动物园管理人员概要设计

一、功能模块设计

（一）动物管理模块

1. 动物信息管理子模块：负责录入、存储和更新动物的基本信息，如种类、年龄、性别、来源地等。同时记录详细的健康档案，包括疫苗接种情况、疾病史和日常健康检查记录。

2. 饲养计划子模块：根据动物的种类和健康状况，制定科学合理的饲养计划。涵盖喂食的时间、食物种类和数量，以及饮水安排等内容。同时可关联提醒功能，确保饲养工作按时执行。

3. 繁殖管理子模块（如有需要）：针对有繁殖计划的动物，记录繁殖周期、配偶信息、繁殖历史和繁殖环境需求等，协助管理人员安排繁殖计划和监测繁殖过程。

（二）园区设施管理模块

1. 设施信息维护子模块：管理园区内各类设施的详细信息，如设施编号、名称、位置、建造时间、使用年限等。同时记录设施的功能、适用动物或游客区域等属性信息。

2. 设施维护计划子模块：依据设施的使用情况、维修历史和寿命周期，制定设施的定期维护和检查计划。记录每次维护的时间、内容、维修人员信息以及维护后的状态评估。

（三）游客管理模块

1. 入园管理子模块：处理游客的入园流程，包括门票销售、验票、统计入园人数和时间等。可与在线售票系统对接，实现数据同步。

2. 游客体验管理子模块：收集游客在园区内的反馈信息，如对动物展示、设施体验、服务质量等方面的评价和建议。同时监控游客在园区内的行为，确保游客遵守园区规定和保障游客安全。

3. 游客流量分析子模块：实时分析园区内各区域的游客密度，通过在关键位置设置的传感器或监控设备，为园区的人员疏导和资源调配提供数据支持。

（四）员工管理模块

1. 员工信息库子模块：存储员工的个人基本信息，如姓名、性别、联系方式、职位、入职时间等。同时记录员工的工作资质、培训经历和技能特长等相关资料。

2. 排班与任务分配子模块：根据园区的运营时间和工作需求，制定员工的排班计划。并依据员工的技能和岗位要求，分配日常工作任务，如动物饲养、设施维护、游客引导等，同时记录员工的工作绩效和考勤情况。

（五）财务管理模块

1. 收入管理子模块：详细记录动物园的各项收入来源，包括门票收入、园区内消费收入（如餐饮、纪念品销售等）、合作项目收入等。可按照不同的收入类别和时间周期进行统计和分析。

2. 支出管理子模块：管理园区的各项支出，如动物饲料采购、员工工资、设施建设与维护费用、水电费等。对每一笔支出进行详细记录，并可生成财务报表，便于成本控制和预算规划。

