小明-频道机器人方案设计文档

1. 简介

小明机器人是一款频道问答机器人，通过@机器人来实现一问一答的交互模式

1. 需求

该机器人主要有以下三个设计需求：

1. 讲笑话

用户通过@机器人 /讲笑话 指令来获取笑话内容，用户每执行一次指令就能获得一条笑话。

1. 成语接龙

用户通过@机器人 /成语接龙 指令来游玩本功能，机器人会先随机给出一个四字成语，用户需要根据机器人给出的成语的末字拼音回复相对应的成语，并且用过的成语双方都不能再度使用，直到机器人无成语可用，此时用户获胜并自动结束游玩。用户可手动回复“结束”命令，主动退出游玩。

1. 成语解释

用户通过@机器人 /成语解释 指令进入成语解释功能后，再次回复想要解释的成语，机器人会根据用户的给定的成语查询其拼音、成语解释、出处。如果用户给的指令为非成语，则提示用户。用户可以手动回复“结束”，退出游玩。

1. 方案设计
2. 问答模式

该模式为一问一答模式，在这个模式下，机器人可以接收其他功能指令，并随时进入其他功能，该模式适用于类似讲笑话等不需要持续对话的功能。

1. 游玩模式

该模式为持续对话模式，进入游玩模式后，机器人不接收进入其他功能的指令，除“结束“、”提示“等游玩指令外，其他回复都会被视为对游玩内容的回复。进入该模式后需要手动退出：@机器人并回复”结束“指令。

1. 讲笑话

该功能属于问答模式，收到用户指令后，随机获取笑话列表中的笑话并回复用户信息即可。

1. 成语接龙

该功能属于游玩模式，进入游玩模式后需要设置游玩模式状态为“true”，且设置当前游玩的项目为“成语接龙” 方便在游玩模式下持续回复用户玩指令。该功能下，用户需要根据成语接龙的规则进行回复：

1. 用户回复的成语必须为四字成语
2. 回复的成语首字拼音必须和机器人给出的成语的末字拼音相同（声调可不同）
3. 已经使用过的成语双方都不可以再次使用，包括多用户情况下。
4. 该模式不设置玩家输，玩家可以一直回复到机器人无成语可用，此时玩家胜利。

根据以上规则，玩家还可以要去机器人给出提示：@机器人 提示 可以获取机器人的提示。

1. 成语解释

该功能也属于游玩模式，进入功能后，用户可以向机器人发送四字成语的指令，机器人根据收到的成语遍历成语列表，并返回，如果没有遍历到，则提示用户该不是一个成语。用户可以输入：@机器人 结束 指令退出该功能。

1. 项目地址

Github地址：https://github.com/clyz-mm/XMrobot