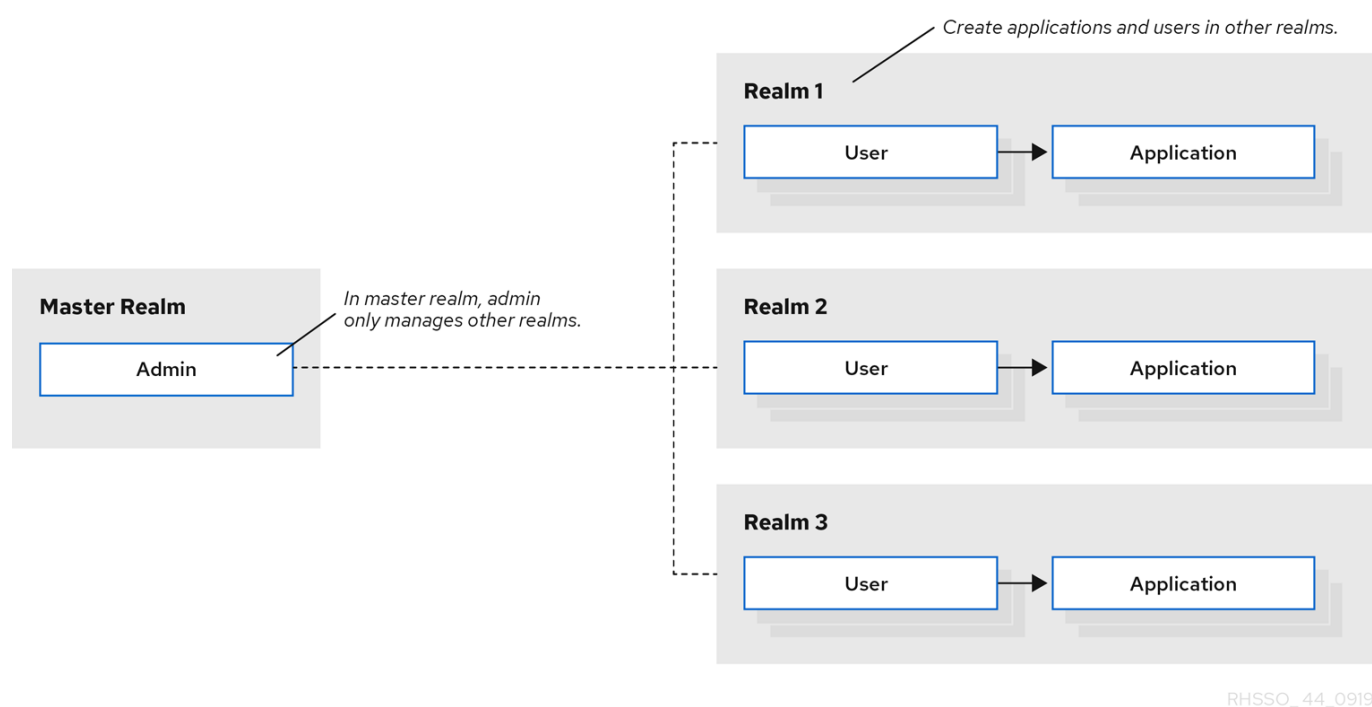


TOIB lab 1

authentication-authorization-identification

1. Создать 2 виртуальные машины на базе ОС Debian 12
<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads> <https://cdimage.debian.org/debian-cd/current/amd64/iso-cd/debian-12.1.0-amd64-netinst.iso>
2. Обеспечить между ними сетевой обмен <https://www.virtualbox.org/manual/ch06.html>
3. Установить **keycloak** на VM 1, произвести первоначальную настройку, добавить *realm* и пользователей **appadmin**, **user** в него. https://www.keycloak.org/docs/latest/server_admin/



4. Развернуть на VM 2 тестовое приложение и подключить его к **keycloak**

<https://kzhekov.medium.com/introduction-to-iam-with-keycloak-7b1127a16e0e>

(приложение выбрать самостоятельно)

5. Подключить двухфакторную аутентификацию **OTP** для защищаемого приложения

<https://ultimatesecurity.pro/post/2fa/>

<https://www.mastertheboss.com/keycloak/how-to-enable-two-factor-authentication-in-keycloak/>

По результатам выполнения заданий необходимо подготовить документ со скриншотами в разметке Markdown.

Результаты выполнения заданий выложить в личный репозиторий на github.com, ссылку на выполненное задание вставить в гугл-таблицу

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/187xluMS8A16hEjx0yfbLKLEqaF0i7O6ztEGANLhnZYE/edit#gid=0> (лист 3 - лр 1)

Срок сдачи заданий – 13.10.23