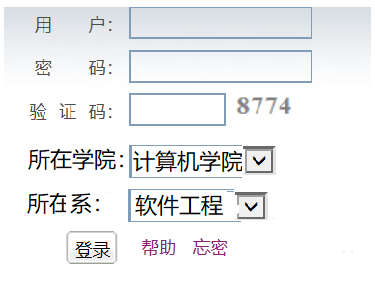
采用MVC设计模式开发一个web应用程序，项目名称为学号，要求资源文件命名严格按照要求，且组织有序，通过截图方式给出程序验证结果，并提交压缩的工程文件。具体要求如下：

1） 实现登录功能Login。

λ 创建3个jsp页面，分别为login.jsp、main.jsp和loginFailure.jsp

i. login.jsp 负责实现登录表单，包括用户名、密码和验证码，“所在学院”【下拉列表】、“所在系”【下拉列表】，要求实现系与学院的联动，即选择的学院改变所在系的选项也同步变化（通过javascript来实现）；



ii. loginFailure 负责给出登录失败的原因描述，并能跳转到login.jsp进行重新登录。

iii. main.jsp 负责实现提示登录成功，5秒钟后自动跳转到manageCourse.jsp页面（页面要求见任务2）

λ 创建1个实体类Login，封装用户名、密码等信息；

λ 创建1个登录业务逻辑处理类LoginService，实现登录业务逻辑处理；

λ 创建1个用户数据访问类LoginDAO，或者UserDAO，数据用户数据读写；

λ 创建1个servlet，名为LoginController，负责实现控制器功能，完成请求数据获取和封装、将请求分发到业务逻辑对象LoginService，并根据业务处理结果确定何时的结果展示页面：main.jsp（登录成功）或loginFailure.jsp（登录失败，给出原因）。

2）

实现课程管理功能，资源命名要求同任务1，这里不再详细列举。

a) 创建manageCourse.jsp页面，登录成功跳转到本页面，页面布局如下图所示，图上“新增”和“删除”分别是用于实现对应功能的按钮；



b) 创建addCourse.jsp 页面，自行设计，要素课程名称、创建者、创建时间，均支持中文输入；添加成功后跳转到manageCourse.jsp，添加失败则跳转到failure.jsp，给出失败原因描述，并提供超链接返回manageCourse.jsp；

c) 创建delCourse.jsp页面，选中一行或者多行（序号列的选择框），执行删除成功，给出提示信息，而后跳转到manageCourse.jsp，删除失败则跳转到failure.jsp，给出失败原因描述，并提供超链接返回manageCourse.jsp；

注意事项

1） 任务1和任务2涉及到的数据采用mysql数据库，创建名为“CourseManagement”的数据库，创建与任务对应的表user和course。

2） 务必按照MVC模式开发，不允许在JSP、servlet中出现数据访问代码。具体资源命名和职责要求如下：采用Data Access Object （DAO）实现用户信息user和课程course数据的读写，命名为LoginDAO、CourseDAO；设计两个service类，LoginService和CourseService，用于实现登录处理业务逻辑和课程管理业务逻辑；采用servlet作为控制器，设计LoginController作为登录功能的控制器，设计CourseController作为课程管理功能的控制器。采用JavaBean设计实体，创建名为Login和Course实体类，控制器与jsp页面之间用上述两个实体类传递数据，service类与DAO之间用上述两个实体类传递数据，service类与控制器之间用上述两个实体类传递数据。

采用MVC设计模式开发一个web应用程序，项目名称为学号，要求资源文件命名严格按照要求，且组织有序，通过截图方式给出程序验证结果，并提交压缩的工程文件。具体要求如下：

1） 实现登录功能Login。

 创建3个jsp页面，分别为login.jsp、main.jsp和loginFailure.jsp

i. login.jsp 负责实现登录表单，包括用户名、密码和验证码，“所在学院”【下拉列表】、“所在系”【下拉列表】，要求实现系与学院的联动，即选择的学院改变所在系的选项也同步变化（通过javascript来实现）；

ii. loginFailure 负责给出登录失败的原因描述，并能跳转到login.jsp进行重新登录。

iii. main.jsp 负责实现提示登录成功，5秒钟后自动跳转到manageCourse.jsp页面（页面要求见任务2）

 创建1个实体类Login，封装用户名、密码等信息；

 创建1个登录业务逻辑处理类LoginService，实现登录业务逻辑处理；

 创建1个用户数据访问类LoginDAO，或者UserDAO，数据用户数据读写；

 创建1个servlet，名为LoginController，负责实现控制器功能，完成请求数据获取和封装、将请求分发到业务逻辑对象LoginService，并根据业务处理结果确定何时的结果展示页面：main.jsp（登录成功）或loginFailure.jsp（登录失败，给出原因）。

2）

实现课程管理功能，资源命名要求同任务1，这里不再详细列举。

a) 创建manageCourse.jsp页面，登录成功跳转到本页面，页面布局如下图所示，图上“新增”和“删除”分别是用于实现对应功能的按钮；

b) 创建addCourse.jsp 页面，自行设计，要素课程名称、创建者、创建时间，均支持中文输入；添加成功后跳转到manageCourse.jsp，添加失败则跳转到failure.jsp，给出失败原因描述，并提供超链接返回manageCourse.jsp；

c) 创建delCourse.jsp页面，选中一行或者多行（序号列的选择框），执行删除成功，给出提示信息，而后跳转到manageCourse.jsp，删除失败则跳转到failure.jsp，给出失败原因描述，并提供超链接返回manageCourse.jsp；

注意事项

1） 任务1和任务2涉及到的数据采用mysql数据库，创建名为“CourseManagement”的数据库，创建与任务对应的表user和course。

2） 务必按照MVC模式开发，不允许在JSP、servlet中出现数据访问代码。具体资源命名和职责要求如下：采用Data Access Object （DAO）实现用户信息user和课程course数据的读写，命名为LoginDAO、CourseDAO；设计两个service类，LoginService和CourseService，用于实现登录处理业务逻辑和课程管理业务逻辑；采用servlet作为控制器，设计LoginController作为登录功能的控制器，设计CourseController作为课程管理功能的控制器。采用JavaBean设计实体，创建名为Login和Course实体类，控制器与jsp页面之间用上述两个实体类传递数据，service类与DAO之间用上述两个实体类传递数据，service类与控制器之间用上述两个实体类传递数据。

