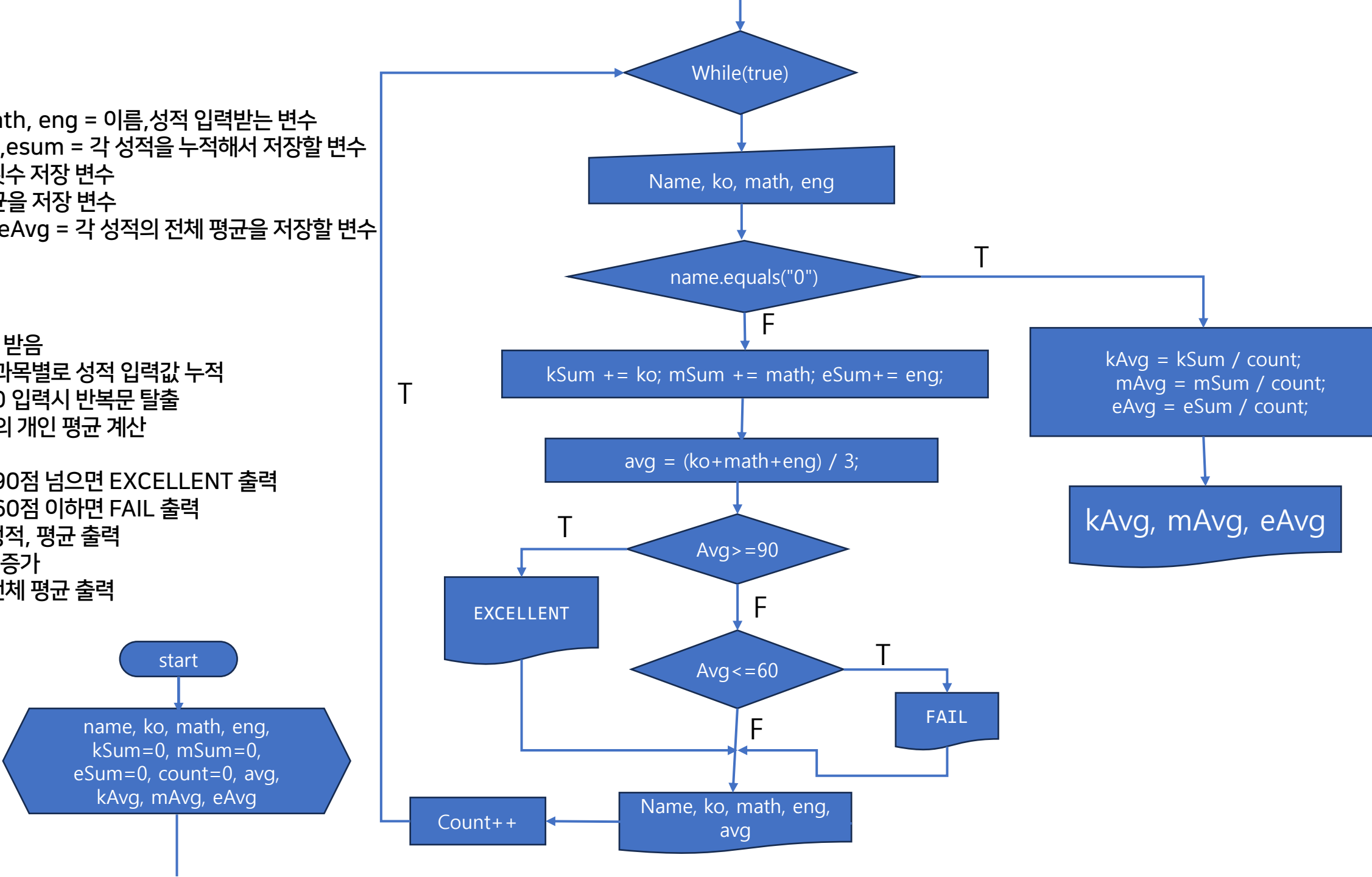


name, ko, math, eng = 이름, 성적 입력받는 변수
kSum, msum, esum = 각 성적을 누적해서 저장할 변수
count = 반복횟수 저장 변수
avg = 개인 평균을 저장 변수
kAvg, mAvg, eAvg = 각 성적의 전체 평균을 저장할 변수

처리과정

- 반복(무한)
 - 값 입력 받음
 - 과목별로 성적 입력값 누적
 - 0 입력시 반복문 탈출
 - 입력값의 개인 평균 계산
 - 조건식
 - 90점 넘으면 EXCELLENT 출력
 - 60점 이하면 FAIL 출력
 - 이름, 성적, 평균 출력
 - count 증가
- 각 과목의 전체 평균 출력



```

import java.util.ArrayList;

public class Array {
    //문제4
    public static void main(String[] args) {
        int ko, math, eng, kSum=0, mSum=0, eSum=0, count=0;
        String name;
        double avg, kAvg, mAvg, eAvg;

        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        while(true) {
            System.out.println("=====");
            System.out.print("이름, 국어, 수학, 영어 점수 입력 (0은 종료)\n");
            name = sc.next();
            if(name.equals("0")) break;
            ko=sc.nextInt();
            math=sc.nextInt();
            eng=sc.nextInt();
            kSum += ko;
            mSum += math;
            eSum += eng;

            avg = (double)(ko+math+eng) / 3;
            if(avg >= 90)
                System.out.println("EXCELLENT");
            else if(avg <= 60)
                System.out.println("FAIL");
            System.out.printf("%s :: 국어 %d, 수학 %d, 영어 %d 평균 %.1f\n", name, ko, math, eng, avg);
            count ++;
        }

        kAvg = (double)kSum / count;
        mAvg = (double)mSum / count;
        eAvg = (double)eSum / count;
        System.out.printf("전체 :: 국어 평균 %.1f, 수학 평균 %.1f, 영어 평균 %.1f\n", kAvg, mAvg, eAvg);
    }
}

```

```

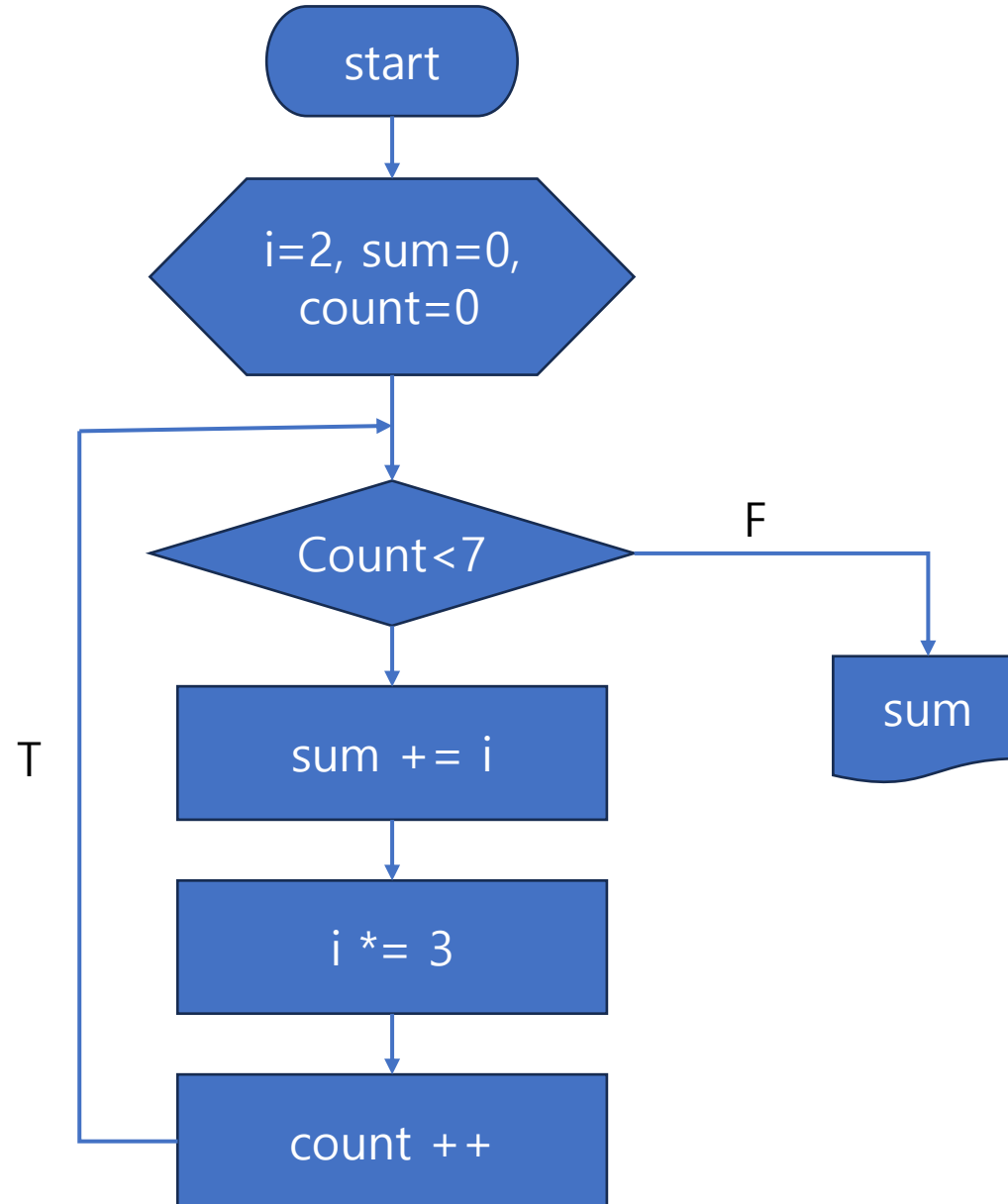
=====
이름, 국어, 수학, 영어 점수 입력 (0은 종료)
1번
84
59
40
1번 :: 국어 84, 수학 59, 영어 40 평균 61.0
=====
이름, 국어, 수학, 영어 점수 입력 (0은 종료)
2번
99
95
91
EXCELLENT
2번 :: 국어 99, 수학 95, 영어 91 평균 95.0
=====
이름, 국어, 수학, 영어 점수 입력 (0은 종료)
3번
40
12
13
FAIL
3번 :: 국어 40, 수학 12, 영어 13 평균 21.7
=====
이름, 국어, 수학, 영어 점수 입력 (0은 종료)
0
전체 :: 국어 평균 74.3, 수학 평균 55.3, 영어 평균 48.0

```

i = 등비수열의 각 항
sum = 누적합 저장할 변수
count = 반복횟수

처리과정

- 반복(count가 7보다 작을때까지)
 - i값 sum에 누적
 - i에 3을 곱한만큼 증가
 - count 1씩 증가
- 합계 출력



```

public class Test4 {
    public static void main(String[] args) {
        int i=2;
        int sum=0;
        int count=0;
        while(count<7) {
            sum += i;
            System.out.print(i+" ");
            i*=3;
            count++;
        }
        System.out.println("합:"+sum);
    }
}

```

2 6 18 54 162 486 1458 합:2186
|