

# Инструкция по развертке СИВИС.ИЭМК

Объект: Медицинское учреждение со стационарным профилем,  
Версия МИС «Медиалог»: 7.50.xx и старше

# 1. Подготовка базы данных

## 1.1. Создание таблиц

Для работы СИВИС.ИЭМК необходимо создать структуру таблиц, включающую управляющие таблицы, новые поля в существующих таблицах МИС «Медиалог».

### 1.1.1. Физическая модель данных



Версия физической модели БД в интерактивном виде доступна по ссылке: [Интерактивная модель БД](#).

### 1.1.2. Таблица “Виды ЭМД”

Описание: Таблица “Виды ЭМД” содержит информацию обо всех видах документов (формах), которые необходимо передавать в ЕГИСЗ в рамках данного проекта с указанием формата передачи.

Структура таблицы "EMD\_forms" ("Виды ЭМД")

Наименование столбца	Тип данных	Обязательность	Примечание
emd_form_id	int	NOT NULL	Primary key
emd_title	string	NOT NULL	Наименование ЭМД
emd_format	string	NOT NULL	Формат передачи ЭМД (PDF или XML CDA)

Данную таблицу необходимо заполнить сроками со значениями, соответствующими документам, которые необходимо передавать в РЭМД в рамках реализуемого проекта.

### 1.1.3. Таблица "Типы передаваемых документов"

Описание: Таблица "Типы медицинских документов" содержит информацию обо всех типах медицинских документов, которые существуют в системе ЕГИСЗ. В зависимости от типа медицинского документа может меняться состав полей запроса на его передачу.

Структура таблицы "Meddoc\_types" ("Типы медицинских документов")

Наименование столбца	Тип данных	Обязательность	Примечание
meddoc_type_id	int	NOT NULL	Primary key
meddoc_title	string	NOT NULL	Наименование типа документа
meddoc_description	string	NOT NULL	Расшифровка наименования

Таблица должна быть заполнена на основании существующих типов медицинских документов, представленных в таблице:

№	Наименование типа медицинского документа	Расшифровка наименования медицинского документа
1	AmbulanceInfo	Для передачи данных карты вызова скорой помощи.
2	BirthCertificate	Для передачи данных Медицинского свидетельства о рождении.
3	ConsultNote	Для передачи информации и содержания заключений по результатам консультации или

		диагностического исследования.
4	DischargeSummary	Для передачи информации и содержания выписных эпикризов.
5	DispensaryOne	Для передачи данных первого этапа диспансеризации.
6	DispensaryTwo	Для передачи данных об итогах выполнения второго этапа диспансеризации.
7	DispensaryOnceByTwoYears	Для передачи данных об итогах выполнения профилактического медицинского осмотра раз в два года.
8	DeathCertificate	Для передачи данных медицинского свидетельства о смерти.
9	PrenatalDeathCertificate	Для передачи данных медицинского свидетельства о пренатальной смерти.
10	LaboratoryReport	Для передачи информации и содержания проведенных лабораторных исследований.
11	Referral	Для передачи данных направления на госпитализацию, обследование, консультацию по форме 057-У.
12	ReferralMSE	Для передачи данных направления на медико-социальную экспертизу (МСЭ)
13	SickList	Для передачи информации о выданных листках временной нетрудоспособности.
14	MedDocument	Для передачи информации о различных документах

#### 1.1.4. Таблица “Типы передачи документов”

Описание: Таблица “Типы передачи документов” содержит информацию о типах передачи, которые указывают метод передачи документа в ЕГИСЗ и стадию передачи документа (добавление/обновление).

Структура таблицы “Transfer\_types” (“Типы передачи документов”)

Наименование столбца	Тип данных	Обязательность	Примечание
transfer_type_id	int	NOT NULL	Primary key
method_name	string	NOT NULL	Наименование метода

stage_name	string	NOT NULL	Имя стадии передачи (добавление или обновление)
------------	--------	----------	---

Таблицу заполнить значениями:

№	Наименование метода	Стадия
1	AddMedRecord	Добавление
2	AddMedRecord	Обновление

#### 1.1.5. Таблица “Виды ЭМД и модели”

Описание: Таблица “Виды ЭМД и модели” необходима для связи видов ЭМД и моделей медицинских записей в МИС, таким образом обеспечивая соответствие создаваемых в МИС документов и их видов для корректной передачи.

*!Данная таблица должна быть добавлена в МИС «Медиалог» как внешний справочник и заполняться администраторами МИС (пользователями СИВИС.ИЭМК). Иной вариант заполнять ее значениями вручную через СУБД значениями видов ЭМД и соответствующих им идентификаторов моделей мед. записей из МИС, которые необходимо передавать в рамках проекта.*

Структура таблицы “Emd\_form\_models” (“Виды ЭМД и модели”)

Наименование столбца	Тип данных	Обязательность	Примечание
emd_form_models_id	int	NOT NULL	Primary key
emd_form_id	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу “EMD_forms” (“Передача документа”).
models_id	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу типов записей МИС “MODELS”.

#### 1.1.6. Таблица “Типы медицинских документов и модели”

Описание: Таблица “Типы медицинских документов и модели” необходима для связи типов документов и моделей медицинских записей в МИС, таким образом обеспечивая соответствие создаваемых в МИС документов и их типов для корректной передачи.

*!Данная таблица должна быть добавлена в МИС «Медиалог» как внешний справочник и заполняться администраторами МИС (пользователями СИВИС.ИЭМК). Иной вариант заполнять ее значениями вручную через СУБД значениями Типов мед. документов и соответствующих им идентификаторов*

моделей мед. записей из МИС, которые необходимо передавать в рамках проекта.

Структура таблицы "Meddoc\_types\_models" ("Типы медицинских документов и модели")

Наименование столбца	Тип данных	Обязательность	Примечание
meddoc_types_models_id	int	NOT NULL	Primary key
meddoc_types_id	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу "Meddoc_types" ("Типы медицинских документов").
models_id	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу типов записей МИС "MODELS".

#### 1.1.7. Таблица "Подписи МСЭ"

Описание: Таблица "Подписи МСЭ" содержит информацию об ЭЦП врачей, которые подписали документ "Направление на медико-социальную экспертизу" и указание какой именно врач подписал документ.

Структура таблицы "Signs\_mse" ("Подписи МСЭ")

Наименование столбца	Тип данных	Обязательность	Примечание
signs_mse_id	int	NOT NULL	Primary key
doctor_signed	int		Foreign key. Ссылка на таблицу "MEDECINS" МИС "Медиалог". id врача, который подписал документ
flag_doc_sign	bit	NOT NULL	Отметка о подписи документа ЭЦП врача: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - не подписан,</li> <li>• 1 - подписан).</li> </ul> По-умолчанию - 0.
pers_sign	string		Ссылка на сформированный файл подписи врача в формате Base64
transfer_meddoc_id	int		Foreign key. Ссылка на таблицу "Transfer_meddoc" ("Передача документа").
error_text	string		Текстовое описание ошибок

### 1.1.8. Таблица “Подпись МО”

Описание: В таблицу “Подпись МО” записывается отпечаток(-ки) сертификата ЭЦП МО для последующего использования при выполнении сценария подписи документа ЭЦП МО.

*!Поле `otpechatok_esc_mo` данной таблицы должно быть добавлено в МИС «Медиалог» на рабочий стол оператора ЕГИСЗ и заполнено значением отпечатка сертификата МО, добавленным в локальное хранилище пользователя на машине, с которой оператором ЕГИСЗ будет осуществляться передача документов в РЭМД.*

*Также необходимо будет адаптировать исполняемый файл сервиса `kernel.exe` с учетом данной таблицы под ее название на текущем объекте.*

Структура таблицы “Egisz\_info” (“Подпись МО”)

Наименование столбца	Тип данных	Обязательность	Примечание
<code>egisz_info_id</code>	int	NOT NULL	Primary key
<code>otpechatok_esc_mo</code>	string		Значения отпечатка сертификата ЭЦП МО

### 1.1.9. Таблица “Передача пациента”

Описание: Таблица “Передача пациента” содержит информацию о пациентах, для которых будет передаваться документ, а также данные о результатах передачи пациента.

Структура таблицы “Transfer\_patient” (“Передача пациента”)

Наименование столбца	Тип данных	Обязательность	Примечание
<code>transfer_patient_id</code>	int	NOT NULL	Primary key
<code>patient_id</code>	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу “PATIENTS” (данные пациентов) МИС “Медиалог”.
<code>name</code>	string	NOT NULL	Имя пациента
<code>surname</code>	string	NOT NULL	Фамилия пациента
<code>patronymic</code>	string		Отчество пациента
<code>flag_send</code>	bit	NOT NULL	Отметка об отправке пациента: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 - не отправлялся,</li><li>• 1 - отправлялся).</li></ul> По-умолчанию - 0.

flag_delivery	bit	NOT NULL	Отметка о доставке пациента: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - не доставлен,</li> <li>• 1 - доставлен).</li> </ul> По-умолчанию - 0.
date_send	datetime		Дата и время отправки
date_delivery	datetime		Дата и время доставки
error_text	string		Текстовое описание ошибок
patient_errors_file	string		Ссылка на файл с xml запросом и ответом Нетрики с описанием ошибок передачи пациента.

#### 1.1.10. Таблица “Передача документа”

Описание: Таблица “Передача документа” содержит информацию о документах, которые будут передаваться в ЕГИСЗ, а также данные о результатах передачи документа.

Структура таблицы “Transfer\_meddoc” (“Передача документа”)

Наименование столбца	Тип данных	Обязательность	Примечание
transfer_meddoc_id	int	NOT NULL	Primary key
transfer_patient_id	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу “Transfer_patient” (“Передача пациента”).
emd_form_id	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу “EMD_forms” (“Виды ЭМД”).
meddoc_type_id	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу “Meddoc_types” (“Типы медицинских документов”).
motconsu_id	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу “MOTCONSU” МИС “Медиалог”.
transfer_type_id	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу “Transfer_types” (“Типы передачи документов”).
doctor_created	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу “MEDECINS” МИС “Медиалог”.



doctor_signed	int	NOT NULL	Foreign key. Ссылка на таблицу "MEDECINS" МИС "Медиалог".
flag_doc_sign	bit	NOT NULL	Отметка о подписи документа ЭЦП врача: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - не подписан,</li> <li>• 1 - подписан).</li> </ul> По-умолчанию - 0.
flag_org_sign	bit	NOT NULL	Отметка о подписи документа ЭЦП МО (главврача): <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - не подписан,</li> <li>• 1 - подписан).</li> </ul> По-умолчанию - 0.
flag_send	bit	NOT NULL	Отметка об отправке пациента: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - не отправлялся,</li> <li>• 1 - отправлялся).</li> </ul> По-умолчанию - 0.
flag_delivery	bit	NOT NULL	Отметка о доставке пациента: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - не доставлен,</li> <li>• 1 - доставлен).</li> </ul> По-умолчанию - 0.
date_send	datetime		Дата и время отправки
date_delivery	datetime		Дата и время доставки
pdf_location	string		Путь к файлу PDF, сформированному после подтверждения записи в МИС "Медиалог".
pdf_filename	string		Имя файла PDF, сформированного и помещенного по пути в поле pdf_location.
error_text	string		Текстовое описание ошибок
remd_result_id	int		Foreign key. Ссылка на таблицу "REMD_results" ("Результаты передачи в РЭМД").
emd_version	int	NOT NULL	Версия ЭМД
meddoc_errors_file	string		Ссылка на файл с xml запросом и ответом Нетрики с описанием ошибок передачи документа
data	string		Ссылка на сформированный файл вложения в формате Base64
pers_sign	string		Ссылка на сформированный файл

			подписи врача в формате Base64
org_sign	string		Ссылка на сформированный файл подписи МО в формате Base64

## 1.2. Добавление триггера для заполнения таблиц

Для заполнения созданных таблиц должен быть создан триггер на таблице MOTCONSU\_XML\_HISTORY (тип AI – After insert). Перед добавлением триггера на штатной таблице МИС «Медиалог» его необходимо проверить на соответствие значений текущей базы данных.

Триггер MOTCONSU\_XML\_HISTORY:

```

SET ANSI_NULLS OFF
GO

SET QUOTED_IDENTIFIER OFF
GO

CREATE trigger [dbo].[tAI_MOTCONSU_XML_HISTORY] on
[dbo].[MOTCONSU_XML_HISTORY] after INSERT as
begin
declare @ID int,@ID2 int

if exists(select * from Transfer_patient tp
join inserted i on tp.PATIENT_ID=i.PATIENTS_ID)
and (select top 1 m.MODELS_ID from inserted i
join MOTCONSU m on m.MOTCONSU_ID=i.MOTCONSU_ID) in (ЗДЕСЬ ПЕРЕЧИСЛЯЮТСЯ ВСЕ
MODELS_ID ЗАПИСЕЙ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО БУДЕТ ПЕРЕДАВАТЬ В РЭМД. ПРИ ПРИНЯТИИ
РЕШЕНИЯ ПЕРЕДАВАТЬ НОВЫЙ ДОКУМЕНТ, ЕГО MODELS_ID НУЖНО ДОБАВИТЬ В СПИСОК)
)
and (select top 1 PUBLISHED from inserted)=1
begin
UPDATE TP
set tp.name=p.PRENOM,
tp.surname=p.NOM,
tp.patronymic=p.PATRONYME
from Transfer_patient tp
join inserted i on tp.PATIENT_ID=i.PATIENTS_ID
join PATIENTS p on p.PATIENTS_ID=i.PATIENTS_ID

exec up_get_id 'Transfer_meddoc', 1, @id2 output
insert into
Transfer_meddoc(transfer_meddoc_id,transfer_patient_id,emd_form_id,meddoc_type_id,motconsu_id,
transfer_type_id,doctor_created,doctor_signed,pdf_location,pdf_filename,flag_doc_sign,flag_org_sign,flag_send,
flag_delivery,emd_version)
select top 1
@id2,tp.Transfer_patient_id,efm.emd_form_id,mtm.meddoc_types_id,i.MOTCONSU_ID
,2,m.KRN_CREATE_USER_ID,
(select USER_ID from KRN_SYS_SESSIONS where SESSION_ID = @@SPID),
'\\172.18.2.201\base\Clear\LETTERS\' +LETTERS.FOLDER,LETTERS.FileName,0,0,0,0,
(select count(*)+1 from TRANSFER_MEDDOC where MOTCONSU_ID=i.MOTCONSU_ID)
from inserted i
join MOTCONSU m on m.MOTCONSU_ID=i.MOTCONSU_ID
join emd_form_models efm on efm.models_id=m.models_id
join meddoc_types_models mtm on mtm.models_id=m.models_id
left outer join LETTERS on LETTERS.MOTCONSU_ID=m.MOTCONSU_ID

```

```

join Transfer_patient tp on tp.PATIENT_ID=i.PATIENTS_ID
end

```

### 1.3. Добавление новых полей в штатные таблицы МИС «Медиалог»

В штатную таблицу пользователей MEDECINS должны быть добавлены следующие поля:

Наименование столбца	Наименование в БД	Примечание
Специализация	SPECIALIZACIYA	Поле с привязанным справочником специальностей НСИ 1.2.643.5.1.13.13.11.1066
Отпечаток ЭЦП	OTPECHATOK_ECP	Поле с отпечатком сертификата пользователя, установленным в локальное хранилище.
Должность	DOLGNOST	Поле с привязанным справочником должностей НСИ 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181
СНИЛС	SNILS	Если отсутствует поле с таким наименованием в штатной таблице.
Уникальный номер ФИАС (дома)	UNIKAL_NYY_NOMER_GAR_FIAS	Идентификатор адреса дома в системе ГАР ФИАС
Уникальный номер ФИАС (улицы)	UNIKAL_NYY_NOMER_GAR_FIA1	Идентификатор адреса улицы в системе ГАР ФИАС

В штатную таблицу пользователей FM\_DEP должны быть добавлены следующие поля:

Наименование столбца	Наименование в БД	Примечание
Отделение из справочника НСИ	DEP_NSI	Отделения по справочнику НСИ 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114, идентификаторы которых передаются в РЭМД.

## 2. Настройка дистрибутива

### 2.1. Состав дистрибутива

Архив дистрибутива СИВИС.ИЭМК состоит из файлов:

- Каталог config с файлом config.ini для настройки конфигурации СИВИС.ИЭМК;
- Каталог LibreOffice с файлами, необходимыми для работы с pdf(rtf) файлами;
- Каталог PKCS7\_NF – с утилитой, необходимой для работы с ЭЦП;
- Каталог sql\_queries – каталог с sql-запросами к БД для выборки данных при передаче документов в РЭМД;
- Каталог xml\_generators – с файлами, необходимыми для формирования xml-файлов из sql выборки;
- kernel.bat – пакетный файл Windows, который выполняется по кнопкам на рабочих столах врача и оператора ЕГИСЗ
- kernel.exe – исполняемый файл СИВИС.ИЭМК, который запускается из пакетного файла kernel.bat и выполняет основной код сервиса.

## 2.2. Распаковка и настройка

### 2.2.1. Настройка файла конфигурации

Распаковать архив на машине, выделенной под СИВИС.ИЭМК в каталог, определенный как рабочий каталог сервиса.

Открыть и проверить kernel.bat. Необходимо, чтобы в нем был прописан запуск файла kernel.exe с параметрами и с той же директории, в которой находится .bat, то есть:

```
kernel.exe %*  
pause
```

Открыть файл config.ini. Все строки файла с символом # в начале являются комментариями, т.е. сервис их воспринимать не будет. В файле в разделе [FOLDERS] необходимо указать сетевые пути до каталогов СИВИС.ИЭМК. Если папок в корневом каталоге сервиса не существует нужно указать их будущее местоположение, ориентируясь на корневой каталог сервиса.

Например: Дистрибутив СИВИС.ИЭМК был разархивирован на машине с адресом 172.18.5.103 по пути C:\Program Files\SIVIS\_IEMK. Тогда путь до сетевой папки сервиса будет:

```
\\172.18.5.103\Program Files\SIVIS_IEMK\input_output_data\,
```

путь до папок с ошибками будет:

```
\\172.18.5.103\Program Files\SIVIS_IEMK\errors_files\,
```

а путь до папки с запросами в sql-файлах (sign) будет:

```
\\172.18.5.103\Program Files\SIVIS_IEMK\sql_queries\sign\ и т.д.
```

Также необходимо указать корректные данные для подключения к базе данных.

В параметрах SOAP-запросов необходимо заменить адреса сервисов Нетрики. полученные при заключении договора: SOAP\_URL\_PATIENT – для

сервиса передачи пациента, SOAP\_URL\_MEDREC – для сервиса передачи документа.

Заменить токен на полученный от Нетрики: IEMK\_TOKEN – токен (GUID) сервиса ИЭМК Нетрики. А также указать IdLru также предоставленный Нетрикой.

### 2.2.1. Настройка распространение локальных файлов

Найти каталог базы МИС «Медиалог» (желательно, чтобы файлы СИВИС.ИЭМК были расположены на машине, где находится каталог МИС). Открыть папку UPGRADE и создать в ней папку SIVIS\_IEMK\_LOCAL. Добавить в нее каталог config, файлы kernel.bat и kernel.exe. Открыть файл UpgradeFileList.cfg. Структура файла, следующая:

```
SourceDir\FileMask = DestDir
```

Здесь

· **SourceDir** – каталог, где содержатся обновляемые файлы; если каталог не задан, то путь считается относительно каталога UPGRADE;

· **FileMask** – маска для поиска файлов; Может быть указано имя файла, или шаблон в виде \*.ini и т.д.;

· **DestDir** – путь, куда копируются файлы; указывается относительно локального каталога, куда установлен МИС МЕДИАЛОГ.

В случае нашего примера для корректного распространения локальных файлов СИВИС.ИЭМК нужно будет записать следующее:

```
SIVIS_IEMK_LOCAL\*.*= SIVIS_IEMK_LOCAL
```

```
SIVIS_IEMK_LOCAL \config\*.*= SIVIS_IEMK_LOCAL\config
```

Теперь при очередном запуске МИС «Медиалог» на всех клиентских машинах в локальном каталоге Медиалога будет создана папка SIVIS\_IEMK\_LOCAL с файлами, необходимыми для работы СИВИС.ИЭМК.

### 2.2.2. Настройка МИС «Медиалог»

Для работы с СИВИС.ИЭМК необходимо создать штатными средствами МИС простой запрос «Мониторинг передачи документов в ЕГИСЗ» (MONITOR\_EGISZ), который будет выводить данные передаваемого документа на рабочий стол. Также необходимо создать запрос «Мониторинг подписей МСЭ ЕГИСЗ» SIGNS\_MSE для отслеживания подписей врачей при передаче документа «Направление на МСЭ».

Необходимо создать как минимум два рабочих стола (можно продублировать их и сделать 4 для отдельной работы на тестовом контуре и продуктивном): Рабочий стол «Врач ЕГИСЗ» и рабочий стол «Оператор ЕГИСЗ».

### 2.2.2.1. Рабочий стол «Врач ЕГИСЗ»

На рабочем столе «Врач ЕГИСЗ» необходимо разместить элементы:

- Таблица на основе запроса «Мониторинг передачи документов в ЕГИСЗ» - основная управляющая таблица и инструмент мониторинга. С фильтром по конкретному врачу и датой документа.
- Таблица на основе запроса «Мониторинг подписей МСЭ ЕГИСЗ» - контроль подписей врачей при выгрузке документа «Направление на МСЭ».
- Кнопка «Подписать ЭЦП Врача».

### 2.2.2.2. Рабочий стол «Оператор ЕГИСЗ»

На рабочем столе «Оператор ЕГИСЗ» необходимо разместить элементы:

- Таблица на основе запроса «Мониторинг передачи документов в ЕГИСЗ» - основная управляющая таблица и инструмент мониторинга.
- Таблица на основе запроса «Мониторинг подписей МСЭ ЕГИСЗ» - контроль подписей врачей при выгрузке документа «Направление на МСЭ».
- Кнопка «Подписать ЭЦП Врача».
- Кнопка «Подписать ЭЦП МО».
- Кнопка «Отправить документ».
- Поле «Отпечаток ЭЦП МО» - для записи значения отпечатка сертификата МО (Главного врача).

### 2.2.2.1. Настройка кнопок на рабочих столах

- Кнопка «Подписать ЭЦП Врача».  
Создать объект типа «Команда Windows». В строке «Выполнить файл» необходимо указать путь до файла kernel.bat. Для этого выбрать штатный фильтр %working\_dir% а далее указать путь до файла согласно пути размещения локальных файлов, настройка которых описана в п.2.2.1. В нашем случае это будет %working\_dir%\SIVIS\_IEMK\_LOCAL\kernel.bat.  
В параметрах кнопки указать sign  
%:TRANSFER\_MEDDOC.transfer\_meddoc\_id% pers  
"%MEDECINS.ОТПЕЧАТОК\_ECP%" %user\_id%
- Кнопка «Подписать ЭЦП МО».  
В строке «Выполнить файл» прописать доступ до файла kernel.bat.  
В параметрах кнопки указать sign  
%:TRANSFER\_MEDDOC.transfer\_meddoc\_id% org  
%DATA\_W25\_EGISZ\_INFO.ОТПЕЧАТОК\_ECP\_MO%  
%MEDECINS.MEDECINS\_ID%
- Кнопка «Отправить документ».  
В строке «Выполнить файл» прописать доступ до файла kernel.bat.

В параметрах кнопки указать sendcombo  
%:TRANSFER\_MEDDOC.transfer\_meddoc\_id%

### 3. Развертка компонента COB

#### 3.1. Подготовка сервера COB

##### 3.1.1.1. Подготовка окружения

- Установить на машине Python 3.7 или выше
- В директории сервиса создать виртуальное окружение при помощи модуля “venv”: `python -m venv venv`
- Активировать виртуальное окружение:

Для Windows: `venv\Scripts\activate`

Для Linux: `source venv/bin/activate`

##### 3.1.1.1. Установка зависимостей

- Убедиться, что вы находитесь в корневой директории проекта, где находится файл requirements.txt. Установить зависимости с помощью pip:

```
pip install -r requirements.txt
```

##### 3.1.1.1. Запуск приложения

- Убедиться, что виртуальное окружение активировано и запустить приложение при помощи Uvicorn:

```
uvicorn main:app --reload --host *указать нужный хост* --port *указать нужный порт*
```

#### 3.2. Docker контейнер

##### 3.2.1.1. Создание образа Docker

- В командной строке или терминале перейти в корневую директорию проекта, где находится файл Dockerfile
- При необходимости изменить хост и порт в Dockerfile (по умолчанию стоит 0.0.0.0:8000)
- Создать Docker-образ, выполнив следующую команду:

```
docker build -t sov .
```

##### 3.2.1.1. Запуск Docker контейнера

- Запустить контейнер с помощью следующей команды:

```
docker run -d -p *указать нужный порт*:*указать нужный порт* sov
```

## 4. Требования к работе СИВИС.ИЭМК

### 4.1. Доступы

Для работы СИВИС.ИЭМК необходимо, чтобы с каждой локальной машины был организован доступ до:

- Каталога МИС «Медиалог»;
- Пути распаковки дистрибутива с правами чтения, записи и изменения;
- Адреса сервиса Нетрики для передачи пациента, который указывали в config.ini для SOAP\_URL\_PATIENT
- Адреса сервиса Нетрики для передачи документа, который указывали в config.ini для SOAP\_URL\_MEDREC

### 4.2. Учетные данные в МИС «Медиалог»

В настройках пользователя МИС «Медиалог» в доп.поля необходимо вывести (если отсутствуют) и заполнить в обязательном порядке поля:

- Пол
- Дата рождения
- ФИО
- Адрес регистрации
- Должность
- Специализация
- СНИЛС
- Отпечаток ЭЦП
- Уникальный номер ФИАС (дома)
- Уникальный номер ФИАС (улицы)

Также в справочнике отделений МИС «Медиалог» необходимо заполнить поле «Отделение из справочника НСИ».

У пациента в регистрационных данных необходимо заполнить:

- ФИО
- Пол
- Полис
- Дата рождения
- СНИЛС

### 4.3. Требования для работы с ЭЦП

На локальной машине врача – участника передачи документов в РЭМД должен быть установлен КриптоПро CSP 4.0 и выше. Также сертификат ЭЦП должен быть



установлен в локальное хранилище пользователя на данной машине. В настройках врача МИС «Медиалог» в доп.полях в поле «Отпечаток ЭЦП» должно быть записано значение отпечатка сертификата ЭЦП врача.

#### 4.4. Данные медицинских записей

ДОПИСАТЬ ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗАПОЛНЕНИЮ МЕДИЦИНСКИХ ЗАПИСЕЙ И ЧАСТНЫЕ.