需求提取文档 初稿

# 用例图



# 用例描述

## 智能搜索课程

|  |
| --- |
| **用例描述**  用户在搜索栏中输入关键字并搜索课程，按照关键字以及学员的用户数据综合推荐合适的课程。 |
| **按步骤描述**   1. 对输入内容进行分词，提取出用户对应的主题词向量。 2. 按照用户的习惯，对用户关注的主题词进行额外的加权，获取新的主题词向量。 3. 根据步骤1的主题词向量和目前已有课程进行比对，获取具有高匹配度的条目作为候选项。（这里涉及到了智能学习算法） 4. 按照候选项生成对应的课程目录集合，返回并输出。 |

备注：1、这里的主题词向量是带权的向量，例如[JavaEE(1.2) 软件工程管理(0.9) …]

2、如何根据用户的习惯对用户关注的主题词进行额外的加权需要进行参数上的调整，以达到最佳的效果。

## 在线学习

|  |
| --- |
| **用例描述**  用户点击一个链接/或者区域时跳转到对应的课程界面并进行学习。用户在课程界面中进行播放视频、PPt、音频。参与讨论，提问等功能。 |
| **按步骤描述**   1. 用户点击一个链接，跳转到一个界面。 2. 系统根据链接和用户判断是否有访问权限并跳转到相关的界面。 3. 系统提取用户的历史记录数据，跳转到相应的章节。 4. 返回对应的媒体资源、以及对应的讨论区。 5. 用户可以在对应的章节进行播放资源、参与讨论、提问等功能。 6. （其他） |

## 查看推荐课程

|  |
| --- |
| **用例描述**  用户在进入应用后，系统将会根据用户最近的活动以及兴趣，自动挑选出推荐课程呈现在主页。 |
| **按步骤描述**   1. 用户进入界面后，将会给系统发送一个请求。 2. 系统根据用户的活动以及兴趣，和目前的课程进行对照，筛选出合适用户的课程。 3. 综合考虑用户当前的状态和其所在部门继续对合适的课程进行排序，尽量符合用户目前的状态。 4. 加入管理员（教师）推荐的课程，形成一个列表。 5. 对列表进行合适的格式化，进行输出。 |

## 查看学习情况

|  |
| --- |
| **用例描述**  系统可以根据用户的活动实时上传用户的活动历史记录，当用户进入之前上过的课程，将会从上次结束的地方开始。同时，用户可以查看历史的学习情况和所有课程的学习进度。 |
| **按步骤描述**   1. 用户能够在历史记录中查看最近的上课记录，且每节课都会记录进度。 2. 用户可以在历史记录中分析最近的上课时间，给出折线图。 |

## 参加/收藏课程

|  |
| --- |
| **用例描述**  对于公司指定的课程，将默认参加。对于非限定类课程（公开的课程），用户可以进行收藏。 |
| **按步骤描述**   1. 用户进入课程后，将会根据当前的课程计算是否是公司指定的课程。 2. 如果是公司指定的课程，则显示已参加课程，且无法退出。（和一个部门绑定） 3. 如果是非限定类课程，将会检索用户是否已经关注，并进行显示。 4. 用户进行点击收藏按钮后，可以收藏/取消收藏课程的操作。 |

## 关注用户（参与部门、获取推送）

|  |
| --- |
| **用例描述**  用户可以关注一个用户、参与一个部门。关注一个用户和参与一个部门后，用户将会收到最新的动态。历史有新的课程等。 |
| **按步骤描述**   1. 每一个课程都有一个创建者，用户点击头像，点击关注则可以进入关注。 2. 参与部门时，用户点击一个部门，然后等待部门管理员的确认，即可进入部门。 3. 用户将会定期获取到关注的用户/参与部门的最新消息。 |

## 回答提问

|  |
| --- |
| **用例描述**  管理员可以在课程的界面进行回答学员的提问。 |
| **按步骤描述**   1. 管理员进入自己创建的课程。 2. 管理员点击提问界面，将会显示最近的提问。 3. 选择一条提问，编辑回答并提交。 4. 学员将会收到提问的回答，并获取到推送。 5. 管理员点击学员名片，获取最近的提问，并可以获取由系统自动生成的关键词列表和推荐的课程。 6. 管理员可以根据用户的关键词列表和推荐的课程向学员推荐课程，也可以进行手动输入查找课程后向学员推荐。 |

## 管理部门/学员

|  |
| --- |
| **用例描述**  管理员可以管理自己的部门以及管理自己的学员 |
| **按步骤描述**   1. 当创建时，用户可以创建一个公司，然后在公司内创建部门。 2. 管理员创建部门后，可以邀请用户进入公司。并设置用户同意后将会进入的部门。 3. 当用户接受邀请后，将会进入对应的部门。 4. 管理员可以管理每个部门的学员，进行移动、增加、删除等操作。 |

## 管理课程

|  |
| --- |
| **用例描述**  管理员可以发布和管理课程。 |
| **按步骤描述**   1. 当创建时，用户可以创建课程。先确定课程的标题，课程的描述，课程的性质（公开/私有）。 2. 创建好课程后，管理员可以添加章节。在每个章节中可以添加课程。课程内可以添加各类资源。 3. 一切处理妥当后，可以发布课程。此时所有关注/参加的学员将会收到通知信息。 |

## 学习情况统计

|  |
| --- |
| **用例描述**  管理员可以进入一个课程，并查看学员的学习情况。 |
| **按步骤描述**   1. 管理员进入一个课程，并进入统计界面。 2. 系统将会统计出学员的总学习时间，以及每个章节、和课程的学习时间，并进行输出显示。 3. 当管理员点击学员时，将会显示更加详细的信息。比如学员每个课程学习的时间，什么时候开始学习等信息。 |

## 模板

|  |
| --- |
| **用例描述** |
| **按步骤描述** |