

classes partielles

Objectif des classes partielles

Les **classes partielles** permettent de diviser la définition d'une classe en plusieurs fichiers. Cela est particulièrement utile pour :

1. **Collaborer en équipe** : Plusieurs développeurs peuvent travailler sur différents aspects d'une classe sans conflit.
2. **Organiser le code** : Les grandes classes complexes peuvent être divisées pour une meilleure lisibilité et gestion.
3. **Code généré automatiquement** : Les outils comme Entity Framework utilisent des classes partielles pour permettre aux développeurs de compléter ou modifier la logique sans toucher au code généré automatiquement.
4. **Améliorer la maintenance** : La séparation logique facilite les modifications futures et la compréhension du code.

Exercice : Gestion des employés dans une entreprise

Gérer les informations des employés d'une entreprise. Chaque fonctionnalité sera répartie dans différents fichiers grâce aux classes partielles.

Classe Employe partielle

- Créez une classe partielle appelée Employe répartie dans **trois fichiers différents** :
 - **EmployeBase.cs** : pour définir les propriétés de base.
 - **EmployeCalcul.cs** : pour ajouter des méthodes de calcul (ex. : salaire annuel).
 - **EmployeDisplay.cs** : pour afficher les informations de l'employé.

```
public partial class Employe
{
    public int Id { get; set; }

    public string Nom { get; set; }

    public string Poste { get; set; }

    public double SalaireMensuel { get; set; }
}
```

Créer un fichier EmployeCalcul.cs

```
public partial class Employe
{
    public double CalculerSalaireAnnuel()
    { return SalaireMensuel * 12; }
}
```

Créer un fichier EmployeDisplay.cs

```
public partial class
Employe {
    public void AfficherDetails() {
        Console.WriteLine($"ID: {Id}");
        Console.WriteLine($"Nom: {Nom}");
        Console.WriteLine($"Poste: {Poste}");
        Console.WriteLine($"Salaire Mensuel: {SalaireMensuel} €");
        Console.WriteLine($"Salaire Annuel: {CalculerSalaireAnnuel()} €");
    }
}
```

Programme principal

- Testez votre classe partielle.

```
static void Main(string[] args) {
    Employe employe = new Employe {
        Id = 1, Nom = "Ahmed B.", Poste = "Développeur", SalaireMensuel = 2500 };
    employe.AfficherDetails();
}
```