## Инструкция по установке Программы «Mafin Подписки»

Правообладатель ООО «АбсолютТех»

г. Москва 2022

## Оглавление

Введение	3
Пользователь OC Ubuntu	3
Backend часть Программы	3
Frontend часть Программы	3
Установка виртуальной машины	4
Проверка работы программы	6
Первый экран	7
Второй экран	8
Третий экран	9
Экран имитации привязки банковской карты.	10
Экран успеха выполнения действий на форме.	11
Postman	12
Работа с базами данных (БД)	17
Исходный код Программы	20
Просмотр исходных файлов Программы.	20

## Введение

Для демонстрации работы функционала Программы была подготовлена виртуальная машина на базе OC Ubuntu 22.04 Desktop.

В виртуальной машине для демонстрации работоспособности функционала как backend части, так и frontend части были установлены необходимый сервисы и компоненты.

При необходимости дополнительные пояснения по установке программы "Mafin Подписки" можно получить по электронной почте, обратившись по адресу <u>legal@mafin.ru</u>

### Пользователь OC Ubuntu

Логин и пароль предоставляются индивидуально совместно с подготовленной виртуальной машиной.

Пользователь включен в группы администраторов ОС и www-data (группа для работы с WEB приложениями).

### Backend часть Программы

Для работы с backend частью были установлены PHP8.1 (<u>https://www.php.net/</u>) и PHP8.1-FPM (<u>https://www.php.net/manual/en/install.fpm.php</u>) и требуемые компоненты.

Дополнительно была установлена база данных Redis (<u>https://redis.io</u>), как обязательная часть работы системы.

Для хранения данных, созданных и изменяемых в процессе работы backend части Программы на демонстрационном образце используется база данных Sqlite3 (<u>https://www.sqlite.org/index.html</u>).

Исходный код находится на виртуальной машине в папке /var/www/subscriptions-backend

### Frontend часть Программы

Для работы frontend части были установлены NodeJS (<u>https://nodejs.org/en/</u>) и NPM (<u>https://www.npmjs.com/</u>)

Образ виртуальной машины был экспортирован в универсальный формат OVA

Исходный код находится на виртуальной машине в папке /var/www/subscriptions-frontend

## Установка виртуальной машины

Для установки программы требуется загрузить на компьютер с системой виртуализации образ виртуальный машины VirtualBox (<u>https://www.virtualbox.org/</u>).

Дальнейшие примеры будут касаться запуска виртуальной машины в VirtualBox.

Через меню Файл -> Импорт конфигураций выбираем загруженную локально копию образа виртуальной машины

Файл	Машина	Окно
Импор	т конфигура	аций
Экспор	от конфигур	аций
Инстру	иенты	

В диалоговом окне экспорта конфигурации убираем галочку "Импортировать жесткие диски как VDI", так как данная опция может негативно повлиять на стабильно импорта виртуальной машины.

y,	Кажит Далее г Больши отключи	те параметры п перечислены вирту нство из указанны ить используя соот	импорта уальные машины и их устройства,описанные в импортируемой конфигурации. ых параметров можно изменить двойным щелчком мыши на выбранном элементе,ли тветствующие галочки.	160
	Виртуа	льная система 1		
	÷	Имя	demo	
	-	Тип гостевой ОС	🕎 Ubuntu (64-bit)	
		Процессор	2	
		ОЗУ	2147483648 МБ	
	Ø	USB-контроллер		
	<b>P</b>	Звуковая карта	CH AC97	
	7	Папка машины:	Users/sfilatov/VirtualBox VMs	
	Полити	ка МАС-адреса:	Включать только MAC-адреса сетевого адаптера NAT	0
	Дополни	ительные опции:	Импортировать жёсткие диски как VDI	
	Конфигу	/рация не заверена	18	
Справка			Экспертный режим Назад Готово От	мена

После окончания импорта виртуальной машины она отобразиться в списке виртуальных машин. Перед запуском виртуальной машины требуется убедится в корректности всех настроек.



#### На что стоит обратить внимание:

1. Графический драйвер. Если будет некорректная работа графического драйвера визуальный интерфейс демонстрационной ОС не будет корректно работать. Узнать о некорректных настройках можно по сообщению от VirtualBox.

Страница <b>Дисплей: Экран</b> : Виртуальная машина настроена на использование типа графического контроллера отли	
(VMSVGA).Пожалуйста,подумайте о смене типа на рекомендуемый если у вас нет прич	ин оставить текущий.
Обнаружены неправильные настройки 🗖	Отмена ОК

2. Доступ к сети. Рекомендуется поставить NAT, т.е. изолированная внутренняя сеть.

Ада	птер 1 Адаптер 2   Адаптер 3   Ада	аптер 4
🕑 Включить сетевой адаптер	NAT	
Тип подключения: 🗸	/ Сетевой мост Внутренняя сеть	0
Имя:	Виртуальный адаптер хоста [УСТАРЕЛ] Виртуальная сеть хоста	0
Дополнительно	Универсальный драйвер Сеть NAT	
	Солачная сеть [ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО] Не подключен	
		Отмена ОК

После проверки всех настроек можно приступать к запуску виртуальной машины.

A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	<b>-</b>			$\Rightarrow$
Создать	Добавить	Настроить	Сбросить	Запустить

В случае успеха запуска виртуальной машины будет открыт графический интерфейс OC Ubuntu.

Если требуется авторизация, во введении указаны логин и пароль пользователя.

## Проверка работы программы

Для проверки работы функционала в web-браузере установлен браузер Mozilla Firefox (далее браузер).

Для открытия браузера следует использовать иконку на панеле быстрого запуска приложений OC.



В браузере сохранено 2 вкладки:



- 1. **Мафин.Дом:** откроется форма для прохождения клиентского пути оформления подписки на полисы Мафин.Дом (далее **форма**).
- 2. Коды активации: список кодов активации, которые можно использовать для прохождения клиентского пути. Для прохождения клиентского пути на форме требуется получить "предоплаченный" ключ активации подписки.

### Первый экран

- 1. Открываем вкладку с кодами активации;
- 2. Копируем любой неиспользованный ранее код активации;
- 3. Открываем вкладку или переходим к открытой вкладке с формой;
- 4. Указываем (вставляем из буфера) код активации;
- 5. Указываем ФИО и дату рождения. ФИО можно указать любое. В дальнейшем backend не пойдет в партнерский сервис для распознания имени и будет использованы "мок", т.е. предсохраненные данные;
- Указываем любой мобильный телефон, следуя маске ввода, например, +7 (926) 000-00-00;
- 7. Указываем любой email, похожий на реальный;
- В поле адреса выбираем предлагаемое поле адреса. Оно одно, так как и в случае ФИО — используется "мок";

Информация об объекте страхования



- 9. Указываем строковое значение номера квартиры;
- 10. Нажимаем кнопку "Продолжить".

Mafin. Дом делаем жизнь безопаснее			
Активация подписки			
Скопируйте код активации из письма и заполните данные о себе и объекте страхования.			
Код активации 7c1b6154-939d-4fb2-9735-478023cb26de			
Информация о вас			
ФИО Бубликов Бублик Бубликович	Дата рождения 11.11.1 <mark>9</mark> 91		8
Номер телефона +7(926)000-00-00	Email mail@mail.ru		
Информация об объекте страхования			
Адрес объекта г Москва, ул Кожевническая, д 2		Квартира 123	
Продолжить			
Вы уже оплатили 499 руб. за первый месяц. Активируйте подписку, и со второго месяца цена станет ниже – 399 руб.			

## Второй экран

После успешного заполнения первой формы — будет открыт экран подтверждения введенных данных и галочка для "согласия" клиента о передаче и обработке данных.



### Третий экран

На третьем экране клиенту предлагается выбрать способ активации подписки.

#### Типы активации подписки:

- Первый тип предлагает клиенту оформить именно полноценную подписки с сохранение банковской карты, путем списания и возврата одного рубля. В случае выбора этого пункта клиент будет перенаправлен на форму ввода данных банковской карты эквайринговой системы. В демонстрационном образце Программы клиент будет перенаправлен на "имитацию" такой формы. И в случае успешного списания рубля (или имитацией списания рубля) - клиент будет перенаправлен на экран "успеха" и будет запущен "фоновый" процесс выпуска полиса.
- Второй тип дает клиенту возможность просто попробовать оформление полиса на срок один месяц. В случае выбора этого пункта — клиент будет перенаправлен на экран "успеха" и будет запущен "фоновый" процесс выпуска полиса.



Экран имитации привязки банковской карты.

•	Mafin. Дом	ВНИМАНИЕ: данная форма имитирует форму эквайринга. Карту вводить не нужно!
		Проверка способа оплаты Мы спишем и сразу вернем вам на счет 1 руб. Введите данные карты
		4203368006509739
		10/27 626
		Активировать подписку

Экран успеха выполнения действий на форме.

Mafin. Дом делаем жизнь безопаснее



### Подписка активирована

Поздравляем, теперь ваше имущество надежно защищено! Ваш электронный полис придет на email в течение 10 минут.

## Postman

Для проверки работы API составляющие backend части Программы на OC Ubuntu была установлена программа Postman, позволяющая выполнять запросы на сервер (backend часть Программы). Для удобства использования этой программы была подготовлена "коллекция" запросов, сгруппированная по двум заявленным клиентским сценариям.

Открыть Postman можно из панели быстрого запуска.



После открытия Postman требуется раскрыть коллекцию \_demo и выбрать те сценарии API запросов, которые хочется проверить.

File Edit	View Help		
Home	Workspaces v Explore		
Scratch Pad	New	Import	
	+ =	000	
Collections	∼ _demo		
00	> 📄 retail		
APIS	> 🗎 registry		
•	GET [webapi] проверка токена		✓ _demo
Environments			> 🗎 retail
Ē			√  ☐ registry
Mock Servers			POST [webapi] Авторизация avito
A_6			РОЗТ [subscr] Создание реестра
Monitors			Contract [outpoor] Duescuus of outpoor
45			Розт [subscr] внесение объектов
History			GET [subscr] Статиска реестра о
			GET [subscr] Список объектов р
			GET [webapi] проверка токена

### Запуск выполнения запроса.

	New Import	Overview Розт [webapi] Авторизация :	- 000	No Environment	/ 🖽
+		_demo / registry / [webapi] Авторизация avito		🖾 Save 🗸 🚥	Þ
~	_demo > 🗁 retail	POST v localhost:8098/mocks/webapi/partner/au	ith	Send	Ē
	<ul> <li>registry</li> <li>Post [webapi] Авторизация avito</li> </ul>	Params Authorization • Headers (11) Body Pre-	request Script Tests • Settings	Cookies	
	Рост [subscr] Создание реестра	Type Basic Auth $\checkmark$	Heads up! These parameters hold sensitive da	ta. To keep this data secure while working in a collaborative environment, we recommend using variables, variables $*$ $ imes$	1
	ост [subscr] Статиска реестра о	The authorization header will be automatically generated when you send the request.	Username	avito	
	овт [subscr] Список объектов р овт [webapi] проверка токена	Learn more about authorization A	Password		
				Show Password	

Результат запроса будет выведен ниже на экране.

Overview	Розт [webapi] Авторизация / +	000		No Environment 🗸
_demo / registry / [weba	pi] Авторизация avito			🖺 Save 🐱 🚥 🖉 😇
POST v localho	ost:8098/mocks/webapi/partner/au	th		Send
Params Authorization •	Headers (11) Body Pre-n	equest Script Tests • Settings		Cookles
Туре	Basic Auth 🗸	() Heads up! These parameters	hold sensitive data. To keep this data secure while working in a col	laborative environment, we recommend using variables. $\underline{\text{variables}}$ * $\qquad \times$
The authorization header will when you send the request. Learn more about authorizat	II be automatically generated	Username	avito	
		Password		
			Show Password	
Body Cookles Headers (	9) Test Results (1/1)			Status: 200 OK Time: 173 ms Size: 854 B Save Response ~
Pretty Raw Prev	iew Visualize JSON $\sim$	Ŧ		<u>∎</u> Q
1 4 2 "data": { 3 "access, eyJ M2T emM 4 "access, 5 "uid":	_token": "eyJ8eXA101JKV101LC pc3H101JodHRwczovL2Fwa55xY51 tNDczZ508Y2U4LTn1Njgt2GJ10T( J3syzRgpnh2X1M845Cu61eSh0p2r _type": "partner", "a27b903b-473e-4ce8-8b68-dbe	CJhbGc101JIUzI1N19. LrdWJ2V3JpcHRpb25LlWF2a501drhxt J2NmEzzWJkIiwiZXhwIjo1MTczNTIOC cJpFzWCI2c5€*, ≈9466a3ebd*,	WSUC2FuZC5tYWZDb15pby81LC3pYXQ101IxWjY5WTUzNTQ4L9Q5M TU00C400TE×00Q1LC3qd6k101IxZWQ2YWFBMC02ZDZjLTY2M2Et0	TQONIIsIm5iZiI6IjE2NjkxNTMINDguNDkxNTcyIimic3ViIjoiYTI3Yjkw wVkY162ZWJm0TMzNmI6NjMifQ.
6 "expire 7 ] 8	s": "2024-12-26T21:45:48+00:	:00 "		1

Так же сама коллекция запросов автоматизирована и можно массово запустить выполнение всех сценариев.

+	Ŧ		000					
~ _(	demo		000					
>	🗎 ret	Share collection						
~	🗎 reç	Run collection						
	POST	Edit						
	POST	Edit						
	POST	Add request						
	GET	Add folder						
	GET	Monitor collection						
	GET [W	Mock collection						
		Create a fork						
		Create Pull Request						
		Merge changes						
		View documentation						
		Rename	Ctrl+E					
		Duplicate	Ctrl+D					
		Export						
		Manage roles						
		Remove from workspace	ce					
		Delete	Del					
Overview		РОST [webapi] Авторизация а	] Runner	+ 000				No Envi
RUN ORD	ER			Deselect All Select All Reset				
	D > POST	[webapi] Авторизация soft			Iterations	1		
= 🗹	🗎 > Post	[subscr] Генарация кодов			Delay	0	ms	
	> POST	[webapi] Авторизация гостя			Data	Calact Ella		
		[subscr] Создание подписки	2DTLI		Data			
		[subscr] Информация о подписке	ap to			Save responses (3)		
	⊟ > GET	[subscr] Список подписок				Keep variable values (3)		
		[subscr] Список тарифов				Run collection without using stored cookles		
	🗎 > Post	[webapi] Авторизация avito				Save cookies after collection run (3)		
<b>~</b>	🗎 > Post	[subscr] Создание реестра объект	ов страхования			Run_demo		
<b>~</b>	🗎 > Post	[subscr] Внесение объектов страхо	рвания					
	🗎 > GET	[subscr] Статиска реестра объекто	DB					
	🗎 > GET	[subscr] Список объектов реестра	с ошибками					
	GET [weba	рі] проверка токена						

В результате автоматической проверки работы со сценариями будет выведен отчет.

Overvier	w		▶ _demo	+			No Environme	nt	×
_demo	No Environment,	, just now				View Summa	Run Again	New	Export Resul
All Tes	ts Passed (6)	Falled (0)							
	This request doe	s not have any tests.							
GET	[subscr] Информа	ация о подписке localhost:8098/	/subscription/{{subscription_id	<pre>} / retail / [subscr]</pre>	Информация о подписке		202 Accepted	131 ms	1.842 KB
	This request doe	s not have any tests.							
GET	[subscr] Список п	юдписок localhost:8098/persona	al/subscription/list / retail	[subscr] Список подг	писок		200 OK	184 ms	3.351 KB
	This request doe	s not have any tests.							
GET	(subscr) Список т	арифов localhost:8098/tariff/list?	?product_key=mafin_flat&partr	er_key=soft_club / n	etail / [subscr] Список тарифов		200 OK	183 ms	1.447 KB
	This request doe	s not have any tests.							
POST	[webapi] Автори	зация avito localhost:8098/mock	ks/webapi/partner/auth / r	egistry / [webapi] Aaro	оризация avito		200 0	K 63 m	s 854.8
	Pass Status is	s ok, response is json							
POST	[subscr] Создан	ие реестра объектов страхован	HNR localhost:8098/registry	/ registry / [subscr]	Создание реестра объектов страхования		201 Creater	d 196 m	s 347 B
	Pass Status is	s ok, response is json							
POST	[subscr] Внесени	ие объектов страхования local	/host:8098/registry/((registry_)	d})/objects / registry	у / [subscr] Внесение объектов страхования		204 No Conten	t 230 m	s 223 B
	This request doe	es not have any tests.							
GET	[subscr] Статиска	а реестра объектов – localhost.80	098/registry/{(registry_id)}	/ registry / [subscr] Ct	татиска реестра объектов		200 0	( 174 m	s 383 B
	This request doe	is not have any tests.							
GET	[subscr] Список о	бъектов реестра с ошибками	localhost:8098/registry/({regi	stry_id}}/objects/falled	/ registry / [subscr] Список объектов реестр	ра с ошибками	200 08	230 m	s 307 B
	This request doe	s not have any tests.							
GET	[webapi] проверк	а токена localhost:8098/mocks/v	webapi/auth/check / [web	арі] проверка токена			200 0	IK 96 m	s 392 B

## Работа с базами данных (БД)

Для просмотра данных, которые создаются и изменяются в БД была установлена программа DB Browser for SQLite (далее DB Browser).

Открыть DB Browser можно из панели быстрого запуска.



После открытия программы необходимо открыть проект, в котором подключена БД Демонстрационного образца Программы.

DB Browser for SQLite			Пн, 12 декабр	Пн, 12 декабря 18:13			
			DB Browser fo	DB Browser for SQLite			
<u>Ф</u> айл <u>Р</u> едактирование <u>В</u> ид <u>И</u> нстру	иенты <u>С</u> прави	ка		_			
🗟 Новая база данных 🛛 🗟 Открыть ба	зу данных 🍦	🕼 Записать изменения 🛛 🎯 Отменить изменения	🎯 Открыть проект	Сохранить проект			
Структура БД Данные Прагмы	SQL						
🖫 Создать таблицу 🛛 🗞 Создать инде	кс 🔛 Измен	ить таблицу 🛛 🗒 Удалить таблицу 🗍 🖨 Печать					
Имя	Тип	Схема					

Отмена	Выберите файл проекта для открытия	Q	Открыть
🕚 Недавние	< Git demo >		
🗇 Домашняя папка	Имя 🗸 Размер	Тип	Изменён
<ul> <li>О Недавние</li> <li>Домашняя папка</li> <li>Видео</li> <li>Документы</li> <li>Документы</li> <li>Загрузки</li> <li>Изображения</li> <li>Музыка</li> <li>www</li> <li>+ Другие места</li> </ul>	Image: Config	Разметка	Изменён Сб Вчера Сб 5 дек. Сб 5 дек. 5 дек. 5 дек. 5 дек. 5 дек. 5 дек. 6 5 дек. 6 5 дек. 26 5 дек.
	Файл проекта Обозре	вателя для	SQLite ~

После того, как проект будет открыт, появится возможность перейти на вкладку Данные и выбрать необходимую для просмотра таблицу.

0	айл <u>Р</u> едактирование	Вид Инструме	енты <u>(</u>	правка	
1	в Новая база данных	🔿 Открыть базу	у даннь	их 🚬 🕼 Записать из	менения 🕸 Отме
(	труктура БД Данные	Прагмы So	QL		
I	аблица: 🔳 policies	• 23	8	🕹 🛛 🛱 🖉 🖓	🖪 🗛 🌒 🍇 🕅
	id		status	start_date	end_date
	Фильтр		Фил	Фильтр	Фильтр
1	1ed79346-f74c-6aa0-8cfa	000c2945fbb0	active	2022-12-17 00:00:00	2023-01-16 23:59:59
2	1ed79349-3acb-63d8-868	d-000c2945fbb0	active	2022-12-12 00:00:00	2022-12-12 23:59:59
3	1ed7934d-b93a-6440-81b3-000c2945fbb0			2022-12-31 00:00:00	2022-12-31 23:59:59
4	1ed79354-58a7-607c-aefe	active	2022-12-17 00:00:00	2023-01-16 23:59:59	
5	1ed7a256-a767-6458-baf3	3-0800275504a6	active	2022-12-18 00:00:00	2023-01-17 23:59:59

При желании можно выбрать любую таблицу БД.

<u>Ф</u> айл <u>Р</u>	activation_codes activation_methods addresses	рументы <u>С</u> правка базу данных ्राव्वि Записать изм						
вновая	agreements bank_cards							
Структур	failed_iobs indivic <mark>bank_cards</mark>	S	QL					
таблица:	jobs migrations		8 % % 5 6 8					
Ē	order_items		status	start_date	Τ			
Фильтр	order_operations		Фил	Фильтр	1			
1 1ed793	partners	b0	active	2022-12-17 00:00:00	1			
2 1ed793	policies	fbb0	active	2022-12-12 00:00:00	1			
3 1ed793	products registries	fbb0	active	2022-12-31 00:00:00	1			
4 1ed793	registry_objects	bb0	active	2022-12-17 00:00:00	-			
5 1ed7a2	schedules	04a6	active	2022-12-18 00:00:00	1			
6 1ed7a2	subscription_objects		active	2022-12-18 00:00:00	1			
7 1ed7a2	subscription_subjects		active	2022-12-31 00:00:00	2			
	tariff_intervals tariffs							

# Исходный код Программы

Просмотр исходных файлов Программы.

Для просмотра исходных данных Программы используется стандартный для Ubuntu файловый менеджер. Открыть его можно из панели быстрого доступа.



После открытия можно перейти в папку WWW, закрепленную на левой панеле файлового менеджера и далее выбрать папку для просмотра исходного кода backend или frontend части.

