Интеграция с ГИС МТ "Честный знак"

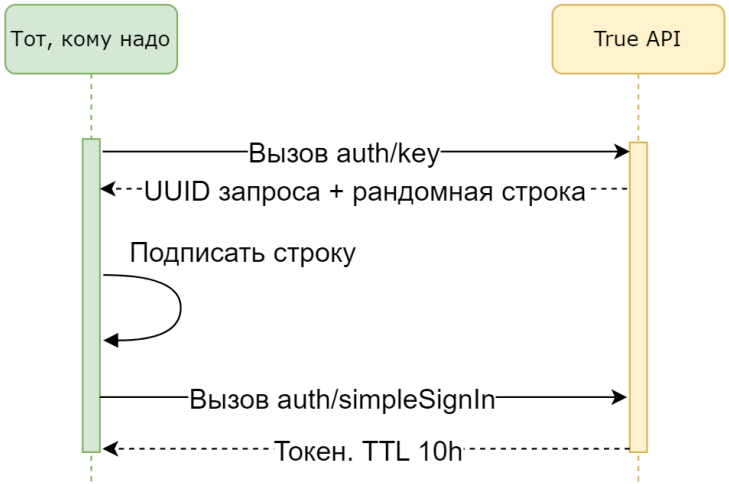
Варианты аутентификации и ЭЦП

ЧААДАЕВ АНТОН

АВГУСТ 2023

True API

Аутентификационный токен выдается через подписание рандомной строки



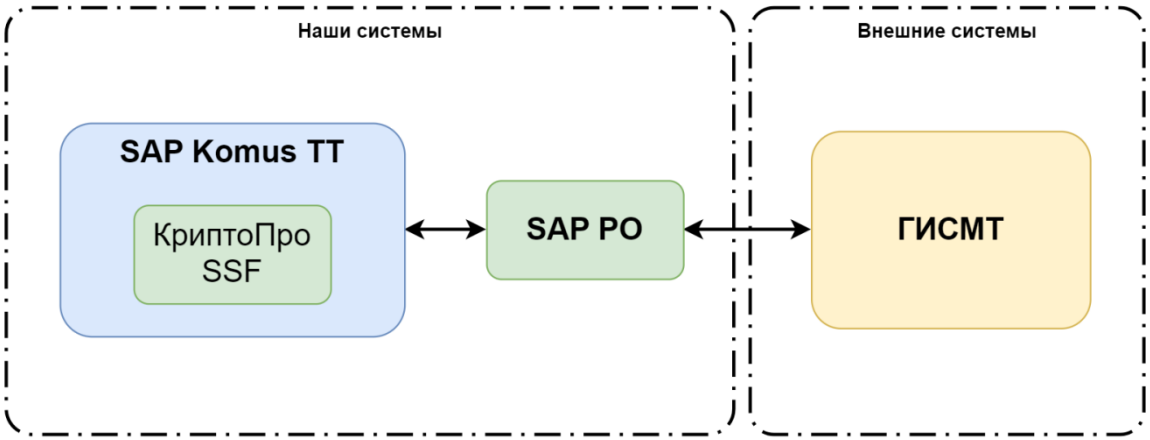
Передача подписанных json/xml/csv документов в формате base64

```
{
"document_format":"string",
"product_document":"<Документ в формате base64>",
"type":"string",
"signature":"<Открепленная УКЭП формата Base64>"
}
```

Вопрос

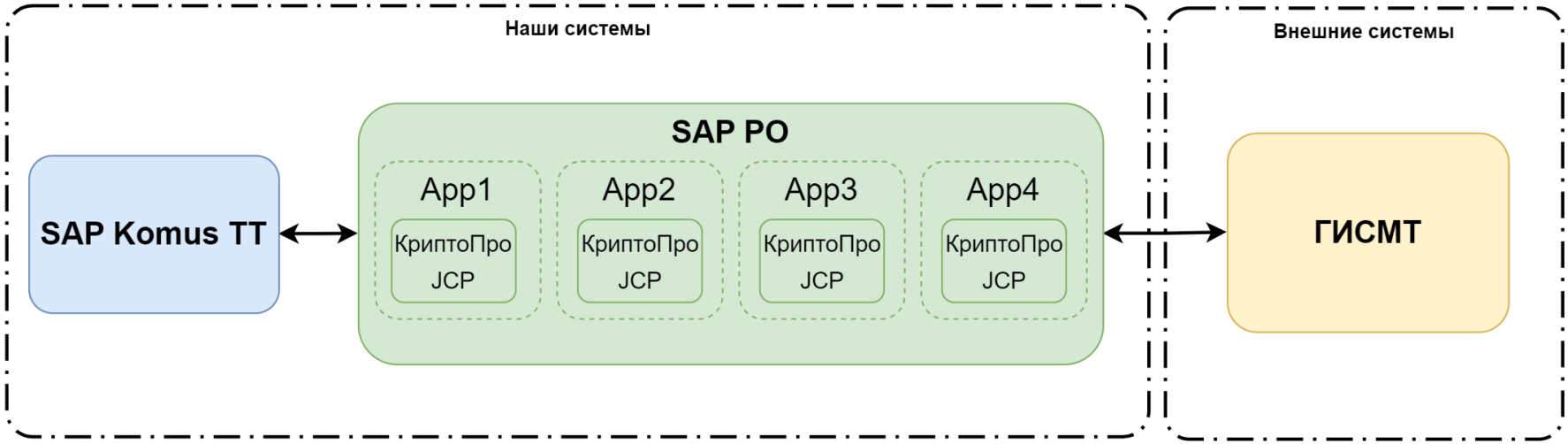
Кто и как подпишет?

Вариант с подписанием в ABAP



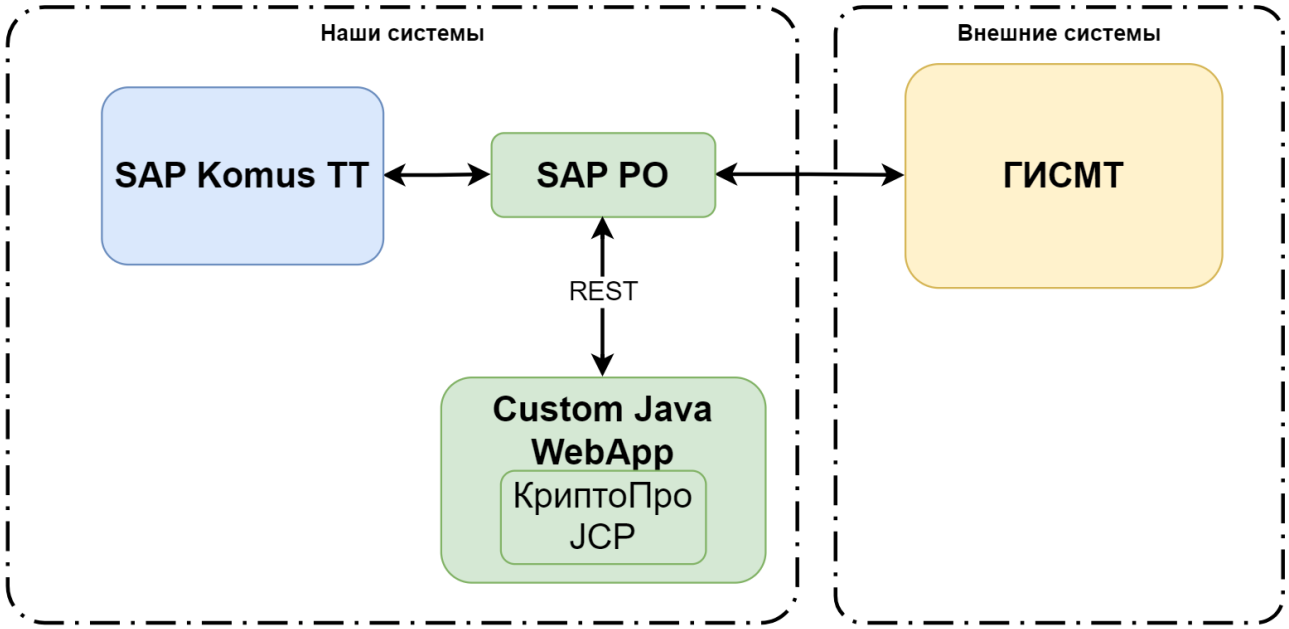
- ➖ В ABAP системе хранить схемы документов, формировать json и после его подписывать
- ➖ Идти в бизнес-систему за подписью
- ➖ Хранить десятки контейнеров с подписями в бизнес-системе, прописывать там пароли
- ➕ В SAP PO получаем готовые данные и просто идем в ГИСМТ

Вариант с подписанием в SAP PO



- ➕ Схемы документов храним в SAP PO
- ➕➖ Идти в SAP PO за подписью
- ➖ Хранить десятки контейнеров с подписями на сервере SAP PO, прописывать там пароли
- ➖ На продуктиве SAP PO расположена на 4 серверах

Вариант с созданием custom WebApp



- ➕ Схемы документов все еще храним в SAP PO
- ➕ Идем за подписью в специально предназначенный сервис
- ➕ Храним контейнеры и пароли в специально предназначенном сервисе
- ➖ Потенциально legacy

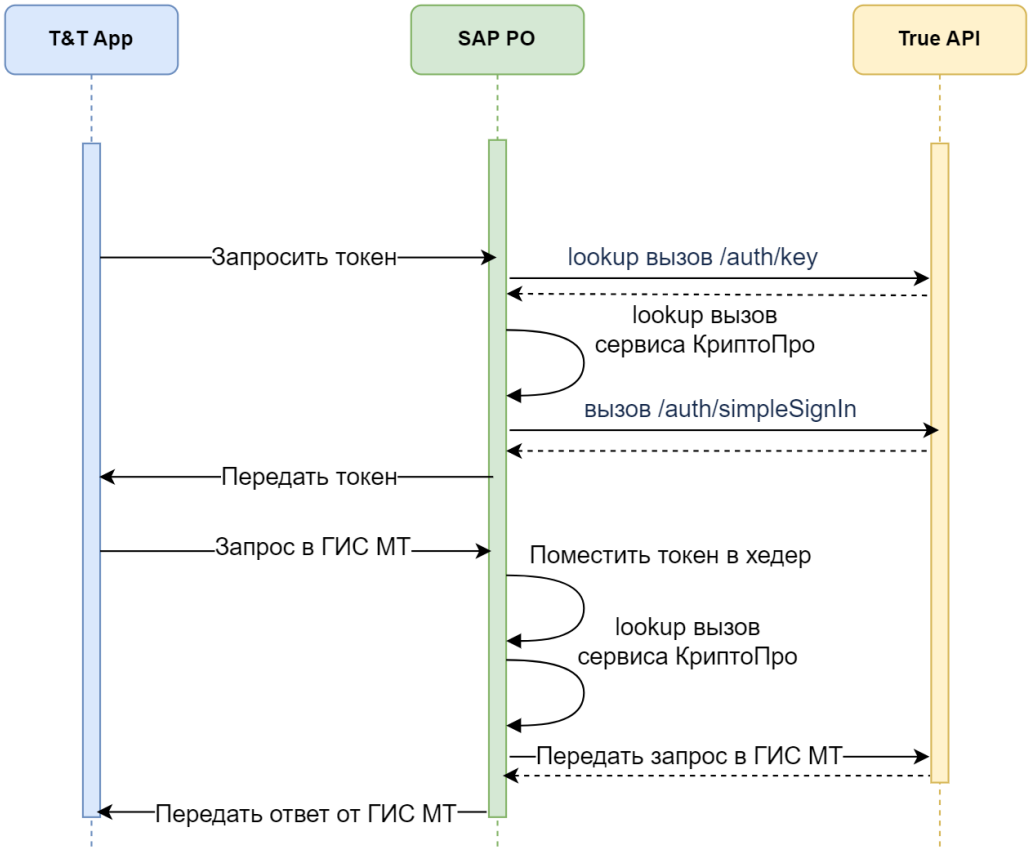
CryptoProService REST API

- Подписание данных. Открепленная/прикрепленная подпись
- Ведение логов и удобный инструмент их чтения. Алертинг на почту
- Ведение пользователей
- Возможность добавления контейнеров с ключом

Еще вопрос

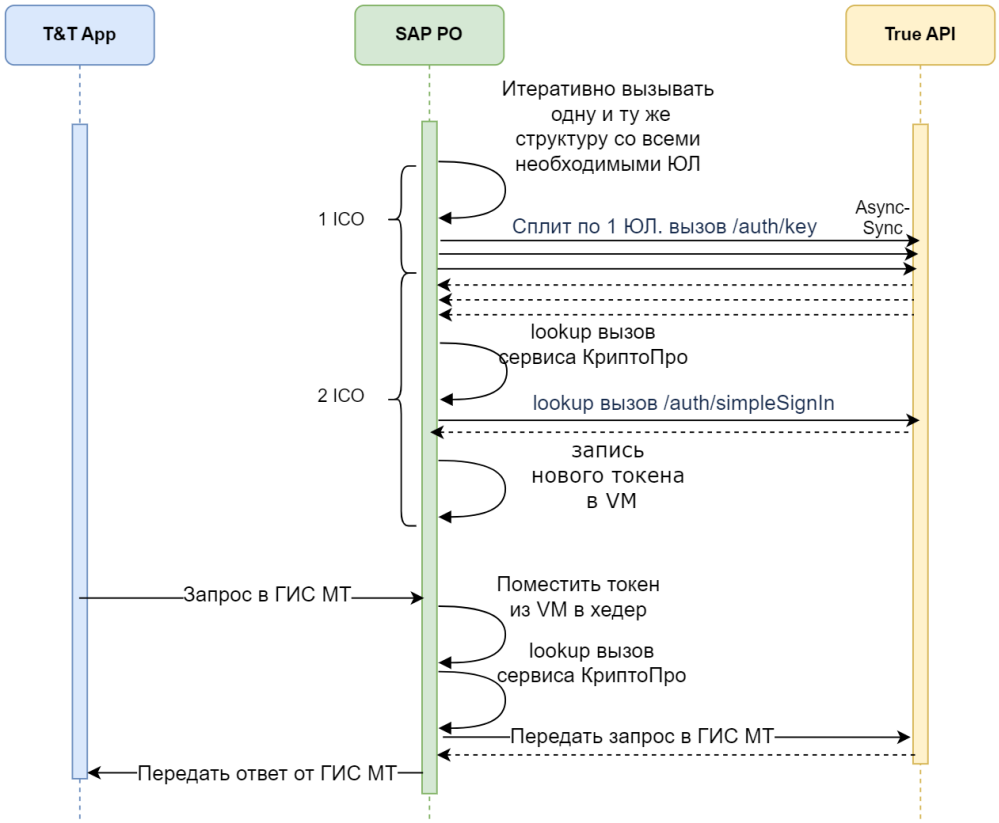
Кто и как будет хранить токены?

Вариант с хранением в ABAP



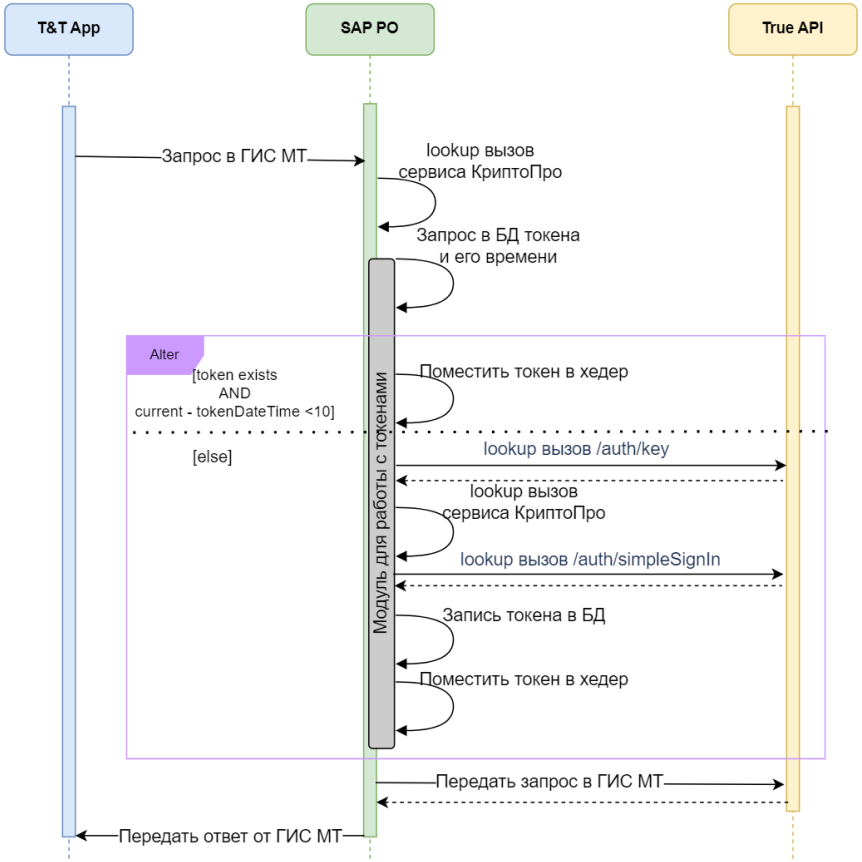
- ➕ Токен будет создан только по необходимости.
- ➖ В случае ошибок, если пакет будет лежать долгое время, токен просрочится
- ➖ Бизнес-система ТТ хранит и следит за токенами для интеграционного взаимодействия

Вариант с хранением в SAP PO и получением в цикле



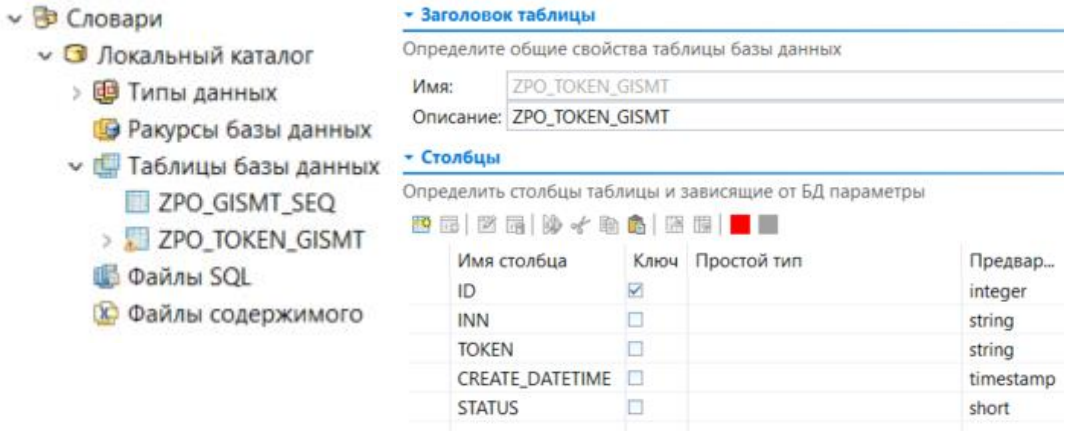
- ➖ Токен будет создан даже если ИНН не используется
- ➖➕ Если токен просрочится в ошибке, то можно использовать stage до меппинга
- ➖ VM вмещает 100 символов, токен ~ 9000

Вариант с хранением в SAP PO и получением через модуль



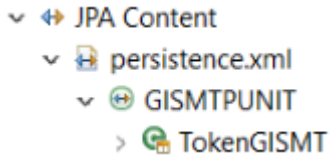
- ➕ Токен будет создан только по необходимости
- ➕ Если токен просрочится в ошибке, то при переотправке будет обновлен
- ➖ Очередной custom

Работа модуля с БД



- Компонент Dictionary
- Определение таблицы

```
@Entity
@Table(name = "ZPO_TOKEN_GISMT")
@NamedQuery(name = "findTokenByInn", query = "SELECT t from TokenGISMT t WHERE t.inn = :inn")
public class TokenGISMT implements Serializable {

    private static final long serialVersionUID = 1L;
    /**
     * Таблица с токенами для работы с ГИСМТ
     */
    @Id
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.TABLE, generator = "TokenGISMTGenerator")
    @TableGenerator(name = "TokenGISMTGenerator", table = "ZPO_GISMT_SEQ")
    @Column(name = "ID")
    private int id;

    @Column(name = "INN")
    private String inn;

    @Column(name = "TOKEN")
    private String token;

    @Column(name = "CREATE_DATETIME")
    private Timestamp create_datetime;

    @Column(name = "STATUS")
    private short status;
```



- Entity Bean – представление таблицы
- Persistent.xml – связь DataSource и Entity Bean

Работа модуля с БД

```
@Stateless
@Local(value = { TokenGISMTJPABeanLocal.class })
public class TokenGISMTJPABean implements TokenGISMTJPABeanLocal {

    @PersistenceContext(name = "GISMTPUNIT")
    private EntityManager entityManager;

    /**
     * Создаем новый токен в БД
     *
     * @param token
     *            Новый токена
     */
    @Override
    public void create(TokenGISMT token) {
        entityManager.persist(token);
    }
```

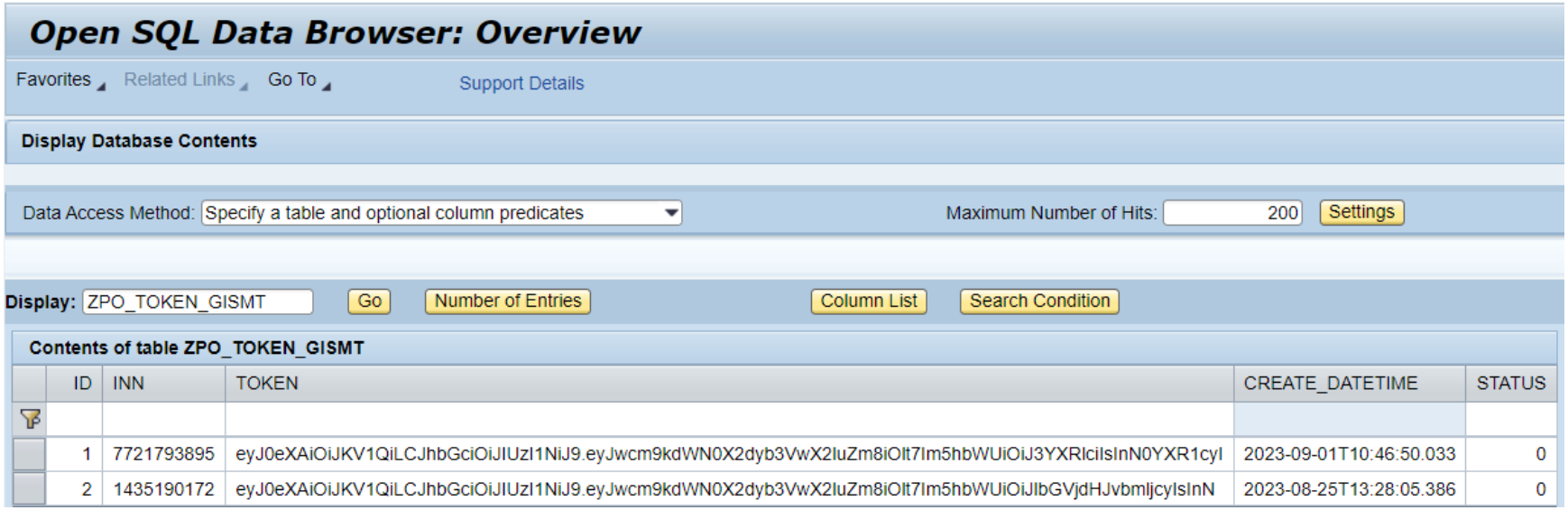
- Создать интерфейс и реализацию

```
@Stateless
public class TokenGISMTModuleBean extends AbstractModule {

    @EJB
    private TokenGISMTJPABeanLocal tokenJPA;
```

- Использовать интерфейс для работы с таблицей в модуле

Просмотр данных в БД

Возможность просмотра таблицы через NWA -> SQL Data Browser



ID	INN	TOKEN	CREATE_DATETIME	STATUS
1	7721793895	eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJwcm9kdWN0X2dyb3VwX2luZm8iOlt7Im5hbWUiOiJ3YXRlciIsInN0YXR1cyI	2023-09-01T10:46:50.033	0
2	1435190172	eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJwcm9kdWN0X2dyb3VwX2luZm8iOlt7Im5hbWUiOiJlbGVjdHJvbmljcyIsInN	2023-08-25T13:28:05.386	0

Нужно создать UME Action

```
<PERMISSION CLASS="com.sap.sql.itsam.databrowser.permission.DataBrowserPermission"
                    NAME="ReadTables" VALUE="ZPO_TOKEN_GISMT,ZPO_GISMT_SEQ" />
```

Благодарю за внимание!