Маршрутизация сообщений между Процессингами в сети CyberFT

1. Термины и определения

Сеть CyberFT – Универсальная система обмена финансовыми данными и юридически значимыми электронными документами.

Участник Сети CyberFT – юридическое лицо (в том числе кредитная организация) или индивидуальный предприниматель, который зарегистрирован в Сети CyberFT и участвует в Электронном документообороте. Каждый участник имеет в сети CyberFT свой адрес, например CYBERUM@XXX.

Провайдер CyberFT – юридическое лицо, привилегированный Участник CyberFT, управляющий Процессингом. Каждый Провайдер как Участник имеет в Сети CyberFT свой адрес, например CYBERUM@XXX.

Процессинг CyberFT – программно-аппаратное решение, реализующее юридически значимый электронный документооборот в Сети CyberFT. Процессинг образует отдельный сегмент Сети CyberFT со своими Участниками. Каждый Процессинг в Сети CyberFT имеет свой адрес по адресу Провайдера, например CYBERUM@XXX.

Терминал CyberFT – программное обеспечение (клиентское ПО), установленное на стороне Участника для взаимодействия с Сетью CyberFT.

Справочник Сети CyberFT – Справочник Участников (Провайдеров и других Участников) под управлением Администрации Сети CyberFT.

2. Сегмент сети CyberFT

Минимально необходимым сегментом сети CyberFT является один Процессинг и два и более Участников, зарегистрированных на этом Процессинге.

Регистрация Участника на Процессинге происходит следующим образом:

- На стороне Участника устанавливается ПО Терминал CyberFT
- Для Терминала выбирается уникальный адрес в рамках сети CyberFT
- В Терминале формируются сертификаты подписания данного Участника
- Терминал подключается к известному сетевому адресу Процессинга
- Процессинг автоматически добавляет Терминал Участника в список зарегистрированных и присылает ему свой сертификат
- После этого становится возможным формировать в Терминале документы, подписывать их, шифровать и отправлять их на Процессинг, а также получать от Процессинга адресованные этому Участнику сообщения.

3. Схема взаимодействия Участников внутри одного сегмента сети CyberFT

Рассмотрим участников А и Б, зарегистрированных на одном Процессинге.

- Участник А с помощью своего Терминала формирует и отправляет на Процессинг сообщение (финансовый документ), адресованное Участнику Б
- Процессинг получает сообщение от Участника А, проверяет, что Участник Б зарегистрирован на этом же Процессинге, и сохраняет сообщение у себя
- Когда Терминал Участника Б устанавливает соединение с Процессингом, Процессинг находит адресованные Участнику Б сообщения и отправляет их данному Терминалу.

4. Схема взаимодействия Участников из разных сегментов сети CyberFT

Рассмотрим Участника А, зарегистрированного на Процессинге А, и Участника Б, зарегистрированного на Процессинге Б. Они находятся в разных сегментах сети CyberFT.

- Участник А с помощью своего Терминала формирует и отправляет на Процессинг А сообщение, адресованное Участнику Б.
- Процессинг А получает сообщение от Участника А, но не находит у себя зарегистрированного Участника Б. Это значит, что Участник Б зарегистрирован на другом Процессинге.
- Процессинг А ищет информацию о другом Процессинге для Участника Б. Когда Процессинг А находит эту информацию и выясняет, что это Процессинг Б, то открывает соединение с Процессингом Б и пересылает ему сообщение от Участника А.
- Процессинг Б получает сообщение от Процессинга А, адресованное Участнику Б. Так как Участник Б зарегистрирован на Процессинге Б, Процессинг Б сохраняет сообщение у себя.
- Когда Терминал Участника Б устанавливает соединение с Процессингом Б, Процессинг Б находит адресованные Участнику Б сообщения и отправляет их данному Терминалу.

5. Способы поиска Процессинга из другого сегмента

5.1. Справочник Участников

Справочник Участников формируется вручную путём добавления адреса Участника и адреса Процессинга через интерфейс администратора Процессинга.

Таким образом, администратор Процессинга А может добавить в справочник Участника Б и указать, что он зарегистрирован на Процессинге Б.

Тогда Процессинг А, получив сообщение для Участника Б, найдёт Участника Б в справочнике и получит адрес Процессинга Б.

5.2. Хранение адреса Процессинга в адресе Участника

Старый формат адреса Участника

Адрес Участника задаётся в формате SWIFT (11 знаков). В этом случае определить, на каком Процессинге он зарегистрирован, можно только с помощью проверки его по справочнику Участников.

Новый формат адреса Участника

Адрес Участника не ограничен 11-ю символами и имеет доменный суффикс. Пример:

CYBERUM@XXX.main.proc.cyberft.ru

В таком случае суффикс после первой точки:

main.proc.cyberft.ru

является доменным адресом Процессинга для этого Участника.

Процессинг А, определив, что адрес Участника Б содержит доменный суффикс, отделяет доменный адрес Процессинга и обращается к нему напрямую.

Таким образом, адрес Процессинга Б уже содержится в адресе Участника Б, и наличие Участника Б в справочнике Участников не требуется.