

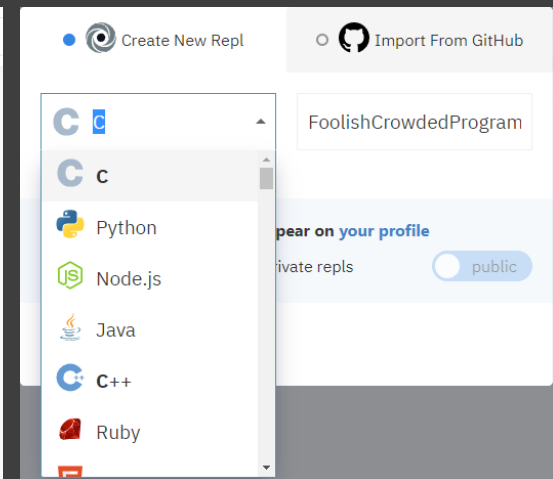
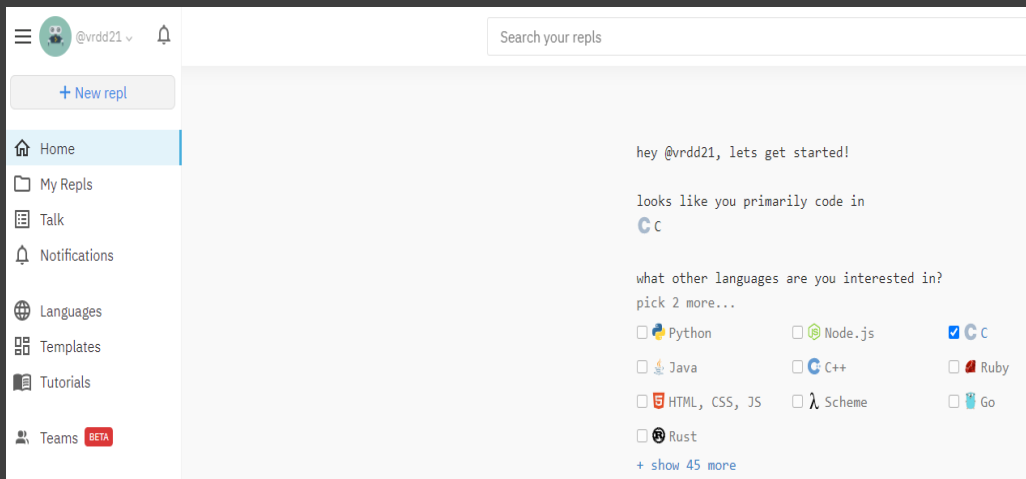
프로그래밍 연습

실습 Week 11

실습환경

Repl.it

- 위 사이트에 접속하여 구글 계정등으로 로그인을 합니다.
- 처음 이용하는 경우 + New repl을 누르시고 오른쪽 이미지와 같이 C를 선택하세요
- 이미 만든 것은 My Repls를 통해 확인할 수 있습니다.



과제 풀이

실습

실습 1

학생의 수만큼 점수를 입력 받아 평균을 출력하는 프로그램을 지난 주에 배운 Linked list를 이용하여 구현하라

** ETL에 올라온 skeleton code를 이용하세요

```
➤ ./prac1
Number of students: 3
Score of student #1 : 1
Score of student #2 : 7
Score of student #3 : 3
Mean score of students: 3.666667
```

< 실행화면 >

실습 2

우측 순환 이동을 수행하는 프로그램을 작성하시오.

1. 정수 a 와 n 을 입력받는다. ($a, n \geq 0$)
2. 정수 a 를 비트열로 변환한다.
3. n 만큼 해당 비트열을 오른쪽으로 순환 이동시킨다.

```
➤ ./prac2
a:107
n:4
<Original bit>
00000000 00000000 00000000 01101011

<4 circular shifted bit>
10110000 00000000 00000000 00000110➤
```

< 실행화면 >

과제

과제 1

10진수의 숫자가 주어지면 이를 2진수, 16진수 숫자로 나타내라.

입력

숫자 n ($0 \leq n \leq 21$ 억)이 주어진다.

출력

숫자 n 의 2진수, 16진수가 출력된다.

```
➤ ./hw1
n: 10
<2진수>
00000000 00000000 00000000 00001010

<16진수>
0000000a

➤ ./hw1
n: 6754
<2진수>
00000000 00000000 00011010 01100010

<16진수>
00001a62

➤ ./hw1
n: 320
<2진수>
00000000 00000000 00000001 01000000

<16진수>
00000140

➤ ./hw1
n: 3702
<2진수>
00000000 00000000 00001110 01110110

<16진수>
00000e76
```

< 실행화면 >

과제 2

두 이진수의 합을 구하는 프로그램을 작성하시오.

이진수 두 개를 입력 받아 입력 받은 두 이진수 합을 이진수와 10진수로 표현하시오.
결과는 최대 32bit까지 나올 수 있으며 음수가 아닌 이진수의 합은 고려하지 않는다.

```
ppmcd30@martini:~$ ./hw2  
Input 1 : 101  
Input 2 : 11011
```

```
Result: 100000 (32)
```

```
ppmcd30@martini:~$ ./hw2  
Input 1 : 1111  
Input 2 : 1111
```

```
Result: 11110 (30)
```

< 실행화면 >