플레이봇 퍼즐게임 보고서

**- 깃발을 찾아서 -**

**< 코드 설명 >**

**< 인터페이스/시스템 편 >**

**- 만든 이: 원인식 (MrWon)   
- 만든 날짜: 2020.1.20**

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- 214~215 : 맵 상의 스피드 조절 버튼 (-,+)  
- 217~219 : 게임모드 변경 버튼 (우측 상단)  
- 221 : 게임 시작 버튼(빨간 깃발 버튼)  
- 223 : 스테이지 모드일 때 스테이지 불러오는 버튼(파란 깃발 버튼)

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- input\_speed(x) : x만큼 스피드를 조절 및 표시하는 함수

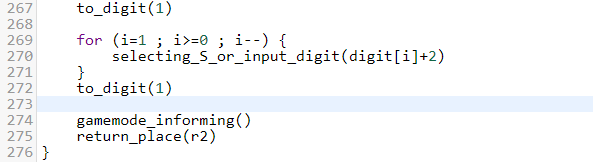
- 226~227: 명시 속도를 증가/감소시킴, 하한과 상한은 자체 함수로 만듬. 다목적 함수 편을 참고  
- 229~231: 명시 속도(11) = 실제 속도(0), 표시(+) | 명시 속도(12) = 실제 속도(-1), 표시(∞)

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- iteminforming(x) : x번 아이템의 개수를 표시하는 함수, 개수는 화살표/점프대에만 있으며 샌드박스 모드일 때는 제한이 없음  
- 235~236 : 샌드박스 모드일 때는 개수 표시 안함  
- 237~238 : 그렇지 않을 때는 그 위치에 표시함  
  
스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- all\_iteminforming() : 모든 아이템(화살표/점프대)의 개수를 표시하는 함수  
- 243 : 모든 아이템의 개수를 표시함

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- to\_stage() : 모드를 스테이지로 넘어가는 함수

- 249~250 : 게임모드를 스테이지로 바꾸고 현재 스테이지를 불러옴  
- 252~253: : 불러온 스테이지의 아이템 개수 명시 및 위쪽 화살표로 아이템 지정 (맵 및 아이템 편 참조)  
- 255~261 : 위쪽 상단의 아이템을 다 줍고 숫자 키보드(스테이지 입력용)으로 전환  
- 262~264 : 아이템이 13개가 되면 안 되기에 샌드박스 전용 오브젝트 선택창에서 출발(파란 깃발) 아이템을 줍게 될 경우 중앙 상단의 파란 깃발에 다시 놓습니다.  
- 267~270 : 숫자 입력창에 현재 스테이지 번호를 입력 및 자릿수를 10자리로 되돌림  
- 274~275 : 게임모드를 표시하고 r2를 제자리(1,1)로 되돌림

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
to\_sandbox() : 샌드박스 모드로 넘어가는 함수

279~280 : 게임모드를 샌드박스로 바꿈  
282~283 : 혹시 모르니 아이템 개수를 전부 99개로 바꾸고 모든 아이템 개수(X)를 표시  
286~289 : 우측 상단의 아이템창, 혹은 숫자키 창을 전부 정리함  
290~304 : 우측 상단의 창에 샌드박스 전용 오브젝트 아이템 창을 만듬  
306 : 필요없는 코드  
307 : 아이템 번호를 5번(3+2, 벽)으로 지정  
308 : 우측 상단의 창의 첫번째 칸(시작 방향 조정)에 현재 방향(위쪽)의 화살표를 그려넣음  
310~312 : 스테이지 번호 입력창 초기화  
314~315 : 게임모드를 표시하고 r2를 제자리로 돌려보냄  
스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- to\_custom(x) : 커스텀 모드로 넘어가는 함수

- 322~328 : 우측 상단의 창을 비우고 숫자 키보드 만들기  
- 330~333 : 아이템이 12개를 넘으면 안되니 샌드박스용 아이템창에서 “출발” 아이템을 가져갔다면 다시 제자리로 돌려놓기  
- 325 : 스테이지 0번 맵 소환   
- 327~339 : 커스텀 모드에서는 스테이지를 안 쓰니 스테이지 입력창 초기화  
- 341~342 : 게임모드 표시 및 r2 제자리로 원위치  
- 344 : 커스텀 모드로 전환하는 방법은 두가지가 있는데 하나는 커스텀 모드 아이콘을 클릭하는 것이고 또하나는 스테이지 모드에서 디코딩을 하는 것이다. 만약 커스텀 모드 아이콘을 클릭했다면 코드를 입력하라는 말을 해야하지만 스테이지 모드에서 디코딩을 할 시에는 이미 코드가 입력되었으니 코드를 입력하라는 말이 필요가 없다. popup\_on를 함수의 인수로 추가한 이유는 이 때문이다.

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- load\_stage(x) : 스테이지 모드에서 스테이지를 소환하는 함수

- 348~354 : 현재 스테이지를 입력된 값으로 바꾸고 스테이지를 소환 후 스테이지 번호 명시

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- gamemode\_informing() : 좌측 하단의 창에 현재 게임모드를 표시해주는 함수

- 359~364 : 좌측 하단의 창을 비움  
- 366~374 : 게임모드가 스테이지일 시 STAGE라고 세로로 쓰고 스테이지 번호도 표시  
- 375~378 : 게임모드가 샌드박스일 시 SANDBOX라고 세로로 씀  
- 379~386 : 게임모드가 커스텀일 시 CUSTOM이라고 세로로 씀  
- 387~392 : 어느 모드든 다 마지막에 한칸이 비므로 이 불편한 한칸을 문을 닫아 보기 좋게 만듬

스크린샷, 텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

- game\_start() : 게임을 시작하고 진행하고 마무리 짓는 함수

- 396~398 : r1(플레이어 로봇)을 시작 위치로 이동시키고 시작방향으로 맞춘 뒤 게임을 진행한다는 의미로 좌측 하단(1,1)에 초록색을 표시  
- 400 : 게임 진행용 갖가지 변수를 초기화  
- 402 : 플레이봇(r1) 출발! (플레이봇 구현 편 참고)  
- 404~409 : 플레이봇이 다 움직인 후 게임을 멈추라는 신호(game\_stop)이 들어오면 게이머에게 멈추는 이유(stop\_message)를 말하고 r1을 다시 원위치로 갖다 놓음.  
- 411~416 : 플레이봇이 다 움직인 후 게임에서 이겼다는 신호(game\_win)이 들어오면 게이머에게 “승리” 라는 팝업창을 띄운 뒤 게임모드가 스테이지면 다음 스테이지로 넘어가라는 신호를 보냄 (next\_stage=1)  
- 438~439 : r1을 원위치로 갖다놓고 방향도 맞춰놓음 (약간 실수한 코드, 디코딩 때 r1의 위치와 방향을 조정하기 때문)  
- 421 : 플레이봇이 종을 홀수번 울렸다면 모든 문을 다시 열거나 닫아서 원래 상태로 돌려놓음-   
- 423 : 게임이 끝났으니 좌측 하단(1,1)에 다시 화살표를 놓으라는 의미의 빨간색을 표시  
- 425~437 : 게임모드가 스테이지고 다음 스테이지로 넘어가라는 신호(next\_stage==1)를 받으면 다음 스테이지를 소환한 뒤에 게임모드 표시창과 스테이지 번호 입력창에 스테이지 번호를 표시