IBotOS SDK需求方案

1. **简介**

SDK提供给用户更快速的接入方案，同时能包含平台内的所有能力，返回给用户统一简洁的回调数据，并且有足够好的兼容性与稳定性，降低用户使用成本。

关键词：**简洁、体量小、兼容性强、易更新**

1. **SDK**

在当下，智能产品的应用场景非常广泛，并且基于不同应用平台和不同语言开发的智能产品也很多，因此提供给用户一个更直接好用的SDK非常关键，SDK提供方案主要分为以下两种：

1. 完整能力SDK

完整能力SDK分为两个，一个不包含本地能力，仅仅只有云端能力，另外一个是本地能力和云端能力都包含。

2）单个能力SDK

按照不同能力提供不同的SDK，用户根据自己需要的能力下载对应的SDK

1. **详细能力说明**

BotOS能力按云端能力和本地能力分为两类，云端能力包含：语义理解、语音识别、语音合成、远讲&唤醒、声纹识别。本地能力包含：声源定位、室内导航、人脸识别。

详细能力说明如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 云端能力 | |
| 能力名称 | 能力说明 |
| 语义理解 | 通过拆词分词正确的理解用户输入的内容，并且能力理解用户的上下文内容，正确的反馈结果给用户。如：  问：上海今天天气怎么样。  答：~~~~  问：北京呢  答：~~~~~ |
| 语音识别 | 高准确度的识别出用户输入的语音信息，支热门方言识别  如：四川话、长沙话等 |
| 语音合成 | 将文本信息转换成音频进行输出，并能进行音频个性化  如：女声、男声、萌娃声等 |
| 远讲&唤醒 | 远距离的通过语音和设备进行交互，并且能在不接触设备的 |
| 声纹识别 | 根据每个人声纹的独特性，来识别不同的用户 |
| 本地能力 | |
| 声源定位 | 根据多麦阵列与对应算法，计算出声源处相对于设备的相对位置 |
| 室内导航 |  |
| 人脸识别 |  |

1. **能力应用场景**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 智能家居 | | |
| 场景描述 | Just在家看电视，觉得有些热，说道：“小i，打开空调”然后想起CCTV5的比赛快开始了，又说：“小i，调到中央5台”。看了会电视，想起还要搞卫生，又说道：“小i，打扫下卧室的卫生”，扫地机启动开向卧室。看完球赛 | |
| 应用的能力及说明 | 语义理解 |  |
| 语音识别 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 智能车载 | | |
|  |  | |
|  |  | |