

Разработка АИПС
«Флэш-накопители,
предназначенные для
работы с АРМ ИСОД МВД
России»

Бормотов Александр

Научный руководитель: Ю. С. Лунёв

- **Цель**: разработать администраторское веб-приложение для учета, хранения и поиска данных о флэш-накопителях, предназначенных для работы с АРМ ИСОД МВД России и их владельцах; клиентское приложение для получения информации о флэш-накопителях, которые были подключены к АРМ ИСОД МВД России и их владельцах.
- **Задачи**:
 1. Проанализировать текущее состояние учёта флэш-накопителей для работы с АРМ ИСОД МВД России;
 2. Разработать общую схему функционирования и взаимодействия программных модулей АИПС;
 3. Разработать веб-приложение администраторской части приложения, отвечающую за хранение и управление информацией о владельцах флэш-накопителей, и клиентское приложение для вывода информации о подключавшихся к данному АРМ ИСОД флэш-накопителях и их владельцах;
 4. Разработать методические рекомендации по эксплуатации.

Актуальность

- Невозможность быстрого поиска по полям учётного журнала;
- Отсутствие проверки правильности заносимых в журнал данных;
- Неосуществимость распределённых проверок режима секретности при обработке информации на средствах вычислительной техники по причине единичности экземпляра учётного журнала;
- Невозможность быстрого опознавания владельца флэш-накопителя, подключённого к АРМ ИСОД МВД России.

Структура базы данных и взаимодействия подсистем

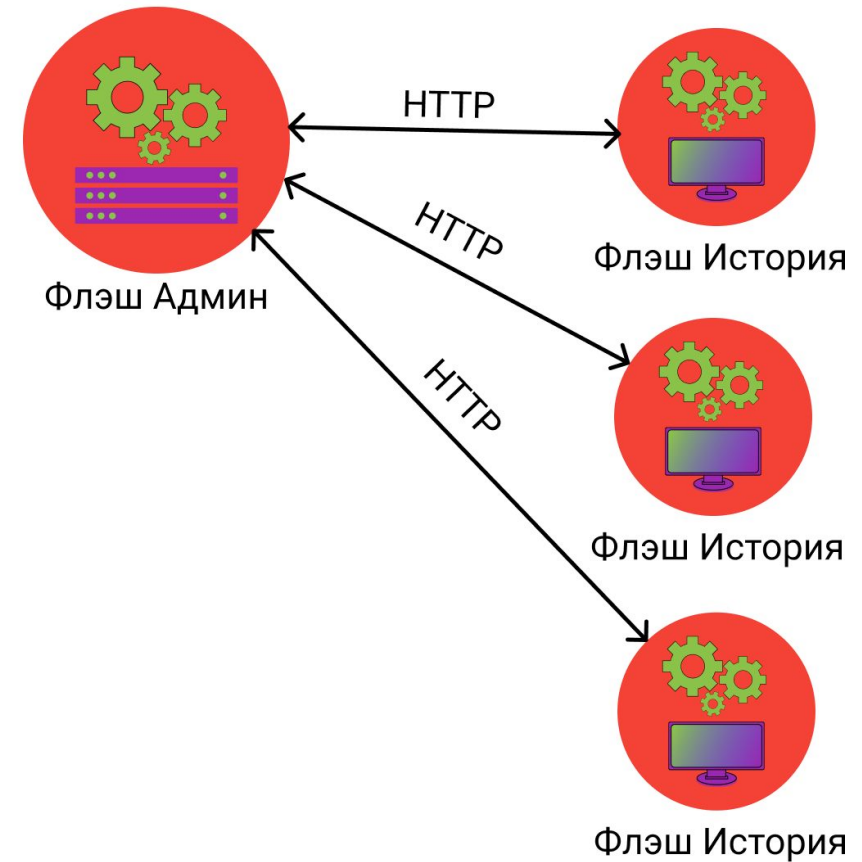
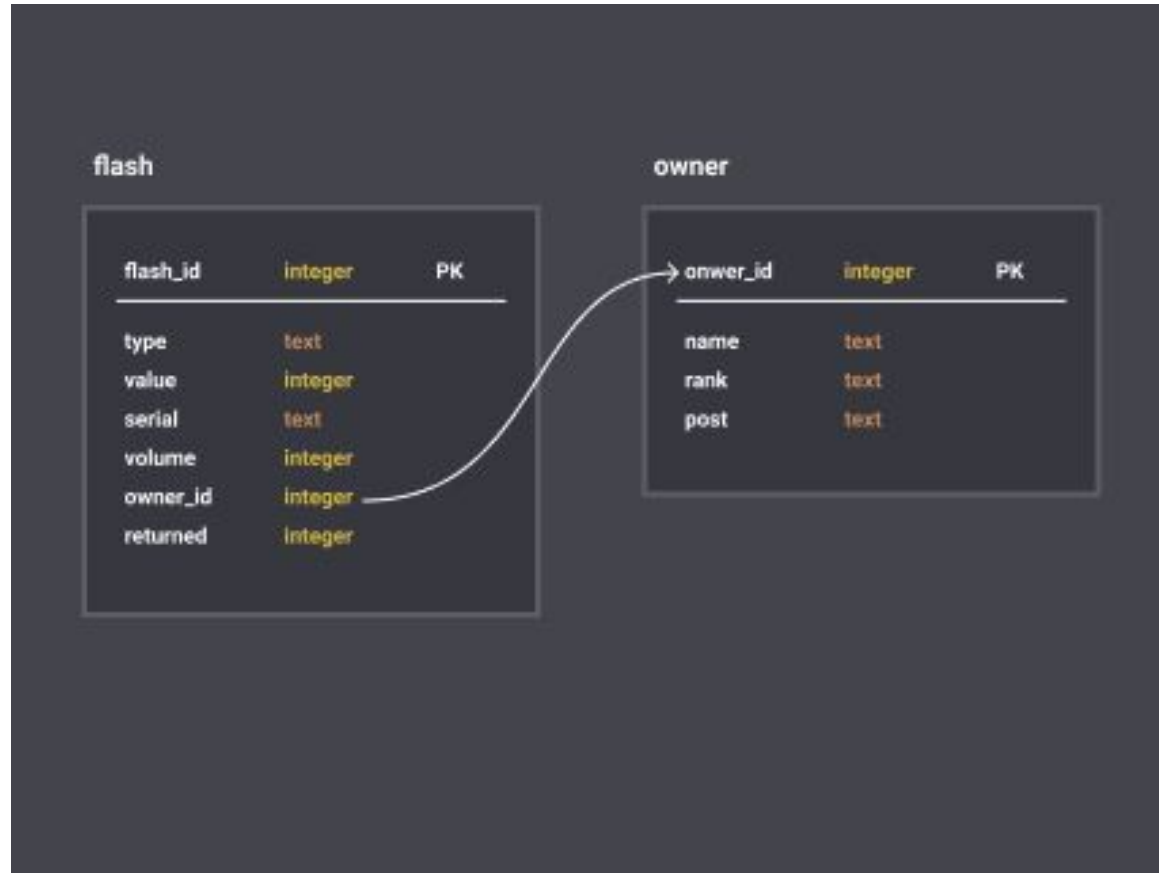
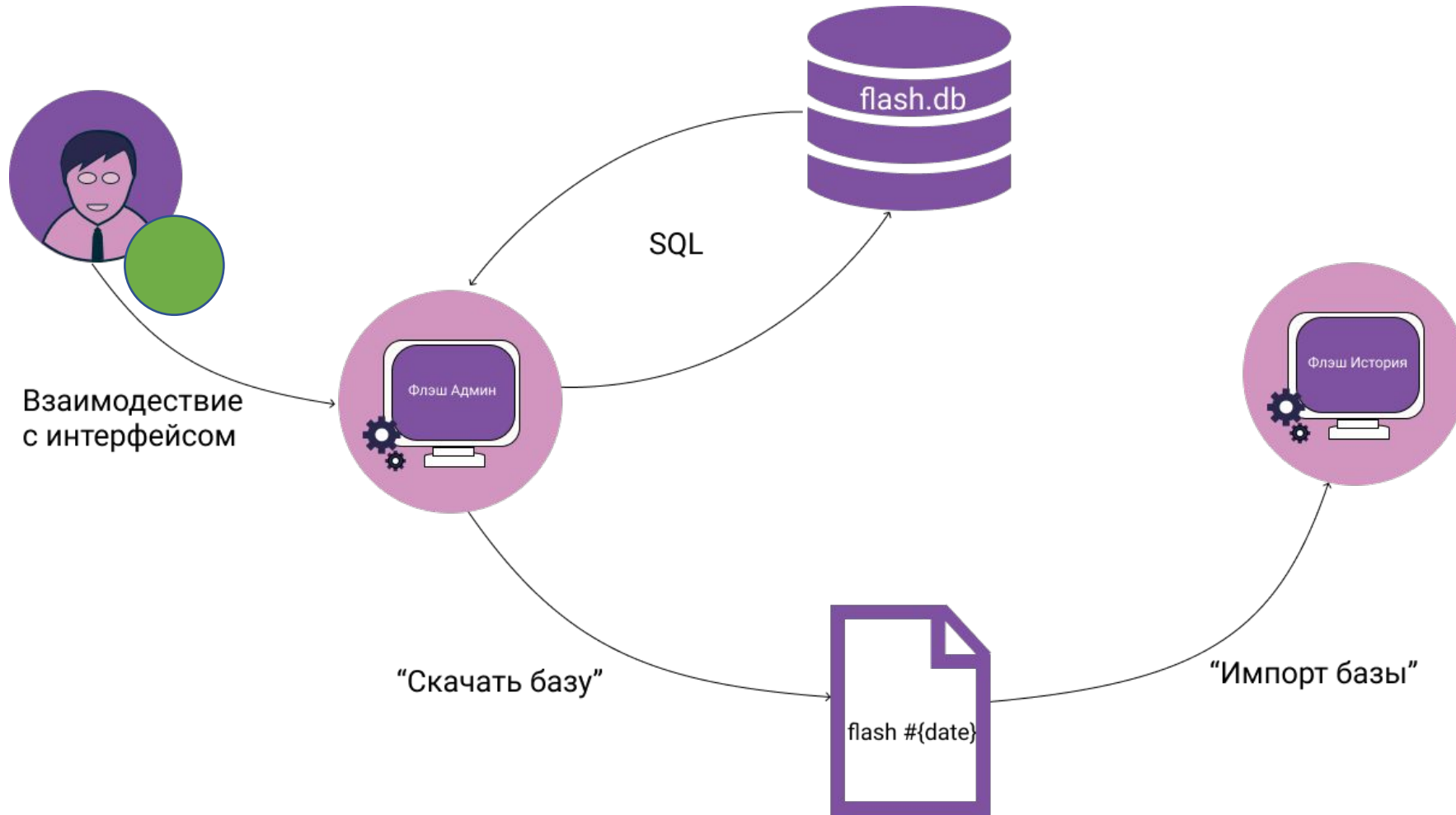
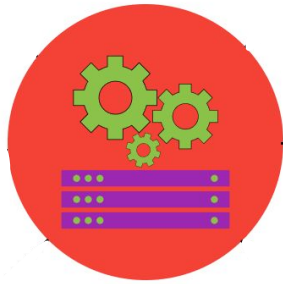


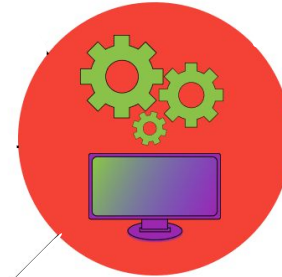
Схема обмена данными



Функции «Флэш Админ» и «Флэш История»



Флэш Админ



Флэш История

Процесс разработки макетов и их прототипирования

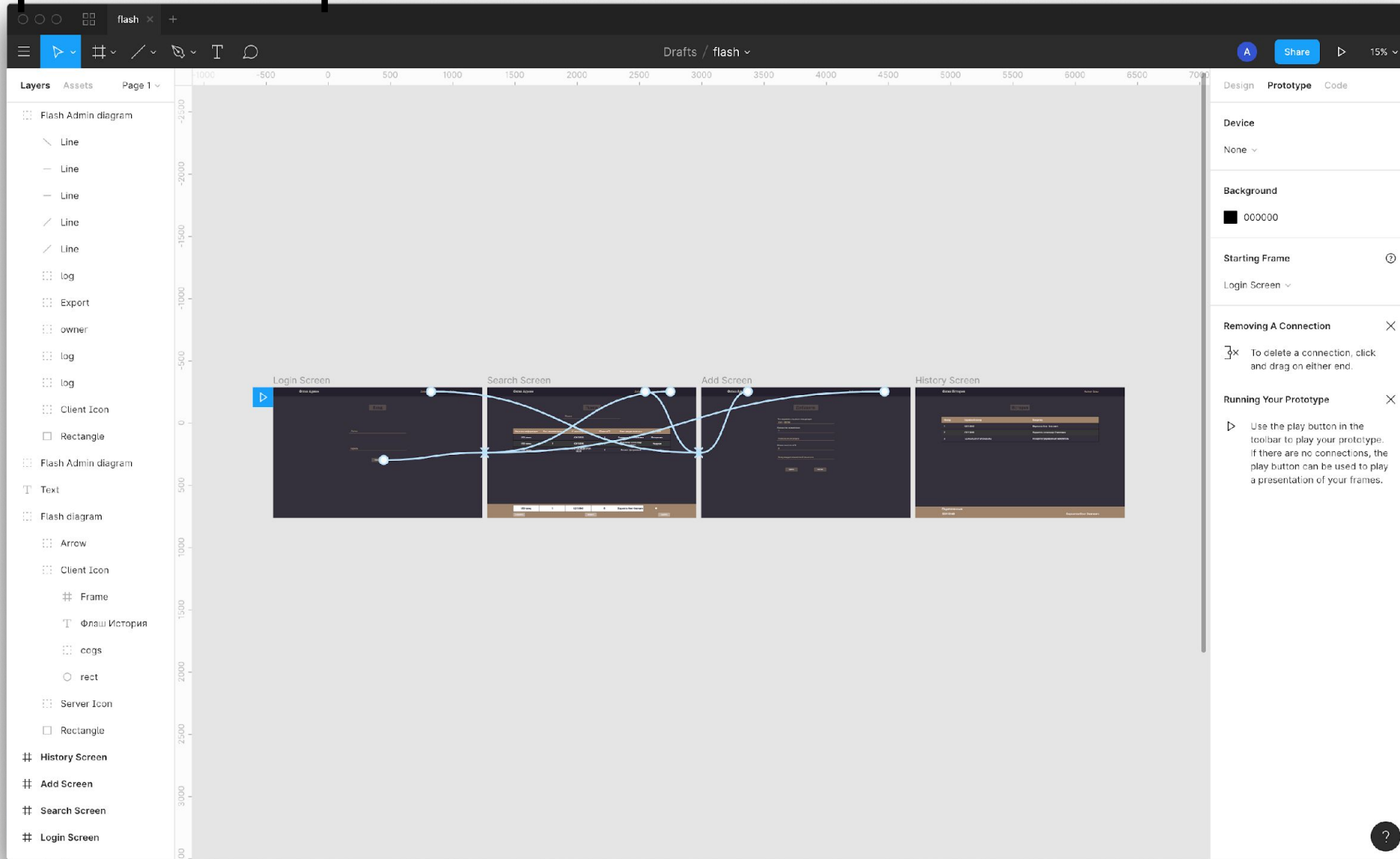
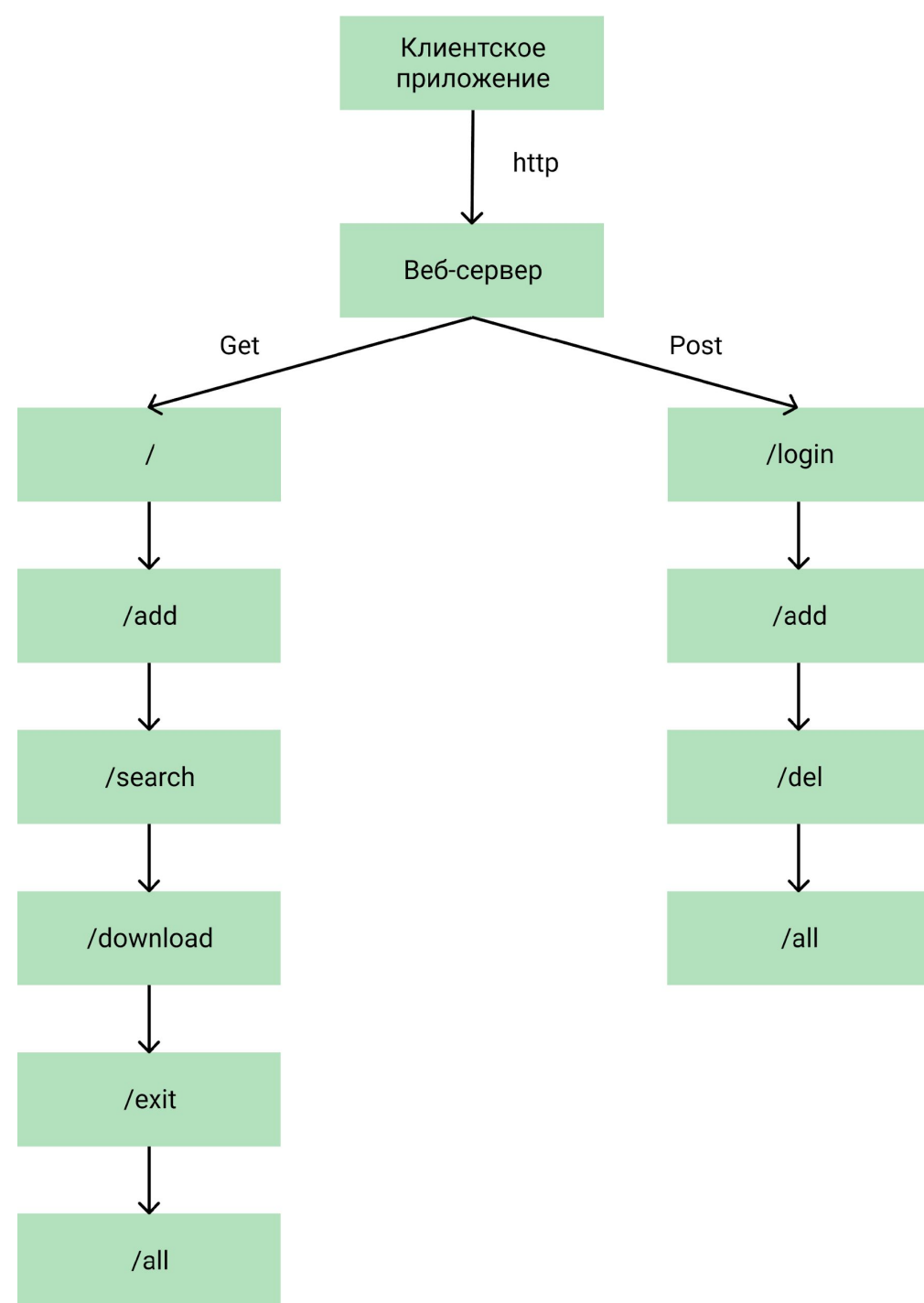


Схема API сервера

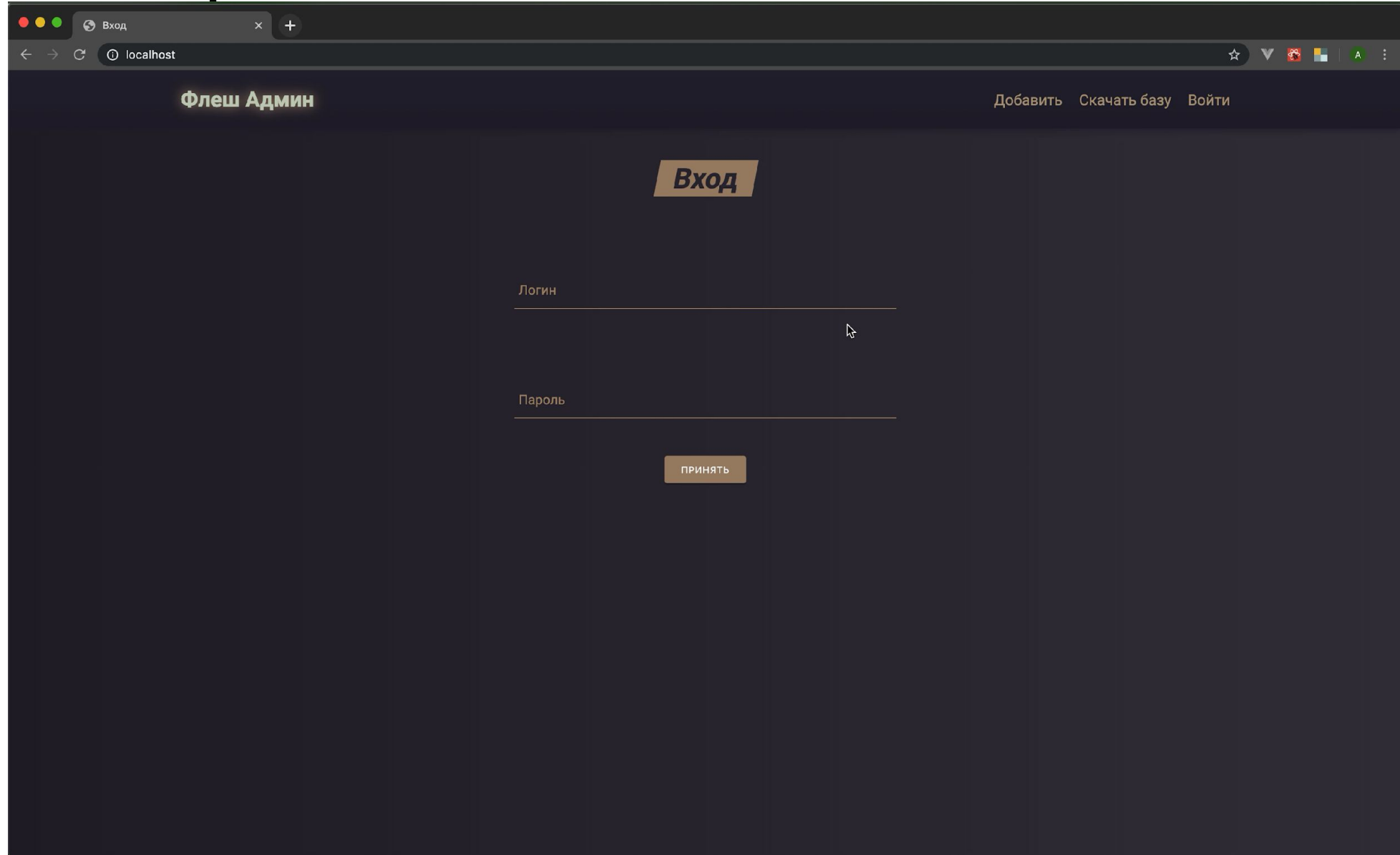


Репозиторий "Флэш Админ" на Gitlab

The screenshot shows the GitLab interface for a repository named 'flash-admin'. The left sidebar contains navigation options: Project, Details, Activity, Releases, Cycle Analytics, Repository, Issues (0), Merge Requests (0), CI / CD, Operations, Wiki, Snippets, and Settings. The main content area displays the repository details, including the project name, ID (81), and statistics (3 Commits, 1 Branch, 0 Tags, 6.9 MB Files). A commit titled 'fix some bugs' by Alex Bormotov is highlighted. Below the commit, there are buttons for 'README', 'Add CHANGELOG', 'Add CONTRIBUTING', 'Enable Auto DevOps', and 'Add Kubernetes cluster'. A table lists the files in the repository, including folders like '.vscode', 'components', 'db', 'pages', and 'static', and files like '.gitignore', 'README.md', 'next.config.js', 'package.json', 'routes.js', 'server.js', and 'sessions'.

Name	Last commit	Last update
📁 .vscode	Initial commit	1 month ago
📁 components	fix some bugs	2 weeks ago
📁 db	fix some bugs	2 weeks ago
📁 pages	fix some bugs	2 weeks ago
📁 static	Initial commit	1 month ago
📄 .gitignore	fix some bugs	2 weeks ago
📄 README.md	Initial commit	1 month ago
📄 next.config.js	fix some bugs	2 weeks ago
📄 package.json	Initial commit	1 month ago
📄 routes.js	fix some bugs	2 weeks ago
📄 server.js	fix some bugs	2 weeks ago
📄 sessions	fix some bugs	2 weeks ago

Окно авторизации



Окно поиска

Флеш Админ

Добавить Скачать базу Выйти

Поиск

Поиск

Носитель информации	Кол. экземпляров	№ экземпляров	Объем в ГБ	Кому выдан машинный носитель	Возврат
USB-флеш	1	02013860	8	Бормотов Олег Олегович	Возвращен
USB-флеш	1	02013898	8	Бормотов Александр Олегович	На руках
USB-флеш	1	60A44C413AC0E2B179918DCB	8	Флеш с программой	На руках

Окно добавления

Флеш Админ

Добавить Скачать базу Выйти

Добавить

Тип машинного носителя информации
USB-флеш

Количество экземпляров
1

Номера экземпляров
|

Объем носителя в ГБ
8

Кому выдан машинный носитель
|

ПРИНЯТЬ ОЧИСТИТЬ

Экспорт данных

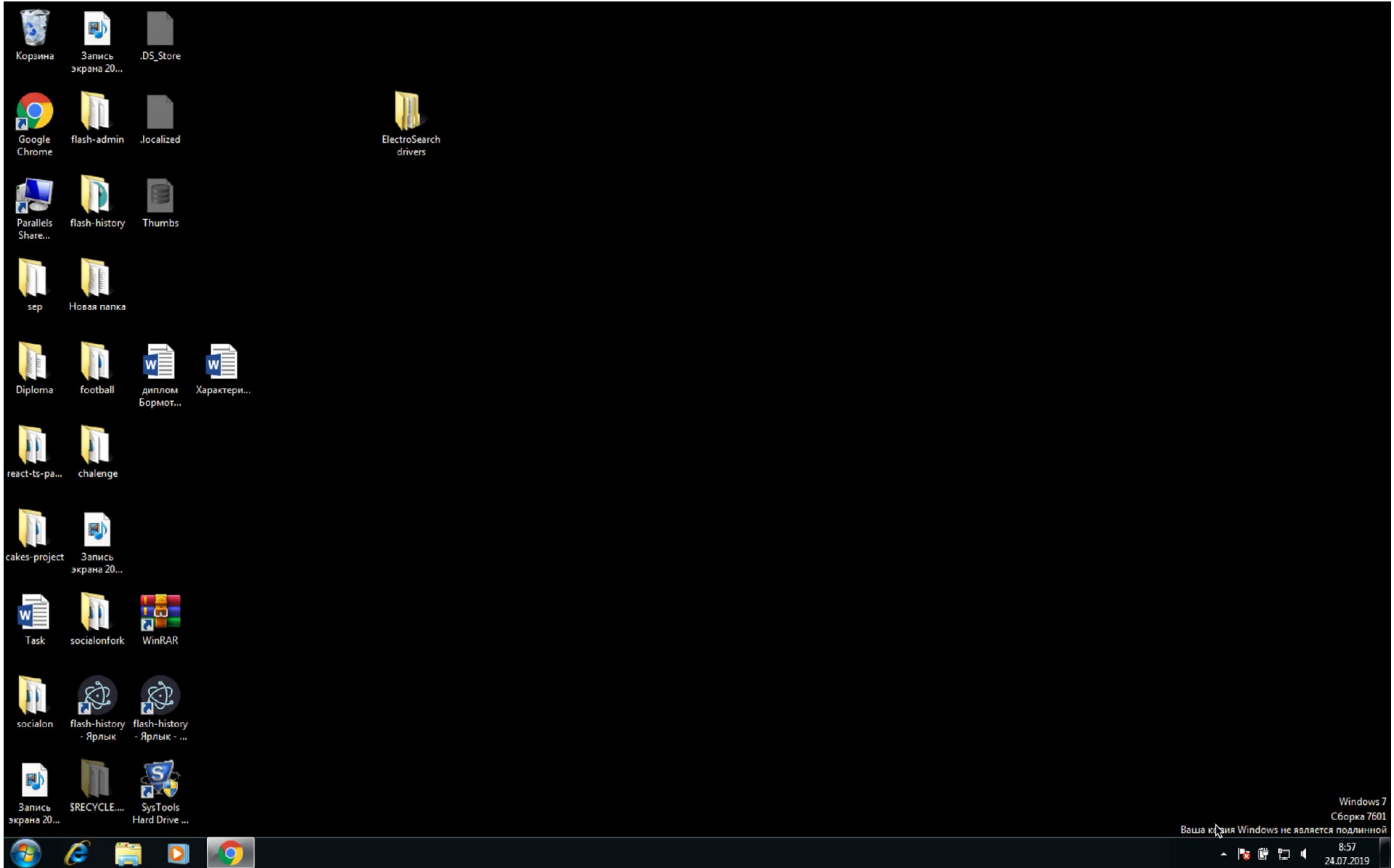
Добавить **Скачать базу** Выйти

Поиск

экземпляров	Объем в ГБ	Кому выдан машинный носитель	Возврат
013898	8	Бормотов Александр Олегович	На руках

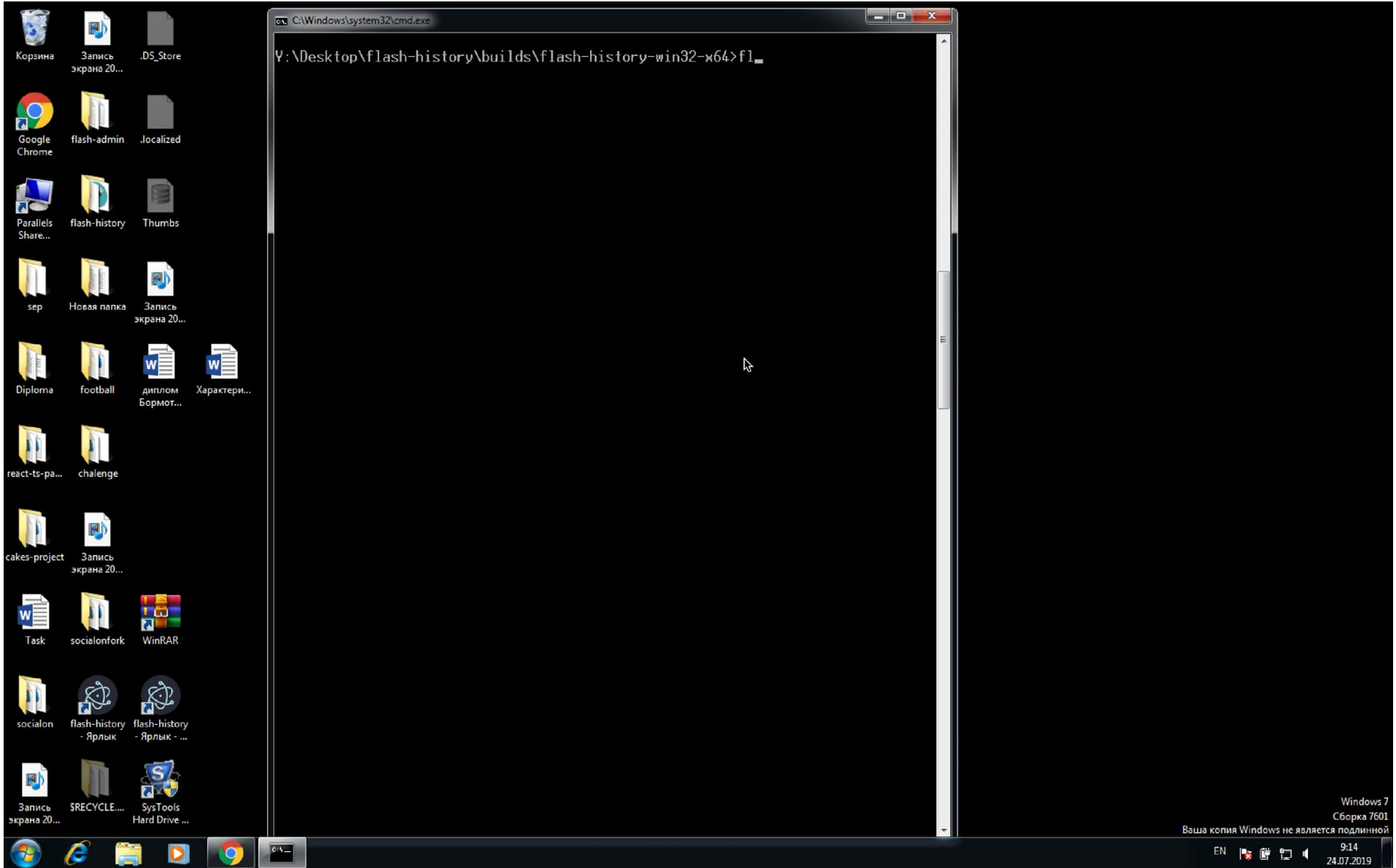
```
MBP-Aleksandr:downloads alex$ cat flash\ -\ 03\ 06\ 2019
0ce9554118fab93ea9834663f78a09b:9670461afef22873862d40e30a56d30633f756e6543690a
38b029677e3cf5264d518c656af22f2857096055d16ddc87bbb32b71a2b1ce1c64044a13cb4daf99
a755a281a9a05318c8d8307b10de880b34ea989cf84ab62859bd0fa405a3f0315f0fc891fbb71efd
c2de931a0930aea935017b62ec54ca6ab234efd27f3e0e2de5f3e6350e8616b1a2dbce9045c914ba
05cb3ce2f85b3280f4108a325dd9644f47e4e45e703deedc9be5da853fef88733a6132de1ba07a59
7a4e77d59b013cf466209030d6d342fc18065a108a131c391bc9cb5607bd8518a7d4935c1b4ddaaf1
f642af7d55acb95e535fc2952d780c56625f1a28f630db12407c75dba383ce90aa5018bae9565d39
0882a745bf1e057c08f4f1b7e52c4c36d532dca027209419b24df98fe04b571bdc9e3c7b3d9cc009
8736b915d409534bdd3fcba5a3f7238fad417b215c538001905ac320fe650dd2d11ae3e0b593251a
873a6df8b0513d3849480846d25f74a1786cd5c59fa9308dafbb7af1bddae4cc2407c16d729968e
03aa347d6e8dcc274889a94a38b9acd9cbb6349656438792503676d7badf545f2ec95a93e83674f4
92aa0f79d758857e9b38c187de24b0a23MBP-Aleksandr:downloads alex$
```

Импорт данных



Задача 4. Руководство по эксплуатации

Режим Администратора



Выводы:

1. Проанализировано текущее состояние учёта флэш-накопителей для работы с АРМ ИСОД МВД России;
2. Разработана общая схема функционирования и взаимодействия программных модулей АИПС;
3. Разработаны веб-приложение администраторской части приложения, отвечающую за хранение и управление информацией о владельцах флэш-накопителях, и клиентское приложение для вывода информации о подключавшихся к данному АРМ ИСОД флэш-накопителях и их владельцах;
4. Разработаны методические рекомендации по эксплуатации.



<https://gitlab.ais/Asterisk>

Бормотов Александр