

Problem in Class

여러분들이 작성한 stack 을 이용한 12 진수를 다뤄보는 프로그램.

12 진수를 STACK 에 저장하여 push(0), pop(1), exit(2) 를 통해 십진수를 입력으로 받아들여 12 진수로 바꿔서 저장하거나, STACK에 들어있는 12 진수를 출력하거나, 프로그램을 종료하는 프로그램을 작성하시오.

STACK 은 linked list 로 만들 것! 12 진수는 문자열로 만들어 STACK 구조에 저장할 것! 12 진수는 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B 를 사용함. 십진수 23 을 12 진수로 바꾸면 $23 = 12 \times 1 + 11$ 이라 1B 가 됨.

Utilizing your STACK program which converts the decimal number input into its duodecimal number and prints out the duodecimal number, push the duodecimal number into STACK or pop from STACK or exit your program through push(0), pop(1), exit(2).

You must use STACK made by linked list. You must store the duodecimal numbers as string in STACK. The duodecimal number uses 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B. If you convert a decimal number 23 to its duodecimal number, it will be 1B because $23 = 12 \times 1 + 11$.

Execution Example)

Push (0), Pop (1), Exit (2) : 0

Push : 20

STACK Stat : 18 (1)

Push (0), Pop (1), Exit (2) : 0

Push : 10

STACK Stat : A 18 (2)

Push (0), Pop (1), Exit (2) : 0

Push : 15

STACK Stat : 13 A 18 (3)

Push (0), Pop (1), Exit (2) : 1

Pop : 15 (13)

STACK Stat : A 18 (2)

Push (0), Pop (1), Exit (2) : 1

Pop : 10 (A)

STACK Stat : 18 (1)

Push (0), Pop (1), Exit (2) : 0

Push : 11

STACK Stat : B 18 (2)

Push (0), Pop (1), Exit (2) : 2