# **C# OOP**

**1** Basic user'une classe fille

Vous devez implémenter une class User qui permet de crée un utilisateur avec un nom et un âge.

### Class User

La class User doit avoir les attributs suivants :

* name : string (private)
* age : int (private)

La classe User doit avoir les méthodes suivantes :

* User(string name, int age) : Constructeur qui permet de créer un user avec un nom et un âge
* getName() : Méthode qui retourne le nom du user.
* setName(string name)  : Méthode qui assigne la variable name à un nouveau name
* getAge() : Méthode qui retourne l’âge du user.
* setAge(int age)  : Méthode qui assigne la variable age à un nouvel age

**2** User moneeeeyune classe fille

Reprenez votre class User faites précédemment (Copier / Coller la) dans un nouveau projet , et ajoutez-y les attributs et les méthodes ci-dessous.

La class User doit avoir les attributs suivants :

* name : string (private)
* age : int (private)
* id : int (private) 0 par défaut
* money : int (private)
* count : static int (public)

La classe User doit avoir les méthodes suivantes :

* User() : Constructeur qui permet de crée un user sans paramètre, le name vaudra « Vieux père » et l’âge 85
* User(string name, int age) : Constructeur qui permet de créer un user avec un nom et un âge. Il permettra également d’incrémenter la variable count et d’assigner l’attribut « id » à « count » (attention, l’id ne peut pas être égal à 0)
* getName() : Méthode qui retourne le nom du user.
* setName(string name)  : Méthode qui assigne la variable name à un nouveau name
* getAge() : Méthode qui retourne l’âge du user.
* setAge(int age) : Méthode qui assigne la variable âge à un nouvel âge
* getId() : Méthode qui retourne l’id du user.
* setId(int id) : Méthode qui assigne la variable id à un nouvel id
* generateMoney() : Méthode qui incrémente la variable money avec un chiffre aléatoire compris entre 0 et 100
* getMoney() : méthode qui retourne la money.
* display() : méthode qui affiche l’id, le name, l’age et la money. Si l’id est égal à 0, alors afficher « (default) » juste après avoir afficher son id
* nbUsers() : méthode qui donne le nombre de user crées

Attention, si un user est crée par défaut (sans paramètre), le count ne doit pas s’incrémenter.

Pour tester votre code :

dotnet run