
Интеграция Artix-УНФ

Выпуск 0.1

PashkovKV

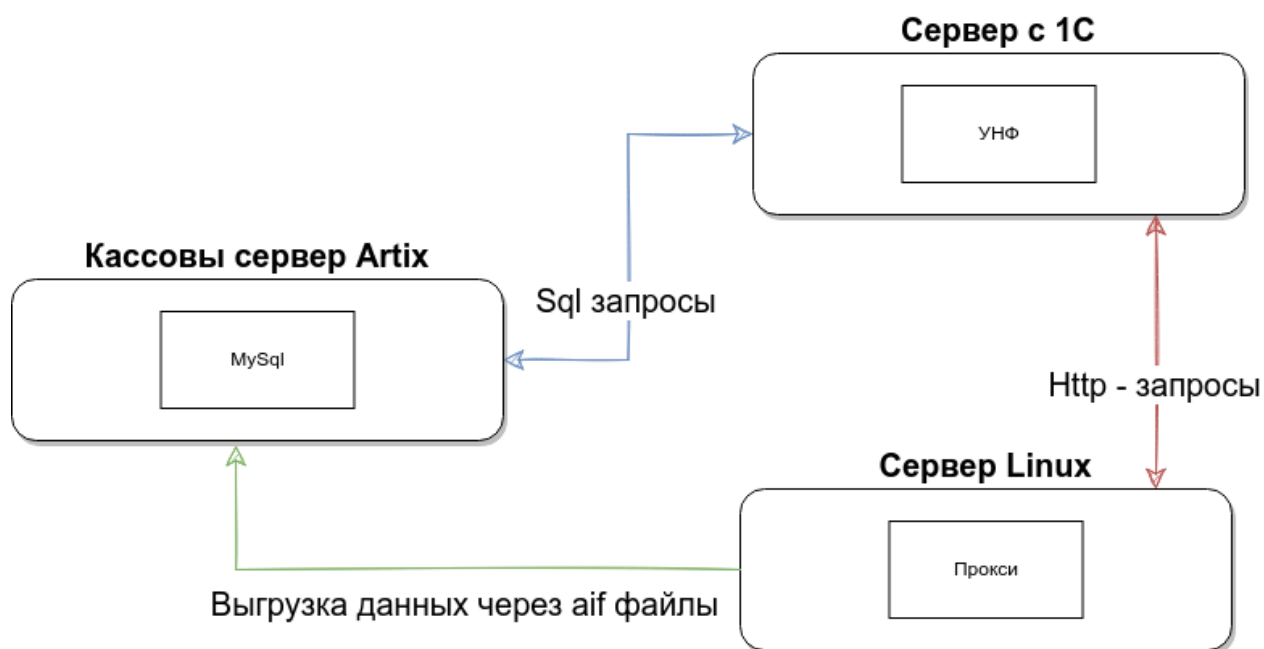
апр. 13, 2023

Содержание:

1	Общее описание	1
2	Реализация в УНФ	3
3	Внешняя программа	5
4	Настройки	7
5	Файлы	13
6	Индексы и таблицы	15

1.1 Документация по блоку обмена между Artix и УНФ в части выгрузки остатков из УНФ в кассовый сервер Artix и загрузки кассовых смен и продаж в УНФ.

Связь между 1С и Artix осуществляется с помощью Http-сервисов реализованных на стороне УНФ. Данные по продажам 1С забирает из базы данных Кассового сервера с помощью Sql запросов. Таблицы из БД Кассового сервера подключены в УНФ в качестве внешнего источника данных. Прокси сервер реализован на Python и располагается на отдельном сервере с Linux.



План: Fix this

	/	
	unf_teleport корневой каталог
	21. каталог магазина (соответствует номеру магазина)
	22. каталог магазина (соответствует номеру магазина)
	23. каталог магазина (соответствует номеру магазина)
	25. каталог магазина (соответствует номеру магазина)
	78. каталог магазина (соответствует номеру магазина)

Реализация в УНФ

Функционал работы с Artix со стороны УНФ реализован с помощью:

1. Подписки на события для документов товародвижения:

- 1) Поступление товаров
- 2) Списание товаров
- 3) Оприходование товаров
- 4) Перемещение товаров ?
- 5) Возврат товаров поставщику
- 6) Отчет о розничных продажах ?

2. Http-сервисы:

1. Http-сервис Workshift
2. GetChangeShop
3. test_s

3. Фоновых заданий и обработок

Примечание: Подумать о перемещении и Отчете о розничных продажах, нужно ли менять остатки на кассых после их проведения

План: Дописать подписки на события для остальных документов, кроме поступления

Внешняя программа

Внешняя программа реализована на языке Python и расположена на отдельном сервере с установленной серверной операционной системой Linux Ubuntu 22.04.2 LTS (GNU/Linux 5.15.0-69-generic x86_64)

Программа состоит из двух блоков, первый отвечает за получение остатков товаров из обработки и передачи на кассовый сервер Artix, второй за отслеживание открытия и закрытия смен на кассах и периодической передачи этих данных в УНФ.

4.1 Порядок внедрения касс в работу с Артикс:

4.1.1 1. Создать магазин + касса на сервере.

1. Создание Магазина - Вводить Код, Название, Формат справочников (из 1С), метка дисконта (выбор из созданных)
2. Создание Кассы - Вводить Код, Название, Хост (IP), Тип кассы (Рабочее место кассира), Формат выгрузки продаж (с КС в 1С), Категория справочников (если используется), Состояние обмена (рекоменд. Выключен). При использовании Конфигураций - Выбрать конфигурацию, и окружение (для рабочей кассы - Боевое)
 - Создать структуру Магазин-Кассы можно/нужно заранее.

4.1.2 2. Настройка ПОС

Полуручной:

1. Самый простой способ предварительно настроить 1 пос, и сохранить нужные файлы настроек (настройки, оборудование и т.д.). Далее скопировать на другую ПОС в требуемые директории.

Автоматически:

1. Использовать менеджер-конфигураций (что есть в КС), одна тонкость - возможно не все настройки можно произвести через него.
2. Включить обмен на сервере и запустить полную выгрузку справочников с сервера. После полной прогрузки справочников - перезапустить кассовую программу на ПОС

4.2 Добавление группы сертификатов со сроком действия через REST API.

1. Добавление группы сертификатов со сроком действия через REST API.

- Добавить группу сертификатов в БД КС, сформировав запрос типа POST на url: `http://<host>:<port>/Csrest/rest/dictionaries/certificates`
- Тело запроса в формате Json должно быть подобного формата:

```
{
    "code": "1",
    "rangefrom": 30,
    "rangeto": 40,
    "name": "Сертификаты",
    "sum": 300,
    "inputmask": 31,
    "discountcampaign": "test campaign"
}
```

- Атрибут свойства discountcampaign должен содержать yaml акции, в которой как раз можно указать сроки действия. Например, если смотреть на уже существующую группу сертификатов, созданную вручную через web-интерфейс LM с указанием срока действия (БД КС ArtixAll, таблица certificateTemp), то в поле discountcampaign увидим запись вида:

```
!!python/object:artixds.domain.DiscountCampaign
active: true
beginBonusesDateCalculate: null
beginBonusesIntervalCondition: !!python/unicode 'date'
beginBonusesIntervalMetric: !!python/unicode 'day'
beginBonusesIntervalValue: 0
beginDate: null
beginDateWithBeginCurrentMetric: !!python/unicode 'day'
beginDateWithBeginNextMetric: !!python/unicode 'day'
beginRangeDate: 2022-02-17
beginTime: null
checkedTags: null
daysOfWeek: []
discounts: []
endBonusesDateCalculate: null
endBonusesIntervalCondition: !!python/unicode 'date'
endBonusesIntervalMetric: !!python/unicode 'day'
endBonusesIntervalValue: 0
endDate: null
endRangeDate: 2022-02-17
endTime: null
id: 57026161735168
interactionType: all
labels: null
manualActivate: null
name: !!python/unicode ''
parent: null
parentGroup: null
```

(continues on next page)

(продолжение с предыдущей страницы)

```
priority: null
qualifiers: !!set {}
tagsIsAllowed: false
weight: 300
```

То есть в этом случае срок действия для группы сертификатов определен свойствами beginRangeDate и endRangeDate (от 2022-02-17 до 2022-02-17).

Берем этот Yaml как шаблон и изменяем даты beginRangeDate и endRangeDate на нужные.

- d. Далее этот Yaml необходимо переделать в однострочный формат. Для этого после каждой строки добавляем `gn`, и переносим все строки в одну. В итоге должна получиться строка следующего вида:

```
!python/object:artixds.domain.DiscountCampaign\r\nactive: true\r\n
↪nbeginBonusesDateCalculate: null\r\nnbeginBonusesIntervalCondition: !!
↪python/unicode 'date'\r\nnbeginBonusesIntervalMetric: !!python/unicode 'day
↪'\r\nnbeginBonusesIntervalValue: 0\r\nnbeginDate: null\r\n
↪nbeginDateWithBeginCurrentMetric: !!python/unicode 'day'\r\n
↪nbeginDateWithBeginNextMetric: !!python/unicode 'day'\r\nnbeginRangeDate:
↪2022-02-17\r\nnbeginTime: null\r\nncheckedTags: null\r\nndaysOfWeek: []\r\n
↪ndiscounts: []\r\nnendBonusesDateCalculate: null\r\n
↪nendBonusesIntervalCondition: !!python/unicode 'date'\r\n
↪nendBonusesIntervalMetric: !!python/unicode 'day'\r\n
↪nendBonusesIntervalValue: 0\r\nnendDate: null\r\nnendRangeDate: 2022-02-17\
↪r\nnendTime: null\r\nnid: 62331387691573\r\nninteractionType: all\r\nnlabels:
↪null\r\nnmanualActivate: null\r\nnname: !!python/unicode ''\r\nnparent: null\
↪r\nnparentGroup: null\r\nnpriority: null\r\nnqualifiers: !!set {}\r\n
↪ntagsIsAllowed: false\r\nnweight: 300
```

И в таком виде эту строку можно добавить в тело POST-запроса (пункт 1.1) вместо записи test campaign.

2. Отправляем POST-запрос, указав данные для авторизации (как от WEB КИ)

Welcome	Request1
---------	----------

POST
http://192.169.1.159:8080/Csrest/rest/dictionaries/certificates

JSON	HEADERS	QUERY STRING	BASIC	ASSERTION
------	---------	--------------	-------	-----------

USERNAME

PASSWORD

☒ Show Password

Далее убеждаемся что запрос прошел без ошибок и проверяем в web-интерфейсе LM, что создалась группа сертификатов. Открываем эту группу на редактирование и убеждаемся, что сроки действия прописаны корректно.

[Не сохранять группу сертификатов](#)

Редактирование группы сертификатов

Код группы	<input type="text" value="3"/>	Номинал	
Название группы *	<input type="text" value="Сертификаты"/>	Минимальная сумма	
Начало диапазона номеров	<input type="text" value="30"/>	Максимальная сумма	
Окончание диапазона номеров	<input type="text" value="40"/>	Кратность	<input type="text"/>
Код налога	<input type="text"/>	Код товара	<input type="text"/>
Признак предмета расчета	<input type="text"/>	Код отдела	<input type="text"/>
<div> Начало действия сертификатов - 17 февраля 2022 Окончание действия сертификатов - 17 февраля 2022 </div>		<input type="checkbox"/> Полное списание <input type="checkbox"/> Игнорировать после	

[Изменить](#)

3. Затем добавляем сертификат на сервер POST-запросом `http://<хост>:<порт бонусного сервера/сервера сертификатов>/ACC/rest/v1/cards`.

Тело запроса должно быть вида:

```
{
  "number": "30",
  "accountNumber": "30",
  "status": "EARN_PAY"
}
```

Важно, чтобы значения number и accountNumber входили в диапазон номеров созданной группы сертификатов.

4.3 Дополнительные материалы:

4.3.1 1. Список директорий и файлов основных настроек.

1. `/linuxcash/cash/conf/`
 - 1) `ncash.ini` - основной файл настроек
 - 2) `bcode.ini` - правила разбора ШК
 - 3) `finit.conf` - инициализация ФР

- 4) clichе.txt и tail.txt - Клише/подвал чека
- 5) artixsb.conf

2. /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/

- 1) artixbonus.ini - работа с бонусным сервером
- 2) artixcertificate.ini
- 3) deferredcheck.ini - отложенные чеки
- 4) fr.ini
- 5) gui.ini - выбор интерфейса ПО
- 6) motp.ini - сигареты
- 7) markedgoods.ini - другая маркировка

3. /linuxcash/cash/conf/drivers/ - Настройки подключения оборудования

Сначала настраивается одна ПОС, полученные настройки используем как эталонные. После установки ПО на новую ПОС копируем настройки, включая “Подключаемое оборудование”, проверяем и при необходимости вносим правки.

4.3.2 2. Особенности настройки “Сбербанк”

Для работы с процессингом сбербанк необходимо установить пакет - *artix45-plugin-sb*. В директорию `”/linuxcash/cash/paysystems/sb/”` разместить файлы приложения сбербанк полученного от сотрудников банка. Настроить подключение ПинПад согласно инструкции банка (pinpad.ini). Следует обратить внимание что при подключении пинпад через USB, необходимо правильно создать символьную ссылку на устройство:

```
ln -s /dev/serial/by-id/{Имя_Устройства} /linuxcash/cash/paysystems/sb/ttyS99
```

Для работы с терминалом PAX SP30 - дополнительно установить пакет *ttypos*

4.3.3 3. Ссылка на скачивание дистрибутива yuki

<http://update.artix.su/static/yuki/>

4.3.4 4. Остатки

в конфигурационном файле `/linuxcash/cash/conf/ncash.ini` Изменить:

```
;calculateRemainsOfGoods = false
.....
;considerRemainsOfGoods = false
```

на:

```
calculateRemainsOfGoods = true
.....
considerRemainsOfGoods = true
```

После изменения настроек надо перезапустить кассовое ПО. Тогда касса будет считать остатки и учитывать их при продаже

4.3.5 5. Дисконтные карты (создание)

1. создать счет на бонусном сервере
 2. привязать номер карты к счету
 3. создать карту на кассовом сервере (группа должна быть создана заранее)
- 1 и 2 это работа с апи бонусного сервера
- 3 это работа с файлом аиф, или через рестали загрузки справочников с Кассовым севером.
- <https://docs.artix.su/pages/viewpage.action?pageId=27530936>

Скачать эту документацию в pdf.

Индексы и таблицы

- `genindex`
- `modindex`
- `search`

Что реализовать:

План: Fix this

(исходный элемент находится в `/home/bat/Project/docs/Artix_Global/source/description.rst`, строка 18.)

План: Дописать подписки на события для остальных документов, кроме поступления

(исходный элемент находится в `/home/bat/Project/docs/Artix_Global/source/unf.rst`, строка 32.)