오늘은 Chapter 7에서, Dict형 타입(Dictionary)까지 배우시면 되겠습니다.

스도쿠는 오늘 끝내봅시다.

a.

possibles에서, 만약 가능성이 하나만 남은 칸은 어떻게 해야할까? 당연히 보드에 적용시켜야한다. apply_possible 함수를 만들어보자.

이 함수는 모든 칸에 대하여 만약 possibles에 남은 가능한 수가 하나가 되면 board에 적용한다.

b.

저번주에 removePossibles라는 함수를 만들었다. 이 함수는 b_line과 p_line을 인수로 받았었는데, 오늘 만들 함수는, b_line과 p_line을 설정하는 함수이다.

첫 번째로, line_vertical 함수를 만들어보자.

이 함수는, board에서 모든 가로줄에 대해 removePossibles 함수를 호출한다.

가로줄마다 b_line과 p_line을 만들어서 removePossibles함수에 넘겨주고, 갱신된 p_line을 받아오자.

removePossibles에서 possibles를 갱신했다. 변경된 상황에 따라 board에 적용시켜야 하지 않겠는가. 따라서 removePossibles를 호출한 뒤 apply_possible을 호출하자.

5	3			7				
5 6			1	9	5			
	9	8					6	
8				6				3
8 4 7			8		3			1
7				2				6
	6					2	8	
			4	1	9			5
				8			7	9

두 번째로, line_horizontal 함수를 만들어보자.

이 함수도 line_vertical과 동일한데, 이번엔 모든 세로줄에 대해 removePissibles를 호출한다. 세로줄을 한 줄로 b_line과 p_line을 만들고 나머지는 동일하다.

예) b_line = [5, 6, 0, 8, 4, 7, 0, 0, 0]

5 6	3			7				
6			1	9	5			
	9	8					6	
8				6				3
4			8		3			1
7				2				6
	6					2	8	
			4	1	9			5
				8			7	9

세 번제로, line_box 함수를 만들어보자.

3*3 박스 하나를 한 줄로 만들고 b_line과 p_line을 설정한다. 나머지 동일.

예) b_line = [5, 3, 0, 6, 0, 0, 0, 9, 8]

5	3			7				
6			1	9	5			
	9	8					6	
8				6				3
4			8		3			1
7				2				6
	6					2	8	
			4	1	9			5
				8			7	9

d.

이제 마지막으로 메인함수 부분을 수정하면 된다.

저번에 possibles와 board를 초기화한 부분 밑에 전체 매커니즘이 돌아가게끔 조절해보자. 지금까지 만든 함수들을 적절히 조합해보자. while문을 만들고 while문 조건에 isEnd함수를 사용한다. while문 안에서 가로, 세로, 박스에 대해서 풀고, printBoard를 한다.

드디어 스도쿠가 끝났네요.. 수고하셨습니다.

오늘의 백준 문제는 Python 배우기 (1~50)에서 첫 10문제 할게요. 이미 풀려있으면 10문제보다 덜푸는거죠?

2557	5 Hello World
1000	5 A+B
10998	5 A×B
1001	5 A-B
1008	4 A/B
10869	5 사칙연산
10430	5 나머지
2558	5 A+B - 2
2588	<u>4</u> 곱셈
3046	5 R2

R2까지 풀겠습니다. 인증은 R2까지 모두 성공이라고 뜨는 것만 인증하시면 되요.