## 캐시가 푸는 문제

동작, 형태 등 여러 블록을 이용하지만, 주로 이벤트 블록과 제어블록을 이용하여 스크립트를 작성합니다. 그림(1-1)처럼 여자인 캐시가 남자인 카브렛이내는 문제를 푸는 것으로 시작합니다. 문제는 초등학교 고학년 수준인 일반 상식 문제이며, 문제를 한 문제씩 맞출 때마다 캐시는 신난다는 느낌을 살리기위해 다양한 제스처를 취한다거나, 이리저리 움직이는 스크립트로 작성합니다. 캐브릿은 캐시가 문제를 맞출 때마다 칭찬을 해줍니다. 하지만 캐시가 문제를 맞추지 못할 경우 캐브릿은 캐시에게 격려를 해주며 다시 한 번 문제 맞출 기회를 줍니다. 스크립트 실행은 위의 깃발 모양을 클릭하면 시작됩니다.



그 림

## (1-1) 캐시가 푸는 퀴즈

위의 동작을 스크래치 프로젝트로 작성하려면 다음과 같은 순서로 합니다.

- 1) 무대에 칠판 배경그림을 다운받아 배경그림을 추가합니다.
- 2) 무대에 스프라이트1(Cassy)와 스프라이트2(Calvrett)를 추가합니다.
- 3) 스프라이트1(Cassy)와 스프라이트2(Calvrett) 각각에 동작을 위한 스크립트 를 작성합니다.
- 4) 무대에 '모양'을 클릭하여 '캐시가 푸는 문제'라는 글자를 만들어 스프라이 트를 추가합니다.
- 5) 스크립트가 실행되는지 확인하고, 완성된 프로젝트를 실행하고 저장합니다.

프로젝트를 만들려면, 먼저 스크래치 프로그램의 【파일】메뉴의 【새로 만들기】 를 클릭합니다.



- 1) 무대에 칠판 배경그림을 다운받아 배경그림을 추가합니다.
- ① 무대에 배경그림을 삽입하기 위해서는 무대 썸네일을 클릭한 후에 '배경파일 업로드하기'를 클릭합니다. 클릭하여 다운 받은 칠판 사진을 선택합니다.



- 2) 무대에 스프라이트1(Cassy)와 스프라이트2(Calvrett)를 추가합니다.
- ① 새로운 스프라이트를 추가하기 위해 '새로운 스프라이트'에서 '저장소의 스프라이트'를 누른 후, 'Cassy 스프라이트'와 'Calvrett 스프라이트'를 선택합 니다.



② 스프라이트를 선택 하였으면 상단의 확대, 축소 버튼을 눌러 스프라이트 크기를 적절히 조정합니다.

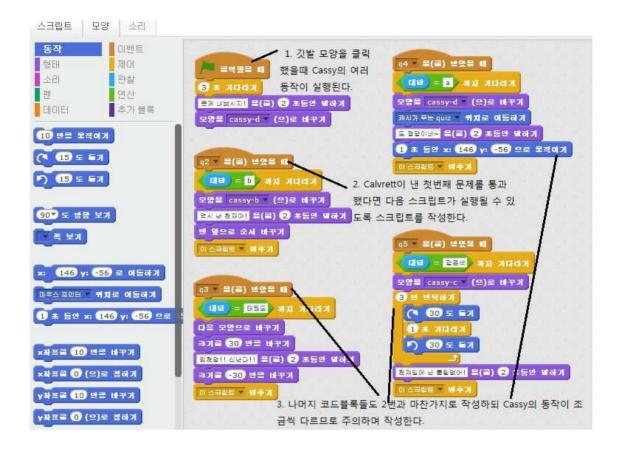


③ 'Cassy 스프라이트'가 오른쪽을 보고 있으므로 'i'를 눌러 회전 방식을 '↔'으로 바꾸어 줍니다.



- 3) 스프라이트1(Cassy)와 스프라이트2(Calvrett) 각각에 동작을 위한 스크립트 를 작성합니다.
- ① 스프라이트1인 Cassy 썸네일을 클릭한 후 스크립트 영역에서 다음처럼 코드블록들을 논리적으로 작성합니다.<그림(1-2), 그림(1-3) 참조>





## 그림(1-3)

② 두 번째 스프라이트인 Calvrett 썸네일을 클릭한 후 스크립트 영역에서 다음처럼 코드블록들을 논리적으로 작성합니다.<그림(1-4), 그림(1-5), 그림



그림(1-4)

```
스크립트 모양 소리
                                     ►1. 깃발 모양을 클릭했을 때 Calvrett
 동작
            이벤트
 혈태
                                     이 여러 동작을 하고 Cassy에게 문제
 소리
             관찰
                         보이기
                                      를 낸다. Cassy가 문제를 맞출 경우
 펜
            면산
                                     와, 맞추지 못할 경우를 생각하여 불
                           0.2 조기타기 록을 작성한다.
 HOLE
            추가 불록
                           모양을 calvrettjumping (오)로 바꾸기
10 만큼 모직이기
                           0.2 호 기타리기
 ( 15 도 도기
                           모양을 calvrett thinking * (요)로 바꾸기
 P) 15 도 E가
                         너의 실력을 태스트 해보겠어 캐서~ 음(금) ③ 초등만 말하기
                         일반 살짝 취존하 물(글) 2 초등안 말하기
 907 도 병급 보기
                           1. 거북선을 만들고 일진왜란에서 크게 돌약한 장군은? 물고 기다리기
  폭 보기
                           반약 대단 = 이순신 라면
                             요! 맞췄어! 음(글) 2 초등안 말하기
 x: -140 y: -59 로 이듬하기
                             q2 · 발송하기
 마우스 포인터 위치로 이름하기
                             이 스크립트 후 명추기
 1) 초 동안 x: -140 y: -59 으로
                           반약 (대답) = 이순설/ 가(아) 아니다. 라인
 x좌표를 10 만을 바꾸기
                            필!!다시 생각해봐! 물(글) 2 초등안 말하기
 ×꽈표를 ① (요)로 점하기
 y과프를 10 만을 바꾸기
그림(1-5)
```

```
대로 모르는 보였을 때 무현 변복하기

2. 다음 등 날씨를 들어보려면 어디로 전화해야 될까요 112 b.131 c.114 보고 기다리기

단역 대대 = b 라면

및와어! 등 하는데~? 음(금) 2 호등안 되하기

대 그 등 등 하는데~? 음(금) 2 호등안 되하기

대 스크로트 및 변후기

전약 대대 = b 기(에)에 대대 범인

및 다시해봐~ 음(금) 2 호등안 되하기

보다시해봐~ 음(금) 2 호등안 되하기

보다시해봐~ 음(금) 2 호등안 되하기

보다시해봐~ 음(금) 2 호등안 되하기
```

그림(1-6)

## 그림(1-7)

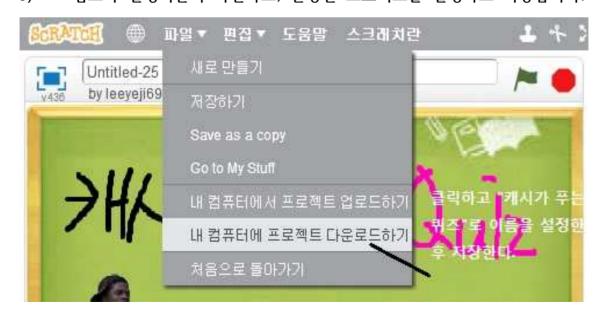
```
q4 = 음(글) 받았음 때
                                    q5 물(글) 보았을 때
 4. 지구에서 가장 가까운 핵심은? a.금살 b.목성 물고 기타리기
                                      이제 마지막 문제~ 5. 북극골의 피부색은? 모고 기다리기
 만약 [대답 = a ] 라인
                                      만약 대답 = 검은색 기라면
  굿굿베리굿! 음(글) 2 초등안 말하기
                                       perfect!! 물(물) 2 초등안 말하기
   q5 ' 밤송하기
                                       이 스크립트 " 배우기
  이 스크립트 후 영후기
                                      만약 대답 = 걸음씩 / 가(이) 아니다 / 라덴
 만약 대답 = b 라인
                                      다시~ 힌트는 어두운색!! 음(금) 2 초등만 말하기
  필다시~ 물(물) 2 초등안 말하기
  4. 나머지 스크립트도 다음과 같이 작성한다.
```

그림(1-8)

4) 무대에 '모양'을 클릭하여 '캐시가 푸는 문제'라는 글자를 만들어 스프라이 트를 추가합니다.



5) 스크립트가 실행되는지 확인하고, 완성된 프로젝트를 실행하고 저장합니다.



지금까지 설명한 프로젝트는 여러 코드블록을 이용한 스크립트 작성입니다. 상단의 '깃발'모양을 클릭하면 스크립트가 실행이 되는데 우선 Calvrett이 캐시에게 여러 바뀜 동작 후에 "너의 실력을 테스트 해보겠어 캐시~"라고 하면 Cassy는 "문제 내보시지"로 응답합니다. 그러면 다시 Calvrett이 "일반 상식 퀴즈야"라고 하면 Cassy의 모양이 'cassy-d'로 바뀌면서 문제를 내보라는 제스쳐를 취합니다. 그리고 나서 Calvrett이 첫 번째 문제인 역사 관련 문제를 내게 됩니다. 여기서 Cassy가 문제를 풀면 "오! 맞혔어"로 응대하고, 틀리면 "땡! 다시 생각해봐"라고 하면서 문제를 다시 풀게 합니다.

첫 번째 문제를 통과하면 두 번째 문제가 실행되는데 "날씨를 물으려면 어디로 전화해야 할까?"라는 문제입니다. 선다형으로 Cassy가 문제를 풀면 "맞았어! 좀 하는데~?"로 응대하고, 틀리면 "땡! 다시해봐~"라고 하면서 문제를 다시 풀게 합니다. Cassy는 문제를 맞히면 모양을 'cassy-b'로 바꾸면서 "역시난 천재야!"를 2초동안 말하게 됩니다.

두 번째 문제를 통과하면 세 번째 문제가 실행되는데 태권도에 관한 문제입니다. 주관식으로 Cassy가 문제를 풀면 "당동댕!"이라고 하면서 다음 문제로넘어가고 틀리면 "다시 해보자~"라고 하며 문제를 다시 풀도록 합니다. Cassy는 여기서 문제를 맞히면 크기를 30만큼 바꾸며 "맞쳤당!! 신난당!!"을 외칩니다. 그리고 다시 크기를 -30으로 바꾸도록 합니다.

세 번째 문제를 통과하면 네 번째 문제가 실행되는데 천체에 관한 문제입니다. 객관식으로 Cassy가 문제를 풀면 "굿굿 베리굿!"을 말하며 틀리면"땡 다시~"라고 말하며 Cassy를 격려하며 문제를 다시 풀도록 합니다. Cassy가 문제를 맞추면 모양을 'cassy-d'로 바꾸며 캐시가 푸는 위치로 이동하면서 "또정답이네~"를 2초동안 말합니다. 그리고 1초 동안 x축으로 146, y축으로 -56으로 이동하게 됩니다.

네 번째 문제를 통과하면 마지막 다섯 번째 문제가 실행되는데 북극곰의 피부색에 관한 문제입니다. 주관식으로 Cassy가 문제를 풀면 "perfect"로 응대하고 틀리면 "다시~힌트는 어두운색!!"이라고 하면서 힌트를 제시해 줍니다. Cassy가 문제를 통과하면 오른쪽으로 30도 돌고 1초 쉬었다가 왼쪽으로 30도를 돕니다. 이 행동을 3번 반복하도록 합니다. 그리고 "천재임에 난 틀림없어!"를 2초 동안 말하면서 모든 스크립트가 종료됩니다.

http://kin.naver.com/qna/detail.nhn?d1id=8&dirId=80702&docId=467842 88&qb=7LSI65Ox7ZWZ7IOdIO2AtOymiA==&enc=utf8&section=kin&rank=5 &search\_sort=0&spq=0&sp=1&pid=SSQr6spySp4ssvrMjc0ssssssssw-258213 &sid=%20rBvtpx3Kr0eDTyw4wassQ%3D%3D를

비롯한 네이버 지식in에서 위의 일반 상식 퀴즈를 발췌했으며,

칠판 그림은 구글 이미지를 참고하였습니다. 스크립트 작성 방식은 교재 'Scratch-Programming' p164-167을 참고하였습니다.>