참빛설계학기 주차별 활동보고서

주 차 13주차

팀 명	편안
팀 원	홍진혁, 남윤창

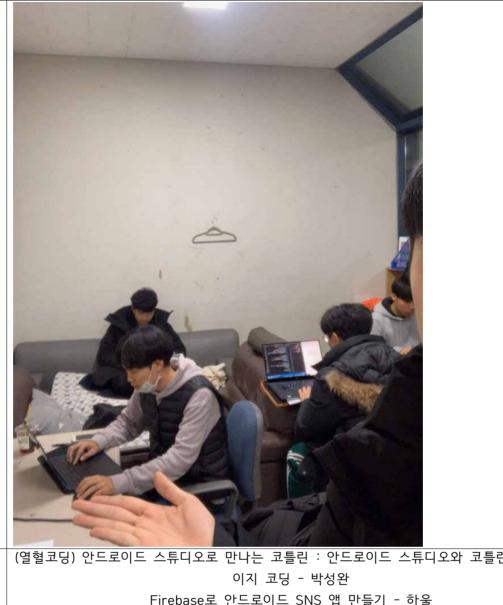
프로젝트명	NoSQL-based PC Café Integrated Management System	
활동기간	2019.11.18 ~ 2019.11.24 활동시간 6시간	
금주목표	App에서 포인트 차감 서비스 구현 및 notification을 이용한 foreground service 유지, 사장님 수입 연산 기존 Admin Client 완성 & DB 최적화	
활동내용	1. App 서비스 구현 -android studio에서 activity가 아닌 서비스 파일을 사용하여 background service를 구현 -> 각 PC cafe마다 service 구현 class Payment_system_3pop_kwangwoon_univ : Service() { -> 서비스가 실행되면 타이머가 동작, 타이머는 실제 적용 시에는 요금제에 따라 변경 override fun onStartCommand(intent: Intent?, flags: Int, startId: Int): Int { timerTask = timer(period = 1000) { this:TimerTask -> 서비스 동작 중에는 사용한 point만큼 data 축적 use_point=use_point+1 -> 서비스 종료 시 타이머 초기화, 사용자 및 PC database 초기화, 축적된 data만큼 사장 님 수입 증가 stopSelf() timerTask!!.cancel() if (pc_check == 20000) { pcRef.child(pathString: *\$value*).child(pathString: *using*).setValue(*X*) pcRef.child(pathString: *\$value*).child(pathString: *uid*).setValue(*X*) pcRef.child(pathString: *\$value*).child(pathString: *uid*).setValue(**) Toast.makeText(baseContext, text *PC 로그아웃*, Toast.LENGTH_SHORT).show() pc_check = 0 override fun onDestroy() { //T0D0 : 서비스 종료시 할 것들 var sum :Int =value.toString().toInt()+use_point.toInt() if(use_point!=0){ myRef.setValue(sum) }	

```
-> 최소 point 부족 시 자동종료 (위와 같은 작업을 실행)
 if (point <= 1) {
- notification 생성 및 이를 이용한 background service를 foreground service로 유지
private fun createNotification() {
    val builder = NotificationCompat.Builder( context: this, channelld: "default")
 -> notification 생성 및 main activity와 연결
val pendingIntent: PendingIntent =
    Intent( packageContext: this, MenubarActivity::class, java).let { notificationIntent ->
       PendingIntent.getActivity( context: this, requestCode: 0, notificationIntent, flags: 0)
 -> foreground로 실행
  startForeground( id: 1, builder.build())
 -> service 시작 시 실행
override fun onStartCommand(intent: Intent?, flags: Int, startId: Int): Int {
    //TODO : 서비스 처음 시작시 할 동작 정의.
    createNotification()
 -> service 종료 시 notification 회수
removeNotification()
- point 충전 조건 update
 -> point 없을 때와 최소 충전 point 조건 추가
if (point.text.toString(),isNullOrBlank() == true) {
   Toast .makeText( context: this, text: "포인트를 올바르게 입력해주세요!", Toast .LENGTH_SHORT).show()
} else if (point.\underline{\text{text}}.toString().toInt() < 500) {
   Toast.makeText( context: this, text: "최소 포인트 이상 충전해주세요!", Toast.LENGTH_SHORT), show()
- 정상적인 서비스 시작과 종료
 -> 좌석 예약 시 서비스 시작
reservation.setOnClickListener { it: View!
 val intent = Intent( packageContext: this, Payment_system_3pop_kwangwoon_univ∷class.java)
    startService(intent)
 -> PC logout시 서비스 종료
R.id.nav_offPC -> {
   System.runFinalization()
   if(pc_cafe.text.toString().equals("3POP")) {
      if(local.text.toString().equals("광문대")) {
         val intent = Intent( packageContext: this, Payment_system_3pop_kwangwoon_univ::class.java)
         stopService(intent)
2. Admin Client
- Admin Client에서의 포인트 차감 내용 삭제
- 기존 PC 강제종료 버튼 수정
-> 오류가 발생한 컴퓨터 강제 종료 버튼으로 수정
 ex): Point 차감이 멈춘 PC 강제종료
```

```
function InitializeTable(i){
  document.getElementById("number_seat_"+i).innerText = i;
  document.getElementById("user_name_"+i).innerText = 'NULL';
  document.getElementById("start time "+i).innerText = 'NULL';
  //document.getElementById("used_time_"+i).innerText = 'NULL';
  document.getElementById("current point "+i).innerText = 'NULL';
  //document.getElementById("used_point_"+i).innerText = 'NULL';
3. DB 최적화
- 위 코드의 주석 처리된 부분처럼 수정된 DB내용 Update 하여 간략화
   --- cpu: "i5-8500
                                     cpu: "i5-8506
                                                     X
   --- gpu: "GTX1666
                                   -- gpu: "GTX166€
   --- ipAddr: "000.000.000.0
                                   --- ipAddr: "111.111.111.0
   ---- monitor: "FHD/32'/144h
                                   -- monitor: "FHD/32'/144h
   --- point_unit: ""
   ---- point_used: ""
                                   -- ram: "16GB
  ---- ram: "16GB
                                   -- time_start: ""
  --- time_start: ""
                                   --- uid: ""
   - time used: ""
   --- uid: ""
                                   --- using: "X'
  using: "X"
<기존 DB>
                               〈수정 후 DB〉
-> PC Cafe의 DB내역을 수정하여 성능 개선
주간 회의 진행 사진
```



활동사진



문헌자료/ 참고자료	(열혈코딩) 안드로이드 스튜디오로 만나는 코틀린 : 안드로이드 스튜디오와 코틀린을 이용한
	이지 코딩 - 박성완
	Firebase로 안드로이드 SNS 앱 만들기 - 하울
차후 계획	여러 가지 상황 테스트 및 디버깅
지도교수	
총평	

2019. 11 . 20 .

지도교수 (인)