

AI LEADERS

Привет, я ваш умный помощник!

Интеллектуальный консультант для
сотрудников СПб ГКУ “МФЦ”

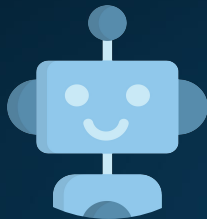


Команда AI LEADERS



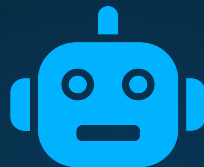
Юлия

- Дата-инженер
- @Julia_Lapova
- +7-968-780-61-62



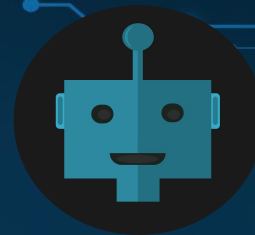
Екатерина

- Python, нейросети
- @Khoroshevtseva
- +7-926-652-58-76



Мария

- Аналитик данных
- @Maria_Sabanova
- +7-965-169-63-69



Илья

- Фронтэнд, PHP
- @moda247.ru
- +7-910-472-01-79

Характер проблемы



Постоянная необходимость большого количества сотрудников искать в базе данных одну и ту же информацию приводит к лишним издержкам и временным затратам.



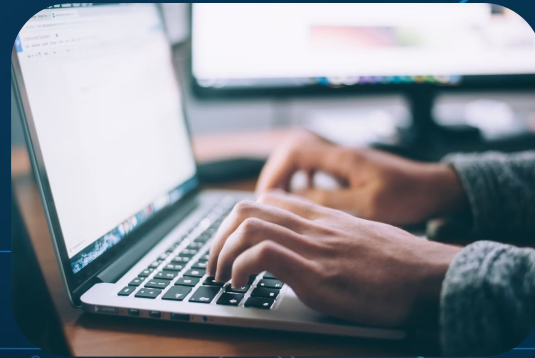
Необходимость постоянного выполнения рутинных операций оказывают негативное влияние на ежедневные операции и снижает привлекательность труда.



Для настоящей эффективности работы необходимо использовать умных ассистентов и технологии, способные обеспечить снижение количества рутинных операций.



Внедрение таких технологий позволит оптимизировать работу и повысить производительность сотрудников, обеспечивая более быстрый и легкий доступ к информации.



Решение



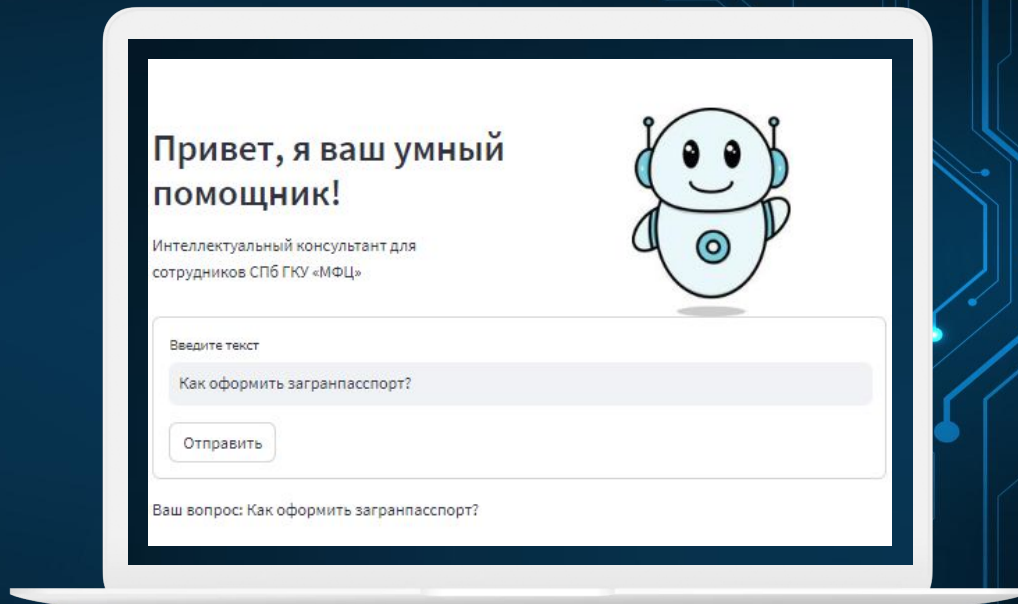
Умный ассистент, готов в любой момент прийти на помощь специалисту и предоставить нужную информацию.



Пользователь получает ссылки на релевантные источники, где он может найти более подробный ответ на свой вопрос.

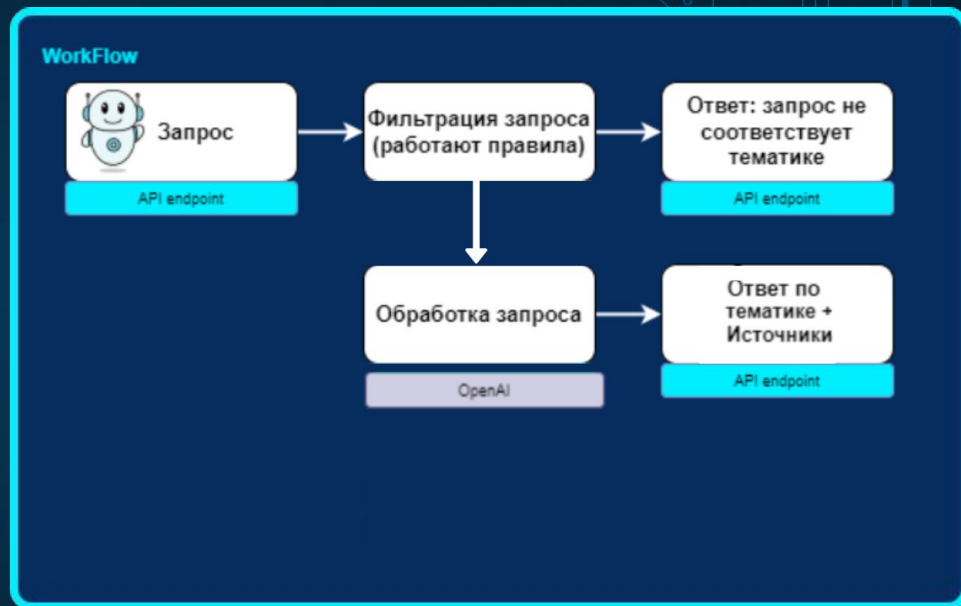


У специалиста освобождается время и повышается эффективность и качество труда.



Принцип работы Ассистента

- Из БД извлекается подходящий контекст вместе с метаданными.
- Запрос с контекстом отправляется в LLM.
- Ответ на базе контекста и ссылки на источники возвращаются пользователю.
 - При отсутствии контекста, выдается ответ: “запрос не соответствует тематике”.

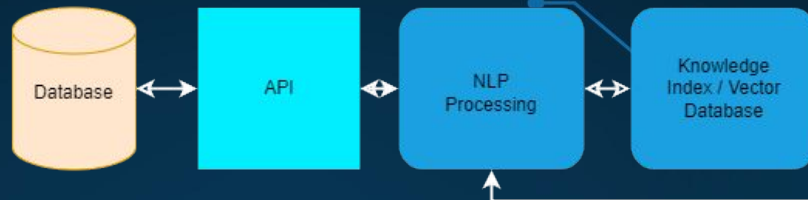


Архитектура проекта

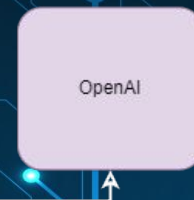
Tech Stack



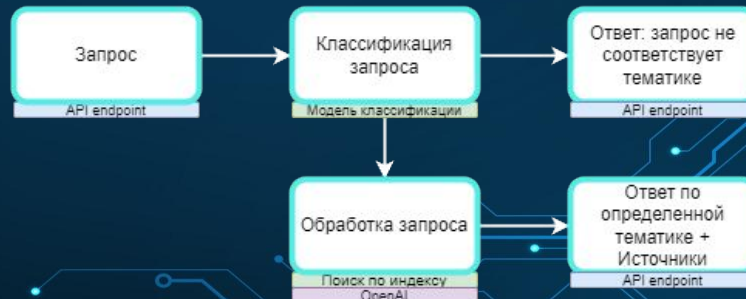
Internal



External

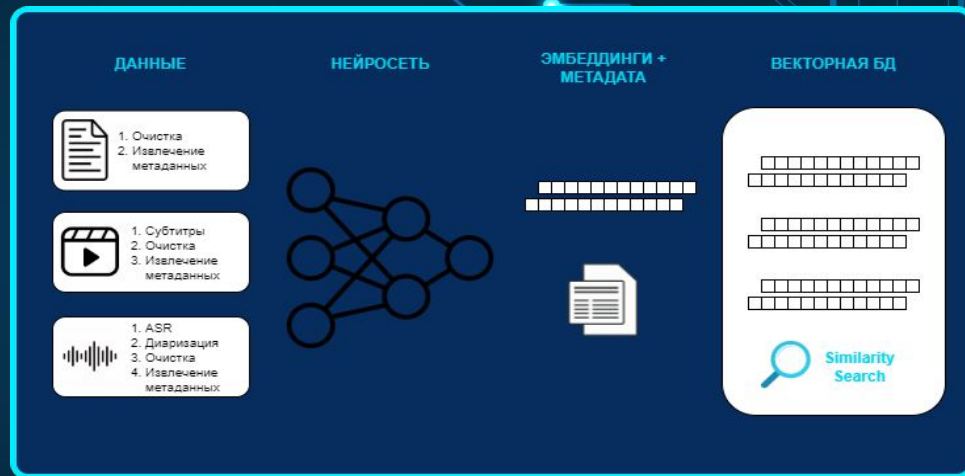


WorkFlow



Создание векторной БД

- Разделение данных на текст и метаданные
- Разделение базы знаний на чанки
- Векторизация чанков
- Сохранение эмбеддингов с метаданными в отдельную векторную базу данных



Преимущества решения

Используются лучшие алгоритмы и нейросетевые технологии



Модель использует конкретную информацию из базы вопросов и ответов



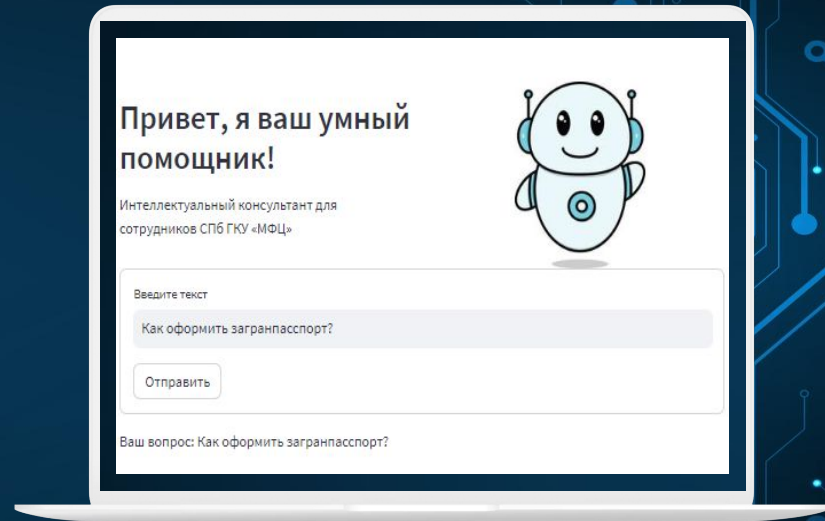
Формируется качественный ответ оформленный красивым языком



Пользователь получает ссылки на источники данных



Простота создания и обновления базы данных а также поддержка различных типов источников данных для дообучения LLM.



Карта развития проекта



Приложение: примеры запросов

- Благодаря использованию источников можно отследить соотношение вопроса и найденной в базе данных информации.
- В источниках указываются ID вопросов, по которым мы можем найти конкретные три строчки в базе знаний.
- Именно из этих строк модель взяла информацию для формирования ответа.

QUESTION	ANSWER	SOURCE	CATEGORY
Выполнение отдельных функций по предоставлению дополнительной меры социальной поддержки в виде оплаты многодетной семье, имеющей жилое помещение в многоквартирном доме на праве собственности, части взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме в виде ежемесячной денежной выплаты. Какие документы удостоверяют личность?	Документы, удостоверяющие личность заявителя и лиц, совместно проживающих с ним: - паспорт гражданина РФ; - временное удостоверение личности гражданина РФ, выдаваемое на период оформления паспорта.	< ID_Вопроса_в_БД: 317 > Выполнение отдельных функций по предоставлению дополнительной меры социальной поддержки в виде оплаты многодетной семье, имеющей жилое помещение в многоквартирном доме на праве собственности, части взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме в виде ежемесячной денежной выплаты	Капитальный ремонт, многодетная
Государственная услуга по выдаче, замене паспортов гражданина Российской Федерации, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации. Какие документы подтверждают гражданство гражданина РФ?	Документы, удостоверяющие наличие гражданства Российской Федерации: свидетельство о рождении, указанное в пункте 1, в которое внесены сведения: • о гражданстве РФ обоих родителей или единственного родителя (независимо от места рождения ребенка); • о гражданстве РФ одного из родителей, если другой родитель является лицом без гражданства или признан безвестно отсутствующим либо если место его нахождения неизвестно (независимо от места рождения ребенка); • о гражданстве РФ одного из родителей и гражданстве иностранного государства другого родителя (если свидетельство о рождении выдано на территории РФ); ИЛИ действительный паспорт родителя, в том числе заграничный паспорт, в который внесены удостоверенные полномочным органом сведения о ребенке, который обратится с заявлением о выдаче паспорта	< ID_Вопроса_в_БД: 759 > Государственная услуга по выдаче, замене паспортов гражданина Российской Федерации, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации	Паспорт РФ
Государственная услуга по выдаче, замене паспортов гражданина Российской Федерации, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации. Какие основания для отказа в приеме документов?	1. нарушение требований к форме и содержанию заявления о выдаче (замене) паспорта, наличие фактических ошибок в указанных заявителем персональных данных либо невозможность прочтения текста такого заявления; 2. непредставление документов, указанных в пунктах 1, 3, 4 (при наличии разночтений в паспорте и заявлении) и 6 перечня документов, либо представление документов, не соответствующих предъявляемым требованиям; 3. несоответствие представленных личных фотографий требованиям, предусмотренным пунктом 36 Административного регламента; 4. несоблюдение требований административного регламента о личном обращении гражданина; 5. несоответствие сведений, указанных в заявлении о выдаче (замене) паспорта, данным, содержащимся в представленных документах; 6. представление поддельных или подложных документов.	< ID_Вопроса_в_БД: 766 > Государственная услуга по выдаче, замене паспортов гражданина Российской Федерации, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации	Паспорт РФ

Привет, я ваш умный помощник!



Интеллектуальный консультант для сотрудников СПб ГКУ «МФЦ»

Введите текст

основания для отказа в выдаче загранпаспорта?

Отправить

Ваш вопрос: основания для отказа в выдаче загранпаспорта?

Ответ:

- Нарушение требований к форме и содержанию заявления о выдаче (замене) паспорта
- Наличие фактических ошибок в указанных заявителем персональных данных
- Невозможность прочтения текста заявления
- Непредставление документов, указанных в пунктах 1, 3, 4 (при наличии разночтений)

Источник 1 < ID_Вопроса_в_БД: 317 > выполнение отдельных функций по предоставлению дополнительной меры социальной поддержки в виде оплаты многодетной семье, имеющей жилое помещение в многоквартирном доме на праве собственности, части взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме в виде ежемесячной денежной выплаты

Источник 2 < ID_Вопроса_в_БД: 759 > государственная услуга по выдаче, замене паспортов гражданина Российской Федерации, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации

Источник 3 < ID_Вопроса_в_БД: 766 > государственная услуга по выдаче, замене паспортов гражданина Российской Федерации, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации

Приложение: примеры запросов

Привет, я ваш умный помощник!

Интеллектуальный консультант для сотрудников СПб ГКУ «МФЦ»



Введите текст

Как получить оплату за проезд к месту лечения?

Отправить

Ваш вопрос: Как получить оплату за проезд к месту лечения?

Ответ:

- Оформить заявление на предоставление оплаты за проезд к месту лечения
- Предоставить медицинские показания, подтверждающие необходимость лечения
- Предоставить документы, подтверждающие произведенные расходы или стоимость затрат на лечение (договор об оказании платных услуг, товарные и (или) кассовые чеки, счета на оплату предстоящих расходов)
- Решение о предоставлении оплаты за проезд к месту лечения оформляется распоряжением администрации района

Источник 1: < ID_Вопроса_в_БД: 431 > Предоставлять меру социальной поддержки детям-сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей, лицам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в виде денежной компенсации расходов на проезд к месту отдыха и обратно, к месту лечения и обратно и дополнительную меру социальной поддержки лицам, потерявшим в период обучения обоих родителей или единственного родителя, в виде денежной компенсации расходов на проезд к месту лечения и обратно

Источник 2: < ID_Вопроса_в_БД: 529 > Ежемесячное пособие по уходу за ребенком в случае невозможности его выплаты страхователем

Источник 3: < ID_Вопроса_в_БД: 438 > Предоставлять меру социальной поддержки детям-сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей, лицам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в виде денежной компенсации расходов на проезд к месту отдыха и обратно, к месту лечения и обратно и дополнительную меру социальной поддержки лицам, потерявшим в период обучения обоих родителей или единственного родителя, в виде денежной

Привет, я ваш умный помощник!

Интеллектуальный консультант для сотрудников СПб ГКУ «МФЦ»



Введите текст

основания для отказа в выдаче загранпаспорта?

Отправить

Ваш вопрос: основания для отказа в выдаче загранпаспорта?

Ответ:

- Нарушение требований к форме и содержанию заявления о выдаче (замене) паспорта
- Наличие фактических ошибок в указанных заявителем персональных данных
- Невозможность прочтения текста заявления
- Непредставление документов, указанных в пунктах 1, 3, 4 (при наличии разночтений)

Источник 1: < ID_Вопроса_в_БД: 317 > Выполнение отдельных функций по предоставлению дополнительной меры социальной поддержки в виде оплаты многодетной семье, имеющей жилое помещение в многоквартирном доме на праве собственности, части взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме в виде ежемесячной денежной выплаты

Источник 2: < ID_Вопроса_в_БД: 759 > Государственная услуга по выдаче, замене паспортов гражданина Российской Федерации, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации

Источник 3: < ID_Вопроса_в_БД: 766 > Государственная услуга по выдаче, замене паспортов гражданина Российской Федерации, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации

Привет, я ваш умный помощник!

Интеллектуальный консультант для сотрудников СПб ГКУ «МФЦ»



Введите текст

Какова сумма материнского капитала?

Отправить

Ваш вопрос: Какова сумма материнского капитала?

Ответ:

- Сумма материнского (семейного) капитала в Санкт-Петербурге составляет 194 223 руб. 46 коп

Источник 1: < ID_Вопроса_в_БД: 814 > Предоставление меры социальной поддержки в виде предоставления сертификата «Материнский (семейный) капитал в Санкт-Петербурге»

Источник 2: < ID_Вопроса_в_БД: 786 > Предоставление дополнительной меры социальной поддержки семьям, имеющим детей, в Санкт-Петербурге в виде направления средств "Материнского (семейного) капитала в Санкт-Петербурге"

Источник 3: < ID_Вопроса_в_БД: 785 > Предоставление дополнительной меры социальной поддержки семьям, имеющим детей, в Санкт-Петербурге в виде направления средств "Материнского (семейного) капитала в Санкт-Петербурге"

Ссылки

Github

<https://github.com/JuliaLapova/AI-Assistant.git>



Ссылка демо для тестирования

<http://31.129.97.70:8501/>

