



ДОСТИГАЕМ ВМЕСТЕ,
РАЗВИВАЯ КАЖДОГО

БФТ. РЕШАЕМ ВМЕСТЕ

Требования к аппаратно-программной части

Листов 12

© 2020 ООО «БФТ»



АННОТАЦИЯ

Приводятся технические требования Системы «БФТ. Решаем вместе».

ООО «БФТ» оставляет за собой право вносить изменения в программное обеспечение без внесения изменений в эксплуатационную документацию.

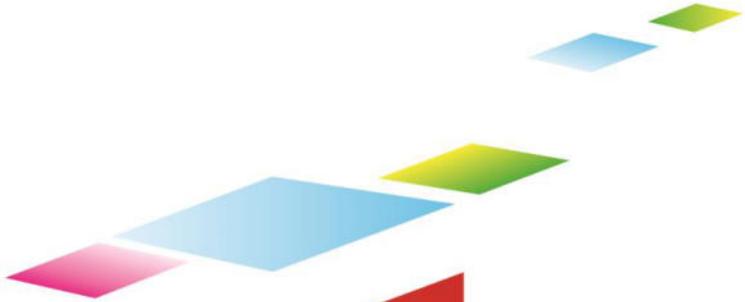
Оперативное внесение изменений в программное обеспечение отражается в сопроводительной документации к выпускаемой версии.

Документ соответствует версии – 3.0. Последние изменения внесены 07.11.2019г.



СОДЕРЖАНИЕ

1	Основные технические требования	4
1.1	Требования к структуре Системы	5
1.2	Требования к внешним системами	5
1.3	Требования к комплексу технических средств	6
1.3.1	Состав комплекса технических средств	6
1.3.2	Структурная схема комплекса технических средств	7
1.3.2.1	Укрупненная структура КТС Системы	7
1.4	Требования к составу программных средств	8
2	Перечень сокращений и определений	10



1

Основные технические требования



1.1 Требования к структуре Системы

Для функционирования Системы используется следующий программно-аппаратный комплекс:

1) Сервер 1-го типа (Middle).

Сервер обеспечивает функционирование следующих компонентов:

- Система трансформации ETL (на базе Pentaho Data Integration Kettle ETL - инструмента для интеграции внешних источников информации и хранилища данных);
- Административная часть (АРМ Управления хранилищем данных) – обеспечивает ручной ввод данных, администрирование пользователей АРМ, управление импортом и преобразованием данных.

2) Сервер 2-го типа (Front).

Сервер обеспечивает функционирование портальной платформы в составе следующих компонентов:

- Административная часть (АРМ Управления порталом) – обеспечивает настройку контента информационного портала (CMS), администрирование пользователей и управление метаданными;
- Информационный портал (Портал).

3) Рабочие станции и мобильные устройства.

Рабочие станции используются для доступа пользователей к Административной части Системы и Порталу. Мобильные устройства используются для доступа пользователей к Порталу.

1.2 Требования к внешним системам

Источниками данных для Системы являются следующие внешние системы:

- «АЦК-Финансы»;
- «АЦК-Планирование»;
- Специализированные системы для формирования бюджетной отчетности: СКИФ/СМАРТ.

Взаимосвязь с «АЦК-Финансы» и «АЦК-Планирование» обеспечивается посредством Web-сервисов передачи и получения данных. Web-сервисы передачи

данных передают данные в виде XML. Инициатором передачи являются «АЦК-Финансы» и «АЦК-Планирование». Web-сервисы получения данных декодируют сообщения и сохраняют XML в область временного хранения данных, ожидающих разбора и дальнейшего импорта в хранилище первичных данных.

Взаимосвязь с внешними системами обеспечивается посредством получения и последующей загрузки данных в область временного хранения из файлов структурированных форматов (XML, XLS, CSV, TXT, ODS) с использованием Web или FTP сервисов.

1.3 Требования к комплексу технических средств

1.3.1 Состав комплекса технических средств

Комплекс технических средств должен включать в себя (типовой пример):

- Сервер типа 1 (Middle) в составе:
 - процессор 2x4 Core; 2,4 GHz Intel Xeon 64 bit;
 - оперативная память – 32Gb;
 - жесткий диск - 2x600Gb;
 - сетевой интерфейс Ethernet 2 Гбит/с.
- Сервер типа 2 (Front) в составе:
 - процессор 2x4 Core; 2,4 GHz Intel Xeon 64 bit;
 - оперативная память – 32 Gb;
 - жесткий диск - 2x600Gb;
 - сетевые интерфейсы Ethernet 2 Гбит/с;
 - подключение к сети Интернет 20 МБит/сек.
- Рабочие станции:
 - процессор P-4 2,8 Ghz;
 - оперативная память 2Gb;
 - свободное пространство на жестком диске 2Gb;
 - монитор и видеокарта с разрешением экрана 1024x768;
 - подключение к сети Ethernet 10/100 Mbit;
 - подключение к сети Интернет со скоростью скачивания и загрузки 128 КБит/сек и выше.
- На мобильных устройствах пользователей:

- должны быть установлены операционная система iOS версии не ниже 9.0 или Android версии не ниже 4.4;
- должно обеспечиваться подключение к сети Интернет по технологии 128 КБит/сек и выше для скачивания и для загрузки.

1.3.2 Структурная схема комплекса технических средств

1.3.2.1 Укрупненная структура КТС Системы

Укрупненная структура комплекса технических средств для обеспечения функционирования Системы представлена на рисунке 1:

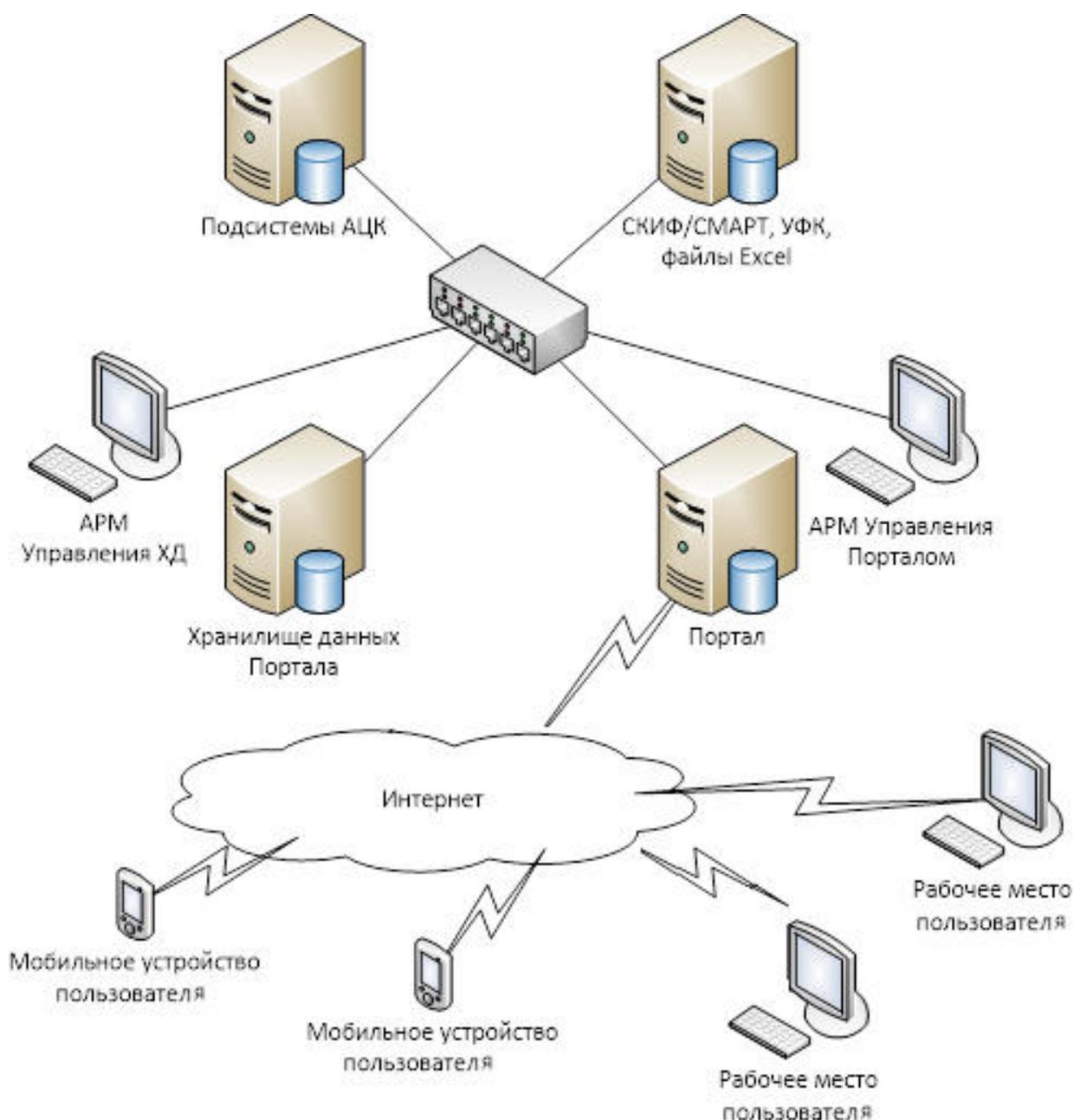


Рисунок 1 – Укрупненная структура КТС Системы

Указанная структура КТС Системы включает:

- сервера систем, являющихся источниками данных;
- подсистемы АЦК
- специализированные системы для формирования бюджетной отчетности: СКИФ/СМАРТ, системы УФК, структурированные файлы MS Excel;
- сервер для размещения базы данных и приложений подсистемы импорта и преобразования (Хранилище данных Системы);
- АРМ Управления Хранилищем данных (входит в блок «Административная часть»);
- сервер для размещения базы данных и приложений Портала;
- АРМ Управления Порталом (входит в блок «Административная часть»);
- рабочие станции (персональные компьютеры) пользователей;
- мобильные устройства пользователей;
- коммутатор, обеспечивающий подключение устройств к локальной вычислительной сети.

1.4 Требования к составу программных средств

1) На серверах используется следующее программное обеспечение:

Сервер типа 1 (Middle):

- Операционная система:

Поддерживаются следующие 64-битные версии Linux:

- Основанные на RHEL 7 (RHEL/Centos/OracleLinux), должны быть установлены пакеты: zip, unzip, cifs-utils, EPEL, p7zip, nano, mc
- Ubuntu версии >=14.04, должны быть установлены пакеты: zip, unzip, cifs-utils, p7zip, nano, mc
- Zircon 3.6 , должны быть установлены пакеты: zip, unzip, cifs-utils, nano, mc
- RedOS 7.1
- Astra Linux 2.12 Orel

Поддерживаются следующие 64-битные версии Windows:

- Windows Server 2008r2
- Windows Server 2012r2
- ETL - Pentaho Data Integration Kettle ETL 8.0;
- База данных:

-
- PostgreSQL 9.5, 9.6, 10
 - Oracle 11.2.0.4 (с патчем 19372080), Oracle 12.1.0.2 (с патчем 19509982)
 - Web-сервер Tomcat 8.5.

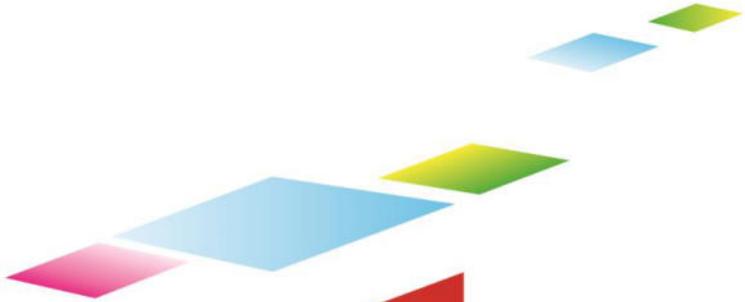
Сервер типа 2 (Front):

- Операционная система:
Поддерживаются следующие 64-битные версии Linux:
 - CentOS не ниже 6
 - Oracle Linux не ниже 6
 - Zircon 3.6
 - RedOS 7.1
 - Astra Linux 2.12 Orel
- Прокси-сервер Nginx 1.12;
- Система обмена сообщениями RabbitMQ 3.6;
- Основная база данных Cassandra 3.11;
- База данных уведомлений PostgreSQL 9.4;
- Поисковая система Elasticsearch 2.3;
- Сетевое журналируемое хранилище данных Redis 3.0;
- Автоматизатор установки и обновлений Ansible 2.4

2) Рабочие станции и мобильные устройства.

Рабочие станции функционируют под управлением операционных систем Windows XP/7/8/10, RedOS 7.1, Astra Linux 2.12 Orel, iOS 9/10 с использованием браузеров, версий не ниже: Mozilla FireFox 51, Google Chrome 49, Internet Explorer 11, Safari 10, Opera 43, Edge 14, Яндекс.Браузер.

Мобильные устройства работают под управлением операционных систем iOS версии не ниже 9.0, Android версии не ниже 4.4 с использованием браузеров, обеспечивающих полную поддержку технологии HTML5.



2

Перечень сокращений и определений



Сокращение	Определение
АРМ	Автоматизированное рабочее место
Блок «Административная часть»	Объединение программных компонентов ETL инструмент «Pentaho Data Integration», АРМ Управления Хранилищем данных и АРМ Управления Порталом. Блок предназначен для импорта, преобразования и загрузки данных в хранилище Портала, настройки контента Портала, администрировании пользователей Портала.
КТС	Комплекс технических средств
Система	БФТ. Решаем вместе
СКИФ/СМАРТ	Программный комплекс на основе технологии СКИФ-БП/Свод-СМАРТ
УФК	Управление Федерального казначейства
ETL (Extract, Transform, Load)	управление хранилищем данных в целях извлечения, преобразования и загрузки данных
FTP (File Transfer Protocol)	протокол передачи файлов по сети
Web-сервис	Программное обеспечение, которое предоставляет платформенно-независимый доступ к своим данным, другим программным продуктам через Интернет.



НАШИ КОНТАКТЫ

Звоните:

(495) 784-70-00

Пишите:

bft@bftcom.com

Будьте с нами online:

www.bftcom.com

Приезжайте:

127018, Москва, ул.
Складочная, д.3, стр.1

Дружите с нами в социальных сетях:



vk.com/bftcom



facebook.com/companybft



twitter.com/bftcom



instagram.com/bftcom

