|  |
| --- |
| ЄДИНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМАУ СФЕРІ ЗАПОБІГАННЯ ТА ПРОТИДІЇ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ(ВІДМИВАННЮ) ДОХОДІВ, ОДЕРЖАНИХ ЗЛОЧИННИМ ШЛЯХОМ, ФІНАНСУВАННЮ ТЕРОРИЗМУ ТА ФІНАНСУВАННЮ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЗБРОЇ МАСОВОГО ЗНИЩЕННЯ(ІСФМ) |
|  |  |
|  |  |
| **ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНА СИСТЕМА** **«Е-КАБІНЕТ** **СИСТЕМИ ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ****СПЕЦІАЛЬНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ Е-КАБІНЕТУ СФМ.****ОПИС АРІ КАБІНЕТУ** |
| **37471802.721.ОА.01** |
|  |
| **КИЇВ – 2020** |

ЗМІСТ

[ПРИЙНЯТІ СКОРОЧЕННЯ 4](#_Toc88728684)

[1 Призначення документа 4](#_Toc88728685)

[2 Опис API Електронного кабінету 4](#_Toc88728686)

[2.1 Взаємодія через програмний інтерфейс REST АРІ 4](#_Toc88728687)

[2.2 Надсилання звіту за допомогою REST АРІ 5](#_Toc88728688)

[2.2.1. Параметри 5](#_Toc88728689)

[2.2.2. Відповіді 6](#_Toc88728690)

[2.3 Надсилання звіту старого формату за допомогою REST АРІ 6](#_Toc88728691)

[2.3.1. Параметри 6](#_Toc88728692)

[2.3.2. Відповіді 7](#_Toc88728693)

[2.4 Отримання квитанцій за допомогою REST АРІ 7](#_Toc88728694)

[2.4.1. Параметри 7](#_Toc88728695)

[2.4.2. Відповіді 7](#_Toc88728696)

[2.5 Визначення 7](#_Toc88728697)

[2.5.1. Об'єкт доступу до даних Повідомлення (InReportDao) 8](#_Toc88728698)

[2.5.2. Отримання Квитанції (ReturnKvt) 8](#_Toc88728699)

[2.5.3. Повернення Повідомлення (ReturnReport) 8](#_Toc88728700)

[2.5.4. Запит Квитанції (RequestKvt) 8](#_Toc88728701)

ПРИЙНЯТІ СКОРОЧЕННЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЕК СФМ або Кабінет  | – | Інформаційно-телекомунікаційна система «електронний кабінет системи фінансового моніторингу»; |
| API  | – | прикладний програмний інтерфейс; |
| JSON  | – | текстовий [формат](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82) обміну [даними](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D1%96) між [комп'ютерами](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80); |
| REST  | – | підхід до архітектури мережевих протоколів, який забезпечує доступ до інформаційних ресурсів; |
| XML  | – | стандарт побудови [мов розмітки](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D1%96%D1%82%D0%BA%D0%B8_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85) ієрархічно структурованих [даних](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D1%96) для обміну між різними [застосунками](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%BD%D0%BE%D0%BA). |

1. ПРИЗНАЧЕННЯ ДОКУМЕНТА

Цей документ призначений для опису технічних рішень по створенню АРІ ІТС «е-кабінет системи фінансового моніторингу та порядку його використання для подачі повідомлень до Державної служби фінансового моніторингу та отримання квитанцій про доставку таких повідомлень.

1. ОПИС API ЕЛЕКТРОННОГО КАБІНЕТУ

API або прикладний програмний інтерфейс (англ. Application Programming Interface) - це набір визначень взаємодії різнотипного програмного забезпечення.

ЕК СФМ за допомогою АРІ забезпечує взаємодію з різноманітним програмним забезпеченням, що реалізує функції подання повідомлень і отримання квитанцій про їх прийняття.

* 1. Взаємодія через програмний інтерфейс REST АРІ

REST (англ. Representational State Transfer, «передача репрезентативного стану») - підхід до архітектури мережевих протоколів, які забезпечують доступ до інформаційних ресурсів.

Дані передаються у вигляді стандартного формату JSON (до якого вкладено підписаний та зашифрований XML документ).

JSON ([англ.](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D1%96%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0) JavaScript Object Notation) - це текстовий [формат](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82) обміну [даними](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D1%96) між [комп'ютерами](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80). JSON базується на тексті і може бути прочитаним людиною.

XML - Розширювана мова розмітки ([англ.](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D1%96%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0) Extensible Markup Language, скорочено XML) - стандарт побудови [мов розмітки](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D1%96%D1%82%D0%BA%D0%B8_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85) ієрархічно структурованих [даних](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D1%96) для обміну між різними [застосунками](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%BD%D0%BE%D0%BA), зокрема, через [Інтернет](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82). XML-документ складається із текстових знаків, і придатний до читання людиною.

Робота АРІ Кабінету організована наступним чином:

Розташування у мережі Internet:

Вузол: <https://cabinet.fiu.gov.ua>

Основний шлях: /public/api/exchange

Повний шлях: <https://cabinet.fiu.gov.ua/public/api/exchange/>



Малюнок 1. Схема роботи АРІ Кабінету

Для роботи з даними через АРІ використовуються наступні методи:

GET. Метод GET використовується для отримання інформації від системи;

POST. Метод POST використовується для створення нових записів у системі.

* 1. Надсилання звіту за допомогою REST АРІ

Метод, що використовується: POST.

Додатковий шлях (додається до основного або повного шляху): /report

* + - 1. Параметри

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тип** | **Ім'я** | **Обов'язковий** | **Схема** | **Опис** |
| Body Parameters | list | true | InReportDaoarray | Передається масив contentBase64, fname contentBase64 - підписаний тазашифрований xml-документ, fname файлу XML |

Сформований XML-документ повинен бути підписаний в одному файлі, алгоритм підпису ДСТУ 4145, формат підпису CAdES-X Long - довогостроковий з повними даними для перевірки, зашифрований та переданий в параметрі **contentBase64.**

* + - 1. Відповіді

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HTTP код** | **Опис** | **Схема** |
| 200 | OK | ReturnReport |
| 201 | Created | No Content |
| 401 | Unauthorized | No Content |
| 403 | Forbidden | No Content |
| 404 | Not Found | No Content |

Приймає - application/json

Повертає - application/json за тим же шляхом

* 1. Надсилання звіту старого формату за допомогою REST АРІ

Метод, що використовується: POST.

Додатковий шлях (додається до основного або повного шляху): /report\_old

* + - 1. Параметри

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тип** | **Ім'я** | **Обов'язковий** | **Схема** | **Опис** |
| Body Parameters | list | true | InReportDaoarray | Передається масив contentBase64, fname contentBase64 - підписаний тазашифрований xml-документ, fname файлу XML |

Сформований XML-документ повинен бути підписаний в одному файлі, алгоритм підпису ДСТУ 4145, формат підпису CAdES-X Long - довогостроковий з повними даними для перевірки, зашифрований та переданий в параметрі **contentBase64/**

Ім’я файлу в форматі 0123456789ZtXXXXXXMD.Ynn де 0123456789 - код ЕДРПОУ

* + - 1. Відповіді

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HTTP код** | **Опис** | **Схема** |
| 200 | OK | ReturnReport |
| 201 | Created | No Content |
| 401 | Unauthorized | No Content |
| 403 | Forbidden | No Content |
| 404 | Not Found | No Content |

Приймає - application/json

Повертає - application/json за тим же шляхом

* 1. Отримання квитанцій за допомогою REST АРІ

Метод, що використовується: POST

Додатковий шлях (додається до основного): /kvt\_by\_id

* + - 1. Параметри

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тип** | **Обов'язковий** | **Схема** | **Опис** |
| Body Parameters | true | RequestKvt | encryptedId, crtCryptBase64 |

* + - 1. Відповіді

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HTTP код** | **Опис** | **Схема** |
| 200 | OK | ReturnReport |
| 201 | Created | No Content |
| 401 | Unauthorized | No Content |
| 403 | Forbidden | No Content |
| 404 | Not Found | No Content |

Приймає - application/json

Повертає - application/json за тим же шляхом

* 1. Визначення
		+ 1. Об'єкт доступу до даних Повідомлення (InReportDao)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ім’я** | **Опис** | **Обов’язковість** | **Схема** |
| contentBase64 | дані | false | string |
| fname | назва файлу | false | string |
| crtCryptBase64 | сертифікат | false | string |

* + - 1. Отримання Квитанції (ReturnKvt)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ім’я** | **Опис** | **Обов’язковість** | **Схема** |
| finalKvt | ознака | false | integer (int32) |
| kvtBase64 | дані | false | string |
| kvtFname | назва файлу | false | string |
| numKvt | номер квитанції | false | integer (int32) |
| status | статус | false | integer (int32) |

* + - 1. Повернення Повідомлення (ReturnReport)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ім’я** | **Опис** | **Обов’язковість** | **Схема** |
| Id | ідентифікатор | false | integer (int64) |
| kvt1Base64 | дані | false | string |
| kvt1Fname | назва файлу | false | string |
| kvtList | перелік квитанцій | false | ReturnKvt array |
| message | сповіщення | false | string |
| status | статус | false | enum (OK,ERROR, ERROR\_DECRYPT, ERROR\_STRUCT\_REPORT, ERROR\_DB ERROR\_DOC, ERROR\_SERTIF\_ORG, ERROR\_SERTIF, ERROR\_FILE\_NAME, ERROR\_CNT, ERROR\_XSD, ERROR\_USER, NOT\_KVT) |

* + - 1. Запит Квитанції (RequestKvt)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ім’я** | **Опис** | **Обов’язковість** | **Схема** |
| encryptedId | ідентифікатор | false | string |
| crtCryptBase64 | сертифікат | false | string |