科大讯飞 AIUI

• 背景及发展

AIUI 作为人机智能交互界面,旨在实现人机之间交互无障碍,使人与机器之间的交流,像人与人一样,通过语音、图像、手 势等自然交互的方式,进行持续、双向、自然地沟通。

2015年12月21日,科大讯飞在国家会议中心发布了最新产品AIUI——人工智能时代的人机交互界面。

2017年6月7日, AIUI开放平台正式上线。

AlUI 1.0 支持全双工交互,支持非常先进的纠错能力,支持远场降噪、方言识别和多轮对话,现在利用 AlUI 1.0 的平台,向用 户提供了很多内容,包括软件授权、解决方案和用户界面。

11 月 9 日,科大讯飞在北京国家会议中心举行 2017 年度发布会 - AIUI 2.0 系统(消费级产品)。

AIUI 2.0 在原来已有技术的基础上,增加了主动式对话、多模态交互、自适应、个性化识别等能力。

• 应用领域









•产品特性



丰富的资源库

- 提供音乐、导航、闲聊等100个以上 深度完制的通用技能
 - 提供完备的信源和内容服务
 - 将开放上万种第三方业务技能



强大的自定义能力

- 提供技能、实体、问答库的自定义 功能
- 逐步开放对话和编程框架,可自定 义语义逻辑和内容



一站式解决方案

- 融合麦克风阵列、语音唤醒、语音 识别 语义理解等单点能力
- 结合信源和第三方服务的接入,形 成从前到后—站式人机交互解决方案



个性化效果

- 用户级和应用级的个性化服务
 - 基于上下文语境的识别
- 支持个性化的情感标签、情感合成
- 自动辨识用户的性别、年龄属性
 - 自定义发音人、唤醒词

. 概述

AIUI 是一个软硬件一体、前后端一体的人机交互解决方案,是一套可扩展的服务框架。AIUI 是一个把麦克风阵列、前端声学 处理、语音唤醒、语音识别、语义理解、语音合成、内容服务等技术在整个交互链上进行深度融合的系统,并且与业务深度结 合,已经不是一个单纯的能力,而是一个方案。

同时,AIUI还支持全双工、多轮交互等新特性,并在单点技术上进行突破和演进,包括声源定位与追踪、持续在线,有效人 声智能检测、基于用户意图的动态语音端点检测、支持上下文交互的语义理解、基于对话场景自适应的语音识别等。

· WebAPI demo

WebAPI-demo(文件夹内)

•参考资料

- 。 视频: AIUI技术细节浅析(click to get)
 - AIUI 解决方案当前的分类
 - AIUI 与 MSC 的区别
 - AIUI 的处理流程
 - AIUI 接口、状态
 - AIUI 智能硬件解决方案与移动端解决方案的区别
- 。 AlUI产品白皮书.pdf(文件夹内)
 - 产品定义
 - 产品框架
 - 产品特性
 - 远场精准识别
 - 全双工持续交互
 - 上下文对话
 - 个性化可扩展的交互
 - 简单易用的产品集成
 - 组件与服务
 - AIUI 核心算法
 - 麦克风阵列算法
 - 语音唤醒
 - 交互核心算法
 - 离线语音合成
- 。 语义API文档.pdf(文件夹内)
- 。 AlUI---常见开发文档链接.docx(文件夹内)
- 。 附件: Android demo

AlUI集成指南.pdf(文件夹内)

AlUI移动解决方案深度体验-Android.pdf(文件夹内)

科大讯飞AIUI智能语音体验(含完整 demo 代码、文档)(click to get)