

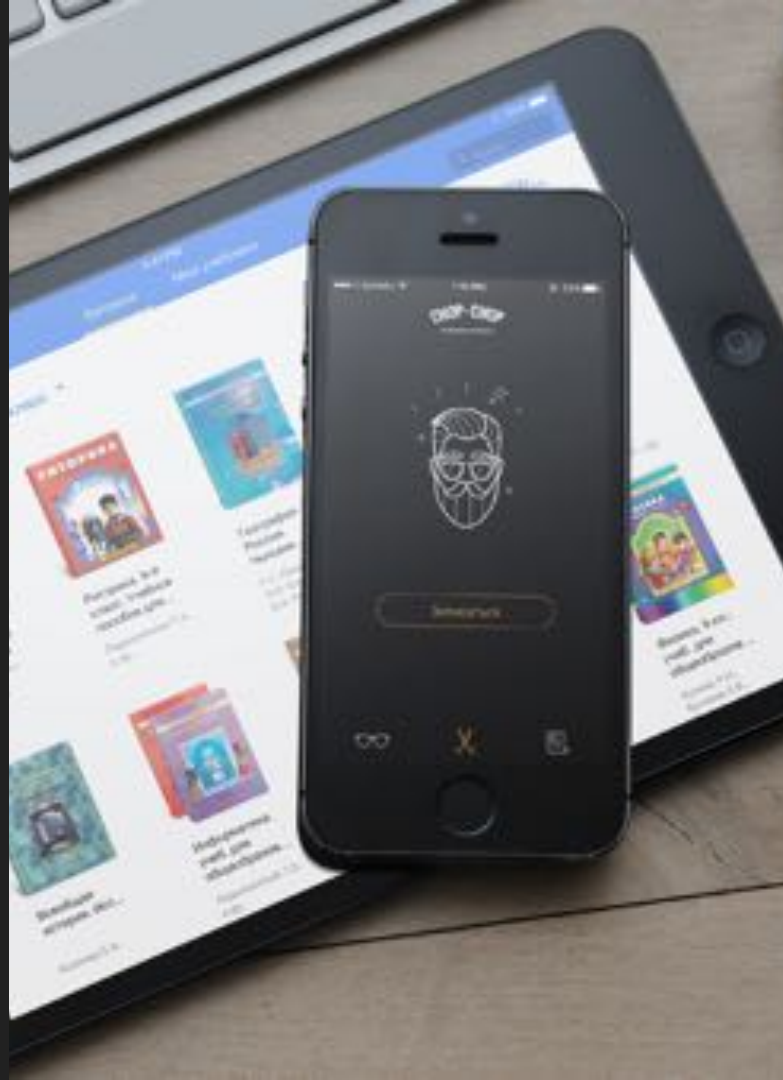
Решаем задачи для НКО с помощью машинного обучения и работы с большими данными

TRINITY
DIGITAL

О компании

Trinity Digital - российская студия мобильной разработки, входящая в ТОП-10 лучших мобильных разработчиков Москвы.

У нас небольшой коллектив, с которым мы реализуем большие проекты.



Meet for Charity & Trinity Digital

Каждая Встреча Имеет Значение

под защитой

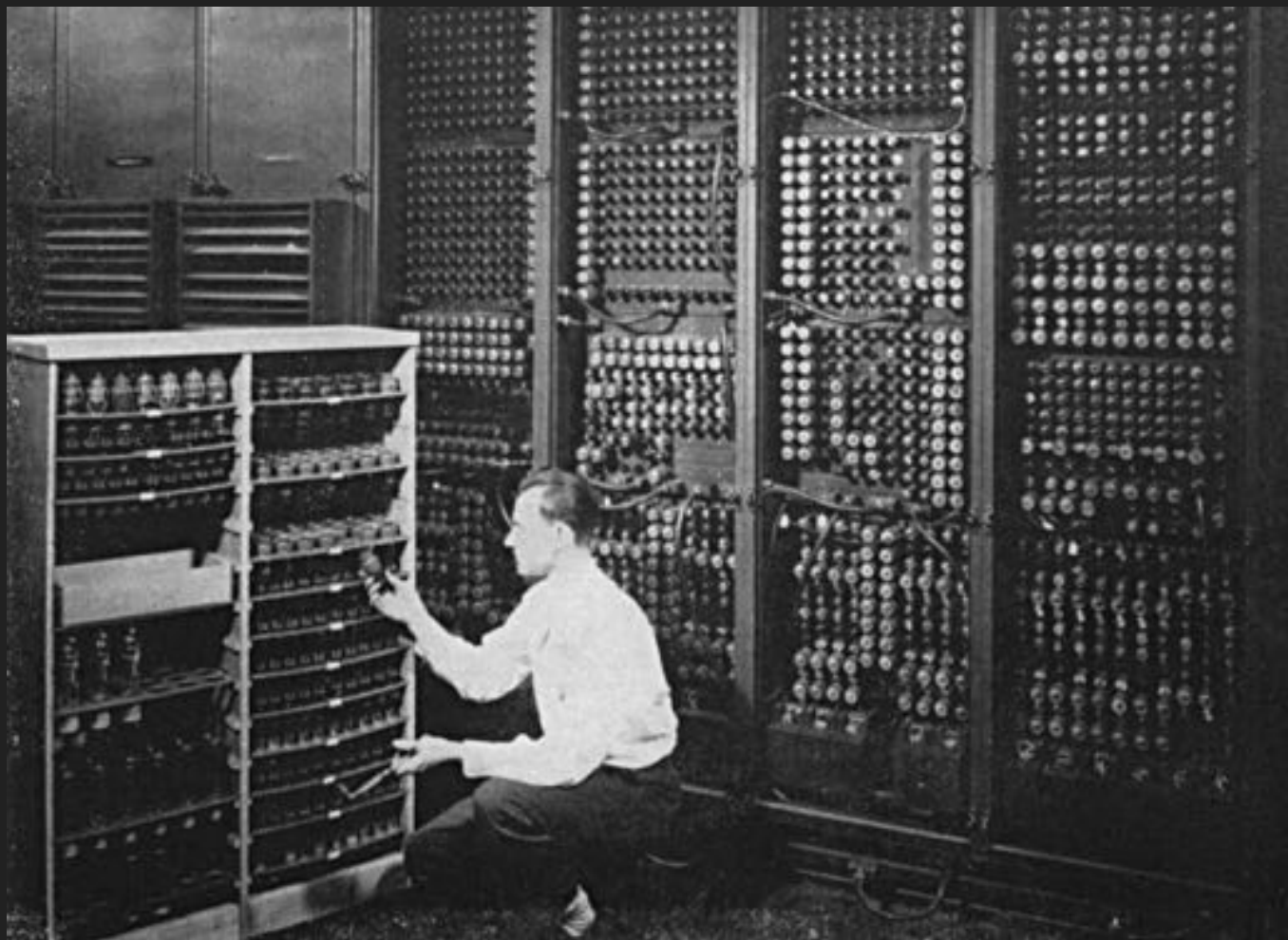


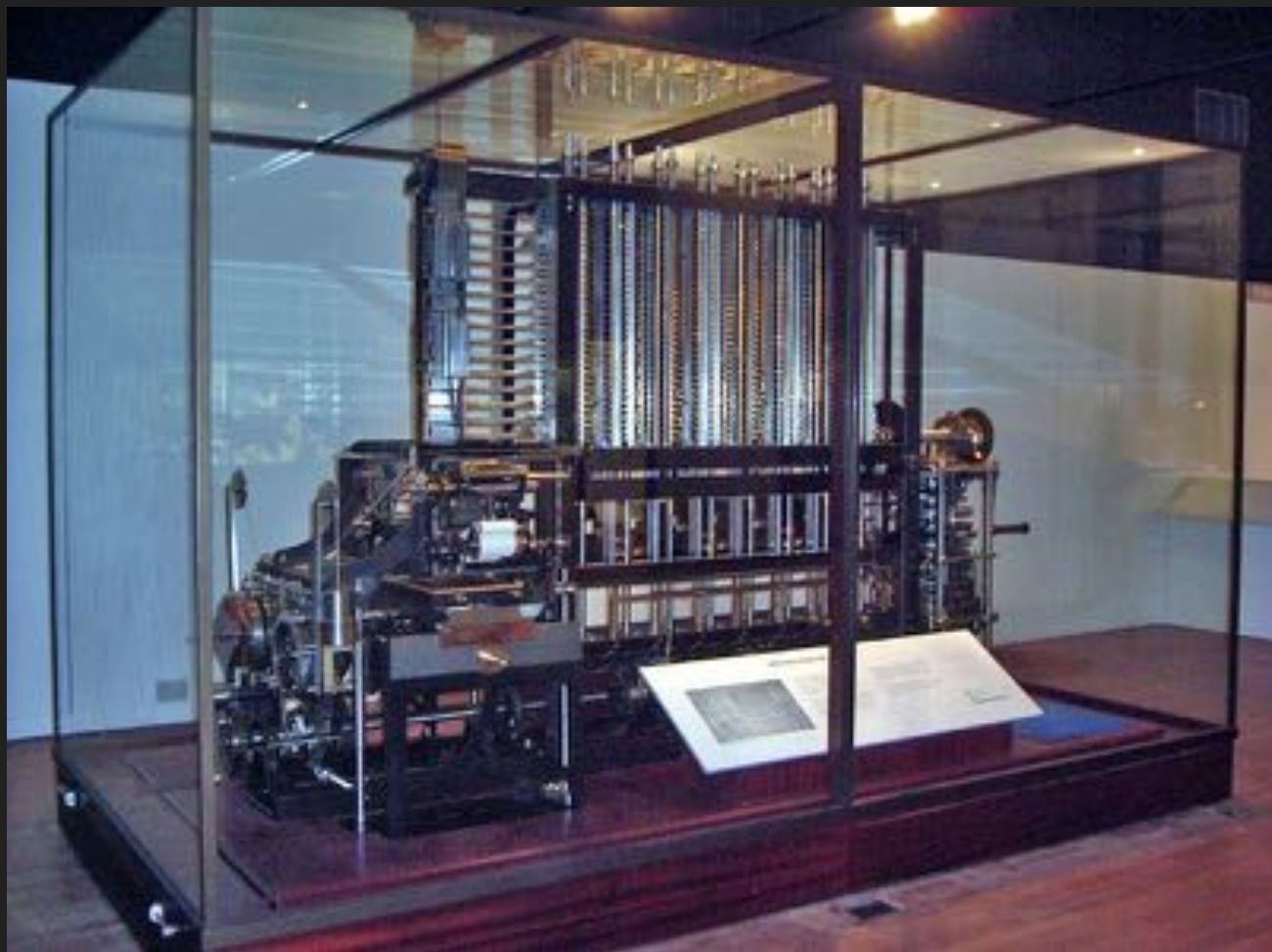
Альфа
СТРАХОВАНИЕ

Немного [пред]истории!

Отправимся в глубь техно-веков!



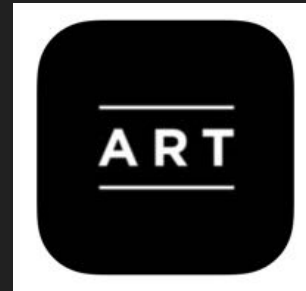








[ПОЭТ]изация нейросетей



ТЕСТ ТЬЮРИНГА

Человек взаимодействует с одним компьютером и одним человеком. На основании ответов на вопросы он должен определить, с кем он разговаривает: с человеком или компьютерной программой. Задача компьютерной программы — ввести человека в заблуждение, заставив сделать неверный выбор.

Стих №1

он молчал довольно долго.

он помолчал.

было тихо на мгновение.

было темно и холодно.

была пауза.

была моя очередь

Стих №2

Вечер. Тени.

Сени. Лени.

Мы сидели, вечер пья.

В каждом глазе - бег оленя

В каждом взоре - лет копья.

И когда на закате кипела вселенская ярь,

Из лавчонки вылетел мальчонка,

Провожаемый возгласом: "Жарь!"

И скорее справа, чем правый,

Я был более слово, чем слева.

Стих №3

нет никого в мире.
нет никого в поле зрения.
они были единственными, кого волновало.
они были единственными, кто ушел.
он должен был быть со мной.

она должна была быть с ним.
я должен был сделать это.
я хотел убить его.
я начал плакать.
я повернулся к нему

СТИХ №4

Долго
Учат
Лошадей
Делать
В цирке
Чудеса.

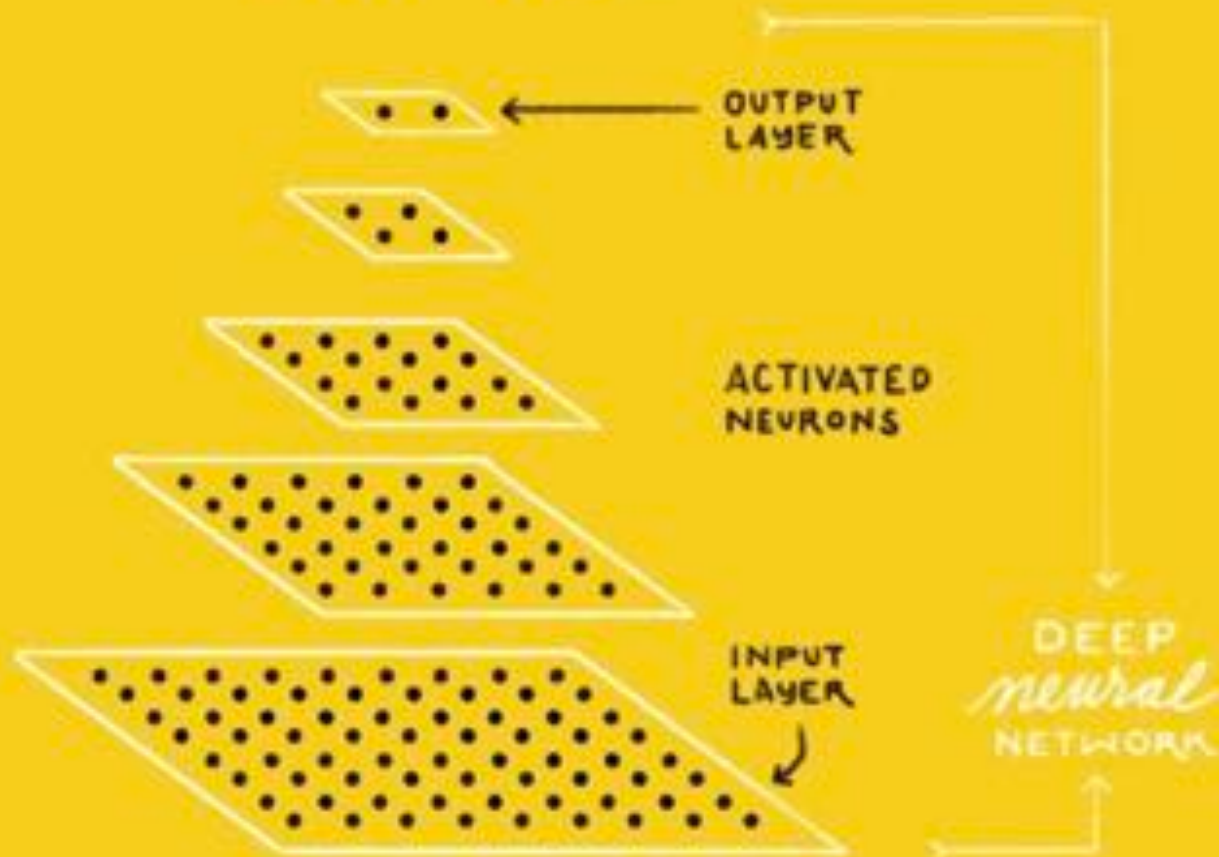
Мы же
Наших
Лошадей
Обучаем
В полчаса!

СТИХ №5

Написав поэму, я стану героем?
Подобно актеру Роберту Де Ниро?
Раз так, то дайте мне чуточку времени
Придумать рифму
Для слова 01010.

CAT DOG

IS THIS A
CAT or DOG?



Cloud Vision API

Pre-trained models. No ML skill required

REST API: receives images and returns a JSON

\$2.5 or \$5 / 1,000 units (**free** to try)

<http://cloud.google.com/vision>

<https://github.com/GoogleCloudPlatform/cloud-vision>





Why Choose Vision API?

Insight from your images

Easily detect broad set of objects in your images, from flowers, animals, or transportation to thousands of other object categories commonly found within images.

Moderate inappropriate content

Moderate offensive content from your crowd-sourced images by detecting images with adult or violent content.

Image sentiment analysis

Understand product logo association using emotional facial attributes, object detection and product logo detection.

Street View





Google Photos



[glacier]



Google Translate





LABEL	
Cat	0.99
Pet	0.99
Mammal	0.97
Animal	0.96
British shorthair	0.93
Vertebrate	0.91
Carnivoran	0.90
British semi longhair	0.87
Domestic short haired cat	0.83
Close up	0.74

COLOR	
-------	--

Graphical JSON



```
{
  "labelAnnotations": [
    {
      "mid": "/m/@lyrx",
      "description": "cat",
      "score": 0.99358
    },
    {
      "mid": "/m/@66hy",
      "description": "pet",
      "score": 0.99970126
    },
    {
      "mid": "/m/@Arky",
      "description": "mammal",
      "score": 0.96532637
    },
    {
      "mid": "/m/@jbc",
      "description": "animal",
      "score": 0.95786345
    },
    {
      "mid": "/m/@cb37",
      "description": "british sh",
      "score": 0.93333334
    },
    {
      "mid": "/m/@9686",
      "description": "vertebrate",
      "score": 0.91212857
    }
  ]
}
```

Graphical **JSON**



How would we do this without ML?





What about a dog and a mop? Easy, right?





Not so fast...



Tensor Flow

The Machine Learning Spectrum



What is TensorFlow?

Google's **open source** library for machine intelligence

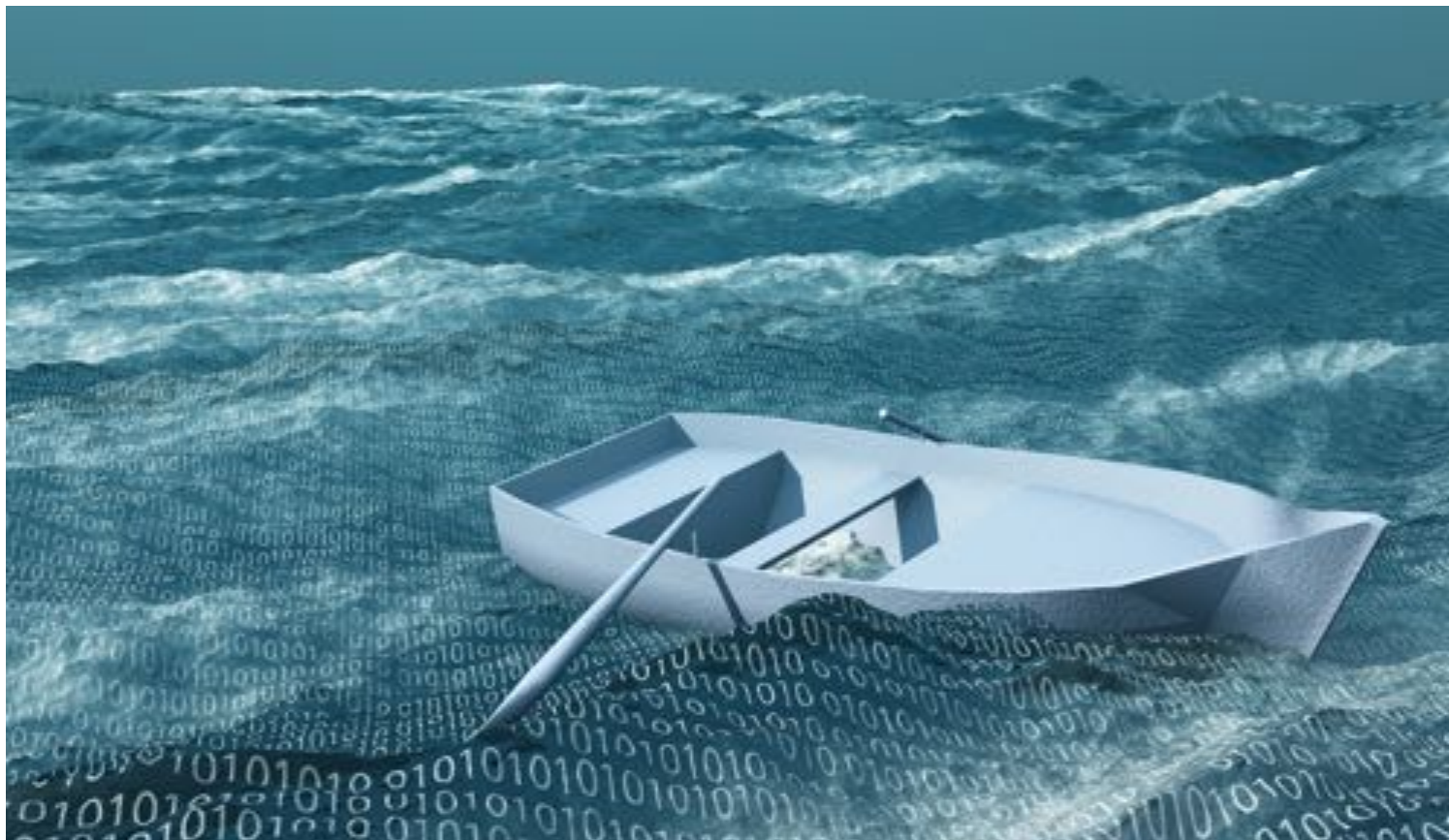
tensorflow.org launched in Nov 2015

The second generation

Used by many production ML projects



Кто обладает большими данными, правит бал!



- Imagenet - база картинок



Synset: [room](#) has bounding box

Definition: an area within a building enclosed by walls and floor and ceiling; "the rooms were very small but they had a nice view".



Synset: [home_nursing_home_rest_home](#) has bounding box

Definition: an institution where people are cared for; "a home for the elderly".



Synset: [top](#) has bounding box

Definition: a garment (especially for women) that extends from the shoulders to the waist or hips; "he stared as she buttoned her top".



Synset: [woman_adult_female](#)

Definition: an adult female person (as opposed to a man); "the woman kept house while the man hunted".



Synset: [support](#) has bounding box

Definition: any device that bears the weight of another thing; "there was no place to attach supports for a shelf".

- <https://www.kaggle.com>
- MNIST - база рукописных текстов
- Keras - на основе tensorflow



+7 925 874 28 00



v@trinitydigital.ru



TRINITY
DIGITAL