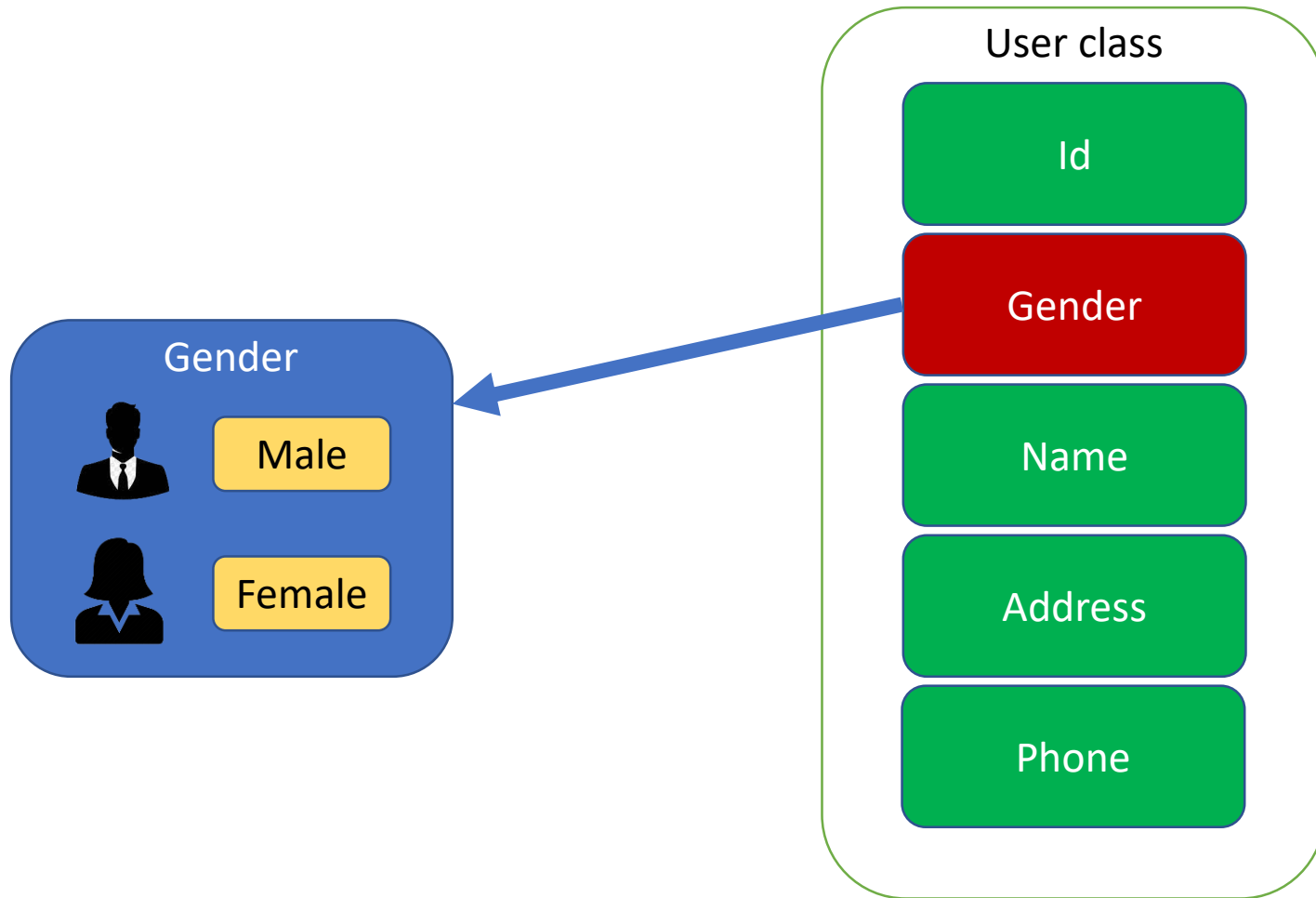



Enum, Struct, Generic toifalar

Enum

Enum – foydalanuvchi rakursida belgilanadigan **value type** turkumiga mansub toifa bo'lib, o'zgarmas qiymatlar to'plamini yaratishda foydalaniladi. **enum** kalit so'zi orqali yaratiladi. Dasturning o'qishga oson bo'lishi va dasturdagi qiyinchiliklarni kamaytirish kabi vazifalarda xizmat qiladi.







```
class User
{
    public int Id { get; set; }

    public string Name { get; set; }

    public Gender Gender { get; set; }

    public string Address { get; set; }

    public string Phone { get; set; }
}

enum Gender
{
    Male,
    Female
}
```

Struct

Struct – **value type** turkumiga mansub ma'lumotlar tuzulmasidir. U ham **class** kabi vazifalarni bajarish mumkin. Struktura o'zida **field**, **method**, **constructor**, **property** larni mujassamlashtira oladi.





```
struct Coordinate  
{  
    public int x;  
    public int y;  
}
```

```
Coordinate point = new Coordinate();
```


```
Console.WriteLine(point.x); //output: 0
```

```
Console.WriteLine(point.y); //output: 0
```

Generic class

Generic – bu ham class turi hisoblanadi va u bizga bir classdan yoki uning metodlaridan qaytaruvchi va qabul qiluvchi qiymat toifalarini foydalanuvchidan kelgan talabga ko'ra belgilashda yordam beradi. Ya'ni biror bir metod qaytaruvchi qiymat almashinuvchi bo'lishligi mumkin.





```
public class GenericClass
{
    public void Display<TypeOfValue>(string msg, TypeOfValue value)
    {
        Console.WriteLine("{0}:{1}", msg, value);
    }
}

public class Example {

    // Main Method
    public static void Main()
    {
        GenericClass p = new GenericClass();

        p.Display<int>("Integer", 122);
        p.Display<char>("Character", 'H');
        p.Display<double>("Decimal", 255.67);
    }
}
```