Описание функциональных характеристик программного обеспечения «Автоматизированная информационно-аналитическая система социальной защиты населения» (АИС СЗН)

На 11 листах

2016

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения «Автоматизированная информационно-аналитическая система социальной защиты населения» (далее – АИС СЗН).

В документе приведены следующие сведения:

– Общие сведения о АИС СЗН;

– Назначение программы;

– Используемые технические средства и дополнительное программное обеспечение;

– Входные и выходные данные.

Документ разработан с учетом требований ЕСПД (ГОСТ 19.101-77[1], ГОСТ 19.103-77[2], ГОСТ 19.104-78[3], ГОСТ 19.105-78[4], ГОСТ 19.106-78[5]).

[1] ГОСТ 19.101-77 ЕСПД. Виды программ и программных документов
[2] ГОСТ 19.103-77 ЕСПД. Обозначение программ и программных документов
[3] ГОСТ 19.104-78 ЕСПД. Основные надписи
[4] ГОСТ 19.105-78 ЕСПД. Общие требования к программным документам
[5] ГОСТ 19.106-78 ЕСПД. Общие требования к программным документам, выполненным печатным способом

СОДЕРЖАНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ 4
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 5
1.1 Обозначение и наименование программного обеспечения 5
1.2 Язык программирования, на котором написано программное обеспечение 5
2 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 6
2.1 Функциональное назначение программного обеспечения 6
2.2 Задачи, которые решает программное обеспечение 6
3 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 7
3.1 Технические средства, необходимые для функционирования программного комплекса 7
3.2 Программное обеспечение, необходимое для функционирования программного обеспечения 9
4 ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ 9
5 ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ 11

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение	Расшифровка
АИС СЗН	Автоматизированная информационно-аналитическая система социальной защиты населения
ЕГИССО	Единая государственная информационная система социального обеспечения
ЖКХ	Жилищно-коммунальное хозяйство
ЗАГС	Запись актов гражданского состояния
ЗАО	Закрытое акционерное общество
ЗПС	Замкнутая программная среда
МИС	Медицинская информационная система
МФЦ	Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг
СУБД	Система управления базами данных
ФСД	Федеральная социальная доплата

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Обозначение и наименование программного обеспечения

Полное наименование: Автоматизированная информационно-аналитическая система социальной защиты населения.

Условное обозначение: АИС СЗН.

АИС СЗН – прикладной программный продукт (компьютерная программа для ЭВМ в формате машиночитаемого кода.

1.2 Язык программирования, на котором написано программное обеспечение

Код написан на языке программирования общего назначения Mumps.

2 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

2.1 Функциональное назначение программного обеспечения

АИС СЗН предназначена для использования в составе МИС qMS версии 16.1 (и выше) для обеспечения информационной поддержки социального обслуживания граждан в учреждениях и организациях системы социальной защиты населения на основе федерального и регионального законодательства.

Расшифровка версии: 16.* – мажорный номер, соответствует последним двум цифрам года выпуска данного релиза АИС СЗН; *.1 – минорный номер, соответствует номеру по порядку данного релиза в конкретном году.

2.2 Задачи, которые решает программное обеспечение

Использование АИС СЗН обеспечивает:

- Создание единой региональной базы данных в социальной сфере;
- Назначение и оказание мер социальной поддержки гражданам в регионе;
- Ведение региональных регистров граждан в рамках единой базы данных;
- Информатизацию в сфере социального обслуживания:
  - Предоставление услуг соц. обслуживания;
  - Ведение реестра организаций – поставщиков услуг и граждан;
  - Информатизация учреждений соц. обслуживания: домов – интернатов и центров соц. обслуживания.
- Информационное взаимодействие с федеральными и региональными информационными системами. Информационное взаимодействие с:
  - Пенсионным фондом (ФСД, ЕГИССО);
  - ЗАГС;
  - МФЦ;
  - Организациями здравоохранения и образования, ЖКХ, транспорт и др.
- Информационную поддержку специалистов социальной защиты в сфере реабилитации и ранней помощи;
- Информационную поддержку специалистов социальной сферы на муниципальном уровне.

3 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

3.1 Технические средства, необходимые для функционирования программного комплекса

АИС СЗН имеет трехзвенную архитектуру с «тонким» web-клиентом, реализующим пользовательский интерфейс с помощью любого современного web-браузера на базе Chromium, что обеспечивает кроссплатформенность на рабочих станциях.

Архитектура состоит из 3 уровней:

1) Клиентская часть (тонкий клиент) – обеспечение доступа к визуальному интерфейсу пользователя;

2) Сервер qWARM – предназначен для работы с браузерной версией АИС СЗН;

3) Сервер qMS – основной рабочий сервер АИС СЗН.

Возможна установка на виртуальной машине. Возможна как одномашинная установка, так и установка на отдельных серверах.

Сервер qMS

Минимальные ориентировочные ресурсы для серверов qMS указаны в Таблице 1.

Таблица 1 – Минимальные ориентировочные ресурсы для серверов qMS

Кол-во пользователей	Кол-во ядер CPU[6]	Объем RAM (Gb)	Минимальная требуемая ёмкость основного дискового массива (Gb)
100	4	32	400
200	8	64	800
300	12	96	1200
500	16	192	1800
1000	24	384	3000

Построение основной дисковой подсистемы сервера или СХД (в зависимости от логики использования) должно основываться на следующих требованиях:

- аппаратный RAID контроллер с энергонезависимой кеш-памятью не ниже 1Гб;
- два RAID 1 или RAID 10 массива, основной и резервный. Основной массив построен на SSD дисках, резервный (для бэкапирования и хранения большого объема данных, не относящихся к оперативной работе основного сервера) на SATA или SAS дисках. Все диски исключительно enterprise класса предназначенные для работы с базами данных.

Операционная система Microsoft Windows XP SP3.

[6] Intel Xeon, не ниже 4-го поколения, с тактовой базовой частотой не ниже 3.2 GHz

Сервер qWARM

Минимальные ориентировочные ресурсы для серверов qWARM указанных в Таблице 2.

Таблица 2 – Минимальные ориентировочные ресурсы для серверов qWARM

Кол-во пользователей	Кол-во ядер CPU[7]	Объем RAM (Gb)	Минимальная требуемая ёмкость основного дискового массива (Gb)
до 500	4	16	40
до 1000	8	24	40

Построение основной дисковой подсистемы сервера или СХД (в зависимости от логики использования) основывается на следующих требованиях:

- аппаратный RAID контроллер с энергонезависимой кеш-памятью не ниже 1Гб;
- RAID 1 или RAID 10 массив. Массив построен на SSD дисках. Все диски исключительно enterprise класса.

Операционная система Microsoft Windows XP SP3.

Рабочая станция

Рабочая станция с АИС СЗН должна функционировать при следующих минимальных системных требованиях:

1) Операционная система Microsoft Windows XP SP3;
2) OpenOffice 3.2 или Microsoft Office 2007 SP2;
3) Клиентское приложение qWORD-XML.

Тонкий клиент

1) требования к монитору: такие же, как у рабочей станции;
2) перенаправление COM-портов;
3) перенаправление USB-портов в качестве виртуальных COM-портов;
4) возможность использования аппаратных ключей аутентификации.

[7] Intel Xeon, не ниже 4-го поколения, с тактовой базовой частотой не ниже 3.2 GHz

3.2 Программное обеспечение, необходимое для функционирования программного обеспечения

Для клиентской части

1) ОЗУ 256 Мб;
2) ПЗУ 40 Гб;
3) Монитор 1024x768;
4) Сеть 100 Mbit/s.

Для серверной части

1) ОС Windows 2003 SP1 или ОС LINUX;
2) СУБД СУБД GT.M или Cache’.

4 ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

К входным данным относится вся информация, поступающая извне программного обеспечения, то есть вся вводимая пользователем информация с помощью клавиатуры и мыши в экранных формах статусов рабочего стола пользователя (данные пациента, комментарии, направления). Входные данные вносятся в базу данных АИС СЗН.

5 ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

К выходным данным АИС СЗН относится вся информация, которую пользователь может увидеть на экране монитора во время работы с программным обеспечением, а именно:

- статусы выполнения заказов;
- сведения о выполненных услугах;
- статистические формы отчетности.