

참빛설계학기 주차별 활동보고서

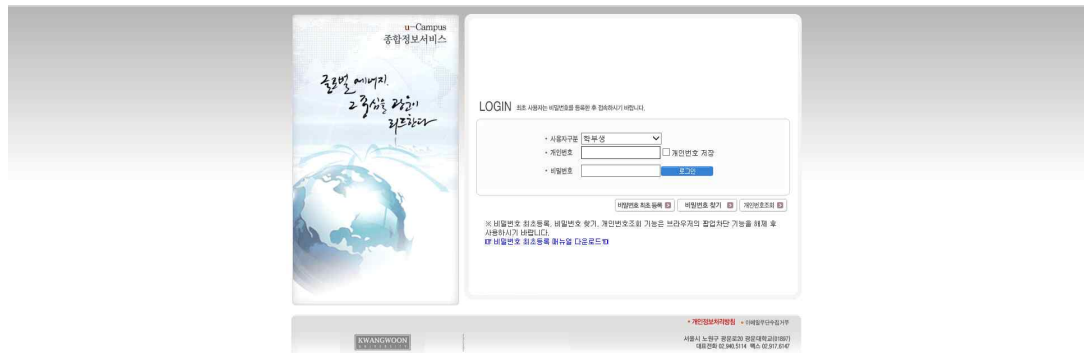
주 차	9주차	팀 명	편--안
		팀 원	남윤창
프로젝트명	NoSQL-based PC Café Integrated Management System		
활동기간	2019.10.21. ~ 2019.10.27.	활동시간	6시간
금주목표	PC 잠금 화면 보안 설계 Firebase와 Javascript의 연동을 통한 Web PC Client 설계		
활동내용	<p>1. PC 잠금 화면 보안 설계</p> <p>----- Web PC Client 전체적인 구현 회의 내용 -----</p> <ul style="list-style-type: none"> - Firebase에서는 4가지 연동 서비스를 제공. iOS, Android, Web, Unity중 PC에 적용할 수 있는 Javascript, HTML언어를 사용하여 Web 기반으로 설계하기로 회의 후 결정 - 이후 Web Programming의 한계를 극복하기 위해 PC Browser Program을 구현하기로 결정 - PC Browser Program으로는 C# WindowsFormApp을 사용하여 구현하기로 결정 <p>----- C# WindowsFormApp -----</p> <div data-bbox="343 1052 1061 1176"> <p>TopMost 이 속성이 true로 설정되지 않은 다른 모든 폼 위에 폼이 표시되는지 여부를 나타냅니다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - TopMost 속성을 사용하여 PC Client Program이 화면의 가장 위에 표시되도록 설정 <div data-bbox="343 1232 1029 1332"> <p>FormBorderStyle 폼의 테두리 및 제목 표시줄의 모양과 동작을 나타냅니다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - FormBorderStyle은 프로그램의 이름, 테두리가 표시되는 여부를 결정하는 속성 전체화면으로 구현해야 하고 크기 조절을 막아야 하므로 'None'으로 설정 <div data-bbox="343 1433 906 1534"> <p>WindowState 폼의 초기 표시 상태를 결정합니다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - 전체화면을 설정할 수 있는 속성. 따라서 'Maximized'로 설정하여 전체화면 구현 <div data-bbox="343 1590 906 1680"> <p>Url 웹 브라우저 컨트롤이 탐색한 URL을 지정합니다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - Url 속성을 이용하여 잠금 화면과 사용 중인 화면을 구분하도록 설정 -> 예약전의 잠금화면, 예약 후의 잠금화면, 로그인 이후의 잠금이 해제된 화면으로 3가지로 나누어 구분하도록 설정 <div data-bbox="343 1825 849 1915"> <p>Navigated WebBrowser를 탐색한 후에 발생합니다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - Url 탐색 뒤 발생하는 이벤트 처리 속성. Navigated를 이용하여 전체화면을 해제하거나 TopMost속성을 False로 바꾸어 다른 프로그램을 실행할 수 있도록 설정 		

```
public Form1()
{
    InitializeComponent();
    FormBorderStyle = FormBorderStyle.None;
    WindowState = FormWindowState.Maximized;
    TopMost = true;
}
```

- 메인 Form은 위의 속성들을 사용하여 잠금 화면이 구동되도록 코드 작성. 전체화면이고, 프로그램의 테두리, 작업표시줄 등의 속성을 표시하지 않게 설계. 항상 맨 위에 표시되도록 설정

```
private void WebBrowser1_Navigated(object sender, WebBrowserNavigatedEventArgs e)
{
    if (e.Url.Equals("https://info.kw.ac.kr/webnote/login/login2.php?loginOpt=&layout_op"))
    {
        this.TopMost = true;
    }
    else
    {
        this.TopMost = false;
    }
}
```

- Navigated 이벤트를 처리를 이용하여 화면의 맨 위에 표시되도록 설계



- U-Campus 화면을 맨 위에 띄우도록 테스트 이후 제대로 작동하는 것을 확인

2. PC 잠금 화면 UI 구현

----- 회의 이후 수정된 일정 -----

- 원래 계획은 UI를 동시에 개발하는 것이었으나 Back-end코드를 끝내고 UI를 한번에 입히기로 결정
- Firebase & Web 연동 과정과 복잡한 설계 위주로 회의

2 Firebase SDK 추가

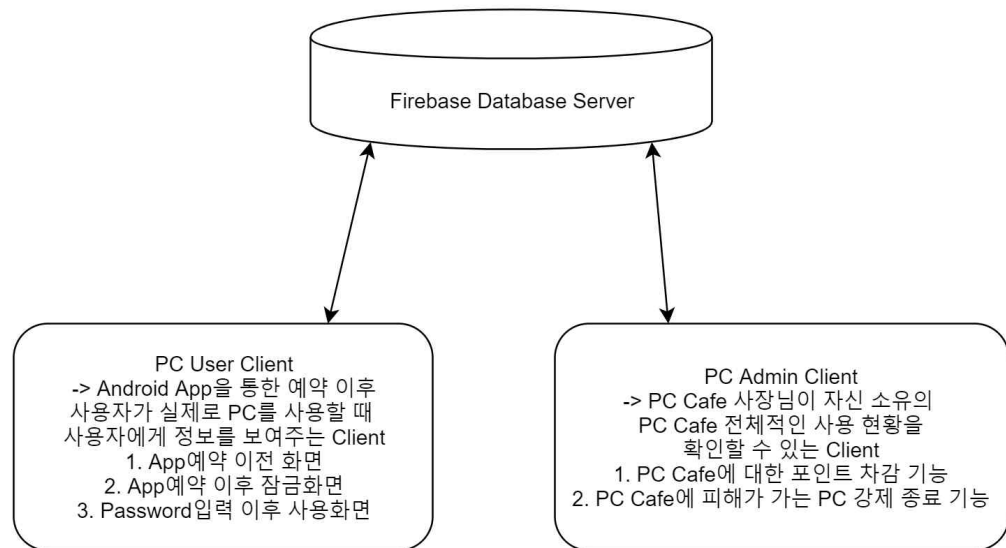
스크립트를 복사하여 <body> 태그 하단에 붙여넣으세요. Firebase 서비스를 사용하기 전에 진행해야

```
<!-- The core Firebase JS SDK is always required and must be listed first -->
<script src="__/firebase/7.1.0/firebase-app.js"></script>

<!-- TODO: Add SDKs for Firebase products that you want to use
      https://firebase.google.com/docs/web/setup#available-libraries -->

<!-- Initialize Firebase -->
<script src="__/firebase/init.js"></script>
```

- 앞으로 진행할 Web Client Program과 Firebase의 연동설정



- PC Cafe Web Program Diagram

-주간 회의

활동사진



문헌자료/
참고자료

찰스 페졸드의 Programming Windows : C#과 XAML을 이용한 윈도우 앱 개발

차후 계획

- App에서 사용자가 사용 선택을 했을 경우 PC Program에서 사용자의 Password를 입력해 잠금을 해제하는 PC Program 개발. Firebase와 Javascript의 연동을 통한 잠금 해제 기능 구현.

	<p>- 이에 대한 Point 차감 기능 회의.</p> <p>- PC Cafe 전반적으로 관리하는 Admin PC Program 개발 방향성 회의.</p>
지도교수 총평	

2019. 10 . 22 .

지도교수

(인)