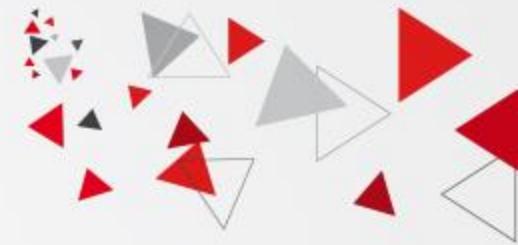


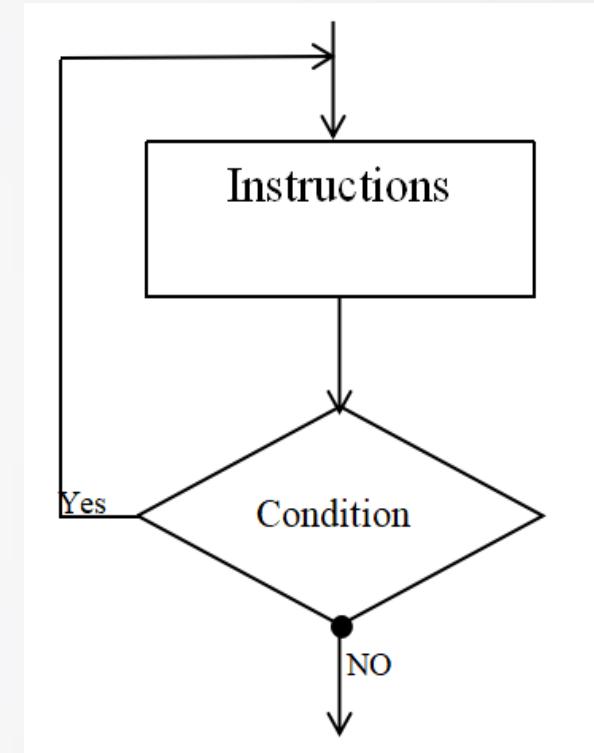
► La boucle **do..while**



```
do {  
    bloc d'instructions  
}  
while (condition) ;
```



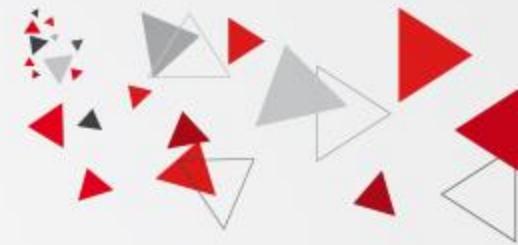
- ◆ La structure **do..while** ressemble à la structure **while**, sauf que...
- ◆ La structure **while** évalue la condition **avant** d'exécuter le bloc d'instructions, alors que la structure **do..while** évalue la condition **après** avoir exécuté le bloc d'instructions (à la fin de l'itération).



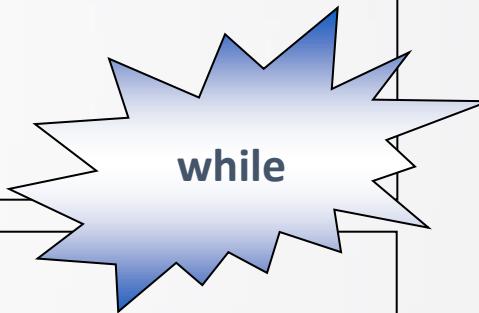
Avec la boucle **do..while le bloc d'instructions est exécuté au moins une fois.**



while ou do..while ? (1)



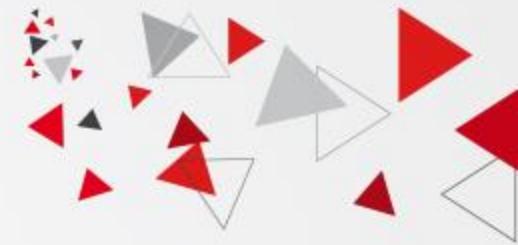
```
int i;  
printf("Combien il vous reste de séances de cours aujourd'hui?" );  
scanf("%d", &i);  
do  
{      printf("Il reste %d séances ", i );  
      i--;  
}  
while (i > 0);
```



```
int i;  
printf("Combien il vous reste de séances de cours aujourd'hui?" );  
scanf("%d", &i);  
while (i > 0)  
{      printf("Il reste %d séances ", i );  
      i--;  
}
```



while ou do..while (2)



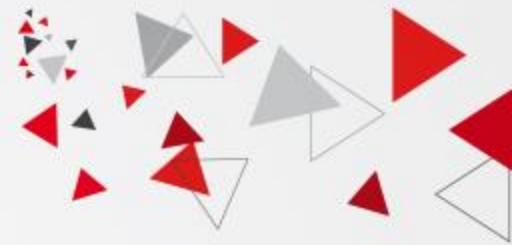
```
float note;  
do  
{  
    printf("Entrer votre note: " );  
    scanf("%f", &note);  
}  
while (note<0) || (note>20);
```

do..while

```
printf("Entrer votre note: " );  
scanf("%f", &note);  
while (note<0) || (note>20)  
{  
    printf("Entrer une note: " );  
    scanf("%note", &note);  
}
```



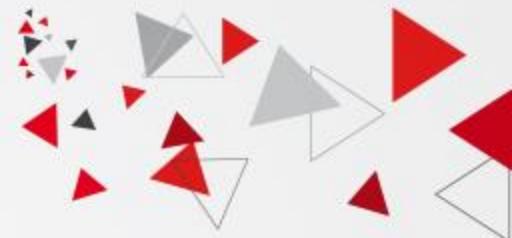
Problème ?



Comment calculer la moyenne de plusieurs étudiants sachant qu'on ne connaît pas leur nombre?



La solution



```
#include <stdio.h>
int main()
{
    float Note1, Note2, Moyenne;
    char reponse;

do
{
    printf ("Donner la note 1: ");
    scanf ("%f", &Note1);
    printf ("Donner la note 2: ");
    scanf ("%f", &Note2);
    Moyenne = (Note1 * 0.8) + (Note2 * 0.2);          // possibilité de saisir les coefficients
    printf ("Moyenne de l'étudiant: %.2f \n", Moyenne);
    printf ("Voulez-vous calculer la moyenne d'un autre étudiant (O/N)?");
    fflush(stdin);
    scanf ("%c", &reponse);
}
while ((reponse == 'O') || (reponse == 'o'));

return 0;
}
```