

# Keycloak.ЕСИА

## Руководство разработчика

### Описание архитектуры.

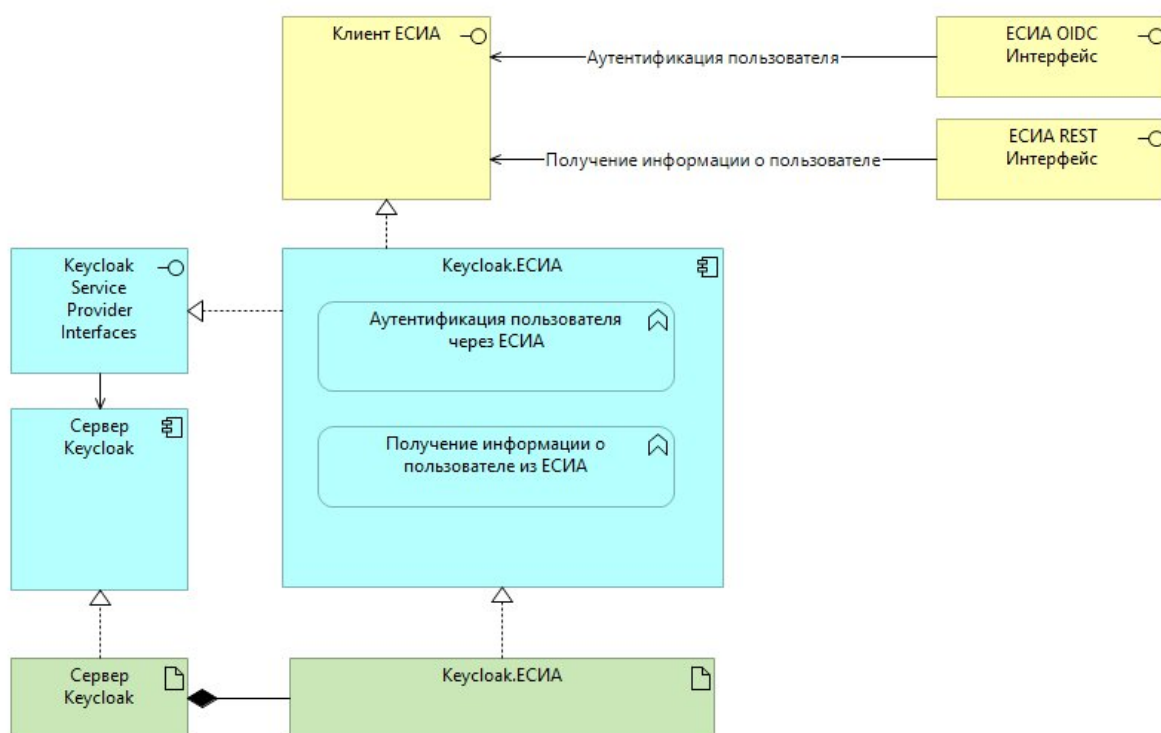
Программное обеспечение “Keycloak.ЕСИА” - модуль прохождения процедуры аутентификации через ЕСИА для сервера Keycloak (далее - Модуль), который подключается посредством встроенного механизма расширения Keycloak для сторонних провайдеров аутентификации (Keycloak Service Provider Interfaces).

Модуль позволяет выполнить процедуру проверки подлинности (аутентификацию) пользователей сервера Keycloak через Единую систему идентификации и аутентификации и получить разрешённую для конкретной информационной системы информацию о пользователях ЕСИА.

Для взаимодействия с ЕСИА Модуль использует OIDC и REST интерфейсы ЕСИА в соответствии с «Методическими рекомендациями по работе с ЕСИА» (<https://digital.gov.ru/ru/documents/6186/>).

Дистрибутив модуля, устанавливаемый в сервер Keycloak, представляет из себя набор библиотек собственно Модуля и его зависимостей. Процесс установки модуля описан в документе «Keycloak.ЕСИА. Руководство по установке и настройке».

Ниже представлена архитектурная схема Модуля в нотации Archimate



### Сборка модуля из исходных кодов.

Модуль представляет из себя стандартный maven проект.

Для сборки необходимо использовать:

- Java 17
- Maven 3.8.6
- Java CSP 5.0.45549-A

#### *Установка библиотек CryptoPro Java CSP*

Для сборки модуля необходимо установить в локальный maven репозиторий библиотеки CryptoPro Java CSP.

Скачайте нужную версию Java CSP 5.0.45549-A с сайта cryptopro.ru (требуется регистрация на сервере, это бесплатно).

Модифицируйте docs/jcp-install.bat из пакета с исходными кодами - пропишите там корректные пути к java и maven

Разархивируйте скачанный архив с Java CSP, скопируйте туда файл jcp-install.bat и выполните его

#### *Сборка модуля*

Для сборки модуля необходимо выполнить команду `mvn clean package`

## Установка модуля в сервер Keycloak

Для установки модуля необходимо выполнить следующие шаги:

- Установить библиотеки зависимостей
- Установить модуль аутентификации через ЕСИА.

#### *Установка необходимых библиотек в Keycloak*

Необходимо скопировать в папку `$KEYCLOAK_HOME/providers` следующие файлы:

##### Библиотеки Java CSP

- ades-core-5.0.45549-A.jar
- jcpcheck-5.0.45549-A.jar
- jcprequest-5.0.45549-A.jar
- jcryptop-5.0.45549-A.jar
- cades-5.0.45549-A.jar
- asn1rt-5.0.45549-A.jar
- jcpvtools-5.0.45549-A.jar
- jcp-5.0.45549-A.jar
- jcsp-5.0.45549-A.jar
- asn1p-5.0.45549-A.jar

##### Библиотеки JsonPath

- json-path-2.7.0.jar
- json-smart-2.4.7.jar
- accessors-smart-2.4.7.jar

### *Установка модуля аутентификации*

Для установки модуля аутентификации необходимо скопировать в папку

\$KEYCLOAK\_HOME/providers собранный ранее jar файл провайдера из директории target, которая создаётся при сборке модуля из исходных кодов.

Более подробно процесс установки и настройки модуля описан в документе “Keusloak.ЕСИА. Руководство по установке и настройке”