Общество с ограниченной ответственностью "АН-СЕКЬЮРИТИ КИБЕР-БЕЗОПАСНОСТЬ" 195027, Санкт-Петербург, ул. Конторская, д.11, литера А, офис 421 +7 (812) 318 4000, доб. 2222 an-cyber.ru



Matrix

V 1.0

Система ведения журналов учёта табличного вида

Документация по программной среде



Общие сведения

1.1 Наименование программы

- 1.1.1 Полное наименование программы Система ведения журналов учёта табличного вида
- 1.1.2 Условное обозначение программы «Matrix»

1.1.3 Описание

Matrix – веб-интерфейс для создания и ведения журналов учёта табличного вида, с возможностью последующего экспорта в формате табличных редакторов (Excelсовместимых)

1.2 Условия использования

Наличие любого браузерного приложения

1.3 Программные средства и языки программирования

Стек технологий, использованный для реализации ПО:

- Python 3.10.5
- Django Restframework 3.13.1, Django 4.1.0
- VueJS 2.6.10, Vuex 3.1.0
- Docker, docker-compose
- Nginx

Разработка осуществлялась с помощью интегрированных сред разработки:

- PyCharm Community Edition 2022.1.3
- Visual Studio Code 1.69

Технические характеристики

2.1 Минимальные системные требования (для развертывания приложения на сервере)

• OS Debian GNU/Linux, либо любая GNU/Linux система, совместимая с Debian пакетами



- Установленный на сервере инструмент контейнеризации Docker последней версии и инструмент управления контейнерами docker-compose версии не ниже 3.9
- не менее 2 Гб свободного места на жестком диске

2.2 Компоненты программы:

Два основных компонента приложения – сервер Nginx и стек контейнеров docker-compose, в котором запущены все основные элементы функционирования ПО.

2.3 Компонентная архитектура программы



Рисунок 1. Схема - Основные компоненты ПО



Используемые технические средства

4.1 Для эксплуатации программы необходимы следующие технические средства

Техническое средство	Характеристики								
Сервер	OS	Debian	GNU/Linu	ıx,	либо	лю	бая	GNU/Linux	
	система	система, совместимая с Debian пакетами							
	Процес	Іроцессор: не менее 1,8 ГГц							
	Операт	Оперативная память: 4 ГБ							
	Дисков места	ое про	странство:	не	менее	2	Гб	свободного	
	Сетевое	е соедине	ние						
PyCharm Community	Требуе	тся для эк	сплуатации:	нет					
Edition 2022.13 или	Требуе	тся для ра	зработки: да	ı					
аналогичная IDE									
Visual Studio Code	Требуе	тся для эк	сплуатации:	нет					
	Требуе	тся для ра	азработки: да	ı					
Docker, docker-compose	Требуе	тся для эк	сплуатации:	да					
	Требуе	тся для ра	зработки: не	т					
	Требуе	тся для ра	звертывания	н экзеі	мпляра П	О: да			

Таблица 1. Требования к программно-аппаратному окружению для эксплуатации ПО.

Запуск и использование

4.1 Получение доступа к функционалу ПО

Доступ к вэб-интерфейсу приложения осуществляется из любого браузера по заранее установленному адресу веб-сервера.

Доступ для ознакомления с внутренней структурой ПО и его компонентами можно получить по предоставленному адресу и учетным данным.



Принцип функционирования

Приложение представляет из себя вэб-интерфейс с двумя видами пользвательских прав — администратора и редактора. Интерфейс администратора предусматривает создание, удаление и редактирование структуры журналов, а так же управление учётными записями редакторов. Редакторам доступен исключительно функционал редактирования и экспорта журналов в Ехсеl формат.

Руководство пользователя

5.1 Интерфейс пользователя

Для доступа к функционалу приложения необходима авторизация в системе по заранее созданной учётной записи



Рисунок 2. Окно авторизации для входа в систему.

После входа в систему пользователь попадает на домашнюю страницу приложения. В левой стороне окна присутствует панель навигации для доступа к различным страницам приложения, а так же выхода из учётной записи



Рисунок 3. Боковая панель навигации (администратор).

На странице журналов сверху представлен выпадающий список с существующими журналами. Справа — кнопки администрирования журнала. Обновление — Экспорт журнала — Редактирование структуры журнала — Добавление нового журнала

📮 Logbook:	Issuance of electric cars	ی اللہ کے اللہ کی اللہ ک	rt 📝 Edit logbook 📲 Add logbook

Рисунок 4. Панель администрирования журнала (администратор).

При добавлении нового журнала вы переходите в режим редактирования таблицы. Доступно добавление/редактирование колонок, а так же изменение типа данных ячеек в колонке.

Date 🖍 🧿 🗓	Photo 🖍 🧿 🗓	Name 🖍 🐼 🗓	+ Add column

Рисунок 5. Режим редактирования журнала (администратор).

На выбор типов данных ячеек представлены 5 типов:

- Текст
- Чекбокс
- Дата
- Дата и время
- Фото (изображение)

Parameters of the «Date» column

Cell data type						
ா Text	Checkbox	I Date	① DateTime	D Photo		
	Car	ncel Co	nfirm			

Рисунок 6. Выбор типа данных в колонке.

Редактирование таблицы происходит путём нажатия на ячейку и занесения в неё данных, согласно выбранному типу. Исключением является тип данных Фото, при нажатии на ячейку которого в зависимости от устройства открывается либо проводник файловой системы (на персональных компьютерах), либо камера устройства (на планшетах и смартфонах).

Date	DateTime	Text	Checkbox	Photo
	0			Take a photo
	©			Take a photo
	©			Take a photo
	©			Take a photo
	©			Take a photo
	©			Take a photo
	©			Take a photo
	0			Take a photo
	©			Take a photo
	0			Take a photo
	©			Take a photo
	0			Take a photo
	©			Take a photo
	0			Take a photo
	©			Take a photo
	©			Take a photo
	©			Take a photo
	©			Take a photo
Finite 1997	(h)			Take a nhoto

Рисунок 7. Отображение ячеек в зависимости от типа данных

При экспорте таблицы в формат .xlsx вам будет предложено на выбор два варианта экспорта — весь журнал, либо записи до/после определённой даты/даты и времени по выбранному вами столбцу

Export logbook					
Exp	ort by				
A Entire logbook	by date column				
Date	~				
.≣ after	*≣ before				
2022-12-13					
Cancel	Export				

Рисунок 8. Модальное окно настроек экспорта журнала

На административной странице управления пользователями можно создать/удалить пользователя, а так же произвести смену пароля

			+ Create user
Username	Role	Manage	
Atest	admin	Change password	
Aroot	admin	Change password	

Рисунок 9. Страница управления пользователями