1. 注册界面（register.jsp）

* **JSP**：提示用户输入用户名、密码、重复密码、邮箱，并完成发送邮箱验证码的操作。接收后端传来的注册失败的错误信息并弹窗显示。
* **JS**：检查用户名、密码、邮箱是否为空、具体格式是否正确，检查两次密码输入是否一致，检查邮箱验证码是否正确，若验证未通过，提示错误信息，并且不会提交表单。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。

1. 登录界面（login.jsp）

* **JSP**：提示用户输入用户名、密码。接收后端传来的登录失败的错误信息并弹窗显示。
* **JS**：检查用户名、密码是否为空，若验证未通过，提示错误信息，并且不会提交表单。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。

1. 首页（homepage.jsp）

* **JSP**：接收后端传来的最新课程信息和最热课程信息列表，并显示在首页上，提供查看这些课程的链接或按钮。
* **JS**：用jquery实现了页面加载时自动调用对应servlet的功能。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。

1. 搜索界面（search.jsp）

* **JSP**：为用户提供三个搜索框（课程名、课程简介、开课老师），并接收后端传来的搜索结果按热度和时间排序的两个课程信息列表，默认显示按热度排序的搜索结果，提供按钮切换搜索结果的排序方式。提供查看这些课程的按钮。
* **JS**：用jquery实现了页面加载时自动调用对应servlet的功能。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。

1. 个人界面（myPage.jsp）

* **JSP**：页面左侧是用户的详细信息（用户名、邮箱），左侧是用户的开课和选课情况，用户可通过点击相应课程访问课程详情页面，并提供添加开课和选课的按钮。
* **JS**：无。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。

1. 课程开设界面（addCourse.jsp）

* **JSP**：提示用户输入课程名、课程简介，以及从本地文件夹中选择课程封面。
* **JS**：检查课程名、课程简介是否为空，若验证未通过，提示错误信息，并且不会提交表单。实现了预览图片的功能。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。

1. 课程详情界面
   1. 课程信息界面（courseDetails.jsp）

* **JSP**：展示课程的详细信息。判断当前用户的身份。

若当前用户为开课老师，则提供查看章节、修改简介、删除课程三个按钮；

若当前用户为选了此门课的学生，则提供查看章节、退课两个按钮；

若当前用户为未选课的学生，则只提供选课一个按钮。

* **JS**：检查课程简介是否为空，若验证未通过，提示错误信息，并且不会提交表单。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。
  1. 讨论板（groupTopic.jsp）
* **JSP**：为用户提供创建新话题的表单。展示所有的讨论的主题以及其所有回复内容，并提供回复和删除的按钮。接收后端传入的新建讨论失败的错误信息，并弹窗显示。
* **JS**：检查所有输入内容是否为空，若验证未通过，提示错误信息，并且不会提交表单。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。
  1. 作业界面（homework.jsp）
* **JSP**：接收后端传入的添加作业失败的错误信息，并弹窗显示。根据当前用户身份显示不同的内容：

若当前用户为教师，则在每个作业下面显示修改作业、删除作业和检查作业三个按钮，并且有添加作业的按钮。点击修改作业、删除作业的和添加作业的按钮会出现对应弹窗提示操作，点击检查作业按钮会跳转到作业打分界面；

若当前用户为选课学生，若作业未提交，则会出现写作业的输入框以及提交按钮；若作业已提交但未评分，则会做作业的内容会回显，显示已提交的按钮；若作业已评分，则会回显做作业的内容，并展示作业得分。

* **JS**：检查所有输入内容是否为空，若验证未通过，提示错误信息，并且不会提交表单。用jquery完成了修改作业和删除作业时向servlet里传入对应作业名的操作。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。
  1. 作业打分界面（gradeHomework.jsp）
* **JSP**：为开课老师显示当前课程所有作业的所有学生的具体完成情况，并提供打分按钮；
* **JS**：所有输入的分数是否为空，若验证未通过，提示错误信息，并且不会提交表单。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。
  1. 选课学生统计界面（analysis.jsp）
* **JSP**：为开课老师显示当前课程所有选课学生的具体情况，包括： 作业完成度，每项作业的得分情况，并提供为每个学生打分（总成绩）的按钮。
* **JS**：无。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。
  1. 资源界面（courseData.jsp）
* **JSP**：为用户展示当前课程的所有资源信息，并提供下载功能；若用户身份为老师。则还会显示添加资源的表单，以及删除资源的按钮；
* **JS**：检查所有输入否为空，若验证未通过，提示错误信息，并且不会提交表单。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。
  1. 章节界面（chapterPage.jsp）
* **JSP**：展示当前课程的所有章节以及所有知识点列表，用户可通过点击知识点跳转到知识点界面；若用户身份为老师，则还会提供添加章节、删除章节、添加知识点、删除知识点的按钮；
* **JS**：检查所有输入否为空，若验证未通过，提示错误信息，并且不会提交表单。用jquery实现了添加知识点时向servlet里传入当前章节名的操作。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。
  1. 知识点页面（knowledgePage.jsp）
* **JSP**：为用户展示当前章节的所有知识点列表；判断用户的身份展示不同的情况：

若用户为老师，则提供上传视频、PPT或PDF的按钮；

若用户为选课学生，则为其展示当前知识点的学习资源（视频/PPT/PDF）。

* **JS**：实现选择视频时预览的功能。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。

1. 导航栏

* **JSP**：

**一级导航：**用户未登录时左侧导航栏显示首页、登录、注册的样式，用户登录后显示首页、用户名，其中用户名为下拉菜单，包含个人信息和退出登录两个按钮；右边为简易的搜索框，可根据课程名进行搜索；

**二级导航：**为已登录的用户提供课程详情、知识点、资料、作业、讨论等导航，若用户为老师，则还会多一个统计导航按钮。

* **JS**：无。
* **CSS**：主要采用bootstrap3框架。