

Методи взаємодії з програмою ArtZvit через Soap-інтерфейс

ЗМІСТ

Методи взаємодії з програмою ArtZvit через Soap-інтерфейс	1
ЗМІСТ	1
Реєстрація інтерфейсу	3
Тестовий метод	4
Версія	4
Імпортувати звіт	4
Експортувати звіт	4
Створення звіту online	5
Встановити значення параметру звіту	5
Встановити значення табличного параметру звіту	6
Встановити значення податкової інспекції в яку подається оригінал звіту	6
Встановити значення податкової інспекції в яку подається копія звіту	6
Зберегти звіт	6
Отримання інформації про ПН/РК за фільтром	6
Отримання інформації про звіт за фільтром	9
Зовнішній ідентифікатор	9
Видалення звіту	10
Зв'язати звіти у пакет	10
Встановити ідентифікатор	10
Оновити контрагента	10
Оновити працівника	10
Робота з чеками	11
Інформація про чеки	11

Тіло чека	12
Ініціювати АЗ паролем	12
Реєстрація чека	12

Реєстрація інтерфейсу

Під час інсталяції програми Арт-Звіт Pro необхідно поставити відмітку «Інтеграція з іншими програмами»(Рис.1)

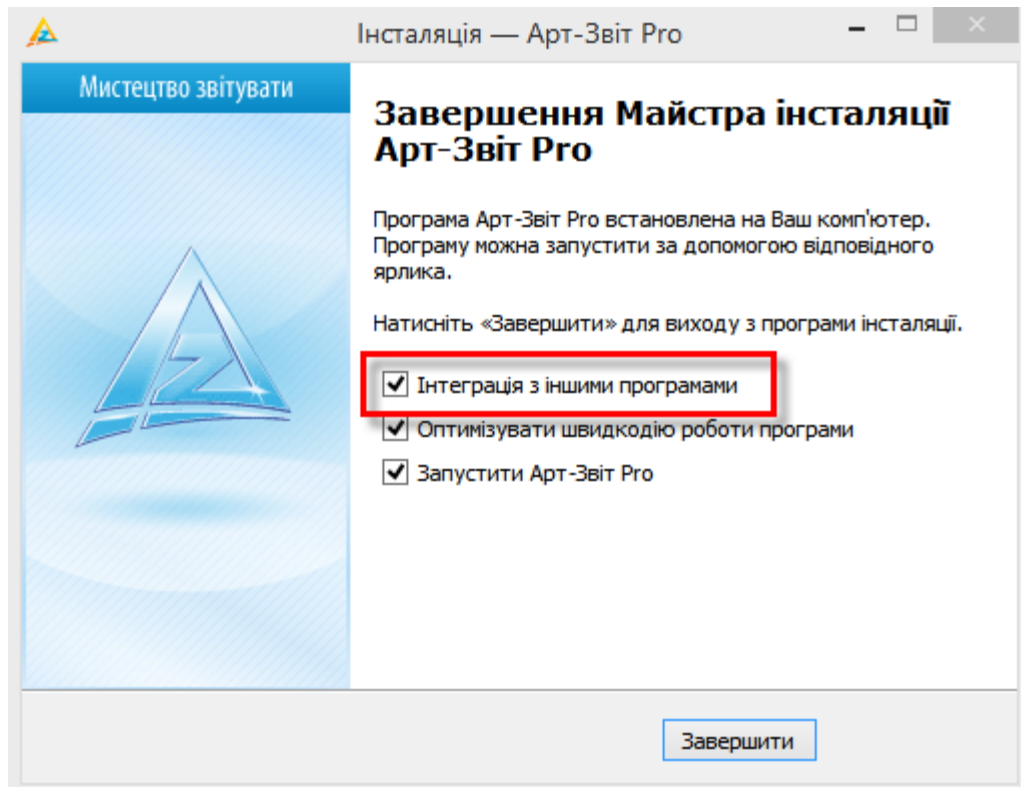


Рис.1

Інтерфейс публікується сервісом Windows Artzvit.Soap. Для інсталяції сервісу можна скористатися ArtZvit.SoapService.Install.bat файлом у каталозі програми. В залежності від розрядності операційної системи у файлі потрібно закоментувати/відкоментувати відповідні рядки.

У файлі конфігурації Artzvit.SoapService.exe.config необхідно налаштувати секцію

```
<baseAddresses>
```

```
    <add baseAddress="http://localhost:8080/artzvit" />
```

```
</baseAddresses>
```

де потрібно вказати мережеву адресу сервіса, якщо він буде викликатися з інших комп'ютерів.

Якщо потрібно обмежити доступ до сервіса можна скористатися такими налаштуваннями з розділу «appSettings»

- CheckUser, якщо встановити «1» доступ будуть мати лише користувачі, які мають доступ до будь-якої організації заданих в термінальній утиліті. Перевірятись буде значення параметру «user» методів описаних далі в документі.

- WhitelPs, список IP адрес яким дозволений доступ до сервіса
- BlackIPs, список IP адрес яким заборонений доступ до сервіса. Працює якщо не заданий параметр WhitelPs

Після запуску ArtZvit.SoapService.Install.bat необхідно перевірити чи запущено службу «Artzvit Soap» в Administrative Tools – Services. В полі «Status» має бути значення Running. Якщо при запуску служби статус залишається пустим то логи можна подивитися в C:\ProgramData\AM-SOFT\ArtZvit\Logs\«рік»\«місяць»\«рік_місяць_число.log»

Тестовий метод

```
string Test(String user, String text);
```

Метод для тесту передачі стрічки. Повертає вхідну стрічку(String text)

Версія

```
string Version(String user);
```

Отримати версію ArtZvit. Можливе застосування у майбутньому при розширенні інтерфейсів, щоб розуміти які операції доступні.

Імпортувати звіт

```
void Import(String user, String filename, String bodyXml);
```

Готовий XML звіт імпортується за допомогою цього метода.

Як результат в лог файлі LogOperation програми буде рядок «String user:|INFO|Імпорт звіту через COM String filename |», в програмі буде присутній імпортований звіт.

Експортувати звіт

```
string GetTaxBill(String user, String filename);
```

Повертає будь-який XML звіт, що є у базі, незважаючи на назву метода.

Створення звіту online

Далі опишемо процес створення звітів та методів для наповнення звіту. Створити звіт можна за допомогою такого метода:

```
String ReportCreate (String user,  
                    String organizationCode,  
                    String template,  
                    String year,  
                    String month,  
                    String period,  
                    String state,  
                    String extId  
                    );
```

Де period приймає значення :

- 1 - місяць
- 2 - квартал
- 3 - півріччя
- 4 – 9 місяців
- 5 - річний

State приймає значення :

- 1 - Звітний
- 2 - Новий звітний
- 3 – Уточнюючий

В результаті повертається ідентифікатор звіта, який використовується лише в цій сесії роботи для подальших методів, як перший параметр String reportId.

Приклад коду на C#

```
var report = client.ReportCreate("user", "34554355", "J1201010", "2019", "9", "1", "1", "111116");
```

В подальших маніпуляціях будемо використовувати ідентифікатор report.

Для наповнення звіту даними потрібно використовувати методи описані нижче ReportSetItem, ReportSetTableItem, після чого обов'язково зберегти звіт методом ReportSave.

Встановити значення параметру звіту

```
void ReportSetItem (String reportId, String name, String value);
```

Приклад коду на C#

```
client.ReportSetItem(report, "HERPN", "1");  
client.ReportSetItem(report, "HNAMEBUY", " назва контрагента ");  
client.ReportSetItem(report, "HKBUY", " код платника контрагента ");  
client.ReportSetItem(report, "R04G11", "4 800");
```

Встановити значення табличного параметру звіту

```
void ReportSetTableItem (String reportId, String rownum, String name, String value);
```

Приклад коду на C#

```
client.ReportSetTableItem(report, "1", "T1RXXXG5", "1");  
client.ReportSetTableItem(report, "2", "T1RXXXG5", "2");
```

Встановити значення податкової інспекції в яку подається оригінал звіту

```
void ReportSetOriginalDpi (String reportId, String creg, String craj);
```

Використовується, якщо потрібно змінити значення вказане в налаштуванні організації

Встановити значення податкової інспекції в яку подається копія звіту

```
void ReportSetCopyToDpi (String reportId, String creg, String craj);
```

Використовується, якщо потрібно подати копію у інспекцію відмінну від вказаної в налаштуванні організації

Зберегти звіт

```
void ReportSave (String reportId);
```

Під час виклику цього методу відбувається вся робота по створенню звіту, генерація імені файлу і т.д.

Отримання інформації про ПН/РК за фільтром

```
string FilterTaxBills(String user, String organizationCode,  
String filter);
```

Метод дозволяє відфільтрувати інформацію яка знаходиться програмі Арт-Звіт Pro із вкладок: «Податкові накладні», «Акцизні накладні», «ТТН», «Первинні документи».

Фільтр пошуку задається XML такого виду:

```
<Filter>
< Import >0</Import>
<SendDate>
  <StartDate>yyyyMMddHHmmss</StartDate>
  <EndDate>yyyyMMddHHmmss</EndDate>
</SendDate>
<RegisterDate>
  <StartDate>yyyyMMddHHmmss</StartDate>
  <EndDate>yyyyMMddHHmmss</EndDate>
</RegisterDate>
<CreationDate>
  <StartDate>yyyyMMddHHmmss</StartDate>
  <EndDate>yyyyMMddHHmmss</EndDate>
</CreationDate>
<ReportStatus>1</ReportStatus>
<ReportStatus>2</ReportStatus>
<StateByTickets>3</StateByTickets>
<StateByTickets>4</StateByTickets>
<ReportType>3</ReportType>
<ReportType>4</ReportType>
<Filename>111.xml</Filename>
<Filename>111.xml</Filename>
<Filename>111.xml</Filename>
<ExtId>111116</ExtId>
<ExtId>111117</ExtId>
<Number>111116</Number>
<Number>111117</Number>
<BuyerCode>111116</BuyerCode>
<BuyerCode>111117</BuyerCode>
<SellerCode>111116</SellerCode>
<SellerCode>111117</SellerCode>
<BuyerEdrpou>111116</BuyerEdrpou>
<BuyerEdrpou>111117</BuyerEdrpou>
<SellerEdrpou>111116</SellerEdrpou>
```

<SellerEdrpou>111117</SellerEdrpou>

</Filter>

Import – можливі значення

1 - (для імпортованих),

0 - (для власних)

ReportStatus – стан документа, можливі значення:

0 - ("Не підписаний"),

1 - ("Підпис бухгалтера"),

2 - ("Підпис директора")

3 - ("Підпис печатки")

4 - ("Готовий до відправки")

5 - ("Відправлений")

6 - ("Підпис працівника")

7 - ("Імпортована ПН")

8 - ("Отримана з ЄРПН")

9 - ("Відправлено контрагенту")

10 - ("Помилковий")

11 - ("Підписано продавцем")

12 - ("Готовий до відправки контрагенту")

13 - ("Підпис першої відповідальної особи")

14 - ("Підпис другої відповідальної особи")

15 - ("Підпис працівника покупця")

16 - ("Псевдозвіт")

17 - ("Чернетка")

StateByTickets – стан документа за квитанціями, можливі значення:

0 - ("Не визначено"),

1 - ("Прийнято"),

2 - ("Прийнято із зауваженнями")

3 - ("Не прийнято"),

5 - ("Прийнято за рішенням Комісії")

6 - ("Не прийнято за рішенням Комісії"),

7 - ("Заблоковано")

8 - ("Прийнято за рішенням розгляду скарги"),

9 - ("Не прийнято за рішенням розгляду скарги")

10 - ("Скаргу залишено без розгляду"),

11 - ("Прийнято за рішенням суду")

У разі відсутності будь-якого блоку він не враховується.

У результаті отримуємо XML такого виду:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<ResultList>
  <TaxBill>
    <Filename>26590030049726J1201007100000089310120152659.XML</Filename>
    <ExtId>111116</ExtId>
    <ReportStatus>8</ReportStatus>
    <CreationDate>20150116000000</CreationDate>
    <SendDate>20150116000000</SendDate>
    <Number>897</Number>
  </TaxBill>
  <TaxBill>
    <Filename>26590030049726J1201007100000076710120152659.XML</Filename>
    <ExtId>111117</ExtId>
    <ReportStatus>8</ReportStatus>
    <CreationDate>20150115000000</CreationDate>
    <SendDate>20150116000000</SendDate>
    <Number>768</Number>
  </TaxBill>
</ResultList>
```

Отримання інформації про звіт за фільтром

```
string FilterReports(String user, String organizationCode,
                    String filter);
```

Метод аналогічний отриманню ПН/ПК лише відсутній фільтр по Import, CreationDate та параметрам продавця/покупця.

Зовнішній ідентифікатор

У фільтрах останніх 2 методів та їх результатах є поле ExtId – це ідентифікатор звіту зовнішньої системи. Наступні методи будуть працювати саме з цим ідентифікатором.

Видалення звіту

```
void Delete(String user, String extId);
```

Зв'язати звіти у пакет

```
void LinkReport(String user, String parentExtId, String childExtId);
```

Встановити ідентифікатор

```
void SetExtId(String user, String filename, String extId);
```

Оновити контрагента

```
void UpdateOrInsertContragent(String user,  
    String organizationCode,  
    String code,  
    String name,  
    String taxNumber,  
    String address,  
    String phoneNumber,  
    String mailAddress,  
    String mainOfficeName);
```

Де organizationCode це ЄДРПОУ код поточної організації, code - ЄДРПОУ код контрагента

Оновити працівника

```
void UpdateOrInsertEmployee(String user,  
    String organizationCode,  
    String code,  
    String name,  
    String middlename,  
    String surname,  
    String sex,  
    String birthday,
```

String startDate,
String endDate,
String isCitizenOfUkraine,
String availabilityEmpBook,
String availabilitySpecialStazh,
String categoryInsuranceRatesId,
String categoryInsuredId);

Дати задаються у форматі «yyyyMMddHHmmss».

Для параметрів isCitizenOfUkraine, availabilityEmpBook, availabilitySpecialStazh, categoryInsuranceRatesId, categoryInsuredId вказується значення True або False.

Робота з чеками

Інформація про чеки

String FilterChecks(String filter)

Фільтрувати можна по датам і касам

<Filter>

<ORDERDATETIME>

<StartDate>20180409091925</StartDate>

<EndDate>20210409091925</EndDate>

</ORDERDATETIME>

<CASHREGISTERNUM>7000001521</CASHREGISTERNUM>

<CASHREGISTERNUM>7000000343</CASHREGISTERNUM>

</Filter>

Повертає параметри чеків збережених у локальний базі:

CASHREGISTERNUM - номер каси

DOCSUBTYPE- -підтип документа

DOCTYPE – тип документа

ORDERDATETIME – час реєстрації

ORDERNUM- номер документа в касі

ORDERTAXNUM – фіскальний номер

UID – унікальний ідентифікатор

Id – номер документа в базі АЗ, використовується в наступному методі

Тіло чека

```
String LoadCheck(String id)
```

Ініціювати АЗ паролем

```
void SetPassword(String password)
```

Пароль задається, той що і для входу в АЗ. Без виклику цього методу не працює наступний.

Реєстрація чека

```
String RegisterCheck(String bodyXml, String organizationCode)
```

bodyXml – XML чеку, який відповідає вимогам податкової

organizationCode – єдрпоу організації, ключем працівника РРО якої буде реєструватися чек.

В результаті отримуємо

ORDERTAXNUM – фіскальний номер чека

ORDERDATETIME – дату та час реєстрації чека

QRCODE – посилання на сайт податкової для генерації QR на чекові