1. **用例:自助考勤**
   1. 目的：学生课堂自主完成考勤
   2. 事件流

2.1、基本流程

教师选择开始考勤时用例开始执行。

1. 教师在上课前或上课中、课后，打开开始考勤功能，系统将在一个时间窗口范围内允许学生参与自助考勤（请假，请假部分的用例见用例N）
2. 学生上传自己的特征信息
3. 系统认定“你是你”和“你在这”，登记对学生的考勤情况及时间
4. 系统设定的考勤时间结束后系统将通过【用例7】计算得到本课程学生的考勤情况并记录其考勤状态以及汇总信息。

2.2、备选流程

1. 考勤时间窗口之外的请假和考勤请求系统将提示未到考勤时间
2. 认定“你是你”或“你在这”的过程失败后，系统缓存学生的考勤失败状态，直至更新为成功后才登记入系统中，如果在考勤时间窗口到来后该学生仍然考勤失败，则系统将登记该考勤失败的信息，对于最后一次失败的原因和时间系统将详细记录。
3. 对于已经完成考勤登记的学生，系统不再接收其考勤申请
   1. 特殊需求
   2. 前提条件

系统内已经有选课信息、学生信息、教师信息。提交请假申请的学生对应班级的课程考勤开始且窗口未关闭

* 1. 后置条件

用例执行成功后，系统中的考勤信息将会被更新。

1. **用例:手工考勤**
   1. 目的：教师可以通过手工考勤修改某次课程学生的考勤状态
   2. 事件流

2.1、基本流程

时间窗口关闭后，本用例执行。

1. 教师选择相应的课程、考勤次序号、以及相应的学生进行手工考勤的登记（出现请假申请的考勤次序号应该优先显示给教师）；
2. 教师可以直接认定某次考勤的学生为（迟到、早退、缺勤、请假、出勤）
3. 教师可以确定提交的请假申请为请假或其他状态
4. 系统执行【用例7】

2.2、备选流程

* 1. 特殊需求

无。

* 1. 前提条件

时间窗口关闭的课程才允许手工考勤

* 1. 后置条件

如果用例执行成功，该次考勤的学生记录将被更新，否则记录不变。

1. **用例:计算考勤结果**
2. 目的：对出勤情况进行各种情况的统计。
3. 事件流

2.1、基本流程

当时间窗口关闭, 当教师确认某次考勤中的任何一个请假 or 教师手工完成任何一次考勤时本用例开始执行。

* + - 1. 根据考勤详细信息生成认定每个学生的出勤状态
      2. 根据每个学生的出勤状态，计算考勤结果的统计数据

前置条件：

该次课程的假条都由教师审核过。