

# 난수 생성 (Pseudo Random)

## 난수란?

- 랜덤(random)한 수
- 시스템 상에서 임의로 만들어낸 수

## 의사난수

- 실제 난수가 아닌 컴퓨터에서 만들어내는 난수
- 적당한 분포를 가진 수열 또는 수열을 생성 가능한 식 사용

## C언어 난수 생성

- C언어에서 난수 생성하는 알고리즘
- <time.h> 헤더파일 선언
- C언어의 난수 생성은 의사 난수로, 실제 랜덤한 난수가 아님

## C언어 난수 생성 예제 코드

- 배열에 난수를 채워넣는 코드 (난수의 범위는 -100~100)

```
#include <stdio.h>
#include <time.h>

int main(void)
{
    srand(time(0));

    int arr[10][10];
    for(int i=0;i<10;i++)
    {
        for(int j=0;j<10;j++)
            arr[i][j]=(rand()%201)-100;
    }
}
```

```
for(int i=0;i<10;i++)
{
    for(int j=0;j<10;j++)
        printf("%5d", arr[i][j]);
    printf("\n");
}
return 0;
}
```