

실습 7. 돌리를 잡아라

한국외국어대학교

고 석 훈

실습 7. 돌리를 잡아라

● 다음 시나리오에 따라 동작하는 돌리를 잡아라 게임을 작성하시오.

■ 화면 출력 (3점)

- 화면 상단 첫 줄에 제목, 학번, 이름을 출력한다.
- 두 번째 줄에 score와 step을 출력한다. score는 0, step은 1에서 시작한다.

■ 동작 규칙

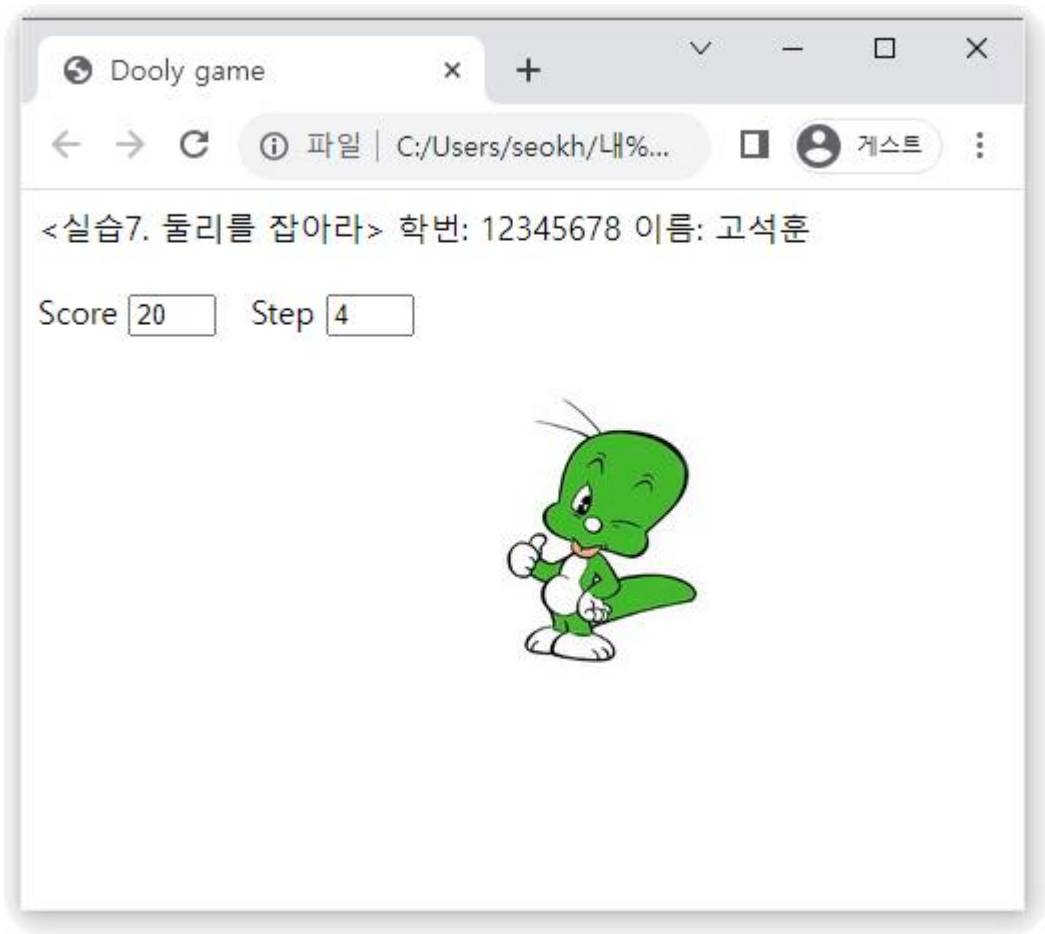
- 100msec 주기로 돌리가 수평 방향으로 step pixel만큼 이동한다. (3점)
- 돌리가 브라우저 창의 오른쪽/왼쪽 경계에 부딪히면, 반대 방향으로 이동한다. (3점)
 - ◆ 브라우저 창의 크기를 변경해도 올바르게 동작한다.
- 마우스로 돌리를 클릭하면 score는 +10점, step은 두 배로 증가한다. (mousedown 이벤트 권장)
 - ◆ 변경된 score와 step 값을 화면에 표시한다. (2점)
 - ◆ step이 커지는 만큼 돌리의 이동이 빨라진다. (4점)

■ 추가 규칙

- 좌우 방향 뿐만 아니라 상하 방향도 적용하여 결국 대각선으로 반사하며 이동하도록 한다.

● 힌트

- 주기적인 반복 동작
 - setInterval() 함수
- 둘리의 수평 이동
 - 둘리의 가로 위치 변화
- 둘리가 오른쪽 또는 왼쪽으로 이동
 - 단위 이동 거리를 더하거나 빼거나
또는 단위 이동 거리 값이 + or -
- 브라우저 창의 경계에서 바운스
 - innerWidth, innerHeight 속성
 - 둘리의 이동 방향을 반대로 변경
- 둘리가 경계 밖으로 나가는 문제?
 - 강제로 경계 안쪽으로 밀어주면 해결!



제출 방법

● 실습 결과물 작성 및 제출 방법

- ① e-Class 과제 페이지에 첨부된 dooly.jpg 이미지를 다운로드 받는다.
- ② dooly.jpg와 같은 경로에서 **dooly-game.html** 파일을 작성한다.
- ③ dooly.jpg는 그냥 두고 **dooly-game.html** 파일만 e-Class에 제출한다.

● 주의 사항

- e-Class 시스템은 첨부파일 이름에 자동으로 학번과 학생 이름을 붙여주기 때문에 파일 이름을 임의로 변경하지 않는다.