

МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА (МИС) «АРИАДНА»

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. CTPYKTYPA NO	1
2. УСТАНОВКА ПО	1
2.1. Установка сервера БД	1
2.2. Установка клиентской части	1
2.3. Открытие сетевого доступа к каталогу с дистрибутивом	1
2.4. Монтирование каталогов	3
2.5. Установка Wine	3
2.6. Установка Java	4
2.7. Установка PostgreSQL ODBC под Wine	4
2.8. Настройка подключения JAVA-АРМов к БД	7
2.9. Настройка подключения СИ-АРМов к БД	9
2.10. Linux Updater Ариадна	10
2.11. Диспетчер приложений МИС «Ариадна»	11
2.12. Удаление модулей	14
3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ВЕРСИЙ	14
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПО	15
4.1. Общие положения	15
4.2. Условия эксплуатации	15

1. СТРУКТУРА ПО

Медицинская информационная система (МИС) «Ариадна» имеет клиент-серверную архитектуру. Сервер приложений обеспечивает обработку запросов клиентов и доступ к БД.

Модули МИС «Ариадна» представляют собой клиент-серверные приложения, где серверная часть располагается на выделенном аппаратном ресурсе (сервер), а клиентская часть - на ПК или терминальном сервере, к которому подключается «тонкий» клиент. Модули МИС «Ариадна» можно запускать с сервера или с пользовательских рабочих мест.

2. УСТАНОВКА ПО

2.1. Установка сервера БД

Для работы системы требуется PostgreSQL версии 12. Установка СУБД выполняется квалифицированным специалистом ООО «Решение». Способ установки СУБД зависит от серверной ОС и в данной инструкции не приводится.

2.2. Установка клиентской части

В инструкции использована следующая цветовая маркировка:

<mark>su</mark> – текст команд.

IP_адрес_сервера – значения, требующие замены и подстановки реальных данных. java_home='/opt/java/jre1.6.0_45' – текст в файлах.

2.3. Открытие сетевого доступа к каталогу с дистрибутивом

На первом этапе необходимо на сервере БД создать пользователя, под которым пользователи будут авторизироваться в каталог с дистрибутивами (каталог с названием ARIADNA). Пример имени пользователя - **share**, пароль - любой.

Для того, чтобы раздать компьютерам в сети каталог ARIADNA, выделите название каталога и выберите пункт контекстного меню «Свойства».

	DNA	10.12.2019 11:53	Папка с файлами	
칠 ora		10.12.2019 13:14	Папка с файлами	
📔 Per -		14.07.2009 7:20	Папка с файлами	
🚺 Pro	Общий доступ	28.08.2019 11:34	Папка с файлами	
📔 Pro	Добавить в библиотеку	10.12.2019 12:17	Папка с файлами	
📕 Wir		10.12.2019 13:21	Папка с файлами	
По	Оправитв	28.08.2019 11:33	Папка с файлами	
S ms	Вырезать	01.12.2006 22:37	Расширение прило	884 KE
-	Копировать			
	Создать ярлык			
	Удалить			
	Переименовать			
	Свойства]		

На вкладке «Доступ» нажмите кнопку «Общий доступ» и перейдите в список пользователей, имеющих доступ в данный каталог.

📙 Свойства: ARIA	DNA	<u>×</u>
		lla anna Xua
Предыдущие версии		настроика
Общие	Доступ	Безопасность
Общий доступ к АRIAD Нет об Сетевой путь: Нет общего дос Общий доступ	: сетевым файлам и г NA іщего доступа ступа 1	апкам
Расширенная на Предоставляет общие папки и общего доступа இ Расширен	астройка общего дос пользовательские р задает другие дополн а. иная настройка	тупа азрешения, создает нительные параметры

Рис. 2

Добавьте всех, установите разрешение только на чтение. Теперь пользователи смогут присоединяться к каталогу ARIADNA по сети.

👧 Общий доступ к файлам	×
🕝 <u>र</u> Общий доступ к файлам	
Выберите пользователей, которым следуе	т открыть доступ
Введите имя и нажмите кнопку "Добавить" ли пользователя.	бо используйте стрелку для поиска определенного
1	✓ Добавить
TW	
Bce	азрешений
Создать нового пользователя	
Sce	Чтение 🔻
Проблемы при открытии общего доступа	
	🛞 Общий доступ Отмена

Рис. 3

В OS Windows это будет каталог вида \\<mark>IP_адрес_сервера</mark>\ARIADNA.

В Linux-системах каталог монтируется. Как монтировать каталог - см. следующий пункт данной инструкции.

2.4. Монтирование каталогов

После того, как каталог ARIADNA открыт для сетевого доступа, его можно монтировать на рабочие места. Откройте терминал и введите следующие команды: Авторизуйтесь под root: su

Далее введите пароль.

Создайте каталог для монтирования (с названием ARM): mkdir /mnt/ARM

Смонтируйте каталог следующей командой (данные нужно подставить свои):

mount -t cifs //IP_адрес_сервера/ARIADNA/ /mnt/ARM -o username=имя_пользователя,rw,password=пароль,domain=domain_name

(если домена нет, параметр domain не нужен)

После этого примонтированный раздел отобразится в структуре каталогов.



Рис. 4

2.5. Установка Wine

Для работы СИ-приложений МИС «Ариадна» необходимо установить Wine. Wine - это альтернативная, свободная реализация Windows API, позволяющая запускать Windows-приложения на Linux.

Порядок установки. Авторизуйтесь под root: su

Обновите все пакеты: yum update && yum upgrade -y dnf groupinstall 'Development Tools' -y dnf -y install epel-release

yum -y install libxslt-devel libpng-devel libX11-devel zlib-devel dbus-devel libtiff-devel freetype-devel libjpeg-turbo-devel fontconfig-devel gnutls-devel gstreamer1-devel libxcb-devel libxml2-devel libgcrypt-devel libXcursor-devel libXi-devel libXrandr-devel libXfixes-devel libXinerama-devel libXcomposite-devel libpcap-devel libv4l-devel libgphoto2-devel libusb-devel gstreamer1-devel libgudev SDL2-devel mesa-libOSMesa-devel gsm-devel libudev-devel libvkd3d-devel

wget -P /etc/yum.repos.d/ ftp://ftp.stenstorp.net/wine32.repo

Установите wine из репозитория Centos: dnf install wine wine.i686 -y yum install winetricks -y

Выйдите из-под пользователя root:

exit

Создайте WINEPREFFIX: winecfg

Установите необходимые библиотеки под СИ-АРМы Установка vb6run: winetricks vb6run

Установка Microsoft Data Access Components 2.8: winetricks mdac28

Установка VCRun6: winetricks vcrun6

Установка Visual Studio Redistributable 2010 (для работы АРМов МИС): winetricks vcrun2010

Скопируйте каталог с АРМами в каталог wine: cp -a -u -f /mnt/ARM/APP/. /home/<mark>username</mark>/.wine/drive_c/ARIADNA/APP

2.6. Установка Java

Для работы JAVA-APMoв необходимо скачать и установить java-клиент версии 1.6.0_45. Авторизуйтесь под root: su

Перейдите в домашний каталог: cd /home/username

Скачайте java-клиент: wget http://klokan.spb.ru/PUB/jre-6u45-linux-i586.bin

Сделайте скачанный файл исполняемым, для этого введите: chmod a+x /home/username/jre-6u45-linux-i586.bin

Укажите полный путь до файла, куда был скачан клиент, и нажмите Enter: /home/username/jre-6u45-linux-i586.bin Файл распакуется в папку /home/username/jre1.6.0_45

Перенесите распакованную папку jre-6u45-linux-i586.bin в /opt/java/jre1.6.0_45: mkdir /opt/java mv /home/username/jre1.6.0_45 /opt/java/jre1.6.0_45

Укажите ссылку на java в РАТН: export PATH=\$PATH:/opt/java/jre1.6.0_45/bin/

Установите пакет libxtst: wget http://repo.okay.com.mx/centos/8/x86_64/release/libXtst-1.2.3-7.el8.x86_64.rpm sudo rpm -ivh libXtst-1.2.3-7.el8.x86_64.rpm rm libXtst-1.2.3-7.el8.x86_64.rpm sudo yum install libnsl.i686 -y sudo yum install libnsl.x86_64 -y

2.7. Установка PostgreSQL ODBC под Wine

Для работы СИ-АРМов необходимо установить PostgreSQL ODBC. Обратите внимание: установка производится под обычным пользователем, не root. Перейдите в домашний каталог: cd /home/username

Скачайте архив с дистрибутивом с PostgreSQL ODBC: wget https://ftp.postgresql.org/pub/odbc/versions/msi/psqlodbc_13_01_0000-x86.zip

Разархивируйте его: unzip psqlodbc_13_01_0000-x86.zip Появится окно установки, в котором нужно нажать «Next».

psqlODBC Setup ×				
	Welcome to the psqlODBC Setup Wizard			
	The Setup Wizard allows you to change the way psqlODBC features are installed on your computer or to remove it from your computer. Click Next to continue or Cancel to exit the Setup Wizard.	n		
G J				
	Back Next Cancel			

Рис. 5

Установите галочку «I accept the terms in the License Agreement» и нажмите «Next».

psqlODBC Setup	×
End-User License Agreement Please read the following license agreement carefully	QY
GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999 Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. [This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.] Preamble	
The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public	-
<u>P</u> rint <u>B</u> ack <u>N</u> ext	Cancel

Рис. 6

В следующем окне установки нужно нажать «Next».

	psqlODBC	Se	tup			×
Custom Setup Select the way yo	u want features to be install	ed.			Q	¥
Click the icons in the tree below to change the way features will be installed.						
	DBC DBC Driver ocumentation		Customiz Customiz	eDlgItemDesc eDlgItemDesc	ription- ription	
			Customiz Customiz	eDlgItemSize eDlgItemSize		
Location:	CustomizeDlgLocation-Custo	mize[OlgLocation	۱ ا	B <u>r</u> owse.	
Reset	Disk Usage		Back	Next	Cano	el
Рис. 7 Нажмите «Install».						

Ready to install psqlODBC Image: Click Install to begin the installation. Click Back to review or change any of your installation settings. Click Cancel to exit the wizard.	psqlODBC Setup	×
Click Install to begin the installation. Click Back to review or change any of your installation settings. Click Cancel to exit the wizard.	Ready to install psqlODBC	Y
	Click Install to begin the installation. Click Back to review or change any of your installation settings. Click Cancel to exit the wizard.	
Back Install Cancel	Back Install Cano	:el

Дождитесь окончания установки и нажмите «Finish».

psqlODBC Setup			
	Completed the psqlODBC Setup Wizard		
	Click the Finish button to exit the Setup Wizard.		
GJ.			
	Back Einish Cancel		

2.8. Настройка подключения JAVA-APMoв к БД

При первом запуске приложений МИС необходимо настроить подключение к БД. Для подключения JAVA-APMoв запустите из каталога с APMaми любой JAVA-APM, например APM «Администратор»:

/home/user/.wine/drive_c/ARIADNA/APP/JAVA/bin/ArmAdministrator.sh

Подведите указатель мыши в левый верхний угол сплэш-заставки (Рис. 10) и дважды кликните левой кнопкой мыши.



Рис. 10

В открывшемся окне «Настройка соединения с БД» создайте новое подключение (по кнопке ¹) или откройте на редактирование ранее созданное подключение (по кнопке ²).

	Наст	ройка соединения с БД		×
	Соединение	MED(10.0.0.1/MED)	•	6
	Строка соединения с БД	10.0.0.1/MED		
	Имя пользователя БД	SOLUTION_MED		
U II	Пароль	******		
	Способ аутентификации	Пароль	-	
		🔲 Трассировка		
			🖌 Да	🗱 Отмена

Заполните поля в окне «Настройка параметров соединения с БД» (Рис. 12):

- Название произвольное (например, MED).
- Строка соединения с БД IP или hostname сервера БД МИС «Ариадна», слэш, имя БД. Если порт нестандартный, поле заполняется в формате: IP сервера:Порт/Имя БД (например, 10.0.0.1:5432/MED).
- Имя пользователя БД SOLUTION_MED.
- Пароль пароль, указанный при установке БД.
- Тип соединения PostgreSQL.
- Описание необязательное поле.

0.1/MED
ITION_MED
**
sgreSQL 🗸

Рис. 12

После заполнения полей нажмите кнопку «Проверить» в окне «Настройка параметров соединения с БД». При корректной настройке выводится сообщение «Соединение с БД успешно установлено». При некорректной настройке выводится сообщение с БД не установлено» с описанием причины.

	Подключение к БД	×
i	Соединение с БД успешно уст	ановлено !
	🖌 Ок	

Рис. 13

После выполнения успешной проверки соединения с БД нажмите кнопку «Ок» в окне сообщения «Соединение с БД успешно установлено», затем - кнопку «Да» в окне «Настройка параметров соединения с БД». При этом происходит возврат в окно «Выбор базы данных», где отображаются установленные параметры подключения.

На этом настройка параметров подключения к БД закончена. Нажмите кнопку «Сохранить» в окне «Выбор базы данных». Далее запустите APM «Администратор». Если APM открывается без ошибок соединения, значит соединение настроено правильно.

2.9. Настройка подключения СИ-АРМов к БД

Для подключения СИ-АРМов запустите из каталога с АРМами любой СИ-АРМ, например АРМ «Регистратура»: wine /home/user/.wine/drive_c/ARIADNA/APP/ArmRegistry.exe

Подведите указатель мыши в левый верхний угол сплэш-заставки (Рис. 14) и дважды кликните левой кнопкой мыши.



Рис. 14

В открывшемся окне «Выбор базы данных» создайте новое подключение (по кнопке 🕒) или откройте на редактирование ранее созданное подключение (по кнопке 🕝).

	×			
	Соединение	Default	_	6
	Тип подключения	PostgreSQL	•	
	Сервер	10.0.0.1		
	База данных	MED		
	Имя пользователя	SOLUTION_MED		
	Пароль	****		
	Описание			
		🗌 LDAP-аутентификация		
🔍 Экспорт в файл			💙 Сохранить	🔀 Отмена

Рис. 15

Заполните поля в окне «Настройка параметров соединения с БД»:

- Название произвольное
- Тип подключения PostgreSQL
- Сервер IP или hostname сервера БД МИС «Ариадна» (стандартная схема)
- База данных имя базы данных (например, MED)
- Имя пользователя БД SOLUTION_MED
- Пароль пароль, указанный при установке БД
- Описание необязательное поле

Настройка па	раметров соединения с БД 🛛 🗙
Название	Default
Тип подключения	PostgreSQL 💌
Сервер	10.0.0.1
База данных	MED
Имя пользователя	SOLUTION_MED
Пароль	*****
Описание	
	LDAP-аутентификация
😼 Проверить	🗸 Сохранить 🛛 🛱 Отмена

После заполнения полей нажмите кнопку «Проверить» в окне «Настройка параметров соединения с БД». При корректной настройке выводится сообщение «Соединение с БД успешно установлено». При некорректной настройке выводится сообщение с БД не установлено» с описанием причины.

После выполнения успешной проверки нажмите кнопку «Ок» в окне сообщения «Соединение с БД успешно установлено», затем - кнопку «Сохранить» в окне «Настройка параметров соединения с БД». При этом происходит возврат в окно «Выбор базы данных», где отображаются установленные параметры подключения.

Для сохранения настроек подключения к базе данных нажмите кнопку «Экспорт в файл» в окне «Выбор базы данных» (Рис. 15). В результате появится окно с уведомлением, что файл connect.xml создан (Рис. 17). Операцию «Экспорт в файл» достаточно выполнить один раз (из любого СИ-приложения).

APM	1 "Регистратура поликлиники"	×
i	Настройки подключения coxpaнeны в файл connect.xml	
	ок	

Рис. 17

Нажмите «OK» в окне сообщения (Рис. 17), затем нажмите «Сохранить» в окне «Выбор базы данных» (Рис. 15). На этом настройка параметров подключения к БД закончена. Нажмите кнопку «Сохранить» в окне «Выбор базы данных». Далее запустите APM «Регистратура». Если APM открывается без ошибок соединения, значит соединение настроено корректно.

2.10. Linux Updater Ариадна

Для того, чтобы клиентская часть (APMы) обновлялись на рабочих местах, нужно монтировать каталог ARIADNA (каталог с дистрибутивом) с сервера для последующего копирования на локальный компьютер. Выполняться это будет с помощью Сгоп задания, при каждом запуске компьютера.

Создайте каталог ARIADNA в wine: mkdir /home/username/.wine/drive_c/ARIADNA/ mkdir /home/username/.wine/drive_c/ARIADNA/APP

Авторизуйтесь под пользователем root: su Введите пароль

Перейдите в домашний каталог пользователя-врача: cd /home/username

Создайте sh файл: touch updater.sh

Откройте файл для редактирования:

nano updater.sh

Добавьте в файл updater.sh строки:

```
#!/bin/bash
sleep 30
mount -t cifs //IP_agpec_cepBepa/ARIADNA/ /mnt/ARM -o
username=share,rw,password=пароль,domain=domain_name(если домена нет, то параметр
domain не нужен)
sleep 10
cp -a -u -f /mnt/ARM/APP/. /home/username/.wine/drive c/ARIADNA/APP
```

Обратите внимание: здесь должно быть указано имя пользователя, который был создан ранее (share) и пароль этого пользователя.

Откройте менеджер заданий и создайте новое задание: crontab -e

Создать задание можно путем добавления следующей строки: @reboot sh /home/<mark>username</mark>/updater.sh

Проверьте работу службу службы cron: systemctl status crond

Если статус Active (подсвечен зеленым цветом) - служба работает, если статус Dead - разрешите запуск службы и запустите ее:

systemctl enable crond systemctl start crond

Примечание. Если используется редактор Vim, нужно использовать следующие горячие клавиши и команды:

Гор. клавиша/Команда	Выполняемое действие
Shift+O	Переход в режим редактирования
Esc	Выход из редактирования
:wq!	Сохранение файла и выход из редактора

Перезапустите компьютер и проверьте результат. Новые файлы с сервера должны скопироваться в локальный каталог пользователя.

2.11. Диспетчер приложений МИС «Ариадна»

Для организации доступа пользователей к ярлыкам запуска модулей МИС «Ариадна» используется диспетчер приложений (ariadna-launcher).

Установка диспетчера приложений

Для установки диспетчера приложений необходимо распаковать архив ariadna-launcher-21.8.14-install-linux.tar.gz и запустить файл ./setup.sh.

Запуск и настройка диспетчера приложений

Для запуска (использования) диспетчера приложений нажмите в папке его установки иконку «МИС Ариадна» (Рис. 18).

drive	_c ARIADNA	APP ari	adna-launcher	•	৹ :: ≡	×
⊘ Recent						
\star Starred						
🔂 Home	app_icon. png	ariadha- launcher.jar	ariadha- launcher.sh	Jaksu282- full	lid	
Documents						
🕹 Downloads	log	settings.	settings_	setup.sh	мис	
J Music		yaml	ora.yaml		Ариадна	
Pictures						
🛏 Videos						
🗑 Trash						
🔳 thinclient_drives 🔺						
+ Other Locations						
					2	

Рис. 18

В открывшемся окне «Диспетчер приложений» (Рис. 19) введите пароль пользователя МИС и нажмите кнопку со стрелкой.

\$	Диспетчер приложений	×
•••	••	\rightarrow

Рис. 19

Открывается окно, в котором отображаются ярлыки для запуска модулей МИС (Рис. 20). Состав ярлыков зависит от комплектности поставки экземпляра МИС «Ариадна» конкретному заказчику и от прав конкретного пользователя (с паролем которого был запущен диспетчер, см. Рис. 19) на доступ к модулям МИС. Приложения, которые еще не были установлены, имеют бледный цвет пиктограммы.

Если пользователь, запустивший диспетчер, не имеет прав на доступ к определенным модулям – ярлыки этих модулей не отображаются на экране диспетчера.



Рис. 20

Для первоначальной настройки подключения диспетчера приложений к БД МИС «Ариадна» нажмите кнопку на экране диспетчера (см. Рис. 20). Аналогичным образом режим настроек можно вызвать из окна запуска диспетчера (см. a.

Рис	19	h
1 10.	13	

Окно настроек подключения к БД показано на Рис. 21.

\$	Настройки		Ади	Администратор МИС		
	Путьк МИС "Ариадна" Строка соединения с БД		/home/user/.wine/drive_c/ARIADNA			
			10.0.0.1/MED	f		
		Имя пользователя БД	SOLUTION_MED			
		Пароль				
			Отменить	Сохранить изменения)	
a	риадна	Медицинская информационная	© 00	О "Решение" 2004-	2021	



В окне «Настройки» надо заполнить поля:

- Путь к МИС «Ариадна» открыть файловый менеджер по кнопке и указать путь к исполняемым файлам приложений.
- Строка соединения с БД заполняется вручную в формате:
 IP или hostname сервера БД МИС «Ариадна», слэш, имя БД.
 Если порт нестандартный, поле заполняется в формате: IP сервера:Порт/Имя БД (например, 10.0.0.1:5432/MED)
- Имя пользователя БД SOLUTION_MED.
- Пароль пароль, указанный при установке БД (как правило, elsoft).

После заполнения настроек нажать кнопку «Сохранить изменения» в окне «Настройки» (Рис. 21).

Запуск модулей МИС из диспетчера приложений

Для проверки настроек диспетчера приложений запустите любой из модулей МИС. Для этого подведите указатель мыши к ярлыку модуля на экране диспетчера (см. Рис. 20) и нажмите левую кнопку мыши.

В случае успешной настройки – модуль запускается (без дополнительного запроса пароля пользователя), и на экране открывается главное окно выбранного модуля (Рис. 22).

🔮 Acti	vities	🖬 APM '	'Админист	ратор" [Со	трудник Р	Разработчик	а; Отделен	ие: не опре	еделено] 🗸		
			APM "/	Администр	атор" [Со	отрудник Раз	зработчика;	; Отделени	е: не опре,	делено]	×
	Програм	има Спра	авочники І	Настройки	Перейти	Помощь					
	😥 По	ользовате	ли 🗔 П	рава и пара	аметры	📥 Приложе.	眞 Ko	ипьют 🆣	7 фильт	Отче	Пропу

Рис. 22

Обратите внимание. После запуска модуля МИС окно диспетчера приложений сворачивается, поэтому после закрытия одного модуля и необходимости запуска другого модуля окно диспетчера можно снова развернуть при помощи кнопки «Activities», расположенной в левом верхнем углу экрана.

2.12. Удаление модулей

Для удаления модулей достаточно удалить каталог ~/.wine Это можно сделать командой

ото можно сделать кома

rm -rf ~/.wine

3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ВЕРСИЙ

Версия программного модуля МИС обозначается номером, который равен номеру сборки.

НОМЕР_СБОРКИ_МОДУЛЯ имеет формат: YYMMDDHHmm

где YY – год, MM – месяц, DD – день, HH – час, mm – минуты сборки модуля. Чтобы использовать версию модуля необходимо:

- Зарегистрировать данную версию модуля.
- Активировать данную версию модуля.

При регистрации новой версии модуля происходит автоматическая активация этой версии. Ручная активация версии модуля может быть использована при откате к старой версии. Контроль версий модуля осуществляется в АРМе «Администратор» (Рис. 23).

Программа Справочники Настройки Перейти Помощь СПользователи Права и паранетры Приложения Компьютеры Фильтры Приложения Прил	📃 APM "A	дминистратор"	[Администратор МИС	С; Отд	еление: не опр	ределено]			
Конпьютеры Права и паранетры Приложения Конпьютеры Фильтры Приложения Приложения Гонложения Конпьютеры Фильтры Приложения Гонложения Гонложения Конпьютеры Гонложения Приложения Гонложения Гонложения Конпьютеры Гонложения Гонложения Приложения Гонложения Гонложения Гонложения Конпьютеры Гонложения Поиложения Гонложения Гонложения Гонложения Конпьютеры Гонложения Код Название Иня файла Сборка Примечание Конпьютеры Sila АРМ "Оперблок" (JAVA) Атторегs. JAVA 2107301808 Гонлозован 313 АРМ "Расписание" (JAVA) Аттокецения Сборка Сотозован Сборка Сотозован 16 АРМ "Расписание" (JAVA) Аттокецения Сотозован Сотозован Сотозован 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна Описание 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Соторудник Разработчика <td>Программа</td> <td>а Справочники</td> <td>Настройки Перейти</td> <td></td> <td>лощь</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	Программа	а Справочники	Настройки Перейти		лощь				
Приложения Соловной Соловни Соловной Соловной	оль Поль	зователи 🧾	Права и параметры	<u>с</u> п	риложения	Компьютер	ры 馟 Фи	ільт	ры
Приложения Image: Color Color Image: Color Color Image: Color Color Actual and Color boxoc Image: Color Color Image: Col	Прилож	ения							
юиск Код Название Имя файла Сборка Примечание 518 АРМ "Оперблок" (ЈАVА) АrmOpers. JAVA 2107301808 313 АРМ "ТАО" АrmPAO 2107302031 11 АРМ "Тостовая сестра" ArmReception 2107302034 15 АРМ "Триемное отделение" АrmReception 2107302034 504 АРМ "Регистратура" ArmRegistry 2107302036 302 АРМ "Регистратура" ArmRengen 2107302036 302 АРМ "Рентген" ArmRengen 2107302129 Сборки Дата регистрации Сборка Зарегистрировал Описание 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна 15-06-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна 15-06-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 70620203 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 70620203 Сотрудник Разработчика 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика	Приложени	1я 🔁 💿 💋	🔞 🔚 📁 😓 🛛				Актив	ные	v
Код Название Иня файла Сборка Примечание 518 АРМ "Оперблок" (JAVA) ArmOpers.JAVA 2107301808 313 АРМ "TIAO" ArmPAO 11 АРМ "TIOCTOBAR CECTPA" ArmMoving 2107302031 15 АРМ "Tipuemhoe orgenenue" ArmReception 2107302034 504 АРМ "Pacnucaниe" (JAVA) ArmSchedule.JAVA 2107302036 302 АРМ "Perucrparypa" ArmRegistry 2107302036 302 АРМ "Perucrparypa" ArmRentgen 2107302036 302 АРМ "Perucrpatypa" ArmRentgen 2107302036 506 602052040 Градинарь Диана Нестеровна 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна 15-06-2016 606132043 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 701272021 Сотрудник Разработчика	Поиск							0	*
518 АРМ "Оперблок" (JAVA) АrmOpers. JAVA 2107301808 Image: Constraint of the state	Код	H	азвание		Имя файла	Сборка	Примечание		
313 АРМ "ТАО" АгмРАО 11 АРМ "Тюстовая сестра" АгмМоving 2107302031 15 АРМ "Триемное отделение" АгмЯсеерtion 2107302034 504 АРМ "Расписание" (JAVA) АгмSchedule.JAVA 2107302036 302 АРМ "Регистратура" АгмRegistry 2107302036 302 АРМ "Рентген" АгмRentgen 2107302036 302 АРМ "Рентген" АгмRentgen 2107302129 Сборки Сборки Описание 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна 15-06-2016 606132043 Сотрудник Разработчика 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 201201309 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 201201309 Сотрудник Разработчика 20-1	518	АРМ "Оперблок"	(JAVA)	ArmC	Opers. JAVA	2107301808			
11 АРМ "Постовая сестра" ArmMoving 2107302031 15 АРМ "Приемное отделение" ArmReception 2107302034 504 АРМ "Расписание" (JAVA) ArmReception 2107302034 16 АРМ "Репистратура" ArmRegistry 2107302036 302 АРМ "Репистратура" ArmRentgen 2107302036 302 АРМ "Рентген" ArmRentgen 2107302129 Строка 14 из 25 CFOPKU Сборки Дата регистрации Сборка Зарегистрировал Описание 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 201201309 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 201201309	313	APM "ΠΑΟ"		ArmP	AO				
15 АРМ "Триемное отделение" АгтяReception 2107302034 □ 504 АРМ "Расписание" (JAVA) АгтяReception 2107301814 □ 16 АРМ "Регистратура" АгтяRegistry 2107302036 … 302 АРМ "Регистратура" АгтяRegistry 2107302129 … 302 АРМ "Рентген" АгтяRentgen 2107302129 … Строка 14 из 25 Сборки Сборки Дата регистрации Сборка Зарегистрировал Описание 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна … 15-06-2016 606132043 Сотрудник Разработчика … 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика … 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика … 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика … 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика … 20-10-2020 201201309 Сотрудник Разработчика … 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика …<	11	АРМ "Постовая с	сестра"	ArmN	loving	2107302031			
504 АРМ "Расписание" (JAVA) ArmSchedule.JAVA 2107301814 Image: Strain S	15	АРМ "Приемное о	е отделение"		leception	2107302034			12
16 АРМ "Регистратура" ArmRegistry 2107302036 302 АРМ "Рентген" ArmRentgen 2107302129 Строка 14 из 25	504	АРМ "Расписание	e" (JAVA)	ArmSchedule. JAVA		2107301814			-
302 АРМ "Рентген" ArmRentgen 2107302129 • Строка 14 из 25	16	АРМ "Регистрат	ypa"	ArmRegistry		2107302036			
Строка 14 из 25 Сборки Дата регистрации Сборка Зарегистрировал Описание 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна 15-06-2016 606132043 Сотрудник Разработчика 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 20-00-2021 2107302031 2000 2000 2000 2000 2000 2000 200	302	АРМ "Рентген"		ArmRentgen		2107302129			Ŧ
Сборки Дата регистрации Сборка Зарегистрировал Описание 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна Описание 15-06-2016 606132043 Сотрудник Разработчика 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика	Строка 14 и	13 25							
Дата регистрации Сборка Зарегистрировал Описание 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна Описание 15-06-2016 606132043 Сотрудник Разработчика 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 201201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика	Сборки								
Дата регистрации Сборка Зарегистрировал Описание 27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна (1) 15-06-2016 606132043 Сотрудник Разработчика (1) 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика (1) 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика (1) 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика (1) 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика (1) 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика (1) 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика (1) 95-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика (1)	Соорки								
27-02-2016 602052040 Градинарь Диана Нестеровна 15-06-2016 606132043 Сотрудник Разработчика 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 90-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	Дат	а регистрации	Сборка		Зареги	стрировал	Описа	ние	
15-06-2016 606132043 Сотрудник Разработчика 25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 20-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	27-02-20)16	602052040		Градинарь Диан	на Нестеровна			
25-03-2017 701272021 Сотрудник Разработчика 30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 905-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	15-06-20)16	606132043		Сотрудник Разр	аботчика			
30-06-2017 706202023 Сотрудник Разработчика 30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 905-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	25-03-20)17	701272021		Сотрудник Разр				
30-08-2018 808102025 Сотрудник Разработчика 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика 05-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	30-06-20)17	706202023		Сотрудник Разр				
□ 01-12-2019 911292027 Сотрудник Разработчика □ 24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика □ 20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика □ 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика ☑ 05-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	30-08-20	30-08-2018 808102025			Сотрудник Разработчика				
24-09-2020 2008242028 Сотрудник Разработчика 20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика ✓ 05-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	01-12-20	01-12-2019 911292027			Сотрудник Разработчика				
20-10-2020 2010201309 Сотрудник Разработчика 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика ✓ 05-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	24-09-20	24-09-2020 2008242028			Сотрудник Разр	аботчика			
□ 14-12-2020 2012112029 Сотрудник Разработчика ✓ 05-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	20-10-20	20-10-2020 2010201309			Сотрудник Разр	аботчика			
✓ 05-08-2021 2107302031 Сотрудник Разработчика	14-12-20	14-12-2020 2012112029			Сотрудник Разр	аботчика			
TOOKS 1 43 10	9 05-08-20)21	2107302031	(Сотрудник Разр	аботчика			
10050 105 10	трока 1 из	10							

По каждому модулю ведется список версий, в котором отображается:

- Отметка 🥙 для активной версии
- Номер сборки
- Дата регистрации версии
- ФИО пользователя, зарегистрировавшего версию

Здесь же можно выполнить ручную активацию нужной версии. Номер версии приложения отображается в МИС:

- При запуске модулей в сплеш-заставке под названием модуля.
- В пункте «Помощь» -> «О программе» главного меню модуля.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПО

4.1. Общие положения

Совокупность работ по установке и технической поддержке программного обеспечения МИС «Ариадна» осуществляет разработчик - ООО «Решение», г. Санкт-Петербург. При вводе в эксплуатацию новых версий МИС их установку выполняет сотрудник ООО «Решение» или системный администратор заказчика, эксплуатирующего МИС.

Системный администратор должен обладать следующими навыками администрирования:

- Linux;
- Windows server;
- СУБД PostgreSQL.

Пользователи модулей МИС «Ариадна» должны обладать основными навыками работы на персональном компьютере.

Состав программных модулей МИС «Ариадна» описан в документе 02_МИС Ариадна – описание функциональных характеристик. Работа с модулями МИС описана в руководствах пользователя по отдельным модулям.

4.2. Условия эксплуатации

Оборудование, необходимое для эксплуатации ПО МИС «Ариадна» должно эксплуатироваться в следующих климатических условиях:

Серверное оборудование:

- температура воздуха от 18 до 25°С;
 относительная влажность от 30 до 80%, без конденсации;
 запыленность, не более 0,001 г/м^3;
 атмосферное давление от 84 до 106 кПа.
- Офисное оборудование:
- температура окружающего воздуха 20 ± 5°С;
- относительная влажность от 30 до 80%, без конденсации;
- запыленность, не более 0,001 г/м^3;
- атмосферное давление от 84 до 106 кПа.