**2018新媒体设计竞赛题目及作品要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **作品题目** | **新媒体车载应用设计开发** |
| **作品格式要求** | （可以所有题目一种要求，或者根据不同题目提供不同要求）  产品介绍文档（PPT格式）  产品需求规格说明书（WORD格式）  产品设计书（WORD格式）  产品测试用例以及测试报告（WORD格式）  产品APK安装包  产品演示视频（5分钟以内） |
| **作品使用软件要求** | （可以所有题目一种要求，或者根据不同题目提供不同要求）  开发工具:Eclipse或者AndroidStudio  Android版本:Android4.3及以下 |
| **作品素材提供** | （可以根据每个题目提供一份素材）  产品介绍内容说明  交互设计书样例  软件开发工具包（CAN-SDK） |
| **作品评审标准** | （可以所有题目一种标准，或者根据不同题目提供不同标准）  产品方案的可行性、技术的先进性  产品创意的创新性、原创性  产品的功能完善性、稳定性、可靠性  交互设计的友好性（简单、便捷、明确、易用）  UI界面设计的美观性、一致性、吸引力  技术文档及提交资料的完整性和质量 |

**说明：**

1. **关于竞赛题目：**车载应用是指安装在车机（车载智能信息娱乐系统）上的APP，类似于手机中使用的各种APP。参赛者需结合与车相关的生活和应用场景（车内或车外）进行创意，设计和开发出一款APP产品，解决车主特定的需求或痛点，例如设计一款智能汽车电子说明书APP，将枯燥难懂用户手册以生动灵活、简单易懂的方式展现给用户，通过加入语音、图片、动画、特效等要素，方便查询和理解。

参赛产品设计需具备创新性和独创性。**参赛产品可自主创作，也可选择组委会提供的题目进行创作。**简单拷贝现有手机应用的创意将不会通过初赛评审进入复赛。

1. **关于技术指导和参赛支持:** 东软集团为本次竞赛提供新媒体车载应用类参赛题目的技术支持，选择车载应用类题目的参赛团队可以通过<http://prome.neupaas.com> 网站下载比赛相关的技术资料和模板，并可通过网站论坛或微信群获得线上技术支持。
2. **关于设备支持：**进入决赛的参赛团队可以申请使用“东软汽车电子开发者平台”进行产品调试、测试和录制视频。
3. **关于比赛奖励：**东软集团会为优秀的参赛选手提供东软集团实习机会。

**组委会提供题目**

赛题一：智能家居远程控制APP

**题目说明：**

基于Android系统，设计开发出一款安装在车机上的智能家居远程控制APP，实现在汽车内即可远程控制家里的智能家居设备的开、关和调整，如灯、车库门、摄像头、报警器、电视、空调、电饭锅等。为用户带来更加智能、便利的生活。

**主要功能：**

* 远程控制：通过车载APP远程控制家里的智能家居设备的开、关和调整，如灯、车库门、摄像头、报警器、电视、空调、电饭锅等
* 多媒体展示： 通过动画、图片、视频、语音、文字等形式进行展示智能家居设备的状态
* 语音控制：可通过语音识别技术，控制APP功能，实现智能家居远程控制
* 其他自主创新功能

赛题二：新媒体汽车电子说明书

**题目说明：**

基于Android系统，设计开发出一款安装在车机上的汽车的电子说明书，即把传统的、枯燥的、不易阅读和理解的纸质说明书转化为新颖的、活泼的、易于阅读和理解的新媒体电子说明书，采用的媒体形式可以包含动画、图片、视频、语音、文字等，为用户使用汽车带来便利。

**主要功能：**

* 3D看车：建立汽车3D模型，在应用主界面可360度旋转查看汽车（分外观和内部）
* 信息说明：点击3D模型上的特定位置，可打开相应的功能说明
* 多媒体展示： 通过动画、图片、视频、语音、文字等形式进行功能说明
* 语音查询：可语音查询各项功能
* 语音播报：可以语音播报查询到的功能说明详情
* 其他自主创新功能

赛题三：车载收音机

**题目说明：**

基于Android系统，设计开发出一款安装在车机上的车载收音机应用。让车主可以通过简单友好的界面操作或者语音控制轻松打开收音机,并播放想要播放的频率听取广播,切换电台等,轻松享受驾车生活。

**主要功能：**

* 支持在FM、AM之间进行切换。
* AM波段的频率范围是531-1602 kHz。搜索步长是9kHz。
* FM波段的频率范围是87.5-108 MHz。搜索步长是100kHz。
* 支持自动和手动Seek功能。
* 支持自动选台功能。
* 支持手动选台功能。
* 支持Preset（预存电台）功能。
* 支持自动存台功能。
* 系统支持预览功能。
* 收音机支持关闭功能
* 支持语音控制
* 其他自主创新功能

赛题四：车载蓝牙电话

**题目说明：**

基于Android系统，设计开发出一款安装在车机上的车载蓝牙电话应用。车主将自己的手机通过蓝牙连接到车机,车机获取车主手机的联系人,通过简单友好的界面操作或者语音命令可以轻松实现打通话,挂断电话等的各个功能,让行车中打电话更安全。

**主要功能：**

* 支持在车机侧拨打电话。
* 支持在车机侧显示来电提醒画面。
* 支持在车机侧接听电话。
* 支持在车机侧拒绝接听电话。
* 支持在车机侧终止当前通话。
* 支持Mute与Unmute反复切换。
* 支持向通话中的对方发送Tone信号。
* 支持将音频焦点在车机侧与手机侧反复切换。
* 支持通话音量与来电音量的调整。
* 支持浏览、搜索、同步联系人。
* 支持对使用手机拨打的电话号码及来电号码进行保存、管理。
* 支持语音控制
* 其他自主创新功能

赛题五：车载空调控制系统

**题目说明：**

基于Android系统，设计开发出一款安装在车机上的车载空调控制应用。车主可以通过简单友好的界面操作或者语音控制命令轻松打开车载空调,调节各种模式,调大调小风量等,让车内环境更加舒适.

**主要功能：**

* 支持空调模式调节功能。可调节的模式分为四种：吹脸、吹脚、双吹、吹脚除霜。
* 支持空调温度调节功能。调节范围为-4~4。
* 支持空调风量调节功能。调节范围为1~8.
* 支持设置空调循环模式为内循环功能。与外循环状态互斥。
* 支持设置空调循环模式为外循环功能。与内循环状态互斥。
* 支持设置A/C压缩机打开、关闭功能。
* 支持设置Heating打开、关闭功能。
* 支持设置前除霜打开、关闭功能。
* 支持设置后除霜打开、关闭功能。
* 支持空调关闭功能
* 支持语音控制
* 其他自主创新功能

赛题六：车载视频播放器

**题目说明：**

基于Android系统，设计开发出一款安装在车机上的车载视频播放器应用。车主将自己U盘连接到车机, 车机会自动扫描U盘中的视频文件,并自动播放上次没有播放完的视频(第一次默认播放第一个视频),车主可以通过简单友好的界面操作或者语音命令控制视频的播放,暂停,上一曲,下一曲等,享受坐车时的娱乐时光,当然要提醒车主开车时不要看视频哦.

**主要功能：**

* 支持对视频文件进行播放/暂停操作。
* 支持对视频文件进行上一个/下一个视频文件切换操作。
* 支持对视频文件进行快进/快退操作。
* 支持滑动进度条到指定位置进行播放。
* 支持显示视频播放时间。
* 支持从上一次保存的视频播放位置进行播放。
* 支持视频第一帧图片显示。
* 支持显示所有视频文件列表。
* 支持Repeat模式设置。
* 支持在行车时屏蔽视频输出功能。
* 语音控制功能
* 其他自主创新功能

**注：参赛选手可选择以上组委会提供的题目进行创作，也可以自主创意题目进行创作。**