2024年长三角研究型大学联盟教学实践基地共建共享项目

联合汽车电子USP创新训练营报名通知

一、目标

为充分发挥长三角研究型大学联盟教学实践基地共建共享功能，加强华东高校优秀青年学子的交流与互动，提供学生与产业界接触的机会，上海交通大学与联合电子共同发起，面向长三角研究型大学学生开设本次训练营。

联合电子USP开发者平台是一款面向服务架构（SOA）的汽车软件开发平台，为开发者提供便捷、高效的软件工具和服务组件。在本课程的学习过程中，学员能够了解智能网联汽车的最新技术发展动态，明晰“软件定义汽车”于真实工程中的落地方式，并且能够运用自身代码让汽车跑动起来。课程借助一个实际的产学研案例，助力学员知晓如何将算法转化为能够在车上运行的汽车软件，使学员初步掌握在USP平台上开发车载创新应用的方法，亲身感受汽车实现智能化、个性化的软件生态。

二、组织方

主办：上海交通大学、联合汽车电子有限公司

协办：长三角各高校教务处

三、时间安排

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 内容 |
| 2024年7月15日-7月31日 | 各校学生招募。 |
| 2024年8月1日-8月3日 | 训练营名额确认。 |
| 2024年8月5日-8月20日 | 前置课程学习（线上） |
| 2024年8月27日-8月30日 | 线下训练营学习。 |

四、教学内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 上午 | 下午 |
| 第一天 | * 软件定义汽车行业趋势解读
* 汽车行业软件开发生态
* SOA软件架构概论
* USP开发者平台介绍
* 平台功能介绍- 使用方法介绍
* USP-高校产学研案例介绍
 | * SOA价值解析和车控域实施路径
* 单档SP混动基本功
* ECMS策略介绍（软件开发积分赛前置课程）
 |
| 第二天 | * USP开发者平台实训
* 应用实例(前碰撞预警功能FCW)
* 车载应用开发实训
* 车载应用虚拟仿真验证实训
 | * 搭载USP平台的自动驾驶小车开发实训&积分赛
 |
| 第三天 | * 创新车载应用软件开发积分赛（基于USP车载应用虚拟仿真平台）
 | * 创新车载应用软件开发积分赛（基于USP车载应用虚拟仿真平台）
 |
| 第四天 | * 创新车载应用软件开发积分赛（基于USP车载应用虚拟仿真平台）
 | * 各参赛队伍答辩
* 颁奖&答疑
 |

五、学生招募

时间安排：8月26日报到，8月27日-8月30日线下课程，8月30日下午16点结营。

授课地点：上海交通大学学生创新中心(上海市闵行区东川路800号)。

活动费用：本次训练营免费，线下进行，由主办方负责场地、住宿。参与者自行承担交通与餐饮。

报名要求：至少熟练掌握C/C++/Matlab Simulink中任一编程语言。对车载软件开发有浓厚的兴趣。需具有良好的沟通和协作能力（不同高校的学生将混合编组）。

招募人数：长三角高校每校不超过8人，共50名。如有多余名额，由上海交通大学协调分配。

报名方式：请联系本校教务处。

上海交通大学教务处

2024年7月20日

附件：联合汽车电子USP创新训练营回执

学校： 联系人： 手机： 邮箱

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 身份证号 | 学院与专业 | 常用邮箱 | 手机 | 熟悉的编程语言 |
| 1 |  |  |  |  |  |  | □C □C++□Python □Matlab |
| 2 |  |  |  |  |  |  | □C □C++□Python □Matlab |
| 3 |  |  |  |  |  |  | □C □C++□Python □Matlab |
| 4 |  |  |  |  |  |  | □C □C++□Python □Matlab |
| 5 |  |  |  |  |  |  | □C □C++□Python □Matlab |
| 6 |  |  |  |  |  |  | □C □C++□Python □Matlab |
| 7 |  |  |  |  |  |  | □C □C++□Python □Matlab |
| 8 |  |  |  |  |  |  | □C □C++□Python □Matlab |