

# (디지털컨버전스) 스마트 콘텐츠와 웹 융합 응용 SW개발자 양성과정

-4일차 질문 노트-

강사 - Innova Lee(이상훈)

gcccompil3r@gmail.com

학생 - Kyeonghwan Lee(이경환)

airtrade7@naver.com

Q1: 해당 풀이과정이 이해가 잘 안 가서 다시 한번 설명 요청 드립니다.(수업 중 퀴즈 11번 문제)

```
public class Prob_11_12_13Test {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 1; i < 11; i++) {
            // %3d는 먼저 %d가 정수형 숫자를 출력하는 역할을 수행함을 상기한다.
            // 여기서 3의 의미는 3칸을 확보하라는 뜻이다.
            // 숫자 10의 경우 2칸을 차지하고
            // 붙어 있으면 10인지 구별이 안되니까 공백 1칸을 추가로 확보한다.
            // 그러므로 910으로 표현되지 않고 9 10 으로 깔끔하게 표현된다.
            // --- 3칸 확보
            System.out.printf("%3d", i);

            // i 값이 5로 나뉘서 떨어지면 엔터 적용
            if (i % 5 == 0) {
                // 아무것도 출력 안하고 엔터만 적용함(println())
                System.out.println();
            }
        }
    }
}
```



i값이 5로 나뉘서 떨어지면 왜 엔터가 적용 되는걸까요?

\*System.out.printf("%2d", i); 입력 시 다음과 같이 출력되는 것으로 보아 %2d 숫자의 의미가 차지하는 칸수로 이해 하였습니다. ->

```
1 2 3 4 5
6 7 8 910
```

Q2: 해당 명령문이 왜 10~20사이 숫자로 출력되는지 궁금합니다.(DiceTest 중에서)

```
public class DiceTest {  
    public static void main(String[] args) throws InterruptedException{  
        System.out.println("주사위 눈금을 굴러봅시다!");  
  
        while (true){  
            // [0.0 ~ 1.0]  
            // 0.0 이상 1.0 미만  
            // 0.0 이상 6.0 미만 (5.9xxx 미만)  
            // 1.0 이상 7.0 미만 (6.9xxx 미만)  
            // 1 ~ 6 까지 주사위 눈금 숫자만큼  
  
            // 랜덤에도 종류가 있습니다.  
            // 가우시안 랜덤(정규 분포), 푸아송 분포, 이항 분포, 기하 분포 등등  
            // Math.random() 이라는 랜덤은 uniform Random(모든 항목이 동일한 확률을 가짐)  
            //System.out.println((int)(Math.random() * 6 + 1));  
            System.out.println((int)(Math.random() * 11 + 10));  
            // 1초 = 1000 밀리세컨드 = 1000000 마이크로세컨드 = 1000000000 나노세컨드  
            // 1초 = 10^3 ms = 10^6 us = 10^9 ns  
            // 결국 0.5초 대기하라는 의미  
            // 그래서 결과가 0.5초마다 출력되는 것임  
            // 지금 당장 Thread 에 대해서 너무 깊이 생각하지 않고 0.5초 대기라는 것만 기억합니다.  
            Thread.sleep( millis: 500);  
        }  
    }  
}
```

Q3: class 는 생성 후 이름 변경이 불가능한걸까요?

