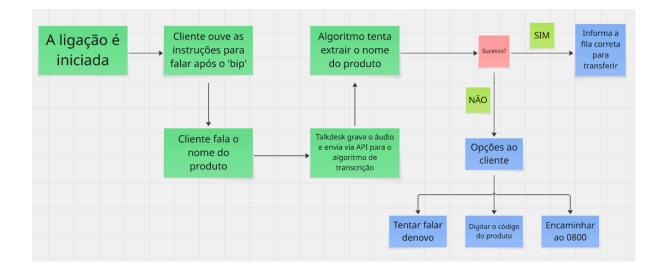
## Viabilidade de Integração entre Talkdesk e o Projeto IA na URA

A fim de realizar um breve estudo sobre possibilidades de integração entre esses dois sistemas, surgiu algumas ideias e elas serão abordadas com mais detalhes a seguir.

## Usar tecnologia da Talkdesk para fazer a integração

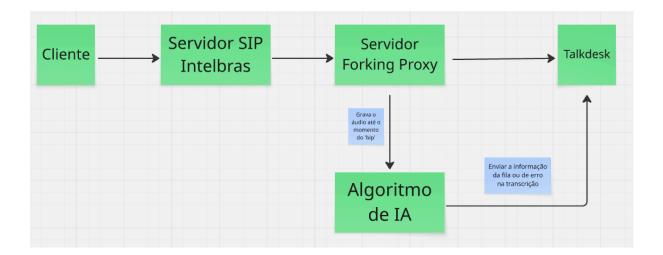
- Precisamos que ocorra os seguintes passos:
  - 1. Começa uma ligação
  - 2. O cliente ouve um áudio informando que após o 'bip' fale o nome do produto
  - 3. A pessoa fala o nome do produto
  - 4. A Talkdesk grava o áudio e envia via API a seção do áudio para o algoritmo de transcrição via POST
  - 5. Se o algoritmo funcionar, gera uma variável com a fila correta, que será usada essa informação pela Talkdesk para direcionar o atendimento
  - 6. Caso não seja possível entender o produto, é dado opções ao cliente:
    - a. Tentar novamente falar o produto
    - b. Digitar o código do produto
    - c. Ser enviado para o 0800



- Possíveis tecnologias da Talkdesk que pode ser utilizadas, é preciso confirmar com um representante dos produtos:
  - Talkdesk Streams
  - Talkdesk Studio
  - Talkdesk Webhooks
  - Talkdesk Virtual Agent

## Realizar um SIP Media Forking com um Servidor SIP

- Duplicar o áudio destinando para um servidor SIP que grava 5 segundos de ligação iniciando após o 'bip', depois disso gera o arquivo de áudio que será transcrito para texto pelo algoritmo
- Iremos espelhar a mídia que chega na URA
- No caso, o servidor precisa ter capacidade de aplicar RTP forking, Port Mirroring
- Mas como captar após o 'bip'? Pode ser aplicado filtros FFT para detectar o som de alta frequência (bip ≈ 1000–2000 Hz)
- Um servidor Asterisk pode ser colocado como um 'media gateway'



## Observação

 Em ambas as possibilidades há a necessidade de incluir a Talkdesk no desenvolvimento, na primeira opções por motivos óbvios e na segunda devido a necessidade do algoritmo entregar ao sistema da Talk a designação da fila correta