**信息科学与技术学院**

**关于2019级硕士研究生申请烟台新一代信息术研究院“专业实践”项目**

**我院2019级烟台新一代信息术研究院硕士研究生：**

**一、海洋环境监测大数据平台**

**1、项目简介**

智慧海洋是充分利用实施“中国制造2025”和“一带一路”战略的重大机遇背景下加快发展海洋信息体系发展的智能化技术革命4.0的信息基础能力建设，依托互联网实施信息传输、大数据、云计算、机器学习等关键技术，主要完成海洋综合感知网、海洋信息通信网、海洋大数据云平台等信息基础设施建设，搭建海洋信息智能化应用服务群。大力发展具有区域特色的智慧海洋建设，提升海洋信息化管理能力，保护海洋环境，建设海洋强省，是我省海洋事业的发展方向。烟台的海洋资源十分丰富，有被誉为黄金海岸的909公里海岸线，拥有7处自然海湾，沙滩、基岩、泥质等岸线在此均有分布，海岸带内自然资源、景观资源和人文资源丰富，生态环境优良，是山东省和我国北方地区独具特色的海岸带。因此，着力发展烟台智慧海洋建设对我省海洋经济发展、环境保护和生态文明建设具有重要意义。

**2、硕士生需求**

目前主要聚焦海洋环境监测大数据分析方向。基于这个方向，硕士生岗位主要开发相应的大数据存储、挖掘、分析和可视化系统，该系统主要用于海洋环境数据的监测、分析、识别。需求电子信息、计算机类硕士2名，研发方向为人工智能、计算机视觉、大数据等。有以下学习、开发经验者优先考虑：

1）、有卫星遥感数据处理应用项目经验；

2）、有地信、GIS数据处理应用项目经验；

3）、有光谱、质谱图像识别及数据分析应用项目经验

**二、行业大数据平台**

**1、项目简介**

行业大数据平台是不同行业大数据解决方案的基础，将不同行业的大数据基础共性技术进行抽象剥离，形成一系列的大数据细分产品，从而支撑起不同行业的大数据应用需求。

行业大数据平台的共性技术包括：多源异构数据的整合与分析；混合式存储架构与透明自治；海量瞬变数据的异常发现与感知技术；数据多层多维关联关系的发现、存储、分析与可视化；数据开放交换引擎；数据治理与数据全生命周期管理等；实时数据的接入与。

**2、硕士生需求**

基于这个方向，硕士生岗位主要开发相应的大数据存储、挖掘、分析和可视化平台。需求电子信息、计算机类硕士5名，研发方向为人工智能、计算机视觉、大数据、统计学等。有以下学习、开发经验者优先考虑：

1）、大数据平台开发经验；

2）、海量数据处理经验；

3）、机器学习或数据挖掘方面的经验。

**三、无人机海上综合管理系统**

**1、项目简介**

智慧海洋是充分利用实施“中国制造2025”和“一带一路”战略的重大机遇背景下加快发展海洋信息体系发展的智能化技术革命4.0的信息基础能力建设，依托互联网实施信息传输、大数据、云计算、机器学习等关键技术，主要完成海洋综合感知网、海洋信息通信网、海洋大数据云平台等信息基础设施建设，搭建海洋信息智能化应用服务群。大力发展具有区域特色的智慧海洋建设，提升海洋信息化管理能力，保护海洋环境，建设海洋强省，是我省海洋事业的发展方向。烟台的海洋资源十分丰富，有被誉为黄金海岸的909公里海岸线，拥有7处自然海湾，沙滩、基岩、泥质等岸线在此均有分布，海岸带内自然资源、景观资源和人文资源丰富，生态环境优良，是山东省和我国北方地区独具特色的海岸带。因此，着力发展烟台智慧海洋建设对我省海洋经济发展、环境保护和生态文明建设具有重要意义。

**2、硕士生需求**

目前主要聚焦海警执法、海洋环境保护、海岸线监测三个方向。基于这三个方向，硕士生岗位主要开发相应的无人机智能载荷系统，该系统主要用于目标的监测与测量，识别与追踪。需求电子信息、计算机类硕士2名，研发方向为人工智能、计算机视觉、嵌入式开发等。有以下学习、开发经验者优先考虑：

1）、学习过python（用过YOLO最佳）、C/C++、java开发语

言，能熟练使用Pychram等python集成开发环境；

2）、熟悉计算机视觉的相关算法；

3）、学习过基于arm（cortex系列）平台的嵌入式设计开发；

4）、学习过嵌入式操作系统（linux)，对uboot移植、驱动开发等。

**四、智慧城市（社区）**

**1、项目简介**

按照党的十九大关于建设网络强国、数字中国、智慧社会的总体部署，以及省、市关于建设数字政府的任务要求，紧紧把握新一代信息技术浪潮，积极融入全国推动新型智慧城市、数字城市建设的总体趋势，以提升政务运行效率、巩固民生服务质量、优化社会治理能力、增强城市管理水平为重点，集成各类要素资源，对标全国多个地智慧城市建设的先进经验，建设涵盖城市管理、社会治理、健康养老、应急管理等功能于一体的大数据平台，到2020 年，实现“城市全景一图纵览、运行态势一屏展示、城市治理一网联动”的目标。

**2、硕士生需求**

硕士生岗位主要面向大数据分析、WEB前端页面的制作与开发等。需求软件工程、计算机、物联网类硕士生1-2名，研发方向为大数据、人工智能、WEB前端开发等，有以下学习、开发经验者优先考虑：

1）、学习过JavaScript、HTML、.NET等相关技术；

2）、熟悉大数据分析与计算的相关算法。

**五、协同办公一体化OA系统**

**1、项目简介**

伴随我国“互联网+”在各行业的不断推进，互联网技术、大数据技术、云计算技术已经在大中型企业中开始普遍推广，在电力通信、智慧仓储、智能工业控制、智能营销管理以及面向端到端的教科文等领域取得了显著的社会与经济效益。从实际需求方面，企业的工作内容伴随其业务规模的扩大和经营领域的拓展，业务流程变得日益复杂，一项流程需要多个部门协同工作才能满足流程的全量覆盖要求，流程中涉及的部门墙、流转方式很有可能造成工作整体进度落后。因此，在如何采用合适的 OA 办公系统，提高公司内部业务流程的业务逻辑在日常工作中的高效、准确落地，具有重大意义。

目前主要开发内容集中于OA基本功能模块、自动化开发框架，后期工作主要包括前端界面开发与优化，企业定制化开发与移动端APP开发、与ERP、MES等接口。

1）、基于协同化办公理念、功能权限体系和通用业务流角色体系，已经包含了OA系统的各基本模块如日程管理、任务管理、计划管理、流程管理、工作流管理、文档管理、内部邮箱系统、通讯录管理、车辆管理、会议室管理、财务管理等。

2）、自动化开发框架，目前形成了一个前后台一体化的自动化开发框架，将数据记录的增删改查、操作权限控制、系统一体化流程定义等进行了封装，对简单协同化业务实现了配置化开发。

3）、前端界面开发与优化，目前前台界面使用AdminLTE框架，后期预期自定搭建前端界面框架，同时将前端界面从一体化框架中剥离以实现前端独立化。

4）、企业定制开发。使用自动化开发框架、新的前端框架（如果开发完成）为特定企业进行定制化快速开发，并开发Android、iOS端APP办公系统。

5）、与ERP、MES接口，与相关企业合作（或开发自有产权的ERP、MES产品），实现不同系统间接口及一体化运行。

**2、硕士生需求**

针对后期开发规划和任务，硕士生岗位主要需求为WEB前端应用开发，移动应用开发。需求计算机类、软件工程类硕士生1-2名，研发方向为WEB前端开发、移动应用开发。有以下学习、开发经验者优先考虑：

1）、学习过HTML、CSS、JavaScript、jQuery等Web前端开发技术，熟悉Bootstrap、LayUI等界面开发框架；

2）、有网页美工基础，熟练进行各类界面图像视频素材处理；

3）、熟悉Android应用开发或iOS应用开发；

4）、学习过WEB应用开发（Java、.NET、PHP…）;

5）、学习过数据库的基本操作（Oracle、SQL Server、MySQL…）。

**信息科学与技术学院**

**2019级硕士研究生申请烟台新一代信息术研究院“专业实践”个人简历**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **学号** | **姓名** | **导师** | **专业** | **联系方式** |
|  |  |  |  |  |
| **自我情况介绍（研究生入学以来的学习、科研、思想情况等）** | | | | |
|  | | | | |