

## NHÓM 1 – LỚP: CS112.N21.KHCL

1. Nguyễn Đức Lập – 21522280
2. Ngô Đăng Khoa – 21522821
3. Hồ Đăng Khoa – 21520992

### BÀI TẬP VỀ NHÀ

#### KIỂM TRA TÍNH ĐÚNG ĐẮN VÀ HIỆU NĂNG CỦA CHƯƠNG TRÌNH BẰNG BỘ TEST

##### Bài 1:

- Input: Mảng digits chứa các chữ số của một số nguyên.
- Output: Mảng digits chứa các chữ số khi tăng số nguyên đó lên 1, trả về Invalid nếu  $\text{digit}[0] = 0$ .
- Test case:

INPUT	OUTPUT
{0}	Invalid
{3, 9}	{4, 0}
{6, 9, 9}	{7, 0, 0}
{9, 9, 9, 9}	{1, 0, 0, 0}
{9, 2, 1, 4}	{9, 2, 1, 5}
{0, 2, 1, 3}	Invalid

##### Bài 2:

- Input: Số la mã dưới dạng chuỗi ký tự với  $S[i] \in \{I, V, X, L, C, D, M\}$ .
- Output: Số nguyên tương ứng, trả về Invalid nếu không hợp lệ.
- Test case:

INPUT	OUTPUT
II	2
VI	6
IX	9
XIV	14
XVIII	18
XX	20
XXXIX	39
DXLIV	544
MMMDCCLXXXVIII	3888
MMMMCMXCIX	5999

IL	Invalid
VL	Invalid
LD	Invalid
IIX	Invalid
XXL	Invalid
XXXX	Invalid
VX	Invalid
LD	Invalid
VV	Invalid
XD	Invalid