2016 Penta-Hackathon 项目文档

组名	Riesenhart	
组员(姓名-学校)	李依落	Concordia International School Shanghai
	毛咏	上海交通大学
	张劭麟	上海市世界外国语中学 国际部
	李源	同济大学
项目名称	Protege nos	
项目介绍 150~200 字 (内容:项目介绍,使用技术,应用场景)	项目简介: 将对盲人的关怀和智能技术充分结合,让科学做盲人的新一双慧眼,感知前方事物、有效避撞、摔倒反馈等等,让盲人也能够充分感受世界、享受生活。 "让我们重新给你三天的光明" 项目实现方式: 利用 Arduino 和 Ruff 中的部分 sensors,对盲人周围数据进行实时监控,提取有效信息,实现避障,摔倒、突然下雨反馈,并且上传云端;利用微软提供的认知服务 API,通过拍照得到盲人前方的场景,并且利用 APP 发音报给盲人。 应用场景: 1、盲人出行时,有效规避前方障碍,避免偏移盲道,造成危险。 2、盲人夜晚出行,LED 灯提醒他人避免碰撞。 3、实时温度反馈,以及实时监测盲人是否摔倒,上传到云,志愿者可以提供帮助。 4、出门前,使用 app 报道天气消息,方便盲人出行。 所用技术: 1、调用微软 Project Oxford 的 Recognitive service 2、Arduino 3、赞助商提供的 Ruff	

5、Text-to-Speech API