**1.大连理工附小学生信息管理系统**

项目功能需求：

角色管理：分为管理员，教师，学生三个角色。管理员可以分配并管理教师与学生角色（包括角色的密码修改等），可以修改所有教师和学生的信息数据；教师可以完成对学生成绩的录入和修改，但不能修改学生基本信息。学生可以修改本人基本信息，查看自己的成绩，但无法修改自己的成绩，也无法查看求他同学的基本信息及成绩。上述三种角色均需用户名密码登录，暂不要求注册功能，可根据自身需求添加。

学生填报报名信息：学生基本信息填报（包括家长信息填报），查看，存储，修改。

管理员处理报名信息：审核报名信息，增删改查学生基本信息等。

管理员和教师处理学生成绩信息：实现学生信息录入（可以实现增加、删除、修改学生的基本信息）、单科学习成绩的录入；班级内单科成绩排名；成绩查询：查询某个学生的各科成绩、统计学困生（所有不及格科目超过2科的学生）名单；

数据要求：

学生信息，教师信息，科目信息等，自行设计，也可根据需要酌情添加。

**2.新冠疫情数据管理系统（Pass)**

项目功能需求：

针对当前疫情开发一个新冠疫情数据管理系统。主要用来统计，管理并展示新冠疫情相关数据，数据包括两大部分，一部分为全国数据，包括：累计确诊，新增确诊，累计治愈，新增治愈，累计死亡，新增死亡，现有疑似，疑似变化（新增或减少），现有重症，重症变化（新增或减少）。另一部分为各省数据，同时作为全国数据的基础数据，包括：累计确诊，新增确诊，累计治愈，新增治愈，累计死亡，新增死亡，现有疑似，疑似变化（新增或减少），现有重症，重症变化（新增或减少）。上述数据均须存储在文件中。

系统的使用者角色分为两类：一类为管理员（或称录入员），负责录入各省新增数据，完成对全国数据的更新，数据每天更新一次，并且可以修改某日某省的某项数据。另一类为普通用户，可以查询各省的全部数据，可以查询全国的全部数据，可以以累计确诊数为基准降序查看所有省份的累计确诊，累计治愈和累计死亡数据。可以查看是否存在数据拐点，若存在，可查看出现拐点的日期（拐点日期的特征：该日的全国新增确诊数高于前五日，且与其后五日的全国新增确诊数呈递减序列）。可以查询任意日期段内的全国平均数据（包括新增确诊，新增治愈，新增死亡）。管理员与普通用户应拥有不同菜单界面。

备注：

A.累计确诊，累计治愈，累计死亡，现有疑似和现有重症数据之间相互独立，无联系。

B.可先利用程序或手动输入各省基础数据，存入文件中。在后续输入模拟的每日新增数据时，可酌情录入某些省份的新增数据，其余省份默认为0。以减少调试工作量。本系统的适用日期从2020年1月1日至5月1日。

C.有兴趣同学可完成提高要求：针对管理员可设计用户名密码登录界面；增加城市级别数据；实现非图形化界面的各项数据曲线图展示（使用字符等方式展示曲线图）。

**3.抖音用户个人信息管理系统。**

项目功能需求：

主界面显示：用户名称，抖音号，个人简介，总获赞数，关注数，粉丝数，好友数，喜欢数，作品列表。

个人资料管理：用户可以对昵称，真实姓名，简介，性别，生日，地区，学校，邮箱等个人信息进行增删改查管理。其中，性别可给出提示（男女），生日可进行完整性校验（年月日），地区根据省和市进行提示，例如在输入地区前，以编号形式给出所有省份直辖市自治区和新疆生产建设兵团（注意台湾省不要忽略），用户选择后，将自动给出所在省级单位的下属市级单位供选择。

个人作品管理：作品模拟发布（也即，模拟作品的增加操作），作品信息删除维护（作品属性包括作品名字，作品创建时间，作品大小，作品被浏览量，作品被点赞量和作品被评论量，是否隐藏等）。作品按照不同属性排序。作品按名查找，以及按发布时间段查找（如2020年7月13日至7月15日发表的作品），作品列表的全部显示及部分显示（可设置作品是否隐藏属性）。

通讯录管理：对好友：列表展示，设置回关，取关好友，设置黑名单，按名搜索。对关注：关注用户列表展示，取关，设置黑名单，按名搜索。对粉丝：拉黑粉丝，回关粉丝，按名查找。

喜欢：增加喜欢作品，显示喜欢作品，按时间或名称排序喜欢作品。

**4.某高校研究生信息管理系统**

项目功能需求：

研究生招生信息的管理工作大致分为三个阶段，第一阶段是考生报名，第二阶段是初试与复试阶段，第三阶段是录取情况分析统计。

在第一阶段，每个考生都要将自己的简历和报考情况填入一张表中。这些信息将作为每个考生的档案，由招生人员管理，后面阶段的统计工作要用到这些信息。

第二阶段是进行初试和复试。初试设定考生的分数线以使筛选合格的同学进入复试。初试分数线分单科分数线与总分分数线，任何一个科目不过线或者总分不过线均不能参加复试。初试后对筛选出来的考生进行复试，复试后公布录取分数线，当考生的总分达到录取线后方会被录取。此阶段还需要做数据的分析工作，主要是将每个考生的各科成绩汇总起来，计算出总分、平均分，同时统计出各科的及格率、不及格率及各分数段的考生人数来，由此来分析本年考生的质量和水平。

第三阶段的工作是进行录取后的统计。当录取名单确定之后，招生人员要进行统计、分析本年的录取情况，如统计录取生的成绩、年龄、来源等情况，并进行计划招生数和实际招生数的比较等。由此获得本年研究生的录取情况。

角色管理：

分为管理员和考生两个角色。管理员可以管理上述三阶段所有信息。考生可查询自己的成绩和录取情况等信息。

 数据要求

考生档案：考号、姓名、性别、年龄、政治面貌、是否应届、学历、来源、报考专业、报考类别。

初试成绩：考生的政治成绩、考生的外语成绩、专业基础科目成绩等。

复试成绩：考生的复试专业科目成绩、考生的面试成绩、考生的上机成绩。

录取名单：考号、录取系别、初试成绩、复试成绩。

专业字典：专业代码、专业名称、计划内招生数、计划外招生数。

**5.足球队信息管理系统**

项目功能需求：

球队信息管理：球队信息的增删改查操作。

球员信息管理：球员个人信息的增删改查操作，包括球员的姓名，身高，体重，球衣号码，场上位置，薪水，出生日期等。

比赛信息管理：存储，显示，修改，查询本队历次比赛的基本信息，包括比赛名称，比赛主队，比赛客队，比赛日期，联赛积分，当场进球，当场失球（也即比赛比分）等比赛相关信息。

球员技术统计管理：录入，修改，显示，查询每个球员在每场比赛中的各项数据，如：射门数，进球数，助攻数，抢断数，触球数，拿球时间，传球次数，传球成功率，跑动距离扑救次数（守门员），扑救成功率（守门员），犯规数，红牌数，黄牌数等。并根据这些技术统计，以一定的方式计算出球员贡献率（球员效率），并评选出每场比赛的本队最佳球员。

**6.某游戏平台玩家账号管理系统**

项目功能需求：

玩家个人基本信息维护：增加，删除，修改，查找，显示玩家个人基本信息，如玩家昵称，帐号密码，地址，累计游戏时长，联系方式等。

玩家战绩管理：记录每一场游戏中，玩家的技术统计，如开始时间，结束时间，选择英雄，击杀，死亡，助攻，英雄得分（正负分），玩家得分（正负分），双杀次数，三杀次数，推塔数，野怪数等信息。记录玩家排名，总场次，胜率，胜利场次，失败场次，逃跑率等。根据数据绘制玩家个人积分曲线。根据数据，对玩家进行排名，对玩家擅长英雄排名，针对某英雄，以分数对玩家进行排名等。

模拟游戏场次数据变化，检测对玩家的技术统计的影响。

**7.某超市进销存管理系统（删除会员管理）**

项目功能需求：

系统分为两个权限部分：管理员用户登录模块，普通用户登录模块。管理员用户登录模块包括：供应商管理，员工管理，商品管理，会员管理，采购管理。普通用户登陆模块包括：个人信息，商品信息，采购信息。本项目实现以下功能：

管理员用户登录模块：

A、供应商管理

批量录入供应商数据，手动输入供应商编号，供应商名称，供应商简称，地址，公司电话，邮件，联系人，联系人电话，备注。

查询并列出表中所有的供应商信息。

修改指定供应商的信息。

删除指定供应商数据。

B、商品管理

批量录入商品数据，手动输入商品编号，商品名称，商品单价，供应商编号，商品简介，备注等。

查询并列出所有商品信息。

修改制定商品的商品信息。

删除指定商品数据。

C、员工管理

批量录入员工数据，手动输入员工编号，员工姓名，员工密码，员工级别，员工电话，员工工资，备注等。

查询并列出所有员工信息。

修改指定员工信息。

删除指定员工数据。

D、采购管理

录入采购主表数据，手动输入采购清单号，员工编号（外码），采购数量，采购总价，采购时间，备注。

录入采购明细数据，手动输入采购明细号，采购清单号（外码），商品编号（外码），采购数量，商品单价，商品总价，备注。

查询并列出所有采购主表和采购明细信息。

修改指定采购主表信息和采购明细信息。

删除指定采购主表信息和采购明细信息。

普通用户登录模块。

查询自己的员工信息。

查询所有商品信息。

查询所有的采购信息。

**8.杨国福麻辣烫销售管理系统**

项目功能需求：

系统分为前台与后台两个部分。前台是供顾客购物用模块。客户能使用系统订购商品、请求发票、填写邮寄信息（比如收件人、地址、联系电话及订单号等）、提供支付信息等。后台是提供给管理员用的模块。确认用户的订单、发货及打印发票（或缺货及缺货处理）、打印邮寄信息；对库存信息维护、库存不足时及时联系生产厂家进货；生成已成功完成订单列表、未付款订单报表、未发货订单报表等。

 主要的数据项

顾客信息：顾客代码、顾客名称、姓名、地址、邮编、电话等。

订单信息：订单号、下单日期、顾客代码、运输要求、能否供货标志、运输日期、货物重量、运费、付款清单等。

订单细则：细则编号、订单号、产品分类编号、生产厂、数量、总金额。

库存商品信息：商品分类编码、生产厂家编码、商品说明、单价。

生产厂家信息：厂家代码、厂家名称。

以上数据中，订单细则是对订单信息各子项的详细说明。

**9.理工大学学生健康档案管理系统**

系统功能需求：

该系统的健康文件包括病历信息和体检信息。

登记，将学生的健康信息插入健康文件；

修改，修改一个学生的健康档案记录；

删除，删除学生的健康档案记录；

查询，可以组合各种条件进行查询，显示学生健康信息并打印健康文件报表；

统计，对学生的基本健康状况进行各种必要的统计和分析，由一般统计和动态分析两种。一般统计包括计数和求平均值；动态分析由健康历史求出平均年增长值和年增长率。

 数据要求

体检文件：学号、姓名、性别、系别、年龄、身高、体重、胸围、日期

病历文件：学号、姓名、性别、系别、诊断、日期

**10.理工大学图书馆信息管理系统**

系统功能需求：

书籍信息录入：图书管理员录入书籍的书号、名称，修改录入的出错（维护），形成图书表。

读者信息录入：系统管理员录入读者的个人信息，修改录入的出错（维护），形成读者表。

借阅情况的录入：图书管理员在读者借阅图书时录入信息，修改录入的出错（维护），形成借阅表和历史借阅表。

计算扣款金额：图书管理员按读者借书时间、还书时间和借阅时长判断读者是否需要扣费，然后生成信息到历史借阅表中。

读者、图书管理员及图书信息的查询：读者可以根据自己的读者号查询自己的个人信息；图书管理员可以根据自己的管理员号查询自己的个人信息（包括工资）；所有人都可以登录之后无条件查询图书的信息包括馆藏册数。

**11.理工大学教材购销管理系统**

项目功能需求：

销售子系统：

a) 审查有效性，学生将购书单交给教材科秘书，秘书通过查阅各班学生用书表、售书登记表检查是否允许该生买书。

b) 开发票，如果允许学生买书，教材科会计将按购书单查阅教材存量表，如果有书且数量够，则开交款发票，否则，将购书单中无法购买的书的信息写入缺书登记表，以备以后补售教材。

c) 登记并开领书单，教材科出纳员根据发票上的总金额收取现金，并进行售书登记，同时开领书单，学生将领书单交给保管员，领书。

d) 补售教材，采购部门进书后，教材科秘书根据进书通知和缺书登记表给没买到教材的学生发补售通知单。

采购子系统：

a) 教材入库，采购员采购教材后，将进书单交给秘书，秘书修改教材库存和待购量。

b) 统计，秘书每月按书号和出版社统计缺书，形成待购教材表和缺书单，供采购员采购时使用。

 数据要求

各班学生用书表：班级、书号、书名、数量

售书登记表：学号、姓名、书号、数量

缺书登记表：学号、姓名、书号、数量

教材存量表：书号、单价、数量

待购教材表：书号、数量

缺书单：书号、数量、出版社、地址、电话

教材一览表：书号、书名、出版社、地址、电话

**12.理工大学教工工资管理系统**

项目功能需求：

档案管理：保存有关工资计算以及工资管理所必须的数据。能对各种数据进行插入、修改、删除等操作。能对数据进行查询、统计。

工资计算：

正确计算出个人月工资、部门月工资以及全校月工资。能对病假扣款系数进行修正。能打印输出工资计算表、个人工资单、部门工资单、工资汇总表四种表格。

 数据要求

职工信息: 姓名、性别、出生日期、参加工作日期、所属部门、人员类别、技术等级、技术职称、文化程度、民族、籍贯、现住址。

职工工资补贴等: 基本工资、岗位津贴、物价补贴、职务津贴、住房补贴、房租。

基本工资、岗位津贴、物价补贴、职务津贴、住房补贴、加班费、夜班费、房租、病假扣款、事假扣款、旷工扣款、其它扣款、实发工资。

职工出勤: 职工的出勤日数、公伤日数、产假日数、病假日数、旷工日数、事假日数、加班日数、夜班日数、病假系数。

**13.理工大学教师科研积分管理系统**

项目功能需求：

教师每年完成一定的科研成果，各类科研成果对应不同的科研积分。高校教师应该达到基本的科研积分要求，规定博士或副教授职称每年至少完成10个科研积分、教授每年至少完成20个科研积分、讲师每年至少完成5个科研积分、助教职称无积分要求。对教师超过以上基本要求的部分实施科研奖励，每分10元。

不同的成果对应不同的科研积分。成果分为以下几类：科技项目立项积分、科技论著积分、成果鉴定积分、获政府奖积分（详细参考后附文档）。

教师每年完成的一定量的成果，须每年对教师的科技成果进行登记，以方便查询及管理。登记的内容可包括教师号、完成的成果类别、完成的成果详细名称、获得的积分。同时，完成对积分的分类统计，比如可以统计某个教师一年的总积分、某个系别一年的总积分等。

* 数据要求

教师信息：教师号、教师所属系、教师职称。

科技成果信息：成果类别、成果积分、成果描述。

成果登记：成果名称、完成成果人员、成果类别、成果详细名称等。

**14.托管培训中心信息管理系统**

项目的主要功能有：

处理学生报名。根据学生报名的科目查询科目信息，如果该科目已经满员，则提醒学员选择别的科目或者报名下期培训。如果该科目没有满员，则让用户选择相应的教师（同一科目可能有不同的教师，价位可能不同）并做报名登记，向用户开具收费清单。

维护科目。可根据教师情况开设不同的科目。常见的科目有奥数、围棋、书法、蜡笔画、口才、新概念、萨克斯、吉他等。根据教师的知名度给教师不同的课时报酬，同时同一门课程知名度不同的教师承担，向学生收取的学费也不同。

安排教室及上课日程。根据教师及学生等情况确定某个科目的上课地点及时间，并形成学生与教师的上课日程表。

管理帐目。收取学生交费并入帐，开具收据、打印收费清单等。

 数据要求

学生信息：学生编号、学生姓名、报名时间、交款额、所选科目（可能不止一门）。

科目信息：科目号、科目名、学时、上课周期、收费、上课地点、教师号、招收人数、已报名人数。

教师信息：教师号、教师名、教师等级、教师特长。

账目信息：日期、班级代号、学生编号、科目号、交款额。

上述数据均以文件形式保存和获取。

**15.理工大学房产管理系统**

项目功能需求：

该系统应具有分房、调房、退房和咨询统计功能。

房产科把用户申请表（按照统一的格式由用户填写）输入系统后，系统首先检查申请表的合法性，对不合法的申请表系统拒绝接受，对合法的申请表根据类型分别进行处理。

如果是分房申请，则根据申请者的情况计算其分数，当分数高于阈值分数时，按分数高低将申请单插到分房队列的适当位置。每月最后一天进行一次分房活动，从空房文件中读出空房信息，把好房优先分配给排在分房队列前面的符合该登记住房条件的申请者，从空房文件中删除掉这个房号的信息，从分房队列中删除申请单，并把此房号的信息和住户信息一起写到住房文件中，输出住房分配单给住户，同时计算房租并将算出的房租写到房租文件中。

如果是退房申请，则从住房文件和房租文件中删除有关的信息，再把此房号的信息写到空房文件中。

如果是调房申请，则根据申请者的情况确定其住房等级，然后在空房文件中查找属于给等级的空房，退掉原住房，再进行与分房类似的处理。

住户可向系统询问目前分房的阈值分数，居住某类房屋的条件，某房号的单位面积房租等信息。房产科可以要求系统打印出住房情况的统计表，或更改某类房屋的居住条件、单位面积房租等。

* 数据要求

住房标准表：住房面积、最低住房分数（按住房面积大小递增排列）

房产表：房号、住房面积、分配标志、每平方米房租（按房号递增排列）

住房表：户主、部门、职称、家庭人口、住房分数、房号、住房面积（按户主名拼音字母顺序排列）

住房要求：户主＋[分房要求∣调房要求∣退房要求]

分房要求：部门、职称、家庭人口、住房分数、要求住房面积

调房要求：部门、职称、家庭人口、住房分数、原住房面积、原房号、要求调房面积

退房要求：部门、房号