

# МЗ\_2

Состав команды: Олеся Мугинова, Леонелла Исламова, Захириддин Адхамов, Анна Вознесенская

## 1 - Этап идеи

### Гипотеза

Для того, чтобы сформулировать гипотезу, которую мы в дальнейшем будем проверять, стоит сказать о контексте проблемы. Предположим, что мы являемся компанией, которая хочет производить настольные игры для людей в возрасте от 25 до 35 лет. Согласно **данным** эта группа потребителей считается ключевой: child free потребители этого возраста играют сами, а те, у кого есть дети, играют с детьми. Кроме того, после выпуска из университета в жизни молодых людей возникает большой недостаток общения, который не могут полноценно компенсировать социальные сети. Поэтому настольные игры приобретают большую востребованность. Чтобы лучше понимать, какие именно игры выбирает данная группа и отличаются ли предпочтения этих людей от предпочтений людей другого возраста, мы сформулировали исследовательскую гипотезу: пользователи возрастной группы 25-35 лет предпочитают категории игр, существенно отличаются от предпочтений пользователей других возрастных групп. Чат бот в данном случае выступает каналом тестирования и обеспечивает быстрый доступ к данным пользователя.

### Как планируем собирать предпочтения

Сбор предпочтений будет включать опрос и анализ действий, которые совершает пользователь, взаимодействуя с чат ботом:

- на первом этапе взаимодействия, бот просит пользователя ввести свой возраст
- на следующем шаге выводится заранее подготовленный и предобработанный список категорий (для того, чтобы не выводить все существующие жанры игр, категории были составлены как объединение похожих жанров). Чтобы получить рекомендацию игры, пользователь должен выбрать наиболее понравившуюся категорию.

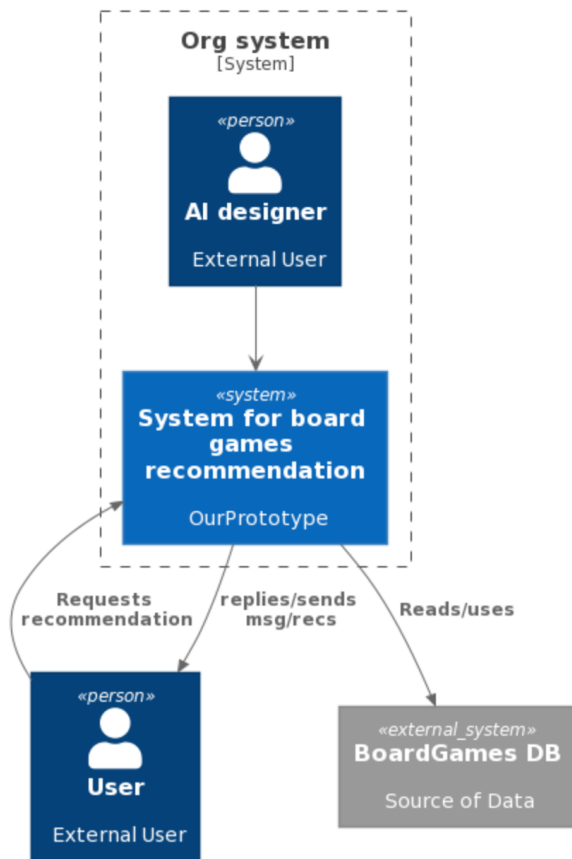
## 2 - Этап проектирования

### Концептуальная модель

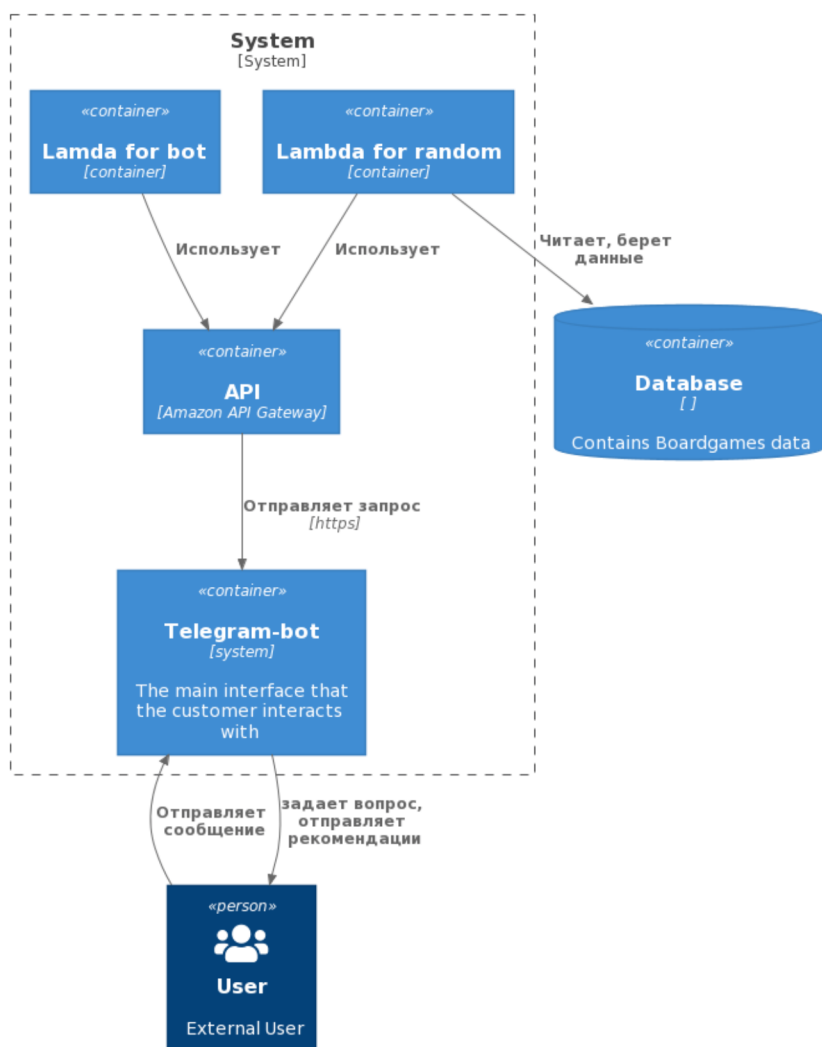
Объекты	Атрибуты	Операции	Связь
Профиль (проекция пользователя)	<ul style="list-style-type: none"><li>• id</li><li>• возраст</li><li>• username</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• внести информацию</li></ul>	
Список категорий	<ul style="list-style-type: none"><li>• категории игр</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• профиль (при функции выбрать категорию игры)</li></ul>
Категории игр	<ul style="list-style-type: none"><li>• название</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• выбрать как предпочтение</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• являются частью списка категорий</li></ul>
Пост	<ul style="list-style-type: none"><li>• название игры</li><li>• описание (текст)</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• является частью базы данных</li><li>• является частью рекомендаций</li></ul>
Список рекомендаций	<ul style="list-style-type: none"><li>• пост</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• рандомизируется для каждого пользователя</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• профиль(при функции выдать рекомендацию)</li></ul>
База данных	<ul style="list-style-type: none"><li>• посты</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• содержит посты с описанием игр</li></ul>

## Модель С4

Контекст:



Контейнеры:



Компоненты:

Схема для первой лямбды (Lambda for Bot)

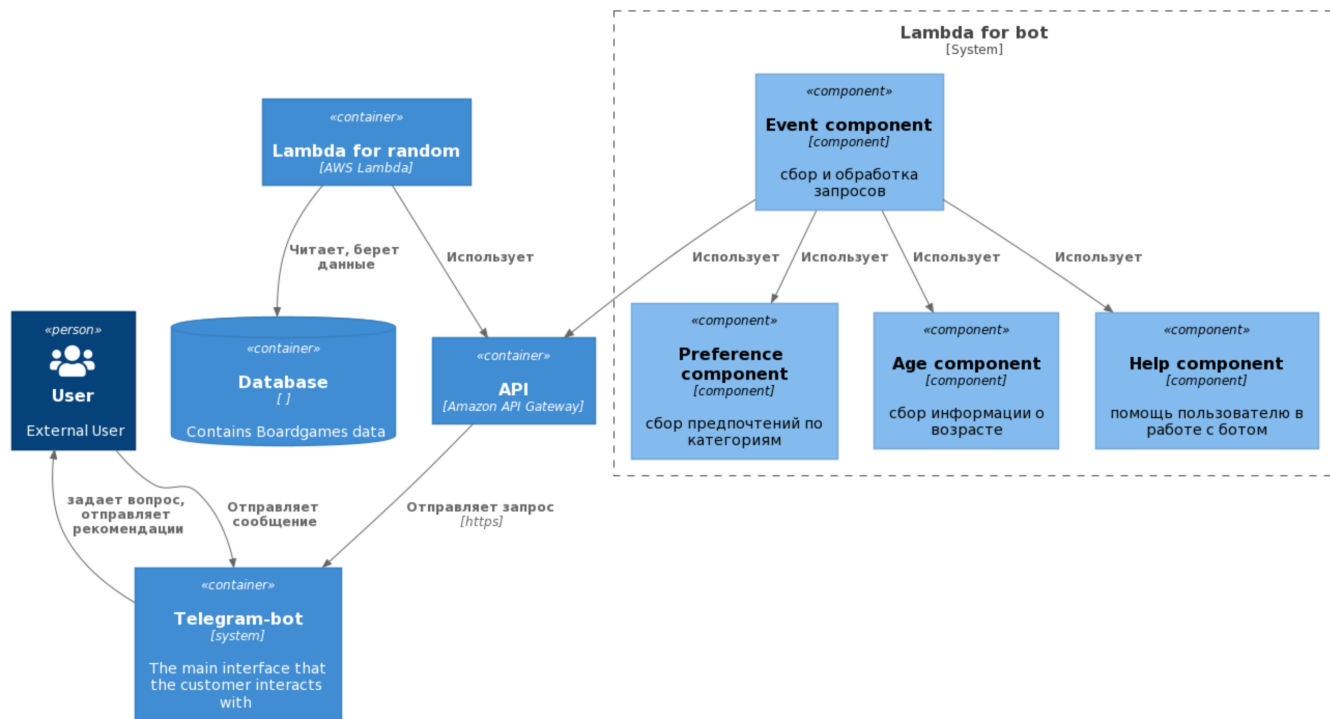
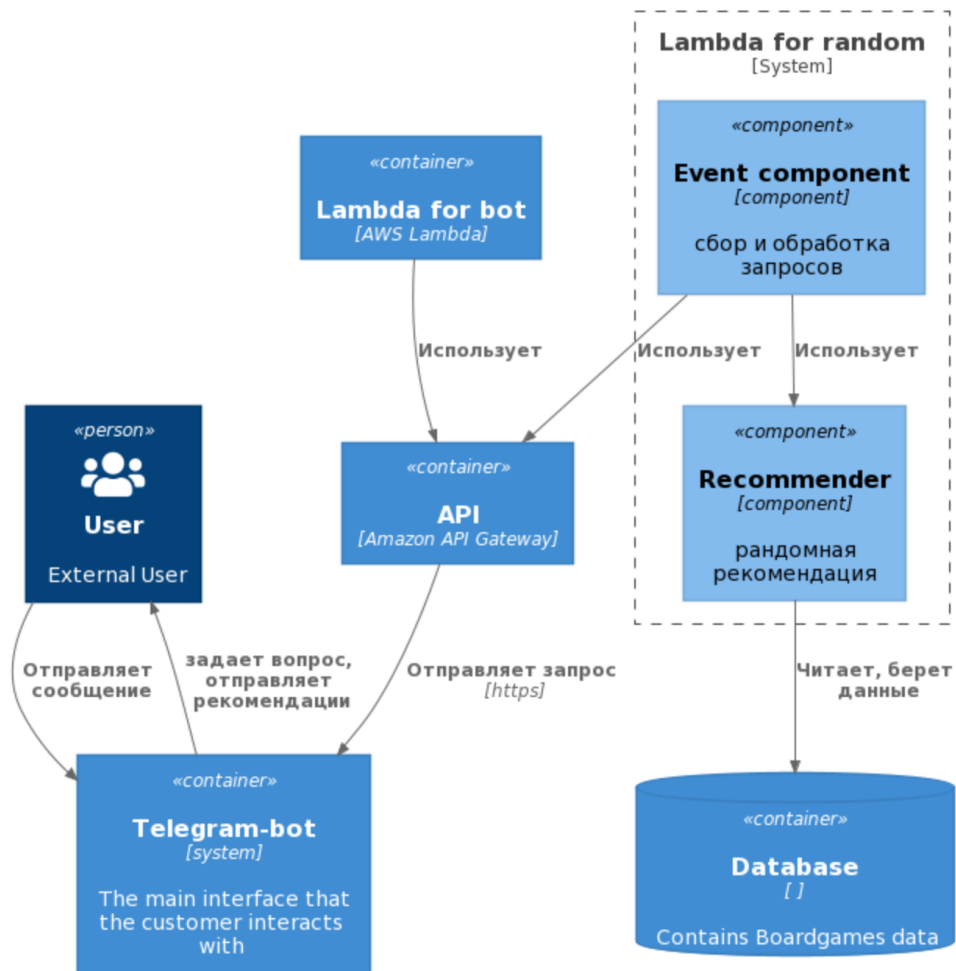
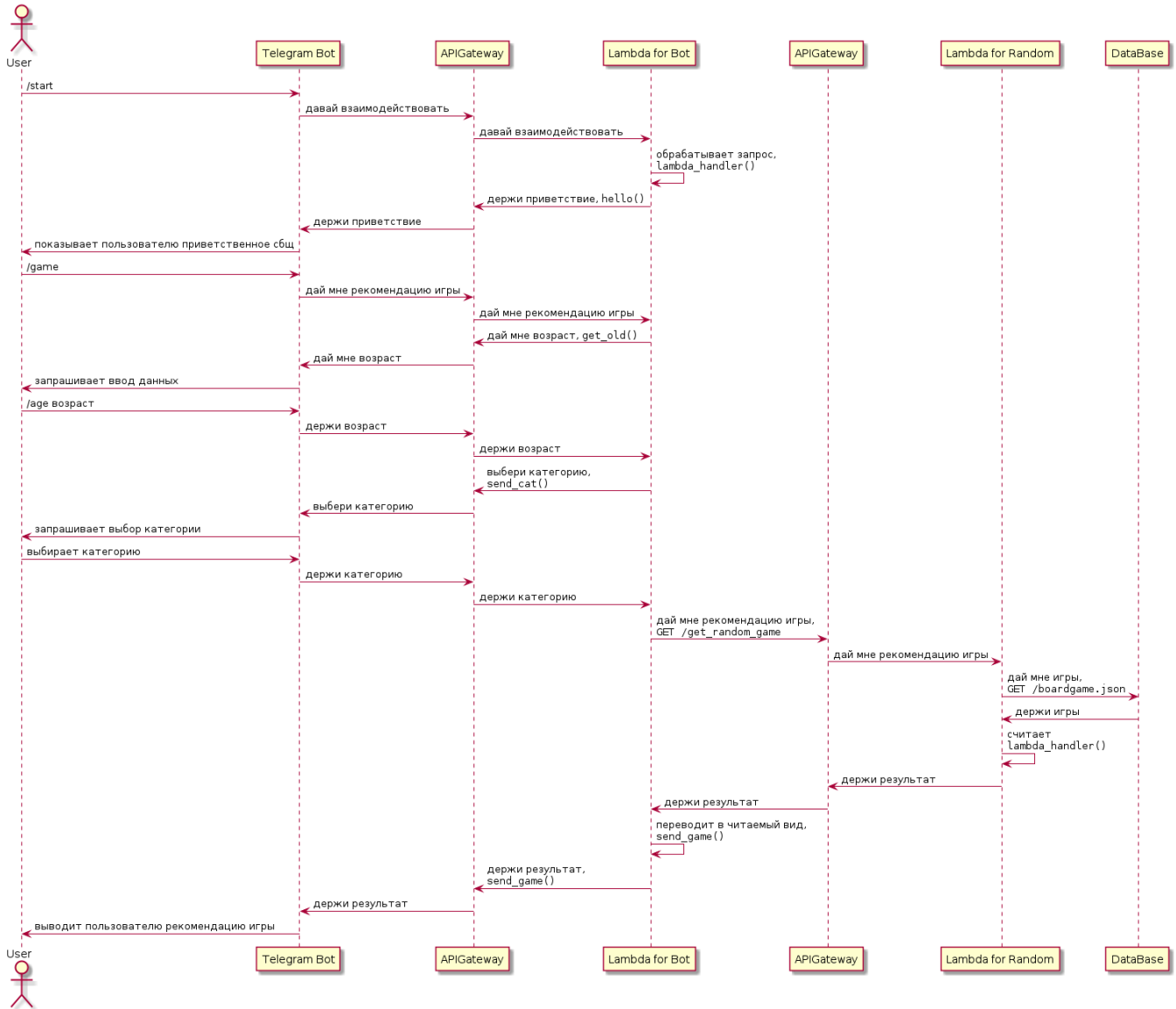


Схема для второй лямбды (Lambda for random)



## Код. Взаимодействие с ботом



## 3 - Разработка прототипа

### Описание функций

Внешние	Внутренние
lambda_handler - функция бота, триггером которой является сообщение от пользователя в telegram	lambda_handler - обращается к базе описания игр и вытаскивает из неё рандомную игру
hello - приветствие пользователя	
get_old - запрос возраста	
send_cat - запрос понравившейся категории игры	
send_game - вывод рекомендованной игры	
user_help - функция помощи пользователю	
error_processing - функция ошибки	

# Чат бот

## Код:

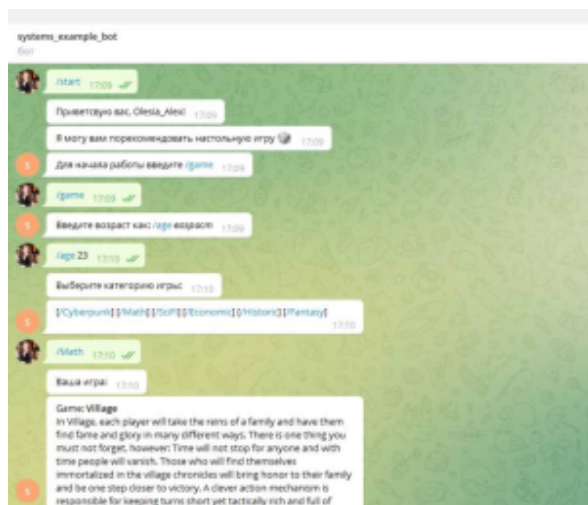
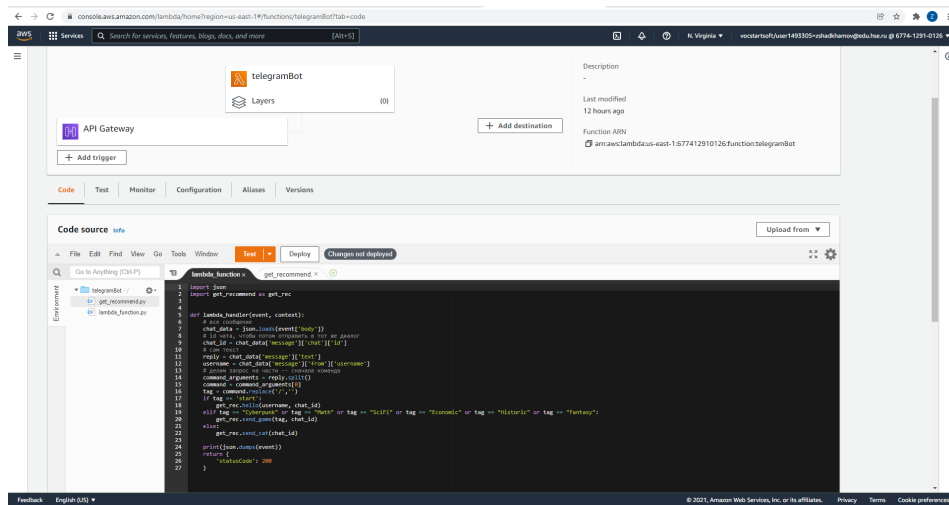
<https://gist.github.com/novda/cfe7b2b0f6a2145df9f426ddb96c8c06>

<https://gist.github.com/novda/e81fd235243d7f46da1bfa28bf7daefb>

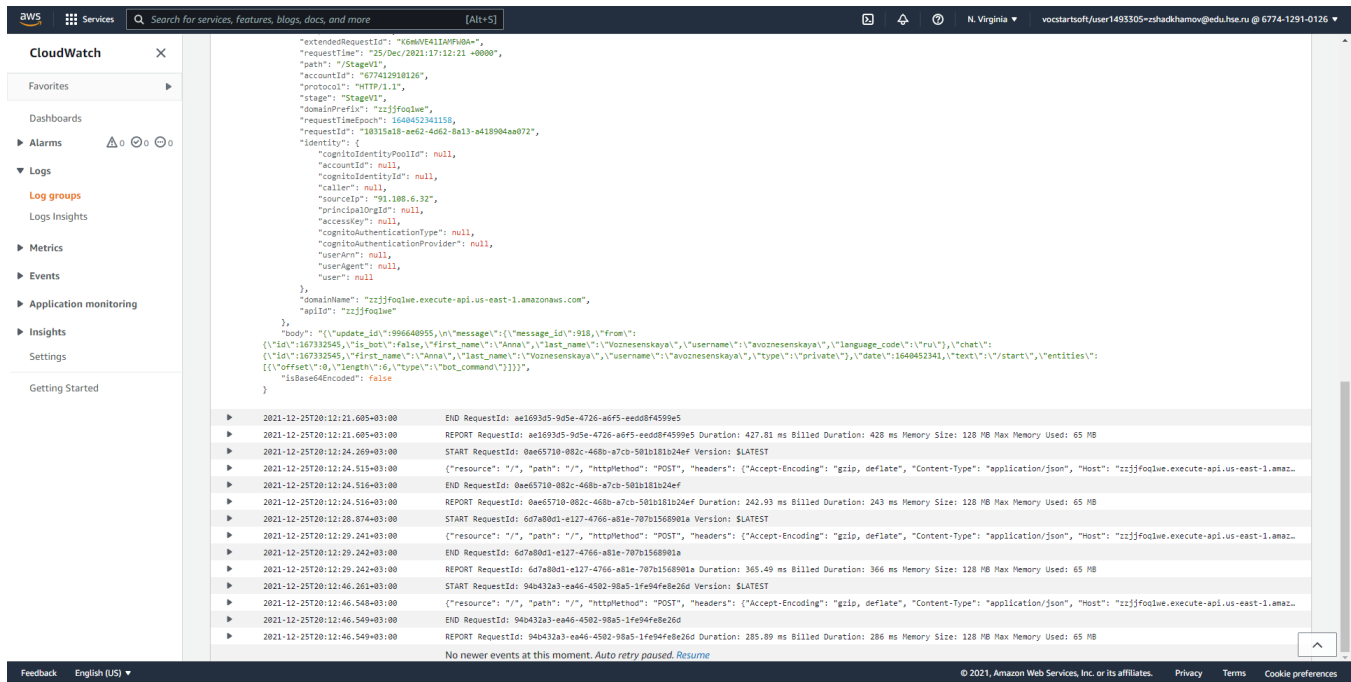
<https://gist.github.com/novda/60f3523d0876502b9396a9a37fac672a>

Бот: [https://t.me/systems\\_example\\_bot](https://t.me/systems_example_bot)

## Демонстрация работы бота:



## Логи:



## Функции, которые могут быть полезны для тестирования других гипотез

Базовые функции приветствия и вывода ошибки (error\_processing, hello) обеспечивают общую функциональность прототипа, поэтому их можно использовать для тестирования других гипотез без привязки к конкретно нашей задаче. Также может быть полезна функция `get_old`, с помощью которой можно получать данные о возрасте пользователя и использовать в исследованиях, где этот показатель имеет значимость. Выбор категории игры с помощью `send_cat` полезен для юзабилити тестирования выбора чего-нибудь через кнопку или чек бокс в рамках проверки дизайн-гипотез. Функция вывода игры (`send_game`) может быть полезна для тестирования дизайн-гипотез в качестве варианта представления ответа для пользователя. Чтобы протестировать такую гипотезу, как например, после окончания курса, люди оценивают его выше, если в конце курса они получают подарок, можно использовать функцию рандома (`lambda_handler`), когда мы тестируем систему подарков, и хотим, чтобы пользователь каждый раз получал рандомную игру как подарок.

В нашем случае нет специфических функций, завязанных на конкретную задачу, поэтому область их применения универсальна и с их помощью можно тестировать практически любые гипотезы, не имеющие узкой специфики.

## Доступ к нашим функциям

[https://t6farnca89.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/get\\_random\\_game](https://t6farnca89.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/get_random_game) - внешний API, через который другие команды могут пользоваться нашей lambda.