

УТВЕРЖДЕН
КСФТ.00778-01 31 01-ЛУ

ПРОГРАММА «СВОИХ НЕ БРОСАЕМ»

Описание применения

КСФТ.00778-01 31 01

Листов 20

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

2024

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является описанием применения программы «Своих не бросаем» КСФТ.00778-01 (далее по тексту – программа) и содержит сведения о назначении программы, условиях ее применения, описании задачи, о порядке установки и настройке программы, а также входных и выходных данных.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение программы.....	4
1.1. Назначение программы.....	4
1.2. Возможности программы	4
1.3. Ограничения, накладываемые на область применения программы	5
2. Условия применения	6
2.1. Требования к техническим средствам.....	6
2.2. Требования к программным средствам.....	7
2.3. Лицензирование программы	7
3. Описание задачи	8
3.1. Определение задач	8
3.2. Методы решения задач	8
4. Установка и настройка программы	10
4.1. Установка программы.....	10
4.2. Настройка программы.....	10
4.3. Смена пароля администратора программы	13
4.4. Удаление неактуальных учетных записей должностных лиц	13
5. Входные и выходные данные.....	15
5.1. Входные данные	15
5.2. Выходные данные	17
Перечень сокращений	19

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Назначение программы

Программа предназначена для автоматизации процесса организации и оформления благотворительных туристических поездок (туры) для семей участников специальной военной операции (СВО), обеспечения максимального заполнения выделенных мест (квот), формирования отчетности по планируемым и реализованным поездкам.

1.2. Возможности программы

Программа обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- просмотр списка туров (даты проведения, маршруты и достопримечательности) и количество выделенных на объект квот;
- распределение по подчиненным объектам выделенных на туры квот;
- создание должностным лицом (ДЛ) заявки на тур для семьи участника СВО, определяющей количество пассажиров и данных ответственного представителя семьи;
- предоставление информации о статусе (стадии жизненного цикла) созданных заявок и информации о пассажирах, связанных с этими заявками;
- наблюдение за заполняемостью мест в турах;
- редактирование (уточнение) полученных данных о пассажирах, участвующих в турах;
- печать в файл данных о пассажирах на выбранный тур;
- формирование отчетности по планируемым и реализованным поездкам;
- возможность авторизации в программе пользователей на основе ролей: администратор, должностное лицо;
- формирование иерархической структуры объектов, по которым выполняется распределение выделенных квот по предлагаемым турам;
- создание и редактирование связанных с объектами учетных записей ДЛ, обеспечивающих процесс организации и оформления заявок на туры;

– возможность импорта входных данных по турам и информации об участвующих в этих турах пассажирах, по факту изменения статуса и иной информации по заявкам посредством однонаправленного шлюза;

– возможность экспорта выходных данных посредством защищенных машинных носителей информации (ЗМНИ).

1.3. Ограничения, накладываемые на область применения программы

Программа функционирует на технических средствах под управлением операционной системы РОСА «НИКЕЛЬ» КСФТ.00564-01.

Сведения о функциональных ограничениях на применение программы приведены в п.2 настоящего документа.

Программа не предназначена для долговременного хранения персональных идентификационных данных, предназначенных для организации благотворительных туров.

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Программа устанавливается и функционирует на сервере объекта оснащения, доступ к интерфейсу программы в качестве клиента через веб-браузер осуществляется с автоматизированного рабочего места (АРМ) посредством локального сетевого подключения Ethernet.

2.1. Требования к техническим средствам

Требования, предъявляемые к аппаратному обеспечению сервера, не ниже:

- 1) аппаратная платформа – процессор AMD/Intel x86-64, 4 ядра с тактовой частотой от 3,1 ГГц, рекомендуется от 3,3 ГГц;
- 2) оперативная память – не менее 8 Гб, рекомендуется от 16 Гб;
- 3) накопительное устройство SSD SATA6, объем свободного дискового пространства до установки программы – не менее 40 Гб, рекомендуется от 120 Гб;
- 4) устройство чтения DVD-дисков (внешнего USB-подключения).

Требования, предъявляемые к аппаратному обеспечению АРМ, не ниже:

- 1) аппаратная платформа – процессор AMD/Intel x86-64, 2 ядра с тактовой частотой от 2,8 ГГц;
- 2) оперативная память – не менее 4 Гб;
- 3) накопительное устройство SSD SATA6, объем свободного дискового пространства – не менее 4 Гб;
- 4) не менее одного порта Ethernet;
- 5) VGA-адаптер и монитор с поддержкой разрешения 1024×768 (24бит).

2.2. Требования к программным средствам

Для корректного функционирования программы на сервере должно быть установлено и настроено следующее программное обеспечение (ПО):

- 1) операционная система (ОС) РОСА «НИКЕЛЬ» КСФТ.00564-01;
- 2) среда выполнения программы – JRE (Java Runtime Environment), в которую входит JVM (Java Virtual Machine);
- 3) веб-сервер Nginx;
- 4) сервер приложений WildFly;
- 5) СУБД Postgresql;
- 6) Kerberos KDC;
- 7) OpenLDAP;
- 8) веб-браузер: Newmoon, Mozilla FireFox.

Для корректного функционирования программы на АРМ должно быть установлено следующее программное обеспечение:

- 1) ОС РОСА «НИКЕЛЬ» КСФТ.00564-01;
- 2) веб-браузер: Newmoon, Mozilla FireFox.

2.3. Лицензирование программы

Программа является безлицензионным программным средством, ввода лицензионных ключей и активации программы при установке программы на сервер не требуется.

3. ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ

3.1. Определение задач

Основными задачами, решаемыми программой, являются автоматизация процессов сбора, учета и хранения информации о благотворительных туристических поездках для семей участников СВО:

- создание/редактирование/мониторинг заявок на туры;
- учет и регистрация пассажиров;
- формирование структуры объектов целевого распределения квот;
- создание/редактирование данных о должностных лицах;
- распределение/мониторинг квот/туров;
- просмотр/вывод отчетов по объектам;
- обеспечение возможности вывода информации на экран через интерфейс веб-браузера.

3.2. Методы решения задач

Решение задач обеспечивается установкой программы на сервере объекта оснащения и использование ее возможностей должностными лицами через интерфейс веб-браузера АРМ.

Для решения задач используются следующие разделы интерфейса программы:

- «Заявки» – решает задачу по созданию, редактированию, обработке и хранению информации о заявках на туры, экспорта измененных выходных данных по заявкам;
- «Пассажиры» – решает задачу по приему и обработке информации о пассажирах, участвующих в турах по созданным заявкам, получаемых в автоматическом режиме через однонаправленный шлюз, печати сводных данных по пассажирам;

– «Должностные лица» – решает задачу по созданию и редактированию списка должностных лиц (ДЛ), обеспечивающих процесс организации и оформления заявок на туры;

– «Объекты» – решает задачу по формированию в программе структуры подчиненных объектов целевого распределения квот по предлагаемым турам;

– «Квоты» – решает задачу по перераспределению предоставленных на объект квот между текущим и подчиненными объектами;

– «Туры» – решает задачу по приему, отображению и обработке данных о предлагаемых турах (маршрут, даты, количество мест и др.), получаемых в автоматическом режиме через однонаправленный шлюз;

– «Отчеты» – решает задачу по формированию статистических данных об использовании квот на туры и эффективность работы должностных лиц.

4. УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

4.1. Установка программы

Для начала установки выполнить копирование содержимого диска программы «Своих не бросаем» КСФТ.00778-01 на сервер объекта автоматизации, после чего указать в файле `install.properties` (файл размещен в корне директории с файлами установочного пакета) предварительные настройки программы:

– проверить, что порт 9990 используется сервером приложений Wildfly для подключения к сервису `jboss-cli`, при необходимости изменить установленное по умолчанию значение в строке:

```
jbcliurl=127.0.0.1:9990
```

– проверить, что адресу `localhost:8080` сервер приложений Wildfly доступен, при необходимости изменить установленное по умолчанию значение в строке:

```
snb_ui_api="http://localhost:8080/snb"
```

– проверить по тексту всего файла корректность данных для подключения сервиса SNB к LDAP и Kerberos KDC (путь до файлов конфигурации, доменное имя сервера, относительный путь от `$JBOSS_HOME`), при необходимости изменить установленные по умолчанию значения.

Из директории с файлами установочного пакета выполнить команду в терминале:

```
./install.sh
```

Далее следовать указаниям, выводимым в интерфейсе окна терминала.

4.2. Настройка программы

После первоначальной установки программы на сервер в терминале сервера (можно с APM по SSH) необходимо добавить первого пользователя с правами администратора.

Для добавления нового пользователя в программе с использованием терминала последовательно выполнить:

1) На сервере с установленной программой поднять привилегии пользователя:

```
sudo -i
```

2) Создать пользователя с логином admin в Kerberos KDC, выполнив команду:

```
kadmin -p kadmin/secadm@SERVICE.SNB.RU -w 'pass12340' -r  
SERVICE.SNB.RU -q "addprinc -pw pass12345 admin@ SERVICE.SNB.RU"
```

где:

kadmin/secadm@SERVICE.SNB -w 'pass12340' - данные администратора KDC, который может выполнять команду на добавление нового принципала в пространстве SERVICE.SNB.RU;

SERVICE.SNB.RU - пространство (realm), где развернут Kerberos KDC объекта оснащения;

-q "addprinc -pw pass12345 admin@SERVICE.SNB.RU" – команда на добавление нового принципала пользователя с именем admin, входящим в пространство SERVICE.SNB.RU и паролем pass12345.

Примечание: если логин admin занят (система отобразит сообщение об ошибке), задать иное значение. Допускается любое свободное буквенно-цифровое значение.

3) Создать пользователя в LDAP: в произвольной директории создать файл с описанием записи пользователя admin.ldif со следующим содержанием:

```
dn: uid=admin,ou=users,dc=SERVICE,dc=SNB,dc=RU  
objectClass: top  
objectClass: account  
uid: admin
```

где:

dn – указывается полное имя пользователя, включая его принадлежность доменной части (uid - уникальный логин пользователя, ou (organization unit) –

контейнер, в котором хранится запись пользователя (установить `users`, если не требуется иное), `dc` - данные домена, в примере доменное имя: `SERVICE.SNB.RU`);

`objectClass` – схема с описанием атрибутов записи, установить `top`, `account`, если не требуется иное;

`uid` – уникальный логин пользователя, заданный в п.2).

4) Из директории с созданным файлом выполнить:

```
ldapadd -x -D "cn=ldap.admin,dc=service,dc=snb,dc=ru" -W -H  
ldap://<ip адрес или доменное имя openLDAP сервера> -f admin.ldif
```

где:

- для опции `-D` указывается имя учетной записи администратора LDAP;
- для опции `-H` указывается рабочий адрес OpenLDAP сервера;
- для опции `-f` указывается имя ранее созданного файла с описанием нового пользователя.

5) Выйти из привилегированного режима `sudo`:

```
exit
```

6) Подключиться к базе данных `postgresql snb`:

```
psql -U postgres -d snb
```

Примечание: запускать сервер PostgreSQL под именем "root" (от `sudo`) не разрешается. Для предотвращения возможной компрометации системы команду должен выполнять обычный пользователь.

7) Выполнить команду вставки данных учетной записи программы в таблицу:

```
insert into "users" (user_id, login, first_name, last_name,  
patronymic, military_rank, position, comment, role_id, object_id,  
is_actual)  
values (uuid_generate_v4(), 'admin', 'Имя', 'Фамилия', 'Отчество',  
'Воинское звание', 'Должность', 'Комментарий', 'ADMIN', 0, true);
```

8) Зайти с любого веб-браузера по адресу:

`http://localhost:8080/snb` – если вход выполняется с рабочего окружения сервера;

`http:// <ip адрес или доменное имя сервера>:8080/snb` – если вход выполняется с АРМ.

9) Авторизоваться в программе, используя логин и пароль пользователя, заданные в п.2), и создать минимум один подчиненный объект и учетную запись должностного лица к этому объекту.

4.3. Смена пароля администратора программы

Смена пароля администратора программы выполняется в Kerberos KDC. Для смены пароля пользователя в привилегированном режиме (от `sudo`) выполнить:

```
kadmin -p kadmin/secadm@SERVICE.SNB.RU -w 'pass12340' -r  
SERVICE.SNB.RU -q "change_password -pw pass123456  
admin@SERVICE.SNB.RU"
```

где `pass123456` – новый пароль администратора программы.

4.4. Удаление неактуальных учетных записей должностных лиц

Информация об учетной записи должностного лица размещается на сервере приложений в базе данных `postgresql 'snb'`, в таблице `user`.

4.4.1. Удаление строки с логином `testuser` из базы данных программы

Для удаления строки с логином `testuser` в таблице `user` базы данных `snb` выполнить:

```
DELETE FROM user  
WHERE login='testuser';
```

После удаления логина в БД требуется удалить логин из LDAP и Kerberos KDC.

4.4.2. Удаление строки с логином `testuser` из LDAP

От имени привилегированного пользователя (`sudo`) выполнить:

```
ldapdelete -x -D "cn=admin,dc=ispec,dc=mil,dc=ru" -W -H ldap://ldap  
"uid= testuser,ou=users, dc=SERVICE,dc=SNB,dc=RU "
```

4.4.3. Удаление принципала с логином `testuser` из Kerberos KDC

От имени привилегированного пользователя (`sudo`) выполнить:

```
kadmin -p kadmin/secadm@SERVICE.SNB.RU -w 'pass12340' -r  
SERVICE.SNB.RU -q "delete_principal testuser@SERVICE.SNB.RU"
```

5. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Входные данные

Входными данными для программы являются:

1) в части формирования данных по турам:

- статус и номер тура;
- идентификатор тура;
- наименование тура;
- общее количество мест;
- дата начала тура;
- дата окончания тура;
- краткое описание;
- фотографии (идентификатор, изображение);
- буклет (идентификаторы, изображения страниц);
- точки посадки (идентификатор, адрес, дата и время);
- точки высадки (идентификатор, адрес, дата и время);

2) статус заявок;

3) сведения о пассажирах:

- идентификатор пассажира;
- фамилия;
- имя;
- отчество;
- пол;
- дата рождения;
- тип документа;
- серия документа;
- номер документа;
- дата выдачи документа;

- степень родства участнику СВО;
- адрес электронной почты;
- контактный номер телефона;
- номер заявки;
- наименование тур;
- дата начала тура;
- идентификатор стартовой точки;
- идентификатор финишной точки;
- комментарий;
- признак категории пассажира:
 - а) участник СВО;
 - б) маломобильность;
 - в) вдова/вдовец;
 - г) сопровождающий;
 - д) не фотографировать;
 - е) новые территории;
- признак неявки на тур;
- факт ручной правки;
- фамилия законного представителя;
- имя законного представителя;
- отчество законного представителя;
- номер телефона законного представителя;
- субъект проживания;
- населенный пункт проживания;
- категория сертификата;
- тип программы;
- город отправления.

5.2. Выходные данные

Выходными данными для программы являются:

1) в части формируемых данных о заявках:

- номер заявки;
- идентификатор;
- тур;
- номер телефона представителя семьи;
- количество пассажиров;

2) статусы выполнения заявок;

3) в части сведений о пассажирах:

- фамилия;
- имя;
- отчество;
- пол;
- дата рождения;
- тип документа;
- серия документа;
- номер документа;
- дата выдачи документа;
- степень родства участнику СВО;
- адрес электронной почты;
- контактный номер телефона;
- комментарий;
- признак категории пассажира:
 - а) участник СВО;
 - б) маломобильность;
 - в) вдова/вдовец;
 - г) сопровождающий;

- д) не фотографировать;
 - е) новые территории;
 - фамилия законного представителя;
 - имя законного представителя;
 - отчество законного представителя;
 - номер телефона законного представителя;
 - субъект проживания;
 - населенный пункт проживания;
- 4) список пассажиров на тур;
- 5) отчеты.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АРМ	–	автоматизированное рабочее место
ДЛ	–	должностное лицо
ЗМНИ	–	защищенный машинный носитель информации
ОС	–	операционная система
ПО	–	программное обеспечение
СВО	–	специальная военная операция
СУБД	–	система управления базами данных

