Корпоративний автоклієнт. Інструкція користувача

ТОВ «ДБО Софт»

(версія 2.0.26.9009)

Зміст

Передмова 2

1 Загальний опис **3**

2 Встановлення та налаштування **4**

Крок 1. Отримання та розпакування дистрибутиву модуля 4
Крок 2. Налаштування змінних середовища 4
Крок 3. Створення каталогів клієнтів 5
Крок 4. Редагування конфігураційного файлу client.xml 6
Крок 5. Редагування конфігураційного файлу emulator.xml 6
Крок 6. Формування посилань до робочих каталогів клієнтів 7

3 Поточна робота **8**

Імпорт та підпис гривневих платіжних доручень 8
Експорт виписок по рахунках клієнтів 10

4 Журнал роботи модуля **13**

5 Додаток. Призначення файлів модуля **14**

6 Джерела додаткової інформації **16**

Передмова

Даний документ є докладною інструкцією з використання додаткового модуля **Корпоративний автоклієнт** системи електронного банкінгу iBank 2 UA.

Розділ **Загальний опис** включає в себе інформацію про основні можливості та призначення модуля.

У розділі **Встановлення та налаштування** наведений опис процедури встановлення модуля **Корпоративний автоклієнт**.

Розділ **Поточна робота** містить опис дій під час імпорту та підпису документів, а також при експорті виписок по рахунках.

У розділі **Журнал роботи модуля** описані принципи та налаштування ведення протоколів роботи модуля.

У розділі **Додаток. Призначення файлів модуля** наведена структура каталогів модуля **Корпоративний автоклієнт**, а також призначення всіх файлів.

Розділ 1

Загальний опис

Модуль **Корпоративний автоклієнт** системи iBank 2 UA призначений для обслуговування великих корпоративних клієнтів з дуже великим обсягом документообігу. Основне призначення модуля – повністю виключити участь клієнта у процесі підпису та відправлення документів у банк, отримання виписок по рахунках. Модуль дозволяє забезпечити щільну інтеграцію бухгалтерської програми корпоративного клієнта з банківським сервером iBank 2 UA з урахуванням всіх індивідуальних особливостей роботи клієнта.

Модуль **Корпоративний автоклієнт** являє собою окремий додаток, який клієнт самостійно встановлює та налаштовує. Модуль не містить графічного інтерфейсу, запускається з командного рядку та здійснює взаємодію з банківським сервером системи iBank 2 UA згідно індивідуального сценарію, що описаний скриптовою мовою BeanShell. Робота з модулем передбачає два основні сценарії роботи:

1. Імпорт гривневих платіжних доручень в систему iBank 2 UA та їх підпис ключами ЕП клієнта. Модуль працює в єдиному просторі документів з іншими модулями системи iBank 2 UA. Це означає, що документи, які завантажені та підписані за допомогою модуля **Корпоративний автоклієнт**, доступні для роботи в інших модулях системи iBank 2 UA (наприклад, у **Web-Банкінгу**).

2. Отримання з банку виписок по рахунках для подальшого їх вивантаження у бухгалтерські програми.

У модулі **Корпоративний автоклієнт** підтримується можливість роботи декількох корпоративних клієнтів за допомогою одного встановленого екземпляру модуля.

Розділ 2

Встановлення та налаштування

Увага!

Для роботи з модулем **Корпоративний автоклієнт** необхідна наявність встановленої віртуальної Java-машини JRE версії не нижче 1.8.

Встановлення та налаштування модуля здійснюється шляхом виконання наступних дій:

Крок 1. Отримання та розпакування дистрибутиву модуля

Для встановлення модуля клієнту необхідно отримати дистрибутив модуля, що являє собою файл auto-client.zip. Отримати дистрибутив можна з web-сайту обслуговуючого банку. За відсутності дистрибутиву модуля необхідно звернутися у відділ технічної підтримки обслуговуючого банку.

Після отримання дистрибутиву модуля необхідно створити на жорсткому диску каталог, в який буде розпаковано модуль, наприклад, autoclient. Використовуючи будь-яку з доступних програм-архіваторів, слід розпакувати файл auto-client.zip до новоствореного каталогу[1]. У результаті буде сформована наступна структура каталогів:

№	Каталог	Вміст
1	bin	Командні скрипти для запуску модуля або налаштування змінних середовища
2	conf	Конфігураційні файли модуля
3	doc	Документація щодо роботи з модулем
4	lib	Файли бібліотек, які необхідні для роботи модуля
5	src	Конфігураційні скрипти, що містять опис різних режимів роботи модуля

Докладний опис файлів у кожному з каталогів наведено у розділі **Додаток. Призначення файлів модуля**.

Крок 2. Налаштування змінних середовища

Для роботи модуля під ОС Windows необхідно налаштувати змінни середовища, відредагувавши файл setEnvironment.bat у каталозі %autoclient_home%\bin:

- вказати параметр **JAVA** як повний шлях до командного файлу встановленої віртуальної Java-машини, наприклад:

```
JAVA=C:\Program Files\jre7\bin\java.exe
```

- вказати параметр **IBANK_HOME** як шлях до каталогу %autoclient_home%, наприклад:

```
IBANK_HOME=C:\autoclient
```

[1] Далі у документі шлях до цього каталогу буде позначатися %autoclient_home%.

- за необхідності у параметрі **LOG_CONF** можна змінити файл налаштувань ведення журналів. За замовчнням вносити зміни не потрібно.

Для роботи модуля під ОС Unix необхідно налаштувати змінні середовища, відредагувавши файл setEnvironment.sh у каталозі %autoclient_home%\bin:

- вказати параметр **JRE_HOME** як шлях до каталогу з встановленою віртуальною Java-машини, наприклад:

  ```
  JRE_HOME=/usr/lib/java/jre
  ```

- вказати параметр **JAVA** як шлях до командного файлу встановленої віртуальної Java-машини, наприклад:

  ```
  JAVA=$JRE_HOME/bin/java
  ```

- вказати параметр **IBANK_HOME** як шлях до каталогу %autoclient_home%, наприклад:

  ```
  IBANK_HOME=/opt/local/autoclient
  ```

- зміна файлу налаштувань ведення журналів виконується шляхом редагування параметра **LOG_CONF** у файлах import.sh (докладніше див. у підрозділі **Імпорт та підпис гривневих платіжних доручень**) та export.sh (докладніше див. у підрозділі **Експорт виписок по рахунках клієнтів**).

Крок 3. Створення каталогів клієнтів

У довільному каталозі (наприклад, каталог %autoclient_home%) необхідно створити каталог (наприклад, clients). У новоствореному каталозі для кожного корпоративного клієнта системи iBank 2 UA, який буде працювати з поточним екземпляром модуля, створити каталог {ім'я_клієнта}. В якості імені клієнта може бути або найменування клієнта у системі iBank 2 UA, або скорочене найменування клієнта (в такому разі необхідно увімкнути «мапінг», докладніше див. у підрозділі **Крок 5. Редагування конфігураційного файлу emulator.xml**).

Кожний каталог клієнта повинен містити наступні каталоги:

- **IN** — каталог, призначений для файлі імпорту документів клієнта;
- **OUT** — каталог, призначений для вивантаження виписок по рахунках клієнта;
- **KEYS** — каталог з особистими налаштуваннями клієнта. Повинен включати в себе файли сховища ключів ЕП клієнта та конфігураційний файл client.xml.

Увага!

Після розпакування дистрибутиву модуля auto-client.zip, конфігураційний файл client.xml розташований у каталозі conf модуля. При створенні каталогів зареєстрованих клієнтів системи iBank 2 UA необхідно перемістити файл client.xml до каталогу **KEYS**, після чого внести у нього зміни відповідно даному клієнту (докладніше див. у підрозділі **Крок 4. Редагування конфігураційного файлу client.xml**). В той же каталог необхідно скопіювати файли з ключами ЕП клієнтів. Дана процедура виконується для кожного клієнта системи iBank 2 UA, який буде працювати у поточному екземплярі модуля **Корпоративний автоклієнт**.

Крок 4. Редагування конфігураційного файлу client.xml

Для кожного клієнта системи iBank 2 UA, який буде працювати у модулі, необхідно налаштувати конфігураційний файл client.xml (розташований у каталозі **KEYS** каталогу клієнта). Налаштування виконується у блоці keystore наступним чином:

- вказати параметр **file** як ім'я файлу сховища ключів ЕП клієнта;
- вказати параметр **clientKeyAlias** як ім'я ключа ЕП клієнта у файлі сховища ключів;
- за необхідності можна вказати параметр **clientKeyPassword** як пароль для ключа ЕП клієнта. Якщо цього не зробити, то пароль буде потрібно вводити вручну після запуску модуля у консолі.

При використанні декількох ключів ЕП клієнта, у файлі client.xml потрібно для кожного з них додати блок keystore з налаштованими відповідним чином параметрами **file**, **clientKeyAlias** та **clientKeyPassword**.

Наприклад:

```
<client>
    <keystore
        file="director.dat"
        clientKeyAlias="Директор"
        clientKeyPassword=""
    />
    <keystore
        file="buhgalter.dat"
        clientKeyAlias="Бухгалтер"
        clientKeyPassword=""
    />
</client>
```

Крок 5. Редагування конфігураційного файлу emulator.xml

У конфігураційному файлі emulator.xml з каталогу %autoclient_home%\conf, необхідно внести наступні зміни:

- за необхідності можна вказати параметр **system** як версію використовуваної системи iBank 2 UA. За замовчанням зміни вносити не треба;
- вказати параметр **host** як IP-адресу або доменне ім'я банківського сервера системи iBank 2 UA (за цією інформацією слід звернутися у відділ технічної підтримки обслуговуючого банку);
- вказати параметр **port** як номер порту, по якому відбувається взаємодія клієнта з банківським сервером системи iBank 2 UA (за цією інформацією слід звернутися у відділ технічної підтримки обслуговуючого банку);
- за необхідності можна вказати параметр **root** як відносний шлях до модуля. За замовчанням зміни вносити не треба;
- за необхідності можна вказати параметр **key** як ім'я файлу з відкритим ключем банківського сервера системи iBank 2 UA. За замовчанням даний файл знаходиться у дистрибутиві модуля. При його зміні, файл надається клієнту банком та повинен бути розміщений у каталозі %autoclient_home%\conf. За замовчанням зміни вносити не треба;

- вказати параметр **path** як шлях до каталогу, в якому містяться всі каталоги клієнтів (докладніше див. у підрозділі **Крок 3. Створення каталогів клієнтів**).
- вказати параметр **mapping** як **"true"** («мапінг» увімкнено) або **"false"** («мапінг» вимкнено) (докладніше див. у підрозділі **Крок 6. Формування посилань до робочих каталогів клієнтів**).
- вказати параметр **enable_sign** як **"true"** (виконується підпис гривневих платіжних доручень після імпорту) або **"false"** (не виконується підпис гривневих платіжних доручень після імпорту).
- вказати параметр **confirm_sign** як **"true"** (відображається запит на підтвердження підпису гривневих платіжних доручень після імпорту) або **"false"** (підпис гривневих платіжних доручень після імпорту виконується без запиту на підтвердження з боку клієнта). Параметр **confirm_sign** при значенні параметра **enable_sign** = **"false"**.

Якщо клієнт використовує проксі-сервер для підключення до Інтернету, то у блоці transport необхідно додати наступні параметри:

- **proxyHost** – адрес проксі-сервера;
- **proxyPort** – номер порту проксі-сервера;
- **proxyUser** – ім'я користувача, якщо проксі-сервер вимагає аутентифікацію;
- **proxyPassword** – пароль користувача, якщо проксі-сервер вимагає аутентифікацію.

Крок 6. Формування посилань до робочих каталогів клієнтів

При увімкненому «мапінгу» (значенні змінної **mapping**="**true**" файлу emulator.xml) необхідно додатково сформувати посилання до робочих каталогів клієнтів. Для цього у каталозі %autoclient_home%\conf необхідно відредагувати файл mapping.txt, вказавши в ньому дані у форматі alias=ім'я_клієнта (де alias – умовне найменування клієнта; ім'я_клієнта – найменування каталогу клієнта, докладніше див. у підрозділі **Крок 3. Створення каталогів клієнтів**), наприклад:

```
компанія1=InvestUA
компанія2=ФОП Ігнашевич
```

При вимкненому «мапінгу» даний крок не виконується.

Розділ 3

Поточна робота

Для роботи у модулі **Корпоративний автоклієнт** всі клієнти повинні пройти реєстрацію у системі iBank 2 UA. Процес реєстрації докладно описаний у документації ***Система iBank 2 UA. Web-Банкінг для корпоративних клієнтів. Інструкція користувача***.

Модуль **Корпоративний автоклієнт** реалізований у вигляді двох компонент: компонента імпорту та підпису документів, а також компонента вивантаження виписок по рахунках клієнтів.

Увага!

Для коректної роботи модуля під ОС Unix необхідно виконати наступні дії:

1. Зберегти у кодуванні Windows-1251 всі файли у каталогах %autoclient_home%\conf, %autoclient_home%\src, а також у каталозі, що містить всі каталоги клієнтів (докладніше див у підрозділі **Крок 3. Створення каталогів клієнтів**).
2. В налаштуваннях терміналу змінити локаль на Windows-1251 (Вибрати пункт головного меню **Меню** → **Термінал** → **Встановити кодування символів** → **Кирилиця (WINDOWS-1251)**).

Імпорт та підпис гривневих платіжних доручень

Модуль **Корпоративний автоклієнт** дозволяє проводити імпорт документів одного або всіх клієнтів, каталоги яких були створені (докладніше див. у підрозділі **Крок 3. Створення каталогів клієнтів**). Перед запуском процедури імпорту необхідно підготувати документи, які будуть імпортуватися у систему iBank 2 UA та помістити їх до каталогу **IN** каталогу клієнта. Документи повинні бути збережені у текстові файли у форматі iBank 2 (докладний опис файлу імпорту гривневого платіжного доручення у форматі iBank 2 наведено у документації ***Формати імпорту та експорту даних в системі iBank 2 UA. Технічний опис***).

Запуск компоненти, що виконує імпорт та підпис документів, виконує командний файл import.bat (ОС Windows) або import.sh (ОС Unix). Дані файли розташовані у каталозі %autoclient_home%\bin.

Перед запуском командного файлу в ньому можна вказати клієнта, з каталогу якого буде виконуватися імпорт. Для цього у файлі import.bat(sh) необхідно вказати значення параметра **NAME**. Якщо «мапінг» увімкнено (докладніше див. у підрозділі **Крок 5. Редагування конфігураційного файлу emulator.xml**), то необхідно вказати **alias** клієнта з файлу mapping.txt (докладніше див. у підрозділі **Крок 6. Формування посилань до робочих каталогів клієнтів**). При вимкненому «мапінгу» у параметрі **NAME** вказується найменування клієнта, яке в точності збігається з найменуванням відповідного клієнтського каталогу. Якщо значення параметра **NAME** не вказати (залишити пустим), то імпорт буде виконуватися для всіх клієнтів, які працюють з поточним екземпляром модуля.

Для наведеного раніше приклада, під час імпорту документів клієнта «InvestUA», у файлі import.bat(sh) потрібно вказати:

- якщо «мапінг» увімкнено, то:

  set NAME=компанія1

- якщо «мапінг» вимкнено, то:

  set NAME=InvestUA

Увага!

При роботі з модулем під ОС Windows для коректного введення alias або найменування клієнта, що містить пробіли, значення потрібно вказувати у подвійних лапках. Для наведеного раніше прикладу, під час імпорту документів клієнта «ФОП Ігнашевич», у файлі import.bat потрібно вказати:

```
set NAME="ФОП Ігнашевич"
```

Увага!

Якщо при роботі з модулем під ОС Windows не виконується імпорт документів при вказаному у файлі import.bat alias або найменуванні клієнтів, що містять символи кирилиці, то необхідно відредагувати файл import.bat наступним чином:

- Перед рядком set NAME додати рядок **chcp 1251**.
- Після рядку set NAME додати рядок **chcp 866**.

Для наведеного раніше прикладу, для імпорту документів клієнта «ФОП Ігнашевич», у файлі import.bat потрібно вказати:

```
chcp 1251
set NAME="ФОП Ігнашевич"
chcp 866
```

При роботі модуля під ОС Unix за необхідності можна змінити файл налаштувань ведення журналів, змінивши параметр **LOG_CONF** у файлі import.sh. За замовчання зміни вносити не потрібно.

Взаємодія з користувачем виконується у командному рядку в текстовому режимі. Обробка документів виконується послідовно для кожного клієнта. Порядок обробки документів кожного клієнта наступний:

1. Якщо у файлі client.xml не вказано значення параметра clientKeyPassword (докладніше див. у підрозділі **Крок 4. Редагування конфігураційного файлу client.xml**), то необхідно вказати пароль для доступу до сховища ключів ЕП клієнта.

2. Виконується імпорт документів до системи iBank 2 UA. Для кожного документа відображається наступна інформація:

   - Якщо документ успішно імпортовано, то:

     `Сохранен документ ДД.ММ.ГГГГ №{номер_документа}, {сумма}, {получатель}`

     В результаті успішно імпортовані документи зберігаються у системі iBank 2 UA у статусі **Новий**.

   - Якщо під час імпорту виникли помилки, то:

     `Ошибка загрузки документа №{номер_документа}`

     Причину помилки можна переглянути в журналі роботи модуля (докладніше див. у розділі **Журнал роботи модуля**)

3. Якщо у файлі emulator.xml вказано значення параметра **enable_sign** = «**false**» (докладніше див. у підрозділі **Крок 5. Редагування конфігураційного файлу emulator.xml**), то підпис імпортованих документів не виконується. Якщо значення параметра **enable_sign** = «**true**», а також значення параметра **confirm_sign** = «**true**», то відображається запит:

```
Подписывать сохраненные документы?
```

Якщо відповідь на запит буде позитивним (натиснута клавіша **Y**), то виконується підпис документів. Якщо для підпису використовуються ключі ЕП, для яких у файлі client.xml не вказані значення параметра clientKeyPassword, то для кожного з них знадобиться ввести пароль. При значенні параметра **enable_sign** = «**true**», а також значенні параметра **confirm_sign** = «**false**» підпис документів виконується без запиту.

Після підпису всіх документів відображається наступна інформація:

```
Документы подписаны
```

У результаті імпортовані документи переходять у статус **Підписаний** (якщо документи підписані не всіма необхідними підписами) або **Відправлений** (якщо документи підписані всіма необхідними групами підписів). Якщо підпис імпортованих документів не виконується або відповідь на запит буде негативна (натиснута клавіша **N**), то імпортовані документи залишаються у статусі **Новий**.

Експорт виписок по рахунках клієнтів

Модуль **Корпоративний автоклієнт** дозволяє проводити експорт виписок одного або всіх клієнтів, каталоги яких були створені (докладніше див. у підрозділі **Крок 3. Створення каталогів клієнтів**).

Запуск компоненти, що виконує експорт виписок по рахунках клієнтів, виконує командний файл export.bat (ОС Windows) або export.sh (ОС Unix). Дані файли розташовані у каталозі %autoclient_home%\bin.

Перед запуском командного файлу в ньому необхідно вказати клієнта, для якого буде виконуватися експорт виписок. Для цього у файлі export.bat(sh) потрібно вказати значення параметра **NAME**. Якщо «мапінг» увімкнено (докладніше див. у підрозділі **Крок 5. Редагування конфігураційного файлу emulator.xml**), то необхідно вказати **alias** клієнта з файлу mapping.txt (докладніше див. у підрозділі **Крок 6. Формування посилань до робочих каталогів клієнтів**). При вимкненому «мапінгу» в параметрі **NAME** вказується найменування клієнта, яке в точності збігається з найменуванням відповідного клієнтського каталогу. Якщо значення **NAME** не вказати (залишити пустим), то експорт виписок буде виконуватися для всіх клієнтів, які працюють з поточним екземпляром модуля.

Для наведеного раніше приклада, при експорті виписок по рахунках клієнта «InvestUA», у файлі export.bat(sh) потрібно вказати:

- якщо «мапінг» увімкнено, то:

  set NAME=компанія1

- якщо «мапінг» вимкнено, то:

  set NAME=InvestUA

Увага!

При роботі з модулем під ОС Windows для коректного введення alias або найменування клієнта, що містить пробіли, значення потрібно вказувати у подвійних лапках. Для наведеного раніше прикладу, при експорті виписок по рахунках клієнта «ФОП Ігнашевич», у файлі export.bat потрібно вказати:
set NAME="ФОП Ігнашевич"

Увага!

Якщо при роботі з модулем під ОС Windows не виконується експорт виписок по рахунках при вказаному у файлі export.bat alias або найменуванні клієнтів, що містять символи кирилиці, то необхідно відредагувати файл export.bat наступним чином:

- Перед рядком set NAME додати рядок **chcp 1251**.
- Після рядка set NAME додати рядок **chcp 866**.

Для наведеного раніше приклада, при експорті виписок по рахунках клієнта «ФОП Ігнашевич», у файлі export.bat слід вказати:

```
chcp 1251
set NAME="ФОП Ігнашевич"
chcp 866
```

При роботі модуля під ОС Unix за необхідності можна змінити файл налаштувань ведення журналів, змінивши параметр **LOG_CONF** у файлі export.sh. За замовчання зміни вносити не потрібно.

Модуль виконує вивантаження виписок по рахунках клієнтів за вказаний проміжок часу, який може бути вказаний явно (вказується конкретна дата початку та закінчення періоду вивантаження) або неявно (вказується зміщення в днях від поточної дати). При явному введенні періоду, дата початку є обов'язковим аргументом. Дата закінчення вивантаження може бути не вказана. В такому випадку датою закінчення приймається поточна дата. Період отримання виписок по рахунках вказується в якості вхідних аргументів при запуску командного файлу export.bat(sh) та має наступний формат:

```
export.bat(sh) [begin_date | disp_from_now [end_date | disp_from_now]]
```

де:

- begin_date — початкова дата експорту виписок з системи iBank 2 UA (включно) у форматі «дд.мм.рррр»;
- disp_from_now — зміщення у днях від поточної дати;
- end_date — кінцева дата експорту виписок з системи iBank 2 UA (включно) у форматі «дд.мм.рррр».

Приклади використання вхідних аргументів командного файлу export.bat(sh):

- export.bat 0 — експорт виписок по рахунках за поточний день;
- export.bat 04.03.2021 — експорт виписок по рахунках з 04.03.2021 по поточний день включно;
- export.bat 04.03.2021 06.03.2021 — експорт виписок по рахунках з 04.03.2021 по 06.03.2021 включно;
- export.bat -7 -1 — експорт виписок по рахунках з поточного дня мінус сім днів по дату поточного дня мінус один день.

  Наприклад, якщо сьогодні 19.03.2021, то даний запис буде еквівалентний запису export.bat 12.03.2021 18.03.2021;
- export.bat 12.03.2021 -4 — експорт виписок по рахунках з 12.03.2021 по дату поточного дня мінус чотири дня.

Взаємодія з користувачем виконується у командному рядку у текстовому режимі. Експорт виписок виконується послідовно для кожного клієнта. Якщо у файлі client.xml не вказано значення параметра clientKeyPassword (докладніше див. у підрозділі **Крок 4. Редагування конфігураційного файлу client.xml**), то необхідно ввести пароль для доступу до сховища ключів ЕП клієнта.

У результаті експорту виписок в каталог **OUT** каталогу клієнта будуть збережені виписки та обороти у текстові файли у форматі «файл з роздільниками (.csv)» (докладний опис файлів експорту виписок та оборотів у форматі «файл з роздільниками (.csv)» наведено у документації ***Формати імпорту та експорту даних в системі iBank 2 UA. Технічний опис***). Найменування файлів автоматично формується у наступному форматі:

- Виписки: {номер_рахунка}{валюта}_opers.txt, наприклад, 26001222148856UAH_opers.txt;
- Обороти: {номер_рахунка}{валюта}_saldo.txt, наприклад, 26001222148856UAH_saldo.txt.

Якщо під час експорту виписок по рахунках клієнта виникли помилки, то для кожного рахунка відображається наступна інформація:

- У разі виникнення помилки при отриманні виписки:

```
Ошибка при получении выписки по счету {номер_рахунка} {валюта}. {текст_помилки}
```

- Уразі виникнення помилки при отриманні оборотів:

```
Ошибка при получении оборотов по счету {номер_рахунка} {валюта}. {текст_помилки}
```

Причину помилки також можна переглянути в журналі роботи модуля (докладніше див. у розділі **Журнал роботи модуля**).

Розділ 4

Журнал роботи модуля

Під час роботи клієнтів в модулі автоматично записуються протоколи роботи (журнали). Налаштування ведення журналів виконується у файлі logback.xml, який знаходиться у каталозі %autoclient_home%\conf. Клієнт може налаштувати **рівень логування**, тобто наскільки докладна інформація буде фіксуватися у протоколах роботи модуля. Для цього необхідно у блоці root визначити параметр level одним з наступних значень:

off — ведення журналів вимкнено;

error — в журналах фіксуються тільки помилки;

warn — в журналах фіксуються помилки та попередження;

info — в журналах фіксуються помилки, попередження та інформаційні повідомлення;

debug — в журналах фіксуються помилки, попередження, інформаційні повідомлення та налагоджувальна інформація;

trace — в журналах фіксується вся можлива інформація.

Протоколи роботи модуля розташовані у каталозі %autoclient_home%\logs (каталог автоматично створюється при створенні журналів). Протокол виконання імпорту та підпису документів знаходиться у файлі import.log, протокол виконання експорту виписок по рахунках клієнтів – у файлі export.log.

Увага!

У разі виникнення помилок під час імпорту документів в журналі у тексті помилки друкується назва поля файлу імпорту, в якому виникла помилка.

Увага!

Якщо модуль був згенеровано у системі iBank 2 UA версії 2.0.26.8013 і вище, то в протоколах роботи модуля фіксується його версія.

Розділ 5

Додаток. Призначення файлів модуля

Каталог `%autoclient_home%\bin`:

№	Файл	Опис
1	import.bat	Командний файл для імпорту та підпису документів під ОС Windows
2	import.sh	Командний файл для імпорту та підпису документів під ОС Unix
3	export.bat	Командний файл для вивантаження виписок по рахунках клієнтів з бази iBank 2 UA під ОС Windows
4	export.sh	Командний файл для вивантаження виписок по рахунках клієнтів з бази iBank 2 UA під ОС Unix
5	setEnvironment.bat	Налаштування змінних середовища під ОС Windows
6	setEnvironment.sh	Налаштування змінних середовища під ОС Unix

Каталог `%autoclient_home%\conf`:

№	Файл	Опис
1	client.xml	Конфігурація ключів ЕП клієнта
2	emulator.xml	Конфігурація модуля **Корпоративний автоклієнт**
3	iBank_sample.txt	Приклад файлу імпорту документів клієнтів
4	logback.xml	Конфігурація ведення протоколів роботи модуля
5	mapping.txt	Формування посилань до робочих каталогів клієнтів
6	public_gsl	Відкритий ключ шифрування Сервера Застосунків
7	readme.txt	Короткий опис налаштувань модуля та роботи з ним

Каталог `%autoclient_home%\doc`:

№	Файл	Опис
1	autoclient.pdf	Інструкція роботи з модулем

Каталог `%autoclient_home%\lib` містить файли бібліотек:

№	Файл	Опис
1	asn1-1.9.5.jar	Допоміжний пакет для роботи зі сховищами ключів ЕП
2	bsh-1.3.0.jar	Запуск скриптів
3	cln_emulator.jar	Ядро модуля
4	gepard-2.14.2.jar	Криптографічна бібліотека
5	ibank_core.jar	Ядро iBank 2 UA
6	logback-classic-1.0.11.jar	Допоміжний пакет логування
7	logback-core-1.0.11.jar	Ядро логування
8	packages20.jar	Допоміжні пакети
9	pkix-1.39.1.jar	Допоміжний пакет для роботи зі сховищами ключів ЕП
10	slf4j-api-1.7.5.jar	Фасад, що реалізує логування модуля

Каталог `%autoclient_home%\logs` містить log-файли, в які записуються протоколи роботи модуля.

Каталог `%autoclient_home%\src` містить конфігураційні скрипти на мові BeanShell, що описують різні режими роботи модуля:

№	Файл	Опис
1	export.bsh	Скрипт, що відповідає за експорт виписок
2	import.bsh	Скрипт, що відповідає за імпорт документів
3	include.bsh	Скрипт бібліотек
4	operateDocuments.bsh	Скрипт, який містить основний метод імпорту документів
5	saveExtracts.bsh	Скрипт, який містить метод збереження виписки по одному рахунку
6	saveOverturn.bsh	Скрипт, який містить метод збереження оборотів по одному рахунку

Розділ 6

Джерела додаткової інформації

З додатковою інформацією з даної тематики можна ознайомитися у документах:

- ***Система iBank 2 UA. Web-Банкінг для корпоративних клієнтів. Інструкція користувача***
- ***Формати імпорту та експорту даних в системі iBank 2 UA. Технічний опис***

Примітка:
З усіма пропозиціями та побажаннями по документації звертайтесь за електронною адресою support@dbosoft.com.ua