



RASA

Chatbots para automação de tarefas.

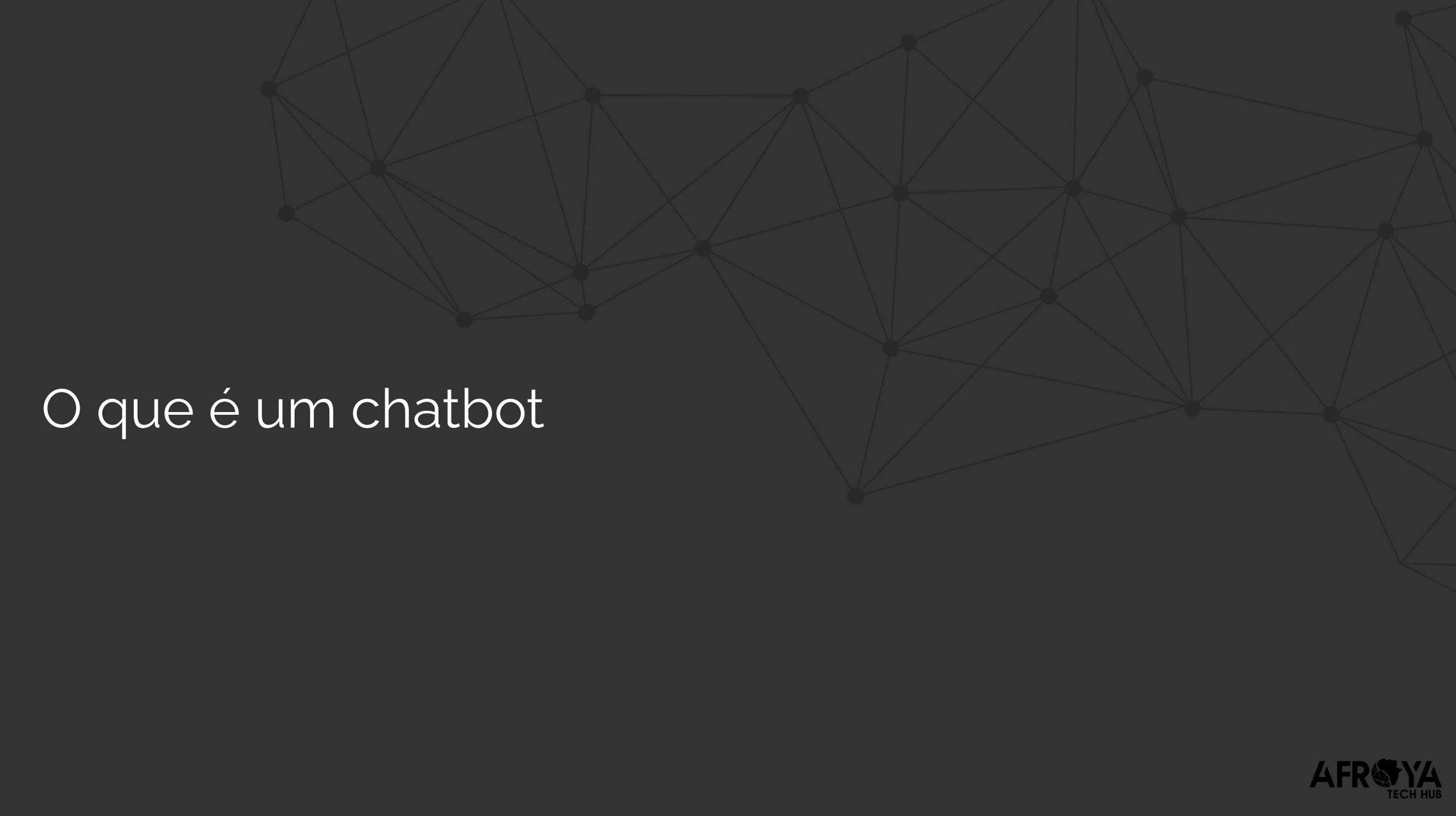
Utilizando o Framework Rasa para desenvolver chatbots guiados.

Agenda

- Sobre mim;
- O que é um chatbot;
- Processamento de linguagem natural;
- *Show me the code!*;
- Conclusão;



Sobre mim



O que é um chatbot

Robôs que conversam!



- Atendimento ao cliente;
- Pesquisa de opinião;
- Pesquisa de satisfação;
- Automatização de tarefas repetitivas;
- Compras online;
- Automação residencial;
- Assistente pessoal;

Timeline

Eu, robô - 1940



Teste de turing - 1950



Chatbot Eliza - 1966



**Watson (ML/PLN) -
2006**



**Alexa (ML/PLN) -
2014**



Processamento de linguagem natural

Técnica de machine learning que analisa um **texto** e o transforma em uma **estrutura de dados**.

NLU

Domain

Actions

Stories

Olá Clovis, compre uma caixa de chocolate na amazon.

intenção *intenção* *entidade* *entidade*

Eu preciso comprar uma caixa de chocolate na amazon.

intenção *entidade* *entidade*



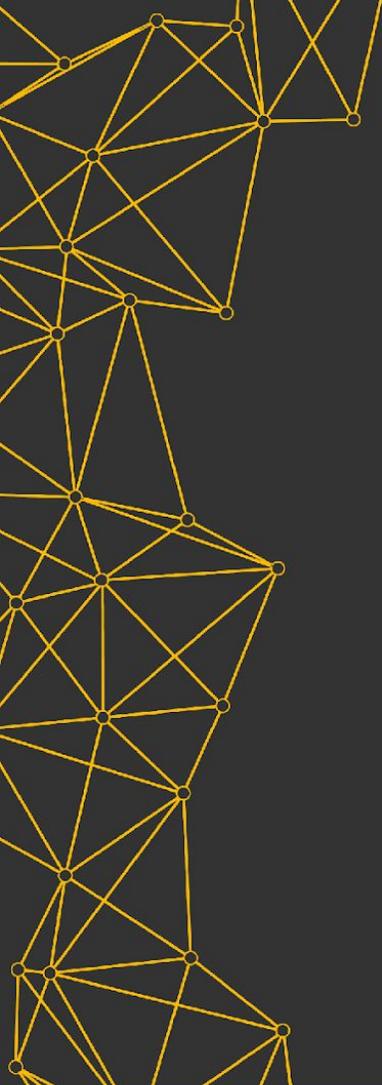
Show me the code!

```
~/p/t/a/clovis_nlu.yml 2 b/d/nlu.yml
7 version: "2.0"
6 nlu:
5   - intent: comprar
4     examples: |
3       - compre
2       - preciso comprar [um](quantidade) [novo produto](produto) na [amazon](servico)
1       - faça uma compra [do produto xpto](produto) nas [casas bahia](serviço)
8       - realize um compra de [quatro](quantidade) [caixas de papel higienico](produto) no [mercado livre](serviço)
1       - comprando [1](quantidade) [notebook](produto) na [magalu](serviço)
```

```
~/p/t/a/clovis_domain.yml 2 b/d/nlu.yml
12 slots:
11   quantidade:
10     type: rasa.shared.core.slots.TextSlot
9     initial_value: null
8     auto_fill: true
7     influence_conversation: false
6   produto:
5     type: rasa.shared.core.slots.TextSlot
4     initial_value: null
3     auto_fill: true
2     influence_conversation: false
1   servico:
13     type: rasa.shared.core.slots.TextSlot
1     initial_value: null
2     auto_fill: true
3     influence_conversation: false
4 responses:
5   utter_avisa_que_a_compra_foi_feita:
6     - text: >
>>     | Olá {nome_do_usuario}, acabei de comprar o {produto} na amazon, gostaria de algo mais?
```

```
~/p/t/a/clovis_actions.py 2 b/a/actions.py
>> from rasa_sdk import Action, Tracker, FormValidationAction
11
10
9 class ActionCompraNaAmazon(Action):
8     def name(self):
7         return "action_compra_produto_na_amazon"
6
>>     def run(self, dispatcher, tracker, domain):
4         try:
>>             conecta_na_amazon_e_faz_a_compra()
2             dispatcher.utter_message(template="compra_realizada")
>>         except Exception as e:
13             dispatcher.utter_message(template="erro_no_cartao")
```

```
~/p/t/a/clovis_stories.yml 2 b/a/actions.py
3 version: "2.0"
2
1 stories:
4   - story: compre um produto na amazon
1     steps:
2       - intent: comprar
3       - entities:
4         - produto
5         - quantidade
6         - serviço
7       - slot_was_set:
8         - produto
9         - quantidade
10        - serviço
11      - action: action_compra_produto_na_amazon
12      - action: utter_avisa_que_a_compra_foi_feita
```



Obrigado!



@mr_davidcarlos



@mr_davidcarlos

<https://davidcarlos.me>