панель администрирования: инструменты конфигурирования и мониторинга для упрощения настройки и управления серверами приложений и установленными приложениями

04

ПАКЕТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Пакет безопасности для каждого из серверов приложений, входящих в состав продукта



СПАСИБО

Россия, 127018, Москва
ул. Полковая, д. 3, стр. 14
Т: +7 (495) 780 7575; 789 9339
info@diasoft.ru
www.diasoft.ru



DIGITAL Q.TOMEE