

# Miscelaneas

# Operadores Null en C#

En C#, null operators se refiere a una familia de operadores diseñados para manejar valores nulos de forma segura. Estos operadores nos ayudan a escribir código más limpio, mas robusto para evitar la `NullReferenceException`.

- Null-Coalescing (??)
- Null-Coalescing Assignment (??=)
- Null-Conditional Member Access (?.)
- Null-Conditional Index Access (?[])
- Null Forgiving Operator (!)
- Ternary Conditional Operator (?:)
- Null Pattern Matching (is null/is not null)
- Property Pattern for Non-Null (if(obj is {}))

# Null-Coalescing (??)

## Código Normal (Antes)

```
string? name = null;  
  
string result;  
  
if(name != null)  
  
    result = name;  
  
else  
  
    result = "GUEST";
```

## Código Moderno (Ahora)

```
string? name = null;  
  
string result = name ?? "GUEST";
```

# Null-Coalescing Assignment (??=)

## Código Normal (Antes)

```
string? city = null;  
  
if(city == null){  
  
    city = "Chennai";  
  
}
```

## Código Moderno (Ahora)

```
string? city = null;  
  
city ??= "Chennai";
```

# Null-Conditional Member Access (?.)

## Código Normal (Antes)

```
Person? p = null;  
  
string? name;  
  
if(p != null)  
  
    name = p.Name;  
  
else  
  
    name = null;
```

## Código Moderno (Ahora)

```
Person? p = null;  
  
string? name = p?.Name;
```

# Null-Conditional Index Access (?[])

## Código Normal (Antes)

```
int[]? nums = null;  
  
int? first = null;  
  
if(nums != null)  
  
    first = nums[0];
```

## Código Moderno (Ahora)

```
int[]? nums = null;  
  
int? first = nums?.[0];
```

# Null Forgiving Operator (!)

## Código Normal (Antes)

```
string? name = GetName();  
  
if(name == null)  
    Console.WriteLine(name!.Length);  
  
    throw new Exception("Unexpected null!");  
  
Console.WriteLine(name.Length);
```

## Código Moderno (Ahora)

```
string? name = GetName();
```

# Ternary Conditional Operator (?:)

## Código Normal (Antes)

```
string? text = null;  
  
string message;  
  
if(text == null)  
  
    message = "Empty"  
  
else  
  
    message = text;
```

## Código Moderno (Ahora)

```
string? text = null;  
  
string message = text == null ? "Empty" : text;
```

# Null Pattern Matching (is null/is not null)

## Código Normal (Antes)

```
object? obj = null;  
  
if(obj == null){  
  
    Console.WriteLine("Null!");  
  
}
```

## Código Moderno (Ahora)

```
object? obj = null;  
  
if(obj is null){  
  
    Console.WriteLine("Null!");  
  
}
```

# Property Pattern for Non-Null (if(obj is {}))

## Código Normal (Antes)

```
object? obj = null;  
  
if(obj != null){  
  
    Console.WriteLine("Exists!");  
  
}
```

## Código Moderno (Ahora)

```
object? obj = null;  
  
if(obj is {}){  
  
    Console.WriteLine("Null!");  
  
}
```