

# Разработка системы безопасности управления доступом

Темные принцы

# Проблемы

## **1. Уязвимость статических ключей**

Ключ может быть перехвачен и использован повторно

## **2. Автономность**

Работа без постоянного подключения

## **3. Встраиваемость**

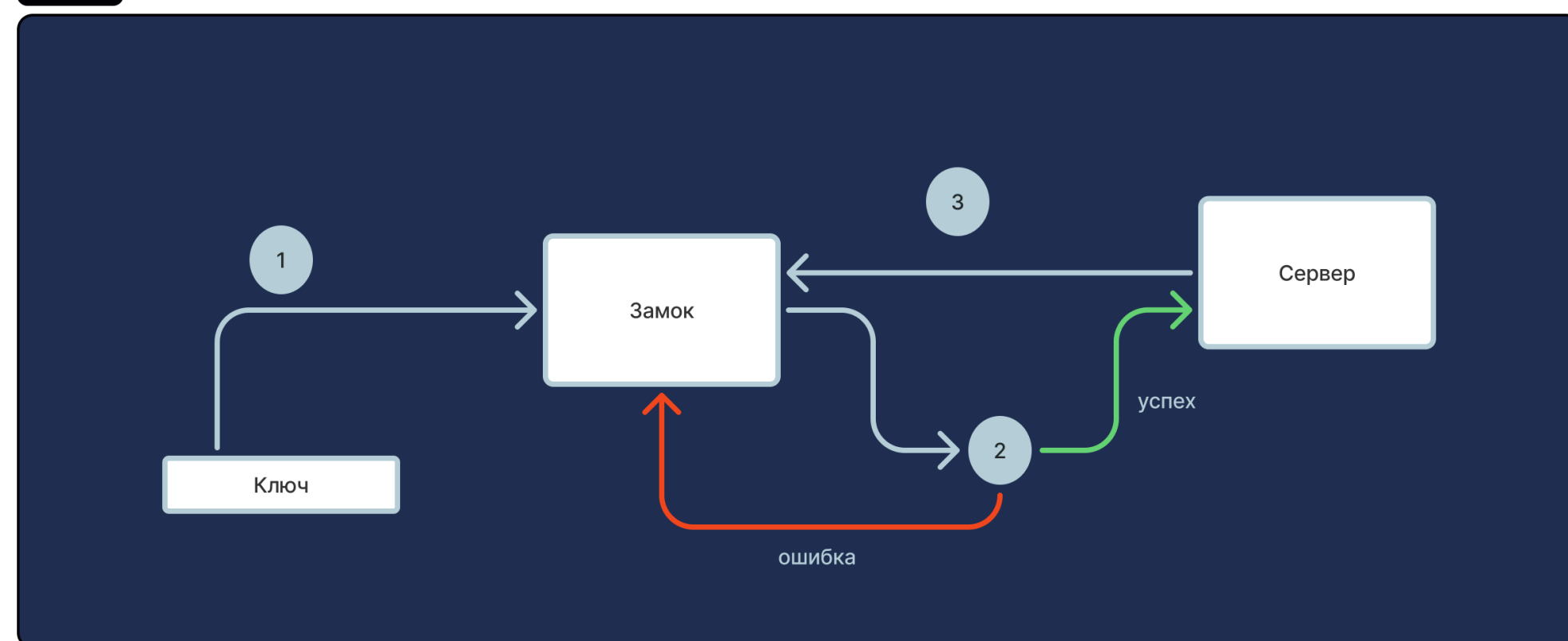
Решение должно работать на маломощных устройствах

# Решения

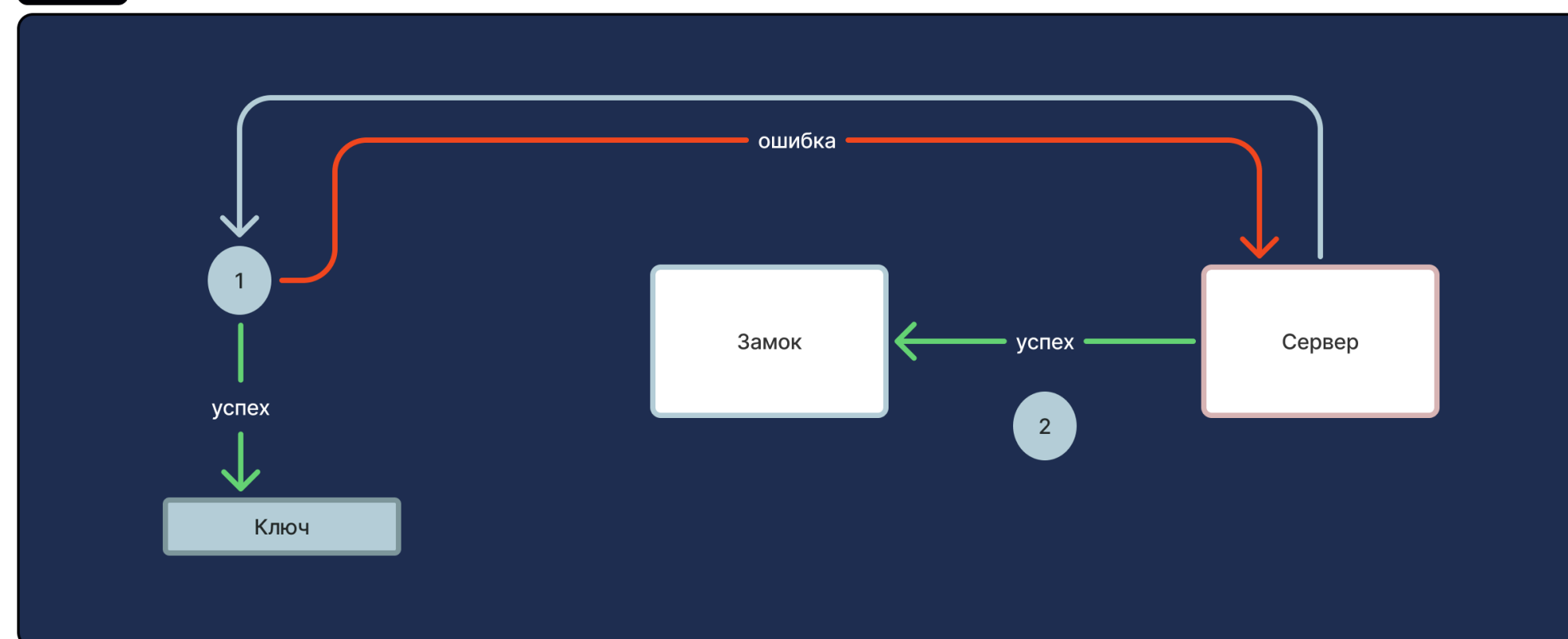
3

1

Access

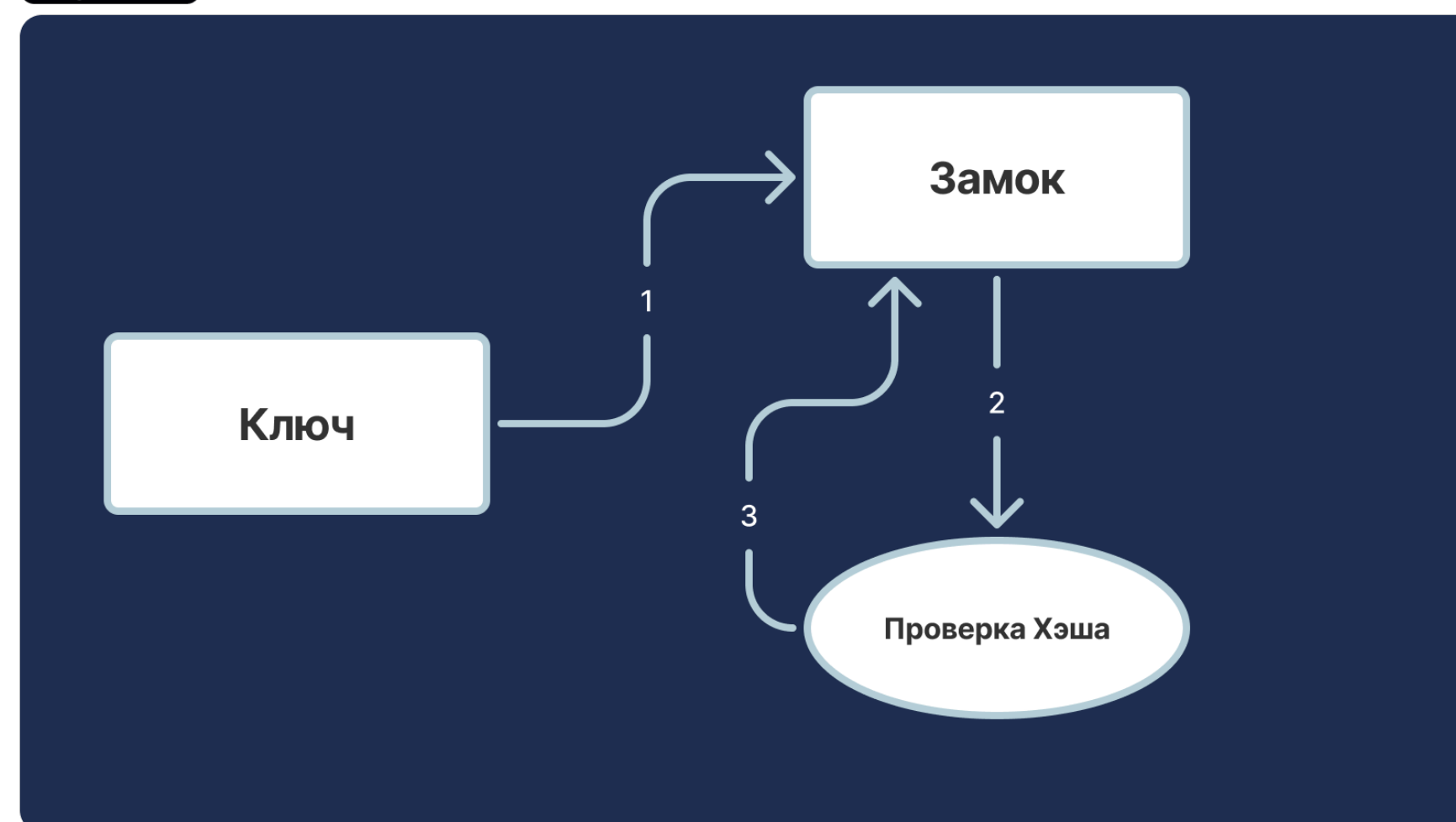


Refresh



2

Key-Lock



# Ключевые сущности

Entities



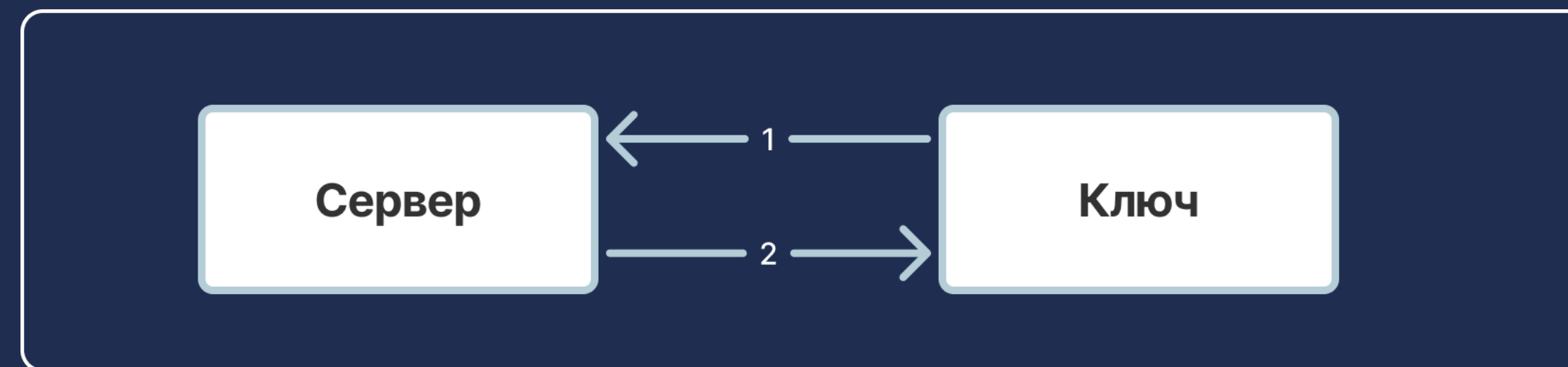
# Ключевые сущности

Entities

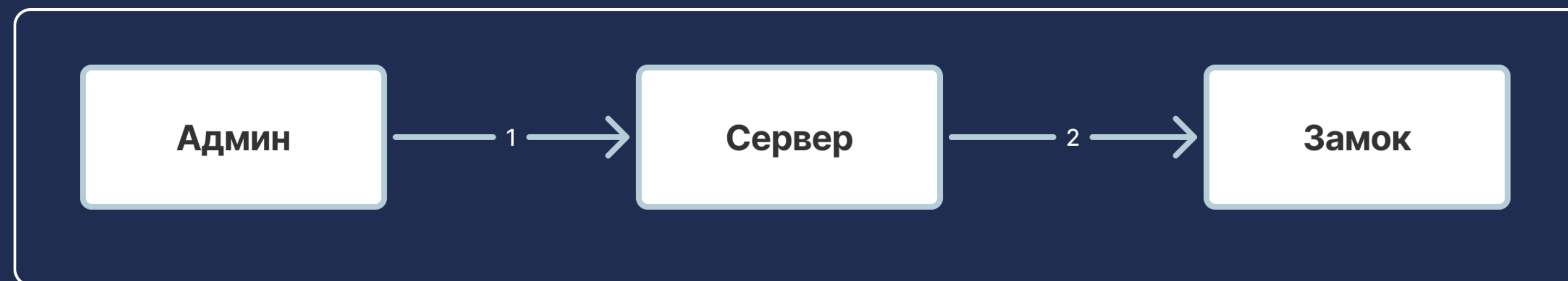


# Инициализация ключа и замка

Initialization



Admin



# Представление в базе данных

Lock

Замок

id

keys

Key

Ключ

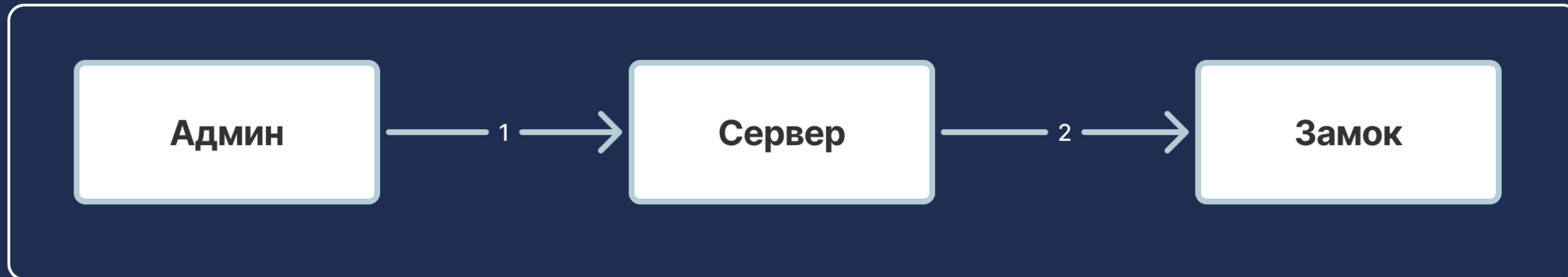
id

seed

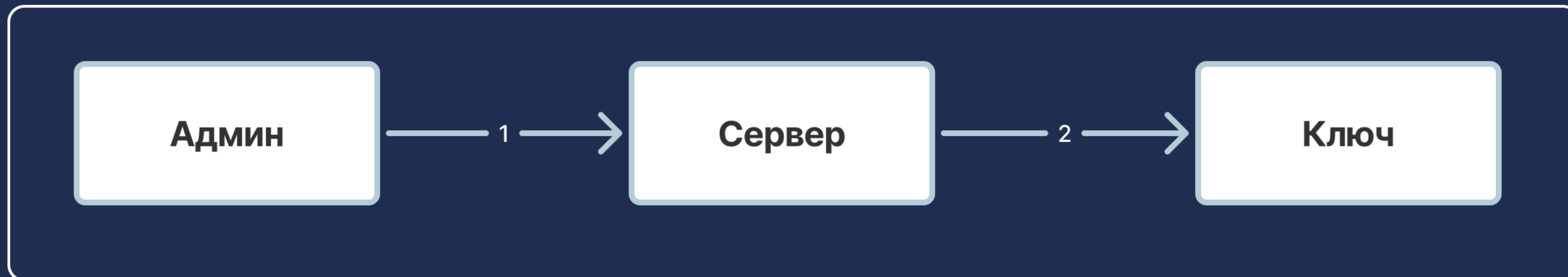
time

# Что делает администратор?

Admin

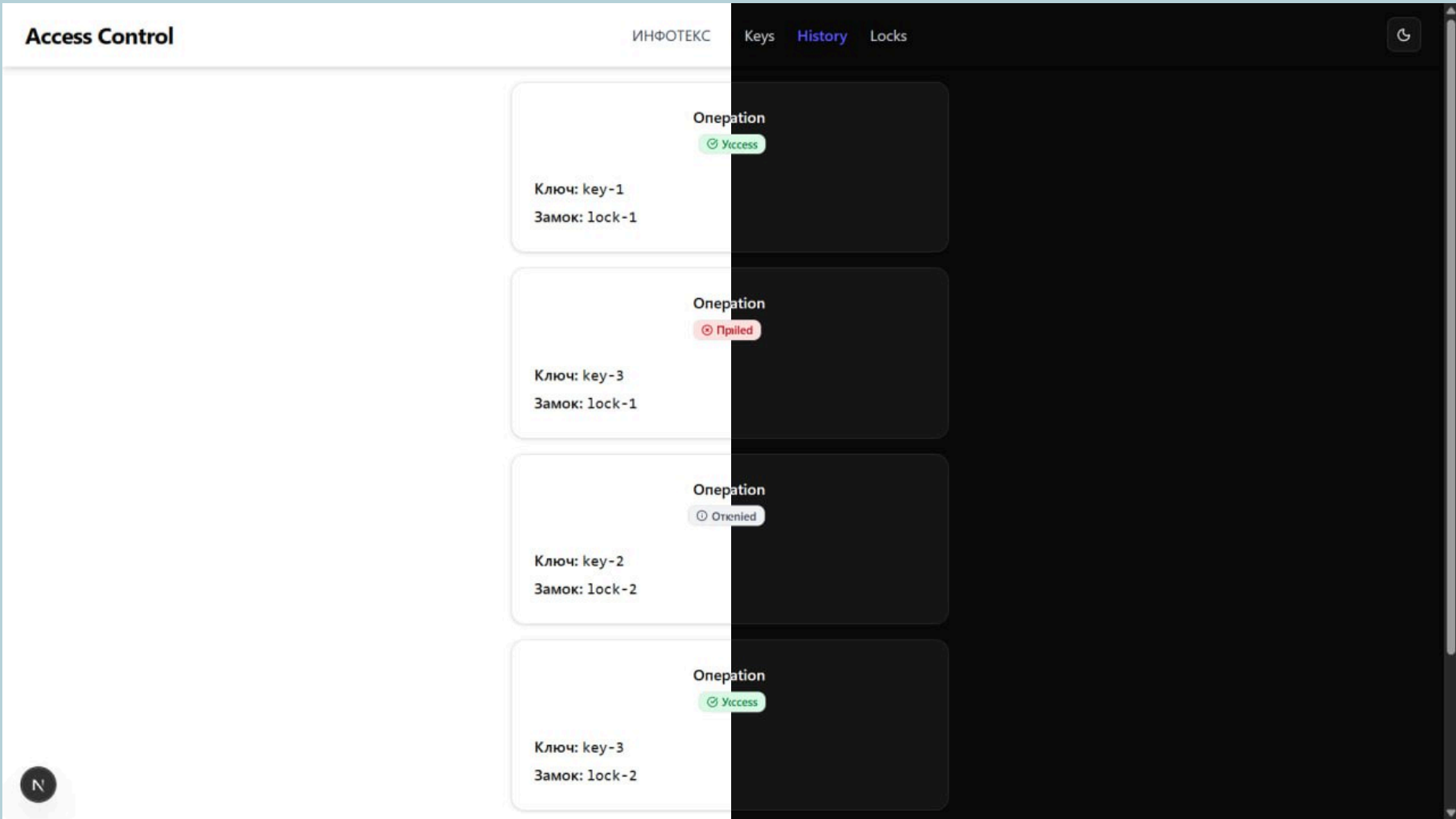
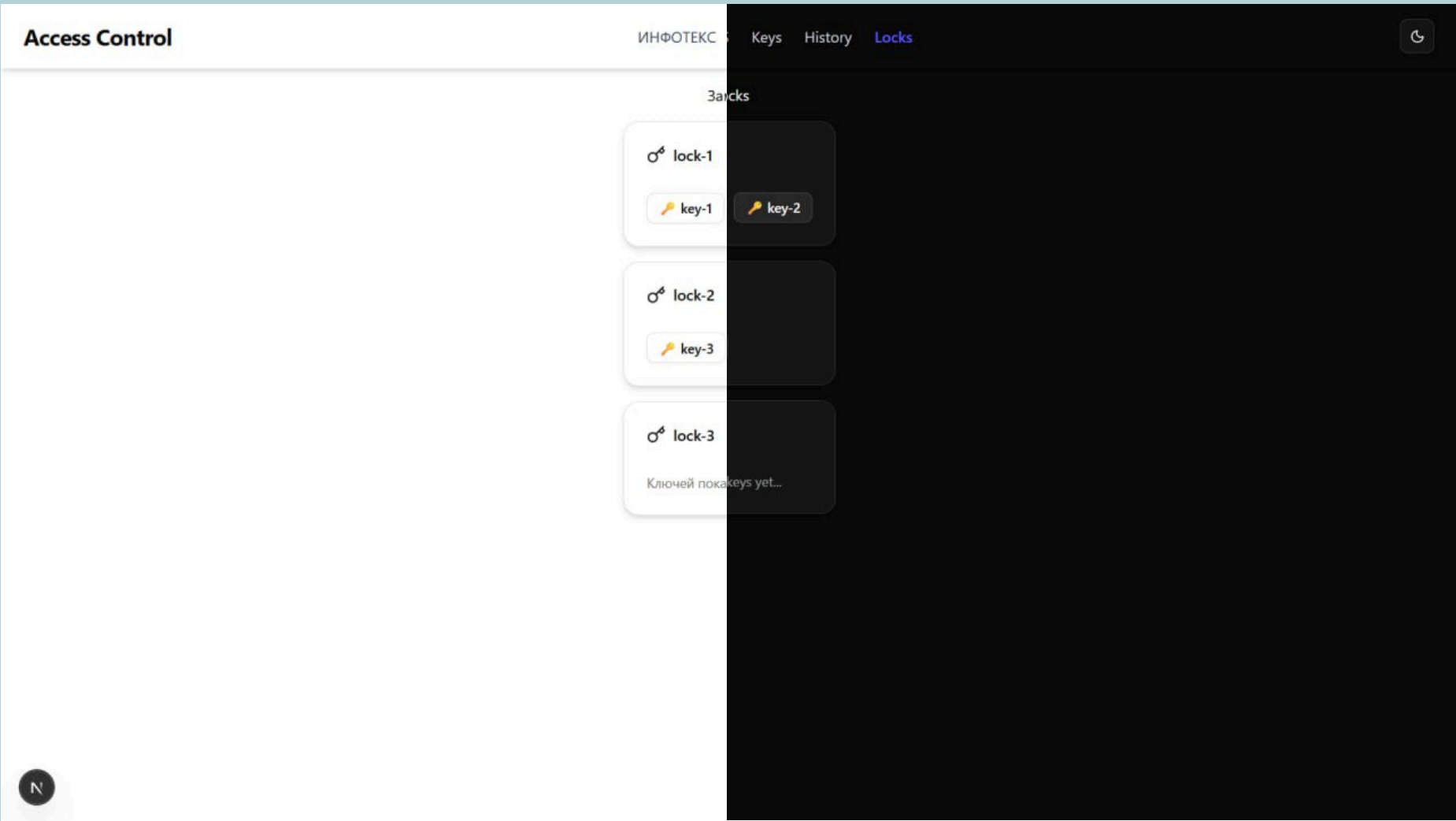
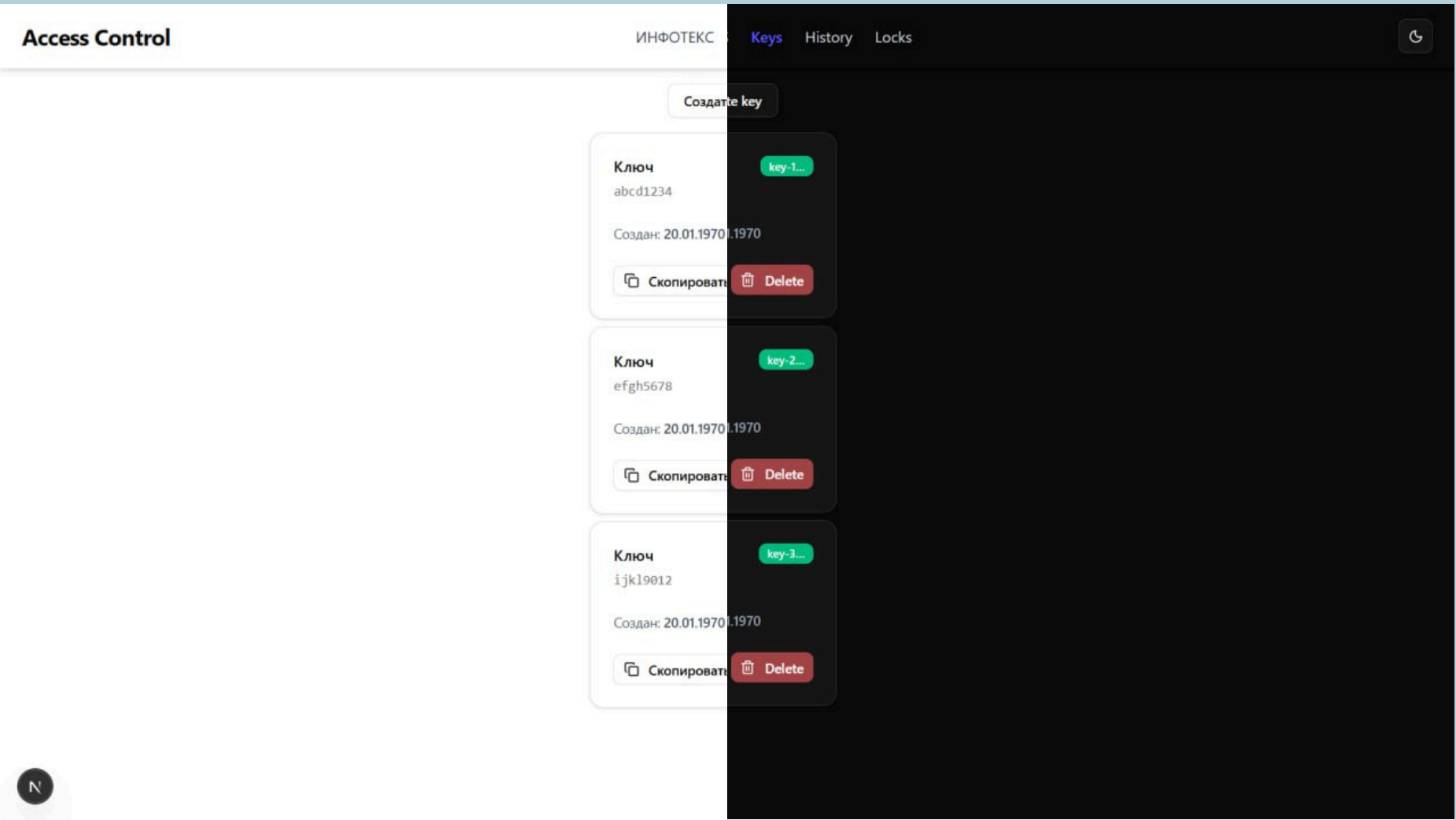


Admin

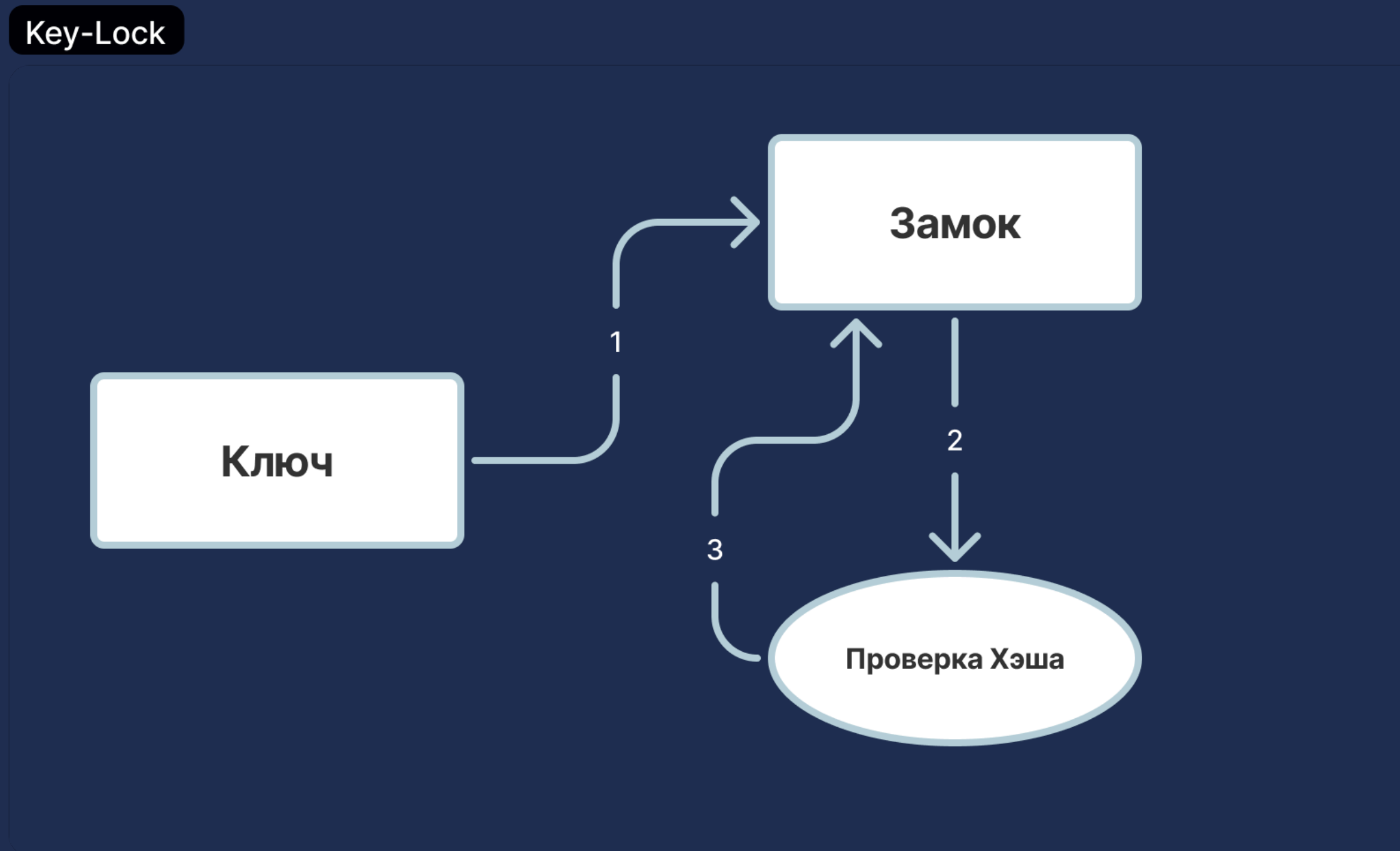




# Администратор



# Как считается хэш?



$$\text{hash} = f(\text{seed}, \text{time})$$