



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

Types Embedded in names

**TEAM
#1**

ARGUELLO
JOEL

MATEO
CONDOR

DIEGO
QUIMBIULCO

GUSTAVO
MOLINA

PITFALL

30/06/2022



CODIGO APESTOSO

DESCRIPCIÓN:

El problema surge cuando en la implementación de los identificadores, en el nombre se incluye información del tipo de dato que va a tener la variable.



Consecuencias:

El entendimiento y la lectura van a ser ineficientes además de tener un nivel de mantenimiento bajo, junto con poca reusabilidad, esto puede provocar que el encapsulamiento se rompa debido a que se está exponiendo el tipo de implementación que se está realizando.

CODIGO APESTOSO

CAUSA:

- IDE's que no proporcionan herramientas para la búsqueda de variables.
- Intentar explicar con más palabras el tipo de variable, lo cual nos lleva a poner un nombre más largo de lo necesario.

```
<script>  
function down_visibility(id1,id2,id3,id4,id5,id6,id7,id8) {  
    var e1 = document.getElementById(id1);  
    var e2 = document.getElementById(id2);  
    var e3 = document.getElementById(id3);  
    var e4 = document.getElementById(id4);  
    var e5 = document.getElementById(id5);  
    var e6 = document.getElementById(id6);  
    var e7 = document.getElementById(id7);  
    var e8 = document.getElementById(id8);  
  
    if(e1.style.display == 'none')  
        e1.style.display = 'block';  
    else if(e1.style.display == 'block')  
    { e1.style.display = 'none'; }  
    |  
        e2.style.display = 'none';  
        e3.style.display = 'none';  
        e4.style.display = 'none';  
        e5.style.display = 'none';  
        e6.style.display = 'none';  
        e7.style.display = 'none';  
        e8.style.display = 'none';  
    }  
}  
</script>
```

CODIGO APESTOSO



COMO EVITARLO

- Usar un buen IDE que nos proporcione suficientes herramientas.
- Intentar usar un buen lenguaje de clean code para poder tener un buen entendimiento sin exagerar las palabras

COMO RECONOCERLO

- Podemos reconocerlo a través del modelado o el diseño
- Revisando e inspeccionando el código

COMO SOLUCIONARLO

- Podemos renombrar los identificadores
- Usar nombres adecuados que no incluyan los tipos de datos de los identificadores facilitando su comprensión

PITFALL

```
public class BookPitfall {

    private String titleString;
    private String authorString;
    private int yearOfPublicationInt;
    private int numberOfPagesInt;

    public BookPitfall(String titleString, String authorString, int yearOfPublicationInt, int numberOfPagesInt) {
        this.titleString = titleString;
        this.authorString = authorString;
        this.yearOfPublicationInt = yearOfPublicationInt;
        this.numberOfPagesInt = numberOfPagesInt;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "BookPitfall{" + "titleString=" + titleString + ", authorString=" + authorString + ", yearOfPublicationInt=" + yearOfPublicationInt + ", numberOfPagesInt=" + numberOfPagesInt + "}";
    }

    /**
     * @return the titleString
     */
    public String getTitleString() {
        return titleString;
    }

    /**
     * @param titleString the titleString to set
     */
    public void setTitleString(String titleString) {
        this.titleString = titleString;
    }

    /**
```

ARREGGLADO

```
class Book {  
    private String title;  
    private String autor;  
    private String publisher;  
    private int yearOfPublicashion;  
  
    public String getTitle() {  
        return title;  
    }  
  
    public void setTitle(String title) {  
        this.title = title;  
    }  
  
    public String getAutor() {  
        return autor;  
    }  
  
    public void setAutor(String autor) {  
        this.autor = autor;  
    }  
  
    public String getPublisher() {  
        return publisher;  
    }  
  
    public void setPublisher(String publisher) {  
        this.publisher = publisher;  
    }  
  
    public int getYearOfPublicashion() {  
        return yearOfPublicashion;  
    }  
  
    public void setYearOfPublicashion(int yearOfPublicashion) {  
        this.yearOfPublicashion = yearOfPublicashion;  
    }  
}
```