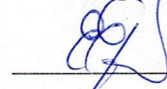


УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор

  
\_\_\_\_\_ Е.В. Ёрхов

«17» мая 2024 г.

ООО «АЙ ЭКС АЙ ЛАБОРАТОРИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ»

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ

(ПО АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ)

ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

МОСКВА 2024 г.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. дата

## АННОТАЦИЯ

Настоящий документ разработан в рамках исполнения требований Постановления Правительства Российской Федерации от 28.12.2022 N 2461 и содержит описание технической архитектуры ПО АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ.

Серверная часть представляет собой совокупность модулей, работающих на серверах под управлением ОС «Альт СП» Сервер. Клиентская часть представляет собой приложение, работающее на мобильных устройствах под управлением OS Android, начиная с версии 9.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. дата	ПО Архив приложений					Лист
										2
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>5</b>
1.1	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДОКУМЕНТА	5
1.2	ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛА	5
<b>2</b>	<b>ОПИСАНИЕ ПО АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА ПО АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ</b>	<b>7</b>

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. дата	ПО Архив приложений	Лист 3
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Определение понятия
Система / Архив приложений	Специализированное ПО хранения, управления и распространения корпоративных доверенных мобильных приложений
ОС «Альт СП» Сервер	Операционная система для серверов и рабочих станций со встроенными программными средствами защиты информации, сертифицированная ФСТЭК России (обозначение программного изделия — ЛКНВ.11100-01)
ОС Android	Операционная система для смартфонов, планшетов, электронных книг и т.д.
HTML	Стандартизированный язык гипертекстовой разметки документов для просмотра веб-страниц в браузере
JavaScript	Мультипарадигменный язык программирования
GIT	Распределенные системы контроля версий, которые помогают обмениваться кодом и «ковать» проекты в команде — отслеживать и контролировать все изменения в коде.
Bootstrap	Свободный набор инструментов для создания сайтов и веб-приложений. Включает в себя HTML- и CSS-шаблоны оформления для типографики, веб-форм, кнопок, меток, блоков навигации и прочих компонентов веб-интерфейса, включая JavaScript-расширения
PostgreSQL	Свободная объектно-реляционная система управления базами данных. Лицензия: PostgreSQL License (free and open-source).
Docker	Программное обеспечение для автоматизации развёртывания и управления приложениями в средах с поддержкой контейнеризации, контейнеризатор приложений
ИБ	Информационная безопасность
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
Фреймворк Symfony	Свободный фреймворк, написанный на PHP. Symfony предлагает быструю разработку и управление веб-приложениями
ИХИ	ООО «АЙ ЭКС АЙ ЛАБОРАТОРИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ»

Инд.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд.№ дубл.	Подп. дата

						ПО Архив приложений	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			4

# 1 ВВЕДЕНИЕ

## 1.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДОКУМЕНТА

В настоящем документе рассматривается описание технической архитектуры ПО АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ.

## 1.2 ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛА

Описание рассчитано на специалистов, имеющих навыки проектирования и разработки Web-серверов, разработки приложений в среде операционных систем (ОС) Android, имеющих представления о средствах и методах хранения исходного кода, компиляции в системах Android Studio Arctic Fox.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. дата

					ПО Архив приложений	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5

## 2 ОПИСАНИЕ ПО АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ

ПО АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ для мобильных устройств – система, предназначенная для хранения, управления и обеспечения доступа к доверенным мобильным приложениям, используемым в корпоративной среде.

Система реализована в рамках клиент-серверной архитектуры и включает:

Сервер приложений реализующий:

- хранение, обновление и удаление установочных файлов приложений;
- авторизацию доступа к приложениям в соответствии с правами пользователей;
- обработку запросов на установку, обновление и удаление приложений;
- управление версиями приложений;

Клиентское приложение, устанавливаемое на защищенное мобильное устройство компании IXI, с основным функционалом:

- просмотр каталога приложений;
- поиск и фильтрация приложений;
- установка, обновление и удаление приложений;

Программное обеспечение реализована в соответствии с архитектурой клиент-сервер.

Серверная часть представляет собой совокупность модулей, работающих на серверах под управлением ОС «Альт СП» Сервер. Клиентская часть представляет собой приложение, работающее на защищенных мобильных устройствах компании IXI под управлением OS Android, начиная с версии 9.

АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ имеет продвинутый современный функционал управления программами и подключениями. Приложения в Архиве разделяются по различным категориям. Имеется группа категорий “Доверенные приложения” для создания закрытой программной среды.

Полностью отечественная разработка. Не имеет аналогов. Зарегистрирована в РОСПАТЕНТЕ (Федеральная служба по интеллектуальной собственности).

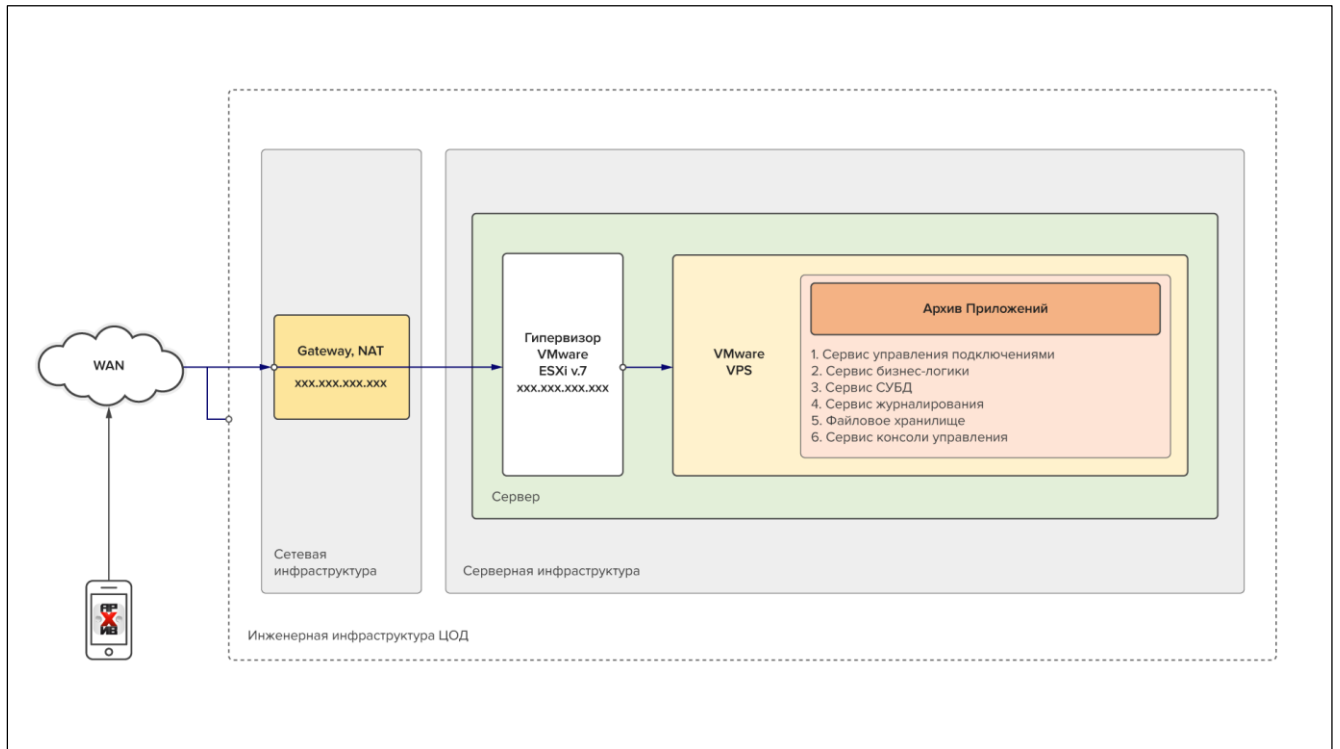
Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2024618449 от 12.04.2024г.

Интв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Интв.№ дубл.	Подп. дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

### 3 ТЕХНИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА ПО АРХИВ ПРИЛОЖЕНИЙ

Архитектура программного обеспечения приведена на рисунке.



Архитектура программного обеспечения включает:

- защищенные мобильные устройства компании IXI (IXIUS, АУУА, Aquarius) с мобильным приложением для доступа к архиву корпоративных приложений;
- сетевую инфраструктуру;
- серверную инфраструктуру.

Клиентский интерфейс (Frontend), Web-приложение, реализованное с использованием HTML/JavaScript/Bootstrap.

Серверный слой (Backend) реализован в виде системы Docker-контейнеров, среди которых Nginx, PHP-fpm, PostgreSQL. Управление бизнес-логикой реализовано с помощью фреймворка Symfony/PHP. Реализована обработка запросов на поиск и фильтрацию приложений, управление метаданными и доступом.

База данных - используется СУБД реляционного типа PostgreSQL. Реализована в виде контейнера. Используется для хранения метаданных приложений, пользователей и др.

Аутентификация и авторизация - реализованы механизмы аутентификации и авторизации для обеспечения доступа к Архиву Приложений с использованием веб-токенов.

Мониторинг и логирование - реализованы механизмы мониторинга для отслеживания работы непосредственно самого Архива Приложений и его производительности.

Интв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Интв.№ дубл.	Подп. дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**Лист регистрации изменений**

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводит. документа и дата	Подп.	Дата
	Измененных	замененных	новых	аннулированных					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------	------	------	----------	-------	------