플레이봇 퍼즐게임 보고서

**- 깃발을 찾아서 -**

**< 코드 설명 >  
< 각종 변수 선언 및 실행부 편 >**

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

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

- r1: 플레이어 로봇 r2: 인터페이스 및 맵 용 로봇  
- literal\_speed, speed : 명시 속도와 실제 속도를 달리함. 자세한 건 인터페이스 편 참조  
- mrgreen ~ mrgrey : 인게임 내 쓸 색깔용 변수  
- curnt\_digit, digit[x]: 상단의 숫자키용 변수  
- map[x][y] : 인게임 내 맵의 배열  
- iteminfo[x] : 맵의 화살표/점프대의 개수를 알려주는 변수  
- stage\_code : 스테이지 코드 저장용 배열, 자세한 건 인터페이스 편 및 인코딩/디코딩 편 참조  
- now\_stage : 현재 스테이지를 알려주는 변수

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

- map[x][y] : map[가로축][세로축]이 되도록 처리, 실제 맵이랑 똑같게 배열을 조정함, 바깥은 1(벽)으로 둘러쳐서 맵 처리를 쉽게 함,

스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

- object[x] : map[x][y]의 데이터(0,1,2,3…)과 일치하는 맵 오브젝트의 아이템 이름을 알려주는 배열  
- ringing : 인게임 내 깃발에 도달하는 데 실패할 시 종을 2n+1번 울렸을 때 종을 다시 치게 하기 위해 넣어놓은 변수  
- item[x] : 맵에 놓을 아이템들의 이름을 알려주는 배열  
- direction\_list[x] : 인게임 내의 화살표 순서와 실제 플레이봇 내 방향 순서가 일치하지 않아 넣어놓은 방향 배열  
- ur\_item\_number : item[x]에 넣을 아이템 번호, 현재 아이템을 알려줌  
- ur\_item : 현재 아이템의 이름을 알려주는 변수  
- start\_px ~ wall\_color : 맵의 시작 지점과 시작 방향, 도착지점, 벽의 색깔을 기록하는 등의 게임 진행용 변수  
- game\_stop ~ stop\_message : 플레이봇이 움직이는 동안 플레이봇이 깃발에 닿았는지, 어디에 부딫쳤는지 기록하는 등의 게임 진행용 변수

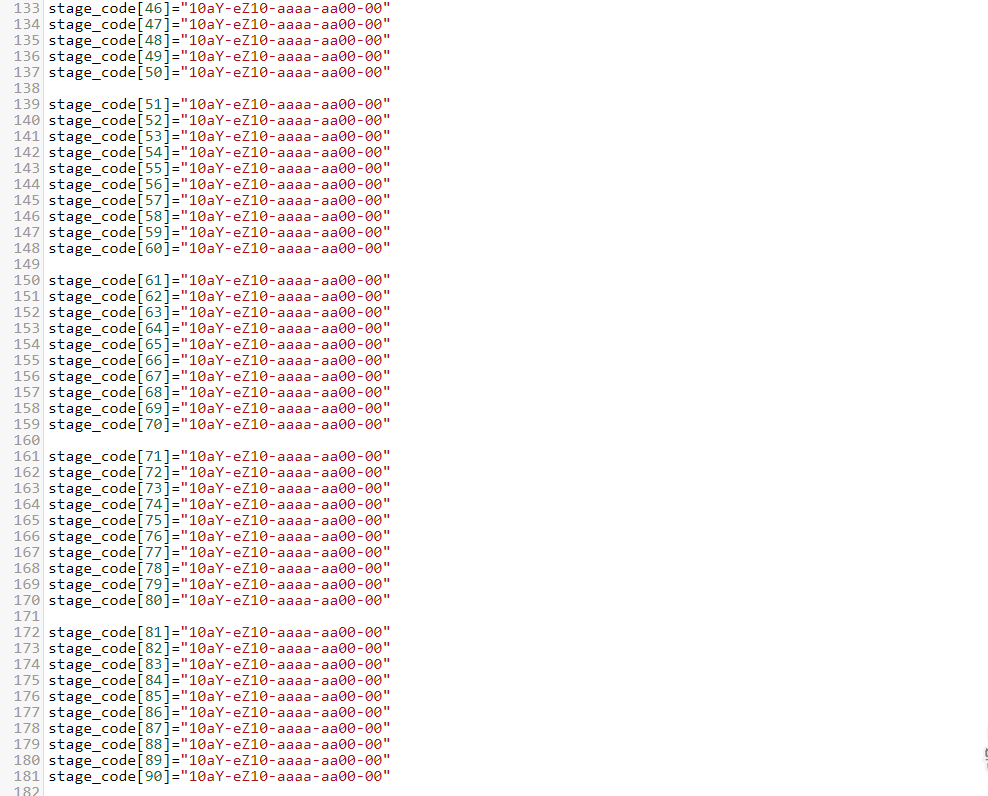
스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- arrow[x] : 샌드박스 모드에서 플레이봇의 방향을 바꿀 수가 있는데 이 방향을 표시하기 위한 문자를 저장한 배열  
- port\_x[color][num] , port\_y[color][num] : 포탈의 개수는 단 두개만 존재해야 한다는 게 규칙이기에 만들어놓은 포탈 위치 저장용 배열, 자세한 건 맵/아이템 편을 참조  
- now\_x ~ now\_d : 플레이봇의 현재 위치/방향을 알려주는 게임 진행용 변수  
- wall[x] : 샌드박스 모드에서 벽의 색깔을 바꿀 수 있는데 그 색깔별로 아이템의 이름을 모아놓은 배열  
- wall\_color : 그 벽의 색깔을 알려주는 변수

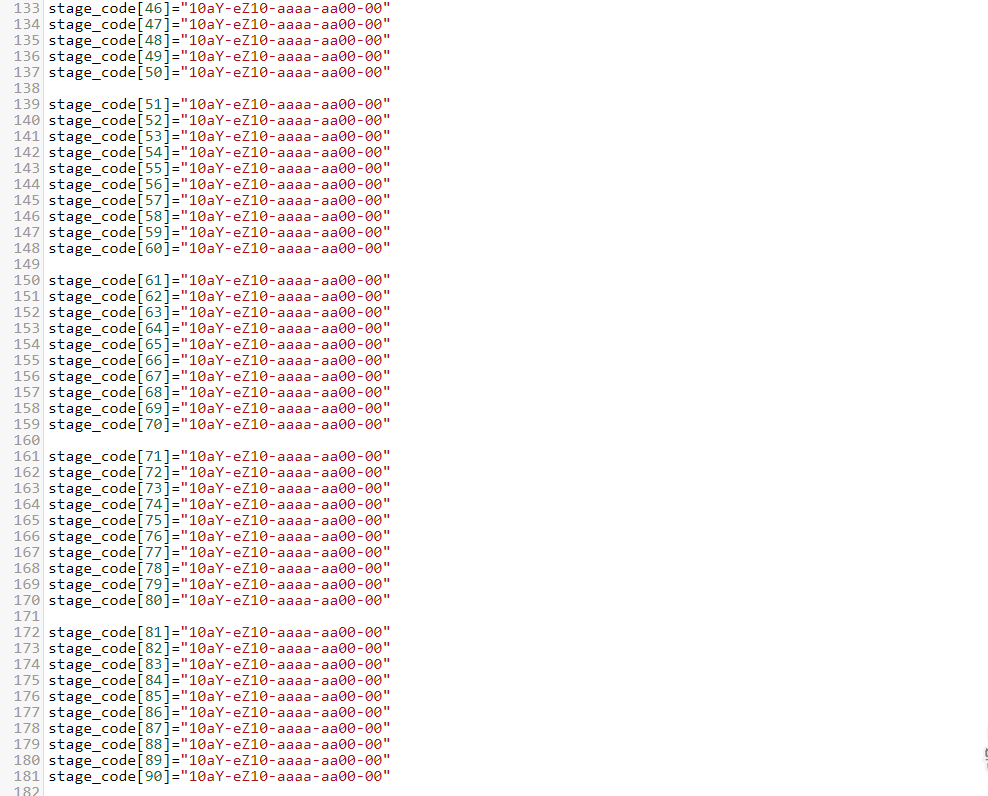
스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- mapcode ~ temp\_arr[] : 인코딩 및 디코딩용 각종 변수, 자세한 건 인코딩/디코딩 편 참조  
- item\_count[x] : 현재 게임모드를 알려주는 변수

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

- stage\_code[0] ~ stage\_code[60] : 0부터 60까지의 스테이지를 기록해놓은 맵 코드들, 맵 코드에 자세한 건 인코딩/디코딩 편 참조

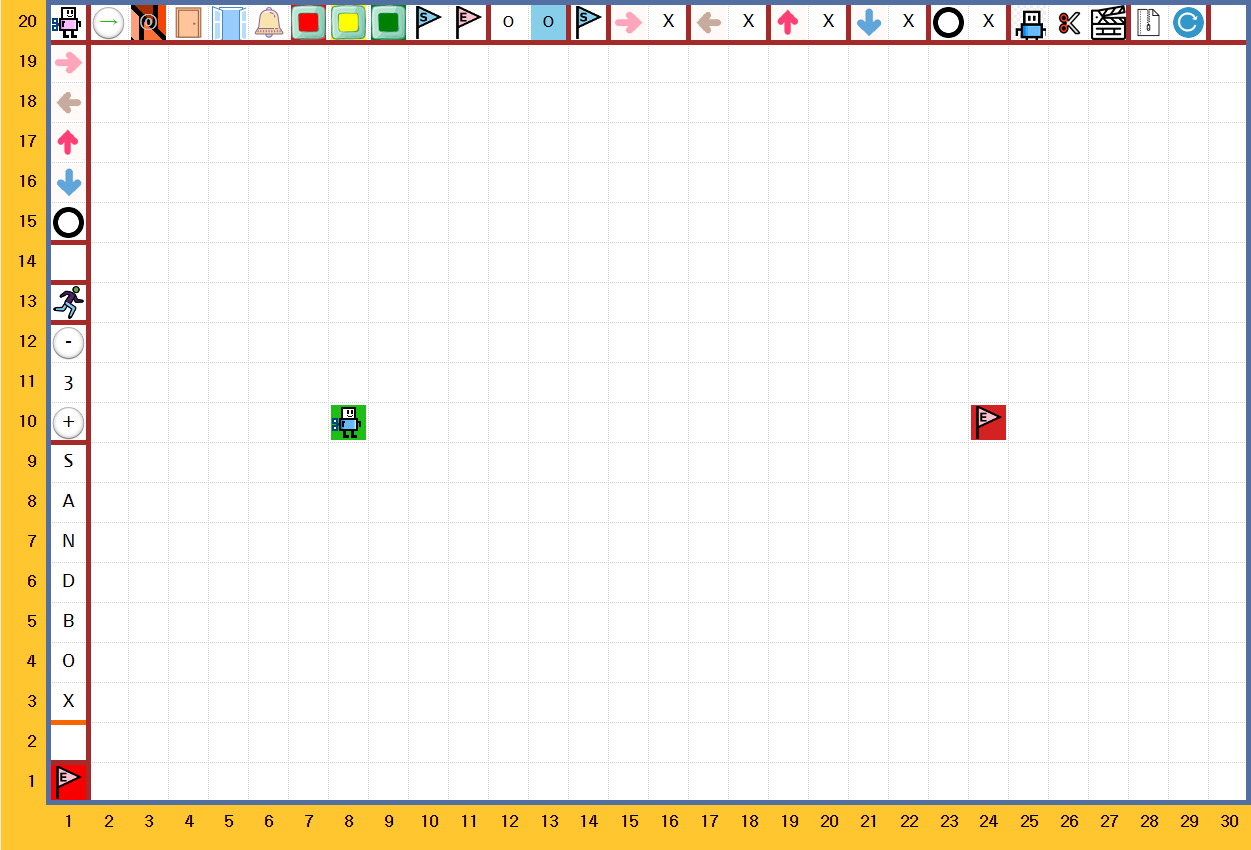
스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
- stage\_code[61] ~ stage\_code[100] : 역시나 60부터 100까지의 스테이지를 기록해놓은 맵 코드들, 자세한 건 인코딩/디코딩 편을 참조, stage\_code[100]은 개발 당시 시험용 맵

- change\_speed(-1) : 플레이봇의 속도가 -1이면 프로그램이 처리하는 속도랑 같게 됨, 즉 무한대가 됨.  
- r2.set\_text(1,19,”⊙”,mrgrey) : mrgrey의 색의 텍스트를 맵에 집어넣는 방법을 몰라 넣은 명령어  
- to\_stage() : 시작할 때 스테이지 모드로 시작

  
- 아이템 번호: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

<없음>   
 - 오브젝트 번호: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

 - 샌드박스 모드

점수판, 텍스트, 모니터이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명 - 아이템 보유창  
< 알아둬야할 점 >  
- 로봇이 아이템을 13개 이상 가진 상태에서 lclick\_cell()과 같은 함수로 플레이봇을 움직이면 40번쨰 클릭을 채 못 가고 사이트 자체가 멈춰버립니다. 그래서 화살표/점프대는 우측 상단의 화살표 선택창에 100개씩 놓고 화살표와 점프대를 놓고 주울 때마다 그곳에서 꺼내고 저장합니다. 샌드박스 모드로 전환할 때 시작(파란 깃발) 아이템 역시 중앙 상단의 파란색 깃발에 저장하고 꺼내다가 씁니다.