

Classtagram

Requirements and Specification

Rev. 1.1 2019-4-16 - first version

Revision Bullet List

-

Members

- 2017-19511 신재호
- 2017-19087 이효준
- 2013-11778 신동민

Abstract

“Classtagram”은 출석 체크 서비스를 학생과 교사들에게 제공한다.

주요 기능은 세 가지로 나눌 수 있는데, 강좌 개설 및 사진 업로드, 출석 체크, 출석 통계 제공이다.

- 강좌 개설 및 사진 업로드(교사 계정 전용): 교사는 강좌를 개설하여 수강하는 학생들을 승인한 후 사진을 업로드 할 수 있다. 해당 사진에 태그를 달아 그날 출석 체크를 할 수 있으며, 통계가 실시간으로 반영된다.
- 출석 체크(학생 계정 전용): 교사가 업로드한 사진에 태그를 달아 출석 체크를 진행할 수 있다. 학생은 자신의 태그만 볼 수 있으며, 교사는 모든 학생들의 태그를 볼 수 있다. 만약 태그가 한 사람에게 중복되어 있는 등의 이상한 표시가 보이면 학생에게 알림을 보낼 수 있다.
- 출석 통계 제공(모든 사용자): 학생 계정에는 본인의 출석 통계를 볼 수 있도록 하고, 교사는 자신의 개설한 수업의 모든 학생의 출석 통계를 표와 숫자로 제공한다.

Customer

주요 고객은 대학 강의를 듣는 모든 교사와 학생들이다. 교사와 학생들은 정확하고 빠르며, 직관적인 출석 체크 시스템을 원한다. 하지만 일반적인 출석 체크 시스템은 부정행위에 취약하거나 비효율적이다. “Classtagram”은 이러한 필요를 충족시키기에 알맞은 프로그램이다.

Competitive Landscape

현재 대학의 출석체크 시스템은 전부 학교 자체 정보 시스템을 이용하고 있다. 구글에 올라와 있는 출석 체크 어플의 경우, 학교 어플을 제외한 거의 모든 어플이 소규모 학원에 적합하게 설계되어 있다. 이는 교수와 학생의 직접적인 교류가 적은 대학 강의 시스템에서는 적용할 수 없는 구조이다.

서울대학교의 경우, etl에 출석체크를 할 수 있는 기능이 있다. 교수가 강의시간에 특정 숫자를 알려주면, 그 숫자를 적어 출석 체크를 하는 식이다. 이 방식은 교수가 숫자를 알려주기만 하면 되기 때문에 매우 편리하다. 하지만 이 방식은 출석을 하지 않을 다른 사람에게 쉽게 노출될 위험이 크다.

다른 대학교의 경우 GPS를 이용하여 학생의 위치와 강의실의 위치를 대조하여 출석 체크를 하는 시스템을 이용하고 있다. 이 방식의 경우 GPS로 학생의 위치를 알 수 있기 때문에 정확하고 빠른 출석체크를 할 수 있다. 하지만 이 경우에도 강의실에 휴대폰을 놔두거나 다른 사람이 폰을 들고 오는 등의 대리 출석이 가능하다는 점에서 완벽하다고 볼 수 없다. 실제로 이 시스템을 이용하는 타 학교 학생들의 경우에도 대리 출석을 하거나 출석 체크를 한 뒤 강의실을 바로 나가는, 이른바 출퇴 행위가 많이 벌어진다고 한다.

User Stories

- Actors : Teacher, Student
- Story 1 - Sign in page
 - Feature : Sign in
 - Scenario : Sign in and go to Main page
 - Acceptance Test:
 - Given I am on the sign in page
 - When I type my id in the id box
 - And I type my password in the password box
 - And I click the sign in button
 - Then I should be signed in
 - And I should be in Main page
 - Iteration : Sprint 2
- Story 2 - Sign up page
 - Feature : Sign up
 - Scenario : Sign up and go to Sign in page
 - Acceptance Test:
 - Given I am on the sign up page, I am a Student
 - When I type my id in the id box
 - And I click the duplicate check button
 - Then I should see a popup that I can use the ID
 - When I type my password in the password box
 - And I type it in the password confirm box
 - And I type my school in the school box
 - And I type my major(department) in the major(department) box
 - And I select which type of user am I
 - And I type my student id in the student id box
 - Then I should be signed up
 - And I should be in sign in page
 - Iteration : Sprint 2
- Story 3 - Main Page
 - Feature : See pictures from Classes

- Scenario : A user can see pictures from his classes and go to other pages
- Acceptance Test:

Given I am on Main page
 When I scroll down the page
 Then I should see feed of class pictures in recent order
 When I click the picture
 Then I should be in attendance check page
 When I click the course name
 Then I should be in course page
 When I click the menu button
 Then I should see the sidebar that shows my course list
 When I click one of my course in sidebar
 Then I should be in course page
 When I type course key that professor gave me
 Then the request is sent to the professor

- Iteration : Sprint 3

- Story 4 - Course page

- Feature : Course
- Scenario : See simple attendance statistics and go to attendance check page(or statistics page only for professor or back to Main page)
- Acceptance Test:

Given I am on the course page
 When I click the hyperlink (name) on the left sidebar
 Then I should be in main page
 When I scroll down the page
 Then I should see buttons with date in recent order and see my attendance statistics on the bottom of this page
 When I click the button
 Then I should be in attendance check page
 When There is duplicated tag for person I tagged
 Then I should see the alert beside the date button (Professor Only)
 When I click the button named statistics on the bottom of this page
 Then I should be in statistics page
 When I click the button named +
 Then I should see popup that require pictures and date
 When I select my picture
 And I type the date
 And I click the upload button
 Then the picture is uploaded to server and I should be in attendance check page
 When I click the button named manage
 Then I should be in course manage page
 When I click the button named statistics on the bottom of this page
 Then I should be in statistics page

When There is duplicated tag for anyone

Then I should see the alert beside the date button

- Iteration : Sprint 3

- Story 5 - Attendance check page

- Feature : Attendance check
- Scenario : See class picture and tag user on picture
- Acceptance Test:

Given I am on the class page

When I click the hyperlink (name) on the left sidebar

Then I should be in main page

When I click the hyperlink (course name) on the left sidebar

Then I should be in course page

When I click the +,- button on the picture

Then The picture is zoomed in, out

When I drag my tag on me

Then The attendance check is completed

When There is duplicated tag for person I tagged

Then I should see the alert

(Professor Only)

When There is duplicated tag for anyone

Then I should see the alert

- Iteration : Sprint 3

(Professor Only)

- Story 6 - Course manage page

- Feature : Course manage
- Scenario : See course students and accept/deny the requests from students
- Acceptance Test:

Given I am on the course manage page

When I click a student's 'Accept' button

Then I delete the student on the list

And The student is added in the database of the course

When I click a student's 'Deny' button

Then I delete the student on the list

- Iteration : Sprint 4

(Professor Only)

- Story 7 - Statistics page

- Feature : View Statistics
- Scenario : See attendance statistics of whole students
- Acceptance Test:

Given I am on the statistics page

When I click the hyperlink (name) on the left sidebar

Then I should be in main page

When I click the hyperlink (course name) on the left sidebar

Then I should be in course page

When I scroll down the page

Then I should see attendance statistics of whole students

- Iteration : Sprint 4

User Interface

