

搞定一个对话平台

大概会做什么 / 段清华 / 2019-08-29

最好别用对话

对话系统还没有统一的规范

没有很好的平台

消费者还没习惯

有太多很好的替代品

对话总是会错的，能接受吗？



能不能不用对话

自然语言不准确

用户其实也在学习

命令其实很好

按钮或许更好

抛弃幻想，肯定不准的



是否真的需要对话

实在无法改变场景

客户只能习惯对话

对话技术能否只作为辅助



用什么对话

程序员和产品经理谁更便宜？

犯错了的时候，如何快速处理？



问答与知识问答

FAQ

Factoid

Non-factoid



NLU是很重要的

它的意图识别还算比较准 - 如果你能知道什么是意图的话

槽值提取没那么准, 而且没那么精确的时候怎么办

犯错的时候怎么办



对话选择

BotFramework和Rasa都在做什么

程序员还是产品经理便宜？

明确出错了谁去修正

是否选择安全的

容忍错误吗？



对话设计

解决什么问题

怎么解决问题



解决什么问题

- 客服

- 一般问答
- 商品问答
- 下单

- 咖啡

- 第一次买咖啡
- 其他买咖啡



怎么解决问题

- 客服

- 一般问答
 - FAQ
- 商品问答
 - KBQA
- 下单
 - Task-oriented DS

- 咖啡

- 第一次买咖啡
 - Task-oriented DS
- 其他买咖啡
 - 策略, Guess & Good luck



收集问题的要素

一般人能想到的要素：

下单 — 衣服类型、衣服尺码、价格范围

咖啡 — 位置、电话、咖啡类型



收集问题的要素

你可能没想到的要素：

下单 — 用户选择了衣服，用户确认了订单，用户付款

咖啡 — 是否是第一次预订，用户确认了订单，用户付款



如何收集要素

NLU

NLU + 词表

NLU + 词表 + 规则

NLU + 词表 + 规则 + 各种修正用的子程序

NLU + 词表 + 规则 + 各种修正用的子程序 + BotFramework / Rasa

NLU + 词表 + 规则 + 各种修正用的子程序 + BotFramework / Rasa + 各种修正用的子程序

用20%的时间解决80%的问题，然后用剩下的80%的时间解决剩下的20%的问题

很容易达成Happy Path

然后选择是否处理Bad Path

