|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **沈阳航空航天大学** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **课程设计任务书** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **课程设计名称** | **数据结构课程设计** | | | | | | | | | | | **专业** | | | **软件工程** | | | | | |
| **学生姓名** |  | | | **班级** | | |  | | | | | **学号** | | |  | | | | | |
| **题目名称** | 校园导航系统 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **起止日期** | **2019** | | **年** | **12** | **月** | | **9** | **日起至** | | | **2019** | | | **年** | | | **12** | **月** | **20** | **日止** |
| **课设内容和要求：** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 现在高校校区都很大，新生入校对校园环境不熟悉，设计一校园导游系统，根据功能要求选择合适的存储结构，提供校园办事处大致方位和路径查询等。  （1）设计校园平面图，包含沈航所有景点及办事处，以图中解点表示，结点属性为名称、简介等信息，图中的边表示结点间的道路，存放道路长度等信息。  （2）为来访客人提供图中任意景点相关信息的查询。  为来访客人提供图中任意景点的问路查询，即查询任意两个景点之间的路径（列出所有），并向访客推荐一条最短路径  **设计要求：**  1. 选择合适的数据结构；  2. 系统测试数据量应该达到一定规模；  3. 实现对程序性能的验证。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **参考资料：**  [1] 严蔚敏,吴伟民.数据结构[M].北京:清华大学出版社,2012  [2] 吕国英.算法设计与分析[M].北京:清华大学出版社,2006  [3] 徐宝文 李志. C程序设计语言[M].北京: 机械工业出版社,2004  [4] Erich Gamma,Richard Helm．设计模式（英文版）[M].北京:机械工业出版社, 2004 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **课程负责人审核意见：□同意 □不同意 课程负责人签字（盖章）：** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **指导教师（签名）** | |  | | | |  | | |  | 年 | | |  | | | 月 | |  | 日 | |
| **学生（签名）** | |  | | | |  | | |  | 年 | | |  | | | 月 | |  | 日 | |