**« Résumé chapitre7 »**

‘‘ FONCTIONS AMIES ’’

Réalisé par :

ELYOUSFI Mohamed (BDCC1)

Supervisé par :

M. Khalifa MANSOURI

*Année universitaire 2020/2021*

1. **Généralités**

* Une fonction membre a accès aux membres publics et privés de la classe.
* Les données sont masquées, seules les fonctions membres y ont accès.
* Si l’on veut que ces données soient accessibles de l'extérieur, on peut utiliser aussi les fonctions amies.
* Une fonction amie d'une classe est une fonction qui, bien que non-membre de la classe, a accès aux données privées de la classe.
* L'amitié est déclarée en utilisant le mot-clé réservé: friend.
* Il importe peu de déclarer une fonction amie dans la partie public ou private d'une classe donnée. Dans les deux cas, la fonction sera vue comme étant une fonction public.
* Il existe plusieurs situations d'amitié …

1. **Situation 1**

* Dans cette situation, supposons qu'on 2 classes A et B, si on a défini la fonction FM\_de\_A comme fonction amie de la classe Bet au même temps fonction membre de la classe A, il va avoir accès aux membres privés de la classe B.

Class B {

//partie privée

…

//partie publique

Friend int A::FM\_de\_A(char, B);

};

Class A {

…

int FM\_de\_A(char, B);

};

int A::FM\_de\_A(char, B) {

…..

}

1. **Situation 2**

* Dans cette situation, on a une fonction anonyme, ni membre de A ni de B, qui a accès aux membres privés des deux classes, puisqu'il a indiqué comme amies des deux.

Class B {

//partie privée

…

//partie publique

friend void f\_anonyme(B, A);

};

Class A {

//partie privée

…

//partie publique

friend void f\_anonyme(B, A);

};

void f\_anonyme(B to, A ti){

…..

}