size\_t 可以說是 unsigned integer，然後他的算法是 用 第二個數字 去一個一個乘第一個，所以用 for loop, 減 2 是因為他用 fget，如果用scanf 就 減 1 就可以。

num1[j] - '0' 是把 num1[j] 從 char 變到 int, carry 是指 他一個一個去乘的時候超過 10 就計 carry

然後不要用 size\_t ，會有 bug

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <string.h>

int main(void)

{

char num1[200], num2[200];

char result\_arr[400] = {'\0'};

int left\_shift = 0;

fgets(num1, 200, stdin);

fgets(num2, 200, stdin);

size\_t n1 = strlen(num1);

size\_t n2 = strlen(num2);

for(size\_t i = n2-2; i >= 0; i--)

{

int carry = 0, k = left\_shift;

for(size\_t j = n1-2; j >= 0; j--)

{

int partial\_result = (num1[j] - '0')\*(num2[i] - '0') + carry;

if(result\_arr[k])

partial\_result += result\_arr[k] - '0';

result\_arr[k++] = partial\_result%10 + '0';

carry = partial\_result/10;

}

if(carry > 0)

result\_arr[k] = carry +'0';

left\_shift++;

}

//printf("%s\n", result\_arr);

size\_t len = strlen(result\_arr);

for(size\_t i = len-1; i >= 0; i-- )

printf("%c", result\_arr[i]);

printf("\n");

}