

앱 인벤터 수업 계획안

프로그램명		앱 인벤터를 사용하여 나만의 앱 만들기	
기획 의도		컴퓨터의 논리적이고 절차적인 사고방식을 학습하고, 이러한 사고를 앱 인벤터를 사용하여 직접 앱을 만드는 데에 적용함으로써 실생활에 적용하는 능력을 기른다.	
기대효과 및 경쟁력		- 반복문의 효율성과 제어문의 효과를 이해한다. - 간단한 게임을 만들어 보며 반복문과 제어문의 알고리즘적인 작동을 이해한다. - 컴퓨터적인 논리 사고의 확장과 사고 과정에서의 효율성을 증가시킨다.	
주요 내용	제어문과 반복문을 이해하고, 최종적으로 앱 인벤터를 통하여 두더지 잡기 앱(나만의 앱)을 만들어 본다.		
세부 일정	2월 13일 (목)	1교시 10:00-10:40	반복문과 제어문에 대한 이해 - 컴퓨터의 연산처리에 대한 간단한 이해 (컴퓨터와 인간의 차이) - 반복문과 제어문에 대한 이해 - 알고리즘 이해를 위한 미션 진행 - 미션 : 컴퓨터에게 주문하기
		2교시 10:50-11:30	앱 인벤터에 대한 교육 - 앱 인벤터란 무엇인지 소개 - 앞서 배운 반복문과 제어문을 이용하여 제작하려는 앱에 대한 알고리즘을 생각해봄 - '두더지 잡기' 게임에 사용할 이미지 제작
		3교시 13:00~ 13:50	예제를 통한 실습 - 앞서 진행한 학습을 기반으로 블록 기능과 객체별 활용법 소개 - 이후 실습에서 진행될 '두더지 잡기' 게임의 원리 설명 - 예제를 통한 앱 인벤터 사용법 학습
		4교시 14:00~14:50	실습 진행 - 본인이 생각한 알고리즘을 바탕으로 앱 구현 - 선생님들과 함께 '두더지 잡기' 앱 제작
	2월 14일 (금)	1교시 10:00 - 10:40	실습 진행 - 본인이 생각한 알고리즘을 바탕으로 앱 구현 - 선생님들과 함께 '두더지 잡기' 앱 제작
		2교시 10:50 - 11:30	실습 진행 및 결과물 발표 - 이전 날 진행한 실습에서 부족한 부분 수행 - 제작이 끝난 팀은 기능 추가 또는 부족한 점 보완 - 결과물 발표 및 소감 정리 (11:00 - 11:30)

세부 사항

1. 알고리즘의 이해 - 컴퓨터에게 주문하기

1) 진행 방법

- 진행자를 제외한 나머지 인원은 컴퓨터 역할을 한다.
- 학생들은 제비뽑기 형식으로 미션지를 고른다.
- 미션지에 적힌 미션을 수행하기 위해 컴퓨터에게 필요한 행동을 요구한다.

2) 미션지 예시

- 컴퓨터가 '나무' 단어를 종이에 쓸 수 있도록 하세요.
- 컴퓨터가 과자를 집어 먹을 수 있도록 하세요.

2. 두더지 잡기

1) 진행 방법

- 앱 인벤터에 대한 설명을 진행한 후 '두더지 잡기' 게임에 필요한 원리 설명한다.
- 게임에 사용되는 이미지(두더지, 배경)는 웹 기반의 포토샵인 '<https://pixlr.com/editor/>'을 사용하여 학생 스스로 만든 이미지로 한다.
- 선생님의 지도에 따라 디자인과 블록 코딩 수행한다.

2) 결과물 예시



Non-visible components

Clock1 Sound1

