|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **卷 号** |  | | **卷内编号** |  | | **密 级** |  |   **< HD-SWTP-19013>**  <省考试院自学考试计划管理系统> |
|  | 数据库设计说明书  Version: 1.1  项 目 承 担 部 门： 7实训小组  撰 写 人（签名）： 漆美林  完  成 日  期： 2020-9-16  本文档 使 用部门：□主管领导 ■项目组  □客户（市场） ■维护人员 □用户  评审负责人（签名）： 漆美林  评  审 日 期： 2020-9-21 |
| C:\Users\大白菜\AppData\Local\tmp\ksohtml19348\wps1.jpg |

# 引言

## 编写目的

数据库设计说明书是根据概要设计说明书的要求所编写的，是为详细设计作依据的，为详细设计提供标准，并提供给编码人员和测试人员。

## 背景

待开发的数据库的名称：self\_study

使用此数据库的软件系统的名称：Mysql

该软件系统开发项目的任务提出者：华迪公司、吴向明

该软件系统的用户： 考试院、自学学生

将安装该软件和这个数据库的计算站（中心）：华迪外包服务中心

## 定义

Self\_study 省考试院自学考试计划管理系统

CDM（Concept Data Model） 概念数据模型

PDM（Physics Data Model） 物理数据模型

## 参考资料

HD-SWTP-19013-省考试院自学考试计划管理系统

# 外部设计

## 类型划分

## 标识符和约定

数据库表的命名是用表名的英文或英文缩写，编程实现简单易记！

## 数据库表设计格式说明

专业计划表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业计划版本 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 计划版本ID |  | 字符 |  |
| 计划名称 | 如：2016年专业计划 |  |  |
| 状态 |  |  | 新建、已编制、已审批、已启用 |
| 创建日期 |  |  |  |
| 审批状态 |  |  | 计划科提交、学历处审核、领导审核、计划发布启用 |
| 学历处意见 |  |  |  |
| 领导审核意见 |  |  |  |

专业基本信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 专业编码 | 7位编码（1位字符+6位数字） | 字符 | 社会：A-专科；B-本科（专升本）；C-基础科段；D-本科段； 应用：Y-本科（专升本）；Z-专科；G-高起本 |
| 国家专业代码 |  | 字符 |  |
| 专业名称 |  | 字符 |  |
| 专业简介 |  | 字符 |  |
| 专业类型 |  | 字符 | 基础科段、专科； 本科段、独立本科段 |
| 学历层次 |  |  | 本科、专科 |
| 开考形式 |  | 字符 | 面向社会、面向高校 |
| 主考院校 | 第一主考院校 | 字符 |  |
| 首次开考考次 |  | 字符 |  |
| 批准文号 |  | 字符 |  |
| 停止新生注册考次 |  | 字符 | 停止新生注册考次、停止报考考次、停止颁发毕业证日期、三个文号 |
| 停止注册文号 |  | 字符 |  |
| 停止报考考次 |  | 字符 |  |
| 停止报考文号 |  | 字符 |  |
| 停止颁发毕业证日期 |  | 日期 |  |
| 停止颁发文号 |  | 字符 |  |
| 专业状态 |  | 字符 | 正常/停考/即将停考（和上面关联） |
| 总学分 |  | 数字 |  |
| 毕业学分 |  | 数字 |  |
| 总课程数 |  | 数字 |  |
| 是否分方向 |  | 布尔 |  |
| 专业大类 | 按国家大类，用于加考关系 | 字符 |  |
| 报考条件说明 |  | 字符 |  |
| 毕业条件说明 |  | 字符 |  |
| 备注 |  | 字符 |  |

全国专业：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 全国专业 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 国家专业代码 |  | 字符 |  |
| 专业名称 |  | 字符 |  |
| 学历层次 |  | 字符 | 本科、专科 |
| 学分 |  | 数字 |  |

专业主考院校：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业主考院校 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 专业编码 |  | 字符 |  |
| 主考院校 |  | 字符 |  |
| 主考院校编号 | 第N主考院校 | 数字 |  |

课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 课程编码 | 5位数字课程码 | 字符 |  |
| 国家课程代码 |  | 字符 |  |
| 课程名称 |  | 字符 |  |
| 课程说明 |  | 字符 |  |
| 试题来源 |  | 字符 | 全国命题；省内命题； 省外协作命题 |
| 课程状态 |  | 字符 | 0-正常；1-注销 |
| 学分 |  | 数字 |  |
| 合格线 |  | 数字 |  |
| 记分制 |  | 字符 | 100分制 |
| 主观题分数 |  | 数字 |  |
| 客观题分数 |  | 数字 |  |
| 总分 |  | 数字 |  |
| 考试时间 | 时长，分钟为单位 | 数字 |  |
| 是否过程性考核 |  |  |  |
| 课程性质 |  | 字符 | 理论、实践 |
| 备注 |  | 字符 |  |

课程教材信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教材 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 课程编码 |  | 字符 |  |
| 课程名称 |  | 字符 |  |
| 教材编码 | 课程编码前加四个0 | 字符 |  |
| 教材名称 |  | 字符 |  |
| 教材类型 |  | 字符 | 教材、参考书 |
| 主编 |  | 字符 |  |
| 作者 |  | 字符 |  |
| 出版社 |  | 字符 |  |
| 版本 |  | 字符 |  |
| 教材选用类别 |  | 字符 | 国家统编、自选教材 |
| 教材大纲 |  | 字符 | 附件 |
| 教材使用状态 |  | 字符 | 在用、作废、未启用 |
| 教材开始使用考次 |  | 日期 |  |
| 教材结束使用考次 |  | 日期 |  |

全国课程：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 全国课程 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 国家课程代码 |  | 字符 |  |
| 课程名称 |  | 字符 |  |
| 学分 |  | 数字 |  |

课程费用信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程考试费用 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 课程编码 |  | 字符 |  |
| 考次 |  | 字符 |  |
| 课程报考费用 |  | Money |  |

理论实践对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实践理论课程对应关系 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 理论课程码 | 理论课课程码 | 字符 |  |
| 实践课程码 | 实践课课程码 | 字符 |  |

专业课程信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业课程 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 专业编码 |  |  |  |
| 课程编码 |  |  |  |
| 课程性质 | 公共基础/专业核心/专业选考 |  |  |
| 课程类别 |  |  | 必考/选考 |
| 考核方式 |  | 字符 | 笔试、非笔试、机考 |
| 考试类型 |  |  | 统考/省考 |
| 所属方向 | 专业方向课 |  |  |
| 备注 |  |  |  |

专业方向信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业方向 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 专业编码 |  | 字符 |  |
| 方向编码 | 不显示 | 字符 | 自定义编码（专业编码后加2位序号） |
| 方向名称 | 专业下的方向 | 字符 |  |
| 总学分 | 该方向总学分 | 数字 |  |

专业课程顶替关系：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业课程顶替 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 专业编码 |  |  |  |
| 原课程编码 |  |  |  |
| 原课程组别 |  |  |  |
| 原课程门数 | 从相同组别的课程中任选几门 |  |  |
| 调整后课程编码 |  |  |  |
| 调整后课程组别 |  |  |  |
| 调整后的门数 | 从相同组别的课程中任替几门 |  |  |
| 顶替关系 | 自动生成 |  |  |
| 是否自动 | 1对1顶替默认为自动 |  | 系统自动/考生申请 |

选考课关系信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业课程选考关系 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 专业编码 |  |  |  |
| 方向编码 | 不分方向的用0表示 |  |  |
| 选考课程 |  |  |  |
| 选考组别 | 多门选考课程归为一组 |  |  |
| 选考门数 | 该组选考课程需选考门数 |  | 暂不做为毕业判断依据 |
| 组学分 | 该组选考课程需选考学分总数 |  | 学分作为毕业判断依据 |

加考课程信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业加考课程（本科） | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 专业编码 |  |  |  |
| 课程编码 |  |  |  |
| 专业大类1 | 该专业大类需要加考的课程 |  | 二选一 |
| 专业大类2 | 非该专业大类的需要加考的课程 |  |
| 备注 |  |  |  |

证书顶替关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 证书顶替关系 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 非学历证书代码 |  |  |  |
| 非学历证书名称 |  |  |  |
| 免考自学考试课程 |  |  |  |
| 课程编码 |  |  |  |
| 折换分数 |  |  |  |

考次信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 考次 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 考次编码 | 3位数字编码 | 字符 | 171-17年4月考试 |
| 考试类型 |  | 字符 | 省考、统考 |
| 计划考次状态 | 计划的考次状态 | 字符 | 已用、未用 |
| 考务考次状态 | 考务的考次状态 | 字符 | 冻结、当前、未用 |
| 考籍考次状态 | 考籍的考次状态 | 字符 | 冻结、当前、未用 |
| 开始日期 |  | 日期 |  |
| 结束日期 |  | 日期 |  |
| 统考课程默认收费值 |  | Money | 26 |
| 照像费用 |  | Money | 10 |
| 备注 |  | 字符 |  |

统考课表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 统考课表（国家） | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 考次编码 |  |  |  |
| 课程编码 |  |  |  |
| 时间编码 |  |  | A-星期六上午，B-下午 C-星期天上午，D-下午 |

开考专业：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 开考专业 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 考次编码 | 3位数字编码 | 字符 | 171-17年4月考试 |
| 开考专业编码 |  | 字符 |  |

开考课程信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 开考课程 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 考次编码 |  | 字符 |  |
| 开考课程编码 |  | 字符 |  |
| 日期编码 |  | 字符 |  |
| 考试日期 |  | 日期 |  |
| 开始时间 |  | Time |  |
| 结束时间 |  | Time |  |

考试计划审批信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 考试计划审批信息 | | | |
| 数据项 | 数据项含义说明 | 数据类型 | 取值含义 |
| 考次编码 | 3位数字编码 | 字符 | 171-17年4月考试 |
| 考试计划审批状态 |  |  | 计划科提交、学历处确认、领导审核、计划发布启用 |
| 计划科审批意见 |  |  |  |
| 学历处确认意见 |  |  |  |
| 领导审核意见 |  |  |  |

## 支持软件

PowerDesigner15.0、Mysql、Navicat.

# 结构设计

**概念模型：**

**物理模型：**

# 运用设计

## 数据字典设计

## 数据字典备注安全保密设计

本系统的数据通过角色授权进行访问和操作，只有具有相应权限的用户才能进行相应的操作。