2020年新工科联盟-Xilinx暑期学校团队项目策划书

填表说明

一、申报表要按照要求逐项认真填写，填写内容必须实事求是表述准确严谨。空缺项要填“无”。

二、表格栏高不够可增加。

三、填报者须注意页面的排版。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | |  | | | |
| **申请人或申请团队** |  | 姓名 | 学校名称 | 院系专业 | 学号 | |
| 组  长 | 胡建鸿 | 西南交通大学 | 信息科学与技术学院 | 2018112816 | |
| 成  员 | 田芸睿 | 西南交通大学 | 信息科学与技术学院 | 2018112870 | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 1. **项目简介（成员已具备的能力介绍，项目内容、预期结果等，要求300---500文字阐述）**   成员介绍：成员有一定的FPGA基础，能熟练使用arduino，quartus，，vivado等软件，有过进行简单的FPGA设计，通过实验箱在显示屏上显示图片并制作为动态屏保；利用传感器等器件制作巡线避障机器人；  项目内容：利用开发板设计一款挡住障碍物的小游戏  预期结果：通过按键控制挡板上下移动，接住来的障碍物，未接住则游戏结束，回到始状态 | | | | | |
| **二、项目技术方案**  **时钟：140Mhz，需对主频进行分频**  **板子的初始位置以及移动**  **物品的初始位置以及移动**  **如何判断失败和未失败，即游戏规则**  **随机数生成模块，用来使物品的坐标更加多样**  **色素生成，用来区分板子，物品，游戏开始和游戏结束** | | | | | |
| **三、项目时间进度规划（人员分工与每天的计划）**  8.4：共同研究项目要求及例子  8.5：讨论设计什么游戏并大概的实现方法  8.6：确认参数例如时钟等等具体要求，完成顶层文件设计，讲  项目一一划分  8.7：编写游戏规则，绑定按键等  8.8：完成收尾工作，并上传板子连接显示屏观察游戏是否正常 | | | | | |
| **四、项目Github地址**  https://github.com/1293477674/AES.CRC.MD5- | | | | | |
| **五、老师点评** | | | | | |