개요

2018년 4월 30일 월요일

오후 2:52

**목표**

주어진 게임 영역 안을 움직이며 사과를 먹어 뱀의 길이를 길게 하고, 벽에 부딪히거나 자기 몸에 부딪히면 게임 종료

**요구조건**

키보드를 사용해 뱀의 이동 방향을 왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽으로 바꿀 수 있음

속도 조절

뱀이 사과에 닿으면 사과를 먹고 길이가 길어 짐

벽에 뱀의 머리가 닿으면 게임 종료. 또는 자기 몸에 부딪혀도 게임 종료

## 진행결과

총소요시간: 6시간

명세서 작성: 2시간

구현 및 시험: 4시간

프로그램 흐름

2018년 4월 30일 월요일

오후 3:23

**프로그램 흐름**

캔버스를 설정한다.

점수를 0으로 설정한다.

뱀을 만든다

사과를 만든다

100밀리초 간격마다 {

캔버스를 지운다

화면에 있는 현재 점수를 그린다

뱀을 현재 위치로 옮긴다

만약 뱀이 벽이나 자기 자신에 충돌하면 {

게임을 끝낸다

} 그렇지 않고 만약 뱀이 사과를 먹으면 {

점수에 1점을 더한다

사과를 새 위치로 옮긴다

뱀의 길이를 늘린다

}

뱀의 모든 부분을 반복하며 {

각 부분을 그린다

}

사과를 그린다

경계선을 그린다

}

사용자가 키를 누를 때 {

만약 화살표 키가 눌렸다면 {

뱀의 방향을 바꾼다

}

}

인터페이스 명세

2018년 4월 30일 월요일

오후 2:58

**화면 명세**

게임 진행 화면 
400px 
score: 11 
400px 

게임 종료 화면 
400px 
score: 9 
400px 

**사용자입력 명세**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **입력명칭** | **코드** | **실행** |
| 화살표키 위쪽 | up | 38 | 뱀의 이동방향을 바꾼다 |
| 화살표키 아래쪽 | down | 40 |  |
| 화살표키 왼쪽 | left | 37 |  |
| 화살표키 오른쪽 | right | 39 |  |

기능 명세

2018년 4월 30일 월요일

오후 3:00

소스 코드 참조

구현 모습

2018년 4월 30일 월요일

오후 3:00



