

Рабочий лист №1

Дата " 1 " февраля 2025 г.
(заполняется оргкомитетом)

Шифр ТИ-2
(заполняется оргкомитетом)

Оценка работы

(таблица заполняется по итогам проверки работы членами жюри олимпиады)

| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | Итого (итоговый балл, подпись председателя жюри) |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| Балл | | | | | | | | | | | | | | | | 95 |
| № задания | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| Балл | | | | | | | | | | | | | | | | 98 |

Матрица

(название олимпиады, заполняется участником)

85-95

Триггерная маркировка

(профиль олимпиады, заполняется участником)

30-35

Задача 1 (35 баллов)

Компоненты ИС:

Модель для распознавания речи.
(Speech-to-text / Speech recognition)

Граничник типа Хартера

Модель контекстуального анализа для
ответов на вопросы

(Наташа (Natasha) от ИИ И)

Лемматизатор.

Модель для векторизации
слов.

Нативное приложение на языке JVM
для устройства, на котором идет запуск.

Оркестратор для контейнеров

База данных и СУБД

API - сервис для общения с сервером

База расширений ~~звонков~~ размещенных
звонков (обычные, мобильные)

База номеров мошенников

API для общения с LLM (GPT, GIGACHAT)

Docker

Сервер Heroku / Kantex Cloud

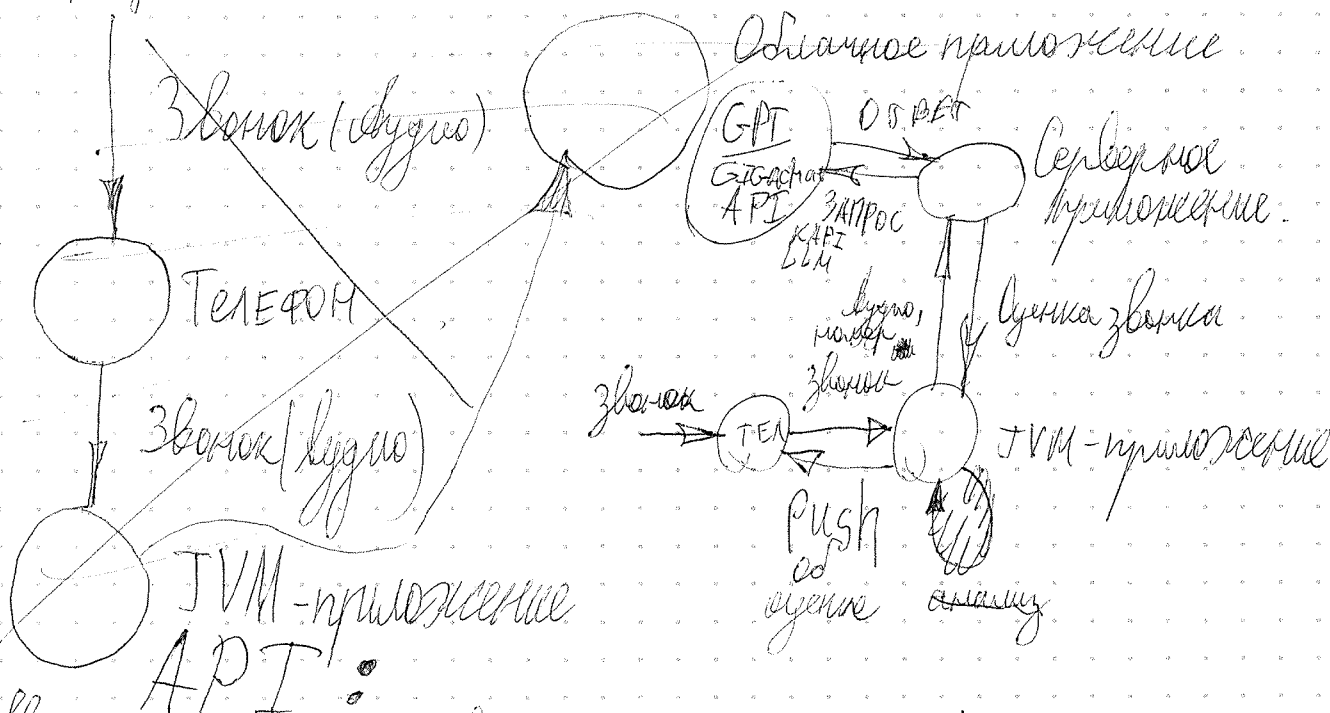
ML-модель.

База голосовых слов.

Дополнительный рабочий лист
(без рабочего листа №1 недействителен)

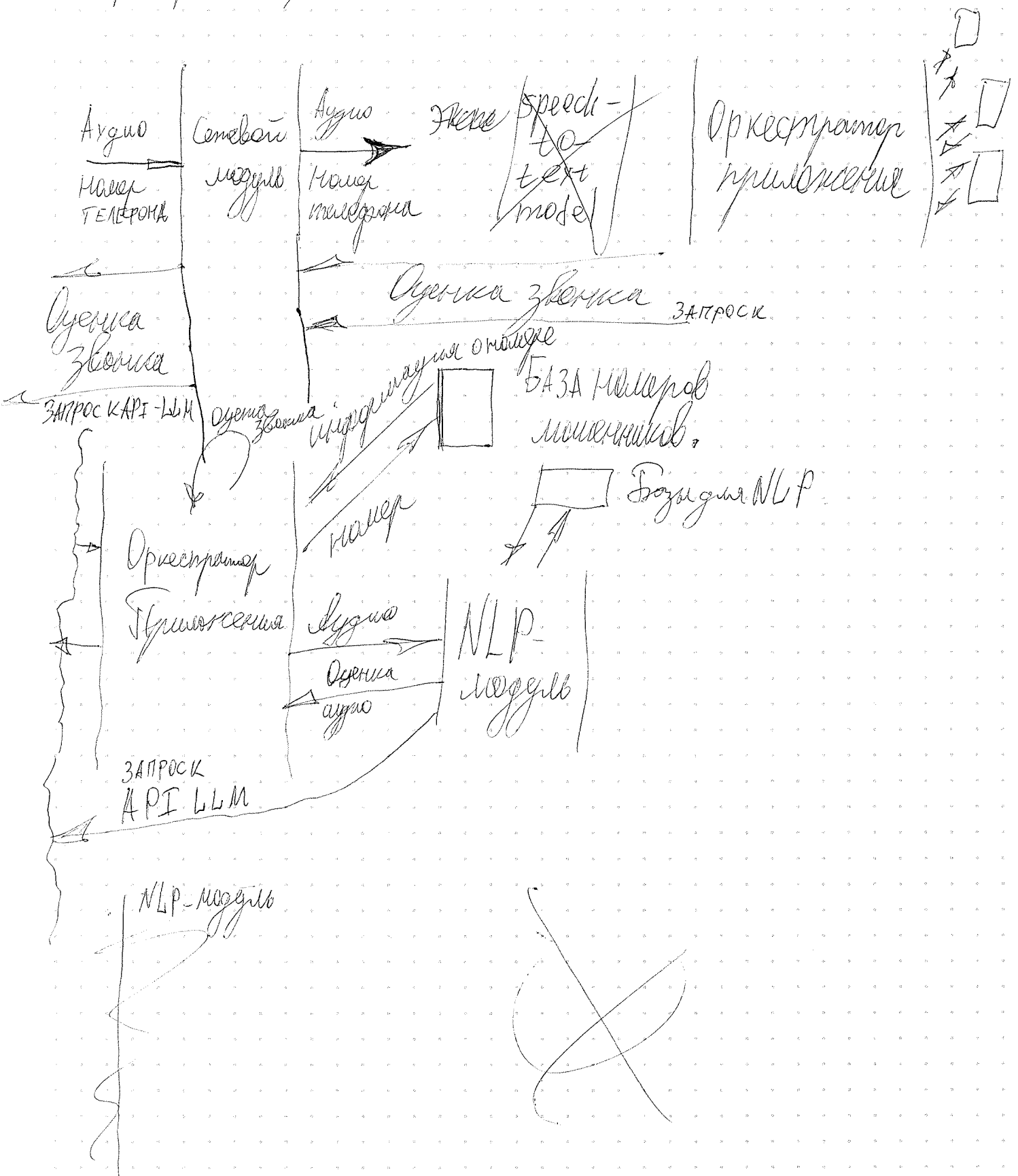
Дата " 1 " февраля 2025 г.
(заполняется участником)

Шифр П У - 2
(заполняется участником)



На телефон (или в другую систему) поступает звонок. Система Приложение захватывает его в формате аудиопотока и отправляет через API на наш сервер сервер с серверной программой. Серверное приложение анализирует его и отправляет посылку через API ответ приложению на устройстве звонящего с информацией о цене звонка. Приложение получает информацию и, при необходимости, сообщает пользователю через push-уведомление о цене звонка.

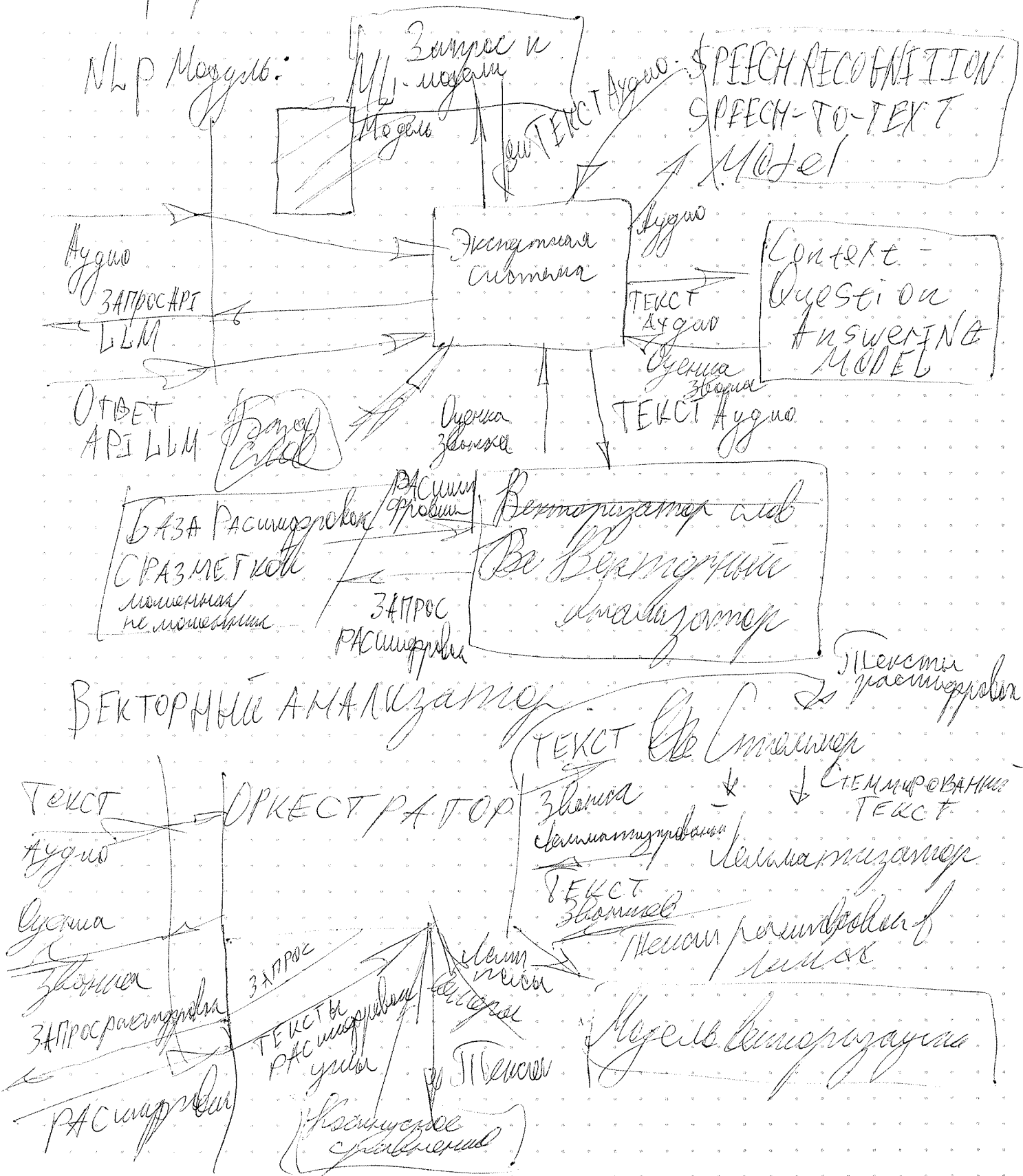
Серверное приложение:



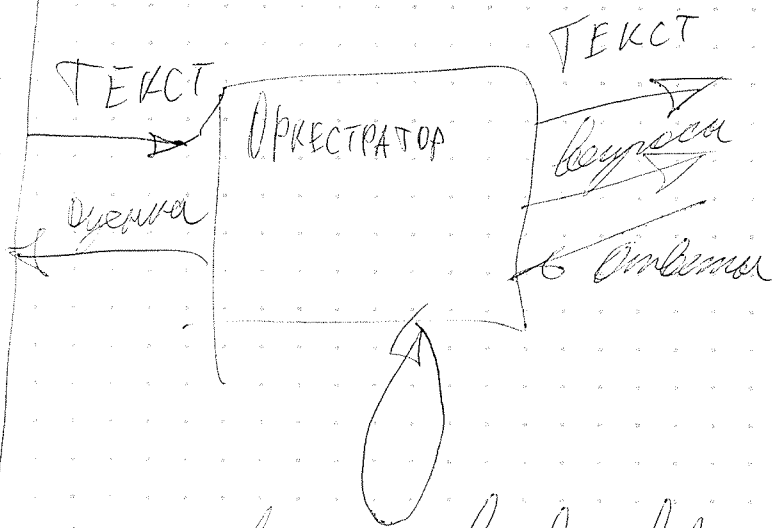
Дополнительный рабочий лист
(без рабочего листа №1 недействителен)

Дата " 1 " февраля 2025 г.
(заполняется участником)

Шифр ПЦ-2
(заполняется участником)

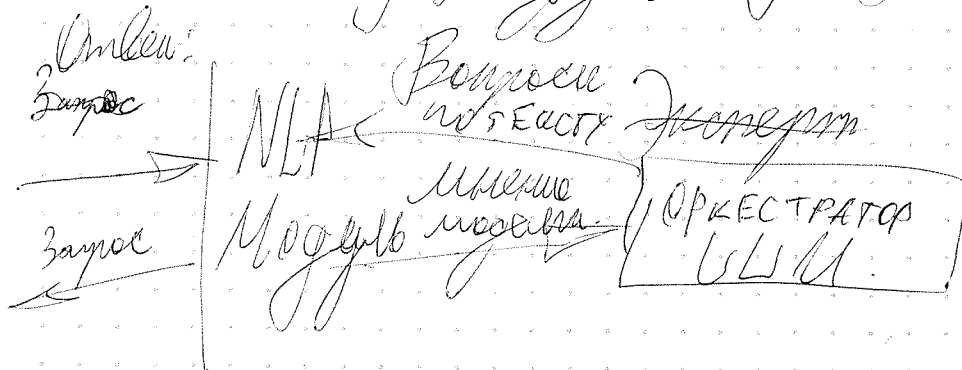


CONTEXT Question-answering MODEL



Model MODULE
Context-Question
ANSWERING

LLM источник ответов и знаний о оценке



Описание всего внутреннего устройства.
Мы через сетевые слои получаем информацию
о работе:

Пример:
- обнаружение зловредов.

У нас есть несколько моделей
и чат-бот для ответов
для анализа полученных
данных.

Дополнительный рабочий лист
(без рабочего листа №1 недействителен)

Дата "1" февраля 2025 г.
(заполняется участником)

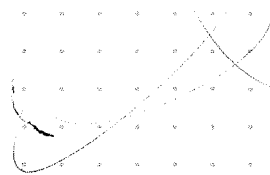
Шифр 512-2
(заполняется участником)

Вписанное взаимодействие с модулями:

База номеров мошенников:
принимает в качестве запроса номер
телефона, возвращает в ответе
не записи из БД в базе мошенников.

NLP-модуль:

применяет новейшие алгоритмы
в сфере ИИ для анализа звонка.
На основе ответов эмитентов делает
вывод и отправляет его
бизнес-аналитику приложения,
где анализ возвращается
в API и используется.



SPEECH - to text recognition:
распознавание речи в аудио:

Context - Question-answering

Принимает в себя текст и отвечает
на вопросы по нему

Вспомогательный анализатор:

Принимает в себя текст, сегментирует
его, сегментирует текст на

Словы, размеченных словеческие /
фигурные звуки, ищет со-
отношение и выводит
предположение о звуках

РФ - морфем. Обучена на
том же датасете распознавания,
вытекает из предыдущего
текста, отправляет в блок

ЛМ - морфем. Отвечает на вопросы
по тексту и предсказывает
вероятность появления

Слова слов. Принимает
текст и делает предположение
о звуках

Дополнительный рабочий лист
(без рабочего листа №1 недействителен)

Дата 7 " декабря 2025 г.
(заполняется участником)

Шифр 1128-2
(заполняется участником)

Ориентиратор.
Собирает ответы
LLM, Векторного аналитика,
Context-QuestionANS model, Миллионы
в 4-х Базис слов, делает
базис манер, делает
один вектор о зворне.
Ответ о | Примечание | База манер
мониторинг | | ВРПР. код
качестве | |
звоня | |
визуализация


Роскер - собирает образ для
сервера по типу Мерока.

API - для общения и управления
Базис слов - база терминов
Манера Манера

№2. Интегральная оценка
(35 баллов)

25-30

```
func Oyenna(Tecm, pacunoproba)  
ML Model res = MLModelresf(pacunoproba)  
CONT-Q-A res = CONT-Q-Af(pacunoproba)  
VectAnalyser res = VectAnalyser(pacunoproba)  
WORDBASE RESULT = WORDBASE(pacunoproba)  
PA RES SUM = MLMODELRES + CONT-Q-A RES +  
VectAnalyser res + WORDBASE RES;  
IF (RES SUM  $\leq$  CRITICAL0,5)  
RETURN "Позитивный знак"  
ELSE IF (RES SUM  $\geq$  CRITICAL0,6 2)  
RETURN "Отрицательный знак"  
ELSE  
RETURN "Общий знак"
```



54-2
(заполняется участником)

Шифр 11 01 2
(заполняется участником)

2/52
RETURN 0

q_n
 IF ($\sum q_n > c \cdot n^{1/2}$)
 RETURN 0, 2;

0152
~~RETURN 0~~

Vect ANALYSIS f(text)

BASE.GET/TEXTS, обобщено)

By: BASE. Get(TEXTS 2, moment).

$text \leftarrow L1 \& L2 \text{ Vectorise / Lemmatise (text)}$

$B1 \& V1 = \text{Vectorise / Lemmatise (texts)}$

$B2 \& V2 = \text{---}$

$V1 = \text{Cosine } \theta / (text \& V1, B1 \& V1)$

$V2 = \text{Cosine } \theta / (text \& V2, B2 \& V2)$

$\text{If } (V1 > V2)$

$\text{RETURN } 0, 2,$

else

$\text{RETURN } 0,$

$(BASE \text{ RES } f(\text{text}))$

$\text{counter} = \text{count} / (BASE, \text{text})$

$\text{If } (\text{counter} > \text{percent} \text{ of } \text{text}, \text{counter} > 50)$

$\text{return } 0, 2$

else

$\text{return } 0$

Дополнительный рабочий лист
(без рабочего листа №1 недействителен)

Дата "1" февраля 2025 г.
(заполняется участником)

Шифр

512-2
(заполняется участником)

Задача 3 (30 баллов)

20

2. Алгм. - невоинное

func EXTRACTION(TEXT):

TO UPPERCASE

cleared
TEXT = TEXT.TOUppercase. delete signs (*!@?)

data vector = Analyse(cleared text)

return data vector

Analyse(cleared text)

vector ~~array~~ pair <int, string, string>

foreach

text(tokenise) tokenise cleared

Matcher for strings in cleared text

If Matches(*"XX-XX-XX")

then vector a.push(pair<"книга", string>)

If Matches(*"XX XX.XXXX")

then vector a.push(pair<"поезд", string>)

If Matches(*"XXXXXXX-1-0")

then vector a.push(pair<"номер авто", string>)

IF MATCHES / " " * * * , 19)

IF MATCHES (" ? e b e)
theno.push(pair ("CVC/CVV", string))

then a, push(pair ("CVC/CVV", string))
return a.

1. Идентификатор: две буквы - XX - XX - XX

Passport XX XX XXX XXX

Число { 2 X }

CVC/CVV XXX

Имя две буквы ? e b / e b

type
name - log (" X X X - X X X , 19) ;

