|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2021-1학기 비대면 자기주도학습 커뮤니티** **( 5 )회 학습보고서** | | | | | | | | | |
| \*표 내 파란색 글자는 작성가이드이므로, **제출 시 반드시 삭제**할 것 | | | | | | | | | |
| **세부 프로그램** | **학습 전략 그룹** | | | | | | | | |
| **팀 명** | 그땐 컴공이 만만한 줄 알았어요 | | | | **작성자** | | | 김병주 | |
| **모임 일시** | **5/3 23:00 ~ 24:00** | | | | | | | | |
| **출석부** | **구분** | | **성명** | | **출결표시(O, X)** | | | **결석사유 및 비고** | |
| 대표 | | 김병주 | | O | | |  | |
| 팀원 | | 강창훈 | | O | | |  | |
| 팀원 | | 박민기 | | O | | |  | |
| 팀원 | | 박준형 | | O | | |  | |
| 팀원 | | 조성규 | | O | | |  | |
|  | | | | | | | | | |
| **활동 점검** | | | | | | | | | |
| **지난 회차 점검** | **지난 회차에서 논의된 준비사항(과제, 자료 등) 준수 여부** | | | | | | | | |
| □ 준비 못함 | | | □ 준비가 미흡 | | | **□** 준비 적절 | | □ 해당 없음 |
| **활동 목표** | * 스레드와 핸들러를 통한 네트워크 접속 * Volley라이브러리를 통한 웹 서버 접속 및 데이터 로드 | | | | | | | | |
| **준비한** **학습자료** | <https://www.boostcourse.org/mo316/lecture/259216?isDesc=false>  <https://m.blog.naver.com/dsz08082/222151475472>  <http://m.egloos.zum.com/wingh/v/3623849> | | | | | | | | |
| **이번 회차** **활동 평가** | **1. 오늘 우리 팀의 활동 참여도는?** | | | | | | | | |
| □ 매우 부족 | | | □ 부족 | | | □ 만족 | | □ 매우 만족 |
| **2. 오늘 우리 팀의 활동 준비는?** | | | | | | | | |
| □ 매우 부족 | | | □ 부족 | | | □ 만족 | | □ 매우 만족 |
| **3. 오늘 우리 팀의 학습활동 이해도는?** | | | | | | | | |
| □ 매우 부족 | | | □ 부족 | | | □ 만족 | | □ 매우 만족 |
| **4. 오늘 우리 학습목표를 달성하였는가?** | | | | | | | | |
| □ 매우 부족 | | | □ 부족 | | | □ 만족 | | □ 매우 만족 |
|  | | | | | | | | | |
| **학습성찰일지** | | | | | | | | | |
| **학습 내용** | 현재 앱 개발에 사용하는 언어인 표준 자바에서는 네트워크 기술을 사용하려면 필수적으로 메인 스레드 이외에 별도의 스레드를 만들고 관리해야 한다. 이를 위해 우선 스레드와 프로세스의 개념을 공부하고, 유한한 자원인 스레드를 효과적으로 관리하기 위해서, 또 공유 자원을 서로 안전하게 사용하기 위해서 핸들러라는 객체를 함께 만들어 서버로부터 받은 데이터를 표시하는 예제를 탐구해 보았다.  통신을 위해서는 소켓이라는 개념을 사용해서 서로의 환경을 연결해주는 작업이 필요하다는 점을 배웠고, 이를 직접 서버와 클라이언트 프로그램에서 소켓을 만들어 하나의 기기 내에서 통신하는 예제를 학습해보았다.  동기와 비동기 방식의 차이점을 공부하고, 미리 구현된 Async 클래스를 상속하여 비동기 방식의 효율점을 활용하는 방법을 공부해 보았다. 특히 이 Async클래스를 상속하였을 때, 기존에 스레드와 핸들러를 구분해서 사용해야했던 불편점을 없애 주는 등 사용자 편의를 높여주었다는 점도 알아보았다.  Http라는 통신 프로토콜이 현재 웹 서버에서 범용적으로 사용되는 개념임을 배웠고, 이를 활용해서 웹 서버에서 데이터를 하이퍼텍스트 형식으로 받아올 수 있다는 것도 확인하였다. 추가적으로 Volley라이브러리와 Gson라이브러리를 이용해서 Json형식으로 데이터가 저장되어있는 웹 서버에서 데이터를 파싱하여, 우리의 편의에 맞게 재정의한 클래스 형식으로 변환하고 이를 쉽게 사용할 수 있다는 점도 알아보았고 이를 예제를 통해 확인하였다. 특히 텍스트 뿐 아니라 이미지 형식까지 받아오는 라이브러리 또한 구현되어 있어, 웹서버와의 통신이 우리에게 있어 더욱 쉬워졌다는 내용도 함꼐 알아보았다. | | | | | | | | |
| **학습성찰** **[개별 작성]** | **작성자** | | | | | **내용** | | | |
| 강창훈 | | | | | 처음 공부하는 분야였습니다. 네트워킹이라는 분야는 컴퓨터공학 전공에서도 4학년때 다루는 분야라서 아직 배워보지 못했습니다. 따라서 이번에 네트워크를 공부하는 상당히 도전적인 주제였습니다. 하지만 여러번의 회의를 통해 발표 준비자들의 회의에 사용할 내용이 발전하면서 처음 공부하는 네트워킹이었지만 이해가 잘 되었습니다. JSON을 통해 API 데이터를 파싱했을때 모든 파라미터에대해서 data를 안만들어줘도 된다는 사실등 많은 내용을 알게되었습니다. | | | |
| 김병주 | | | | | 네트워킹과 데이터베이스는 학부과정에서도 따로 교과목으로 분리되어 있을만큼 중요한 개념이다. 중요한 개념인 만큼 짚고 넘어가야할 부분이 많았는데, 발표자를 중심으로 잘 소통해서 학습한 것 같아 좋았다. 특히 아직 학부과정에서 학습하지 않은 네트워킹을 발표자가 예제들을 사용해 정말 잘 설명해 준 것 같아 좋았다. 네트워킹의 핵심 요소인 핸들러, 스레드, 소켓 등은 어플 뿐만이 아니라 다양한 개발 분야에서 사용될 개념이기 때문에, 복습이 정말 중요 할 것 같다. | | | |
| 박민기 | | | | | 현재의 어플리케이션들은 정말 간단한 계산기 같은 종류의 것들을 제외하고 전부 서버에 접속해서 정보를 상호 전달하는 네트워킹을 사용한다. SNS나 유투브, 온라인 멀티게임들과 같이 나날이 네트워킹이 중요한 시대가 다가오고 있다. 이에 대비하여, 그 기초인 스레드와 핸들러를 사용하여 서버에 접속하고, 직접 소켓을 만들며 그 리를 밑단에서부터 파악하는 시간을 가져보았다. 단순 공부가 아닌 팀원들끼리 학습한 예제를 공부하며 부족한 부분을 집어주었고 특히 강창훈 팀원이 외부 라이브러리를 사용해 코드를 더 간단히 할 수 있는 법을 알려주는 등, 서로에게 많은 도움이 된 시간이었다. | | | |
| 박준형 | | | | | 네트워킹에 관련된 학습을 진행하였다. 평소 웹이나 서버와 관련된 내용에 관심이 있었는데, 이번 주차 학습을 통해 네트워크 분야의 내용을 습득할 수 있어서 좋았다. 안드로이드 앱에서는 Volley와 Gson을 이용하면, 웹 서버와 쉽게 네트워킹하여 앱에 데이터를 뿌려줄 수 있음을 학습하였다. 또한 이번 발표자가 알차게 내용을 준비해 와서 학습에 많은 도움이 되었다. 이제 프로젝트를 직접 만드는 단계로 넘어가게 되는데, 앞서 배웠던 여러 내용들을 잘 복습하여 성공적으로 앱을 만들 수 있으면 좋겠다. | | | |
| 조성규 | | | | | 네트워크 분야에 대해 아직 학부수업에서 수강하지 않았기 떄문에 기초부터 익혀나가야 했다. 익숙한 부분이 아니였기 때문에 기본원리와 개념을 익히는 것에 중점을 두어 진행하였다. 특히, 발표자가 준비를 매우 잘해주어 어려운 분야였지만 간결하고 명확하게 설명을 잘 해주었고 회의 또한 원활하게 진행되었다. 앞으로 전공 과목을 학습함에있어 이번 주제관련 내용이 자주 사용 될 것이라 생각하기 때문에 반복적인 학습이 필요함을 느꼈다. | | | |
|  | | | | |  | | | |
| **활동사진** | 텍스트이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명  <서버와 클라이언트 프로그램에서 각각 소켓을 만들고 통신하는 과정을 로그로 표시한 캡처화면>  텍스트이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명  <Volley라이브러리를 통해 웹서버로부터 이미지를 받아오는 코드>  텍스트, 모니터, 화면, 스크린샷이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명  <Volley라이브러리를 사용해서 웹 서버로부터 텍스트는 Json형식으로, 이미지는 Bitmap형식으로 받아와 화면에 표시해준 모습> | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **다음 학습활동 계획** | | | | | | | | | |
| **활동 목표** **및 내용** | -지금까지의 학습 내용들을 바탕으로 팀을 나누어 팀프로젝트 시작.  -1차시까지 어플리케이션의 모든 화면들의 틀을 구성하고, 기본 동작들을 넣는 것을 목표로 함 | | | | | | | | |
| **준비사항** | -부스트코스 강의 내용들 중 화면 구성을 중점으로하는 3,4장을 바탕으로 어플레케이션의 대략적인 화면을 구성하고, 이에 내포되는 기능(좋아요 버튼, 댓글 달기)들의 구현을 1차적으로 완료하기  -이제까지의 강의 내용들의 집약체이므로 다음시간까지 모든 내용들을 복습하며 부족했던 부분을 다시한번 학습해오기 | | | | | | | | |
| **활동 계획** | **일시** | 5/10 23:00 ~ 24:00 | | | | | | | |