

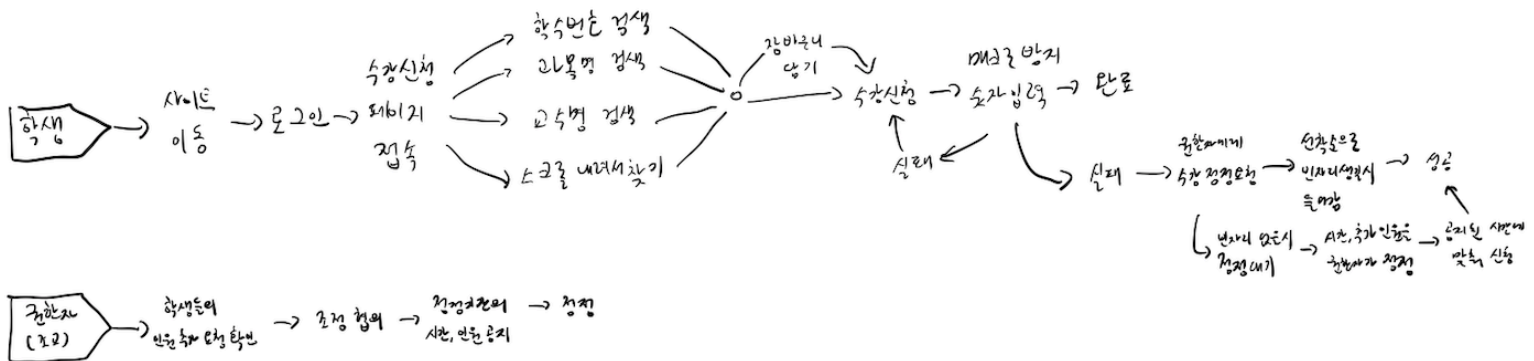
학번 : 201502039

학과 : 컴퓨터공학과

이름 : 김종운

선행)

Map 합병 : 팀원들 간의 중복된 내용을 정리하고 다른 내용은 합쳐서 Map을 합병하였다.



HMW 질문 합병 : 팀원들의 HMW 질문을 모두 합친 후 기술적 질문을 배제하였다.

HMW

- 어떻게 하면 과목의 중요 정보(교수님, 강의시간 등)들을 더 잘 볼 수 있을까?
- 어떻게 하면 직관적인 UI를 제공할 수 있을까?
- 어떻게 하면 한 과목을 취소하고 바로 다른 과목을 신청할 수 있을까?
- 어떻게 하면 수강신청 장바구니의 성능이 일반 수강신청보다 더 성능이 안 좋은 문제를 해결할 수 있을까?
- 어떻게 하면 수강 취소 인원을 공정하게 재분배할 수 있을까?
- 어떻게 하면 수강 신청 인원 정정을 자동화할 수 있을까?
- 어떻게 하면 보다 효과적으로 매크로를 방지할 수 있을까?

## Lighing Demo

어떻게 하면 과목의 중요 정보들을 더 잘 볼 수 있을까?

어떻게 하면 직관적인 UI를 제공할 수 있을까?

위 두가지 질문의 해결법

	월	화	수	목	금
오전 9시		영화와문학 이다운 교106A			
오전 10시				컴퓨터프로그래밍 1 김한수 공5416	논리회로 김형식 공5409
오전 11시					
오후 12시					
오후 1시		컴퓨터네트워크설계 김상하 공5416			
오후 2시	컴퓨터프로그래밍 1 김한수 공5405				
오후 3시			컴퓨터네트워크설계 김상하 공5405		영화와문학 이다운 교106A
오후 4시	논리회로 김형식 공5404			영상처리 고영준 공5411	
오후 5시		영상처리 고영준 공5416			
오후 6시	종합설계1 이광석 공5405				
오후 7시			최신컴퓨터특강1 권택근 공5410		
오후 8시					
오후 9시					
오후 10시					
오후 11시					

->

[everytime.kr](http://everytime.kr)  
에서 제공하는  
시간표 만들기  
기능

장바구니에 담은 기간에는 장바구니 내 과목들 정보를, 수강신청 기간에는 수강신청이 완료된 과목 정보들을 위와 같이 한쪽에서 보여주면 교수님 강의실, 시간 정보를 직관적으로 알 수 있을 것이다.

어떻게 하면 보다 효과적으로 매크로 방지를 할 수 있을까? 의 해결법



위 사진은 온라인 게임 메이플스토리에서 유저의 플레이 패턴이 단순한 루틴으로 반복될 경우 이를 감지하고 매크로 판별 미니게임이 진행되는 장면이다. 이러한 시스템 도입으로 수 많은 매크로 유저 적발 및 방지를 하게 되었다.

한밭대학교 수강신청의 경우 클릭 수가 비정상적으로 많으면 매크로라고 의심하고 경고 알림창을 띄워준다고한다.

위 두가지 방식에서 아이디어를 얻어, 일정 시간내에 클릭 수가 비정상적으로 많은 것이 감지되면 캡차 인증 박스를 띄워 인증을 통과하지 못하면 신청을 계속 못하게 막는다. 이렇게 할 경우 수강신청 기간에 계속 돌아가는 매크로를 방지 할 수 있을 것이다.

login

아이디

pw

장바구니

다들  
좋음

시멘트 시멘트

다들  
좋음

시멘트 시멘트

다들  
좋음

시멘트 시멘트

수강신청

장바구니

장바구니

수강신청

수강신청

다들  
좋음

시멘트 시멘트

시멘트시멘트

시멘트

시멘트

시멘트

시멘트

시멘트

시멘트

다들 다들 (1차)

다들 다들

다들 다들

다들 다들

다들 다들

여석 관리 페이지

여석	여석	여석
A	45	19.3.4. 09:00
B	50	19.3.4. 09:00
C	50	19.3.4. 09:00

다들

다들

다들 다들

다들	다들	다들	다들	다들
12345	A	3	19.3.4. 09:00	다들
13245	B	2	19.3.4. 09:00	다들
2211	C	3	19.3.4. 09:00	다들
2321	D	2	19.3.4. 09:00	다들
43224	E	3	19.3.4. 09:00	다들
15198	F	2	19.3.4. 09:00	다들

다들 다들 (2차)

다들

다들

다들

다들

Github : <https://github.com/potionk/lafuta-cnu-enroll-page>

Youtube : [https://youtu.be/mHOA\\_KOPYu4](https://youtu.be/mHOA_KOPYu4)