

# Examen 2EV JPS 22/23

JORGE PARDO SEMPERE - DAW

1)

Línea 28: Código desordenado, para mejorar su lectura podríamos declarar las variables en una línea y luego inicializar la que necesitemos:

```
int i, j, num;  
i = 0;
```

```
56 public Loteria(int[] misnums) //
```

Línea 56: Renombramos misnums con caMeL

```
75 public int comprobar(int[] premi)  
76 {  
77     int aciertos=0; // número de aciertos  
78     for (int i=0; i<MAX_NUMEROS; i++)  
79         for (int j=0; j<MAX_NUMEROS; j++)  
80             if (premi[i]==Nms[j]) aciertos++;
```

Línea 75: El nombre del método debe ir en Pascal, cambiamos por “Comprobar”

Línea 77: Añadimos espaciados para mejorar la legibilidad del código.

Código después de aplicar normas de estilo, mucho más legible.

```
// 1 referencia | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios  
public int Comprobar(int[] premi)  
{  
    // número de aciertos  
    int aciertos = 0;  
  
    for (int i=0; i<MAX_NUMEROS; i++)  
    {  
        for (int j = 0; j < MAX_NUMEROS; j++)  
  
            if (premi[i] == Nms[j])  
            {  
                aciertos++;  
            }  
    }  
}
```

3)

```
81 return a;
```

Línea 81: RENOMBRAR. Nombre poco descriptivo, cambiamos a “aciertos” para saber que es el valor que nos devuelve.

*Seleccionamos la variable a Renombrar, Ctrl R + Ctrl R, y Visual Studio nos permite renombrarla cambiándola en todas las instancias que aparece si así lo queremos.*

```
15 public bool ok = false; // combinación válida
```

Línea 15: RENOMBRAR. Nombre poco descriptivo, cambio por CombinacionValida.

```

24 2 referencias | jrgs, Hace 7 días | 1 autor, 1 cambio
25 public loto()
26 {
27     Random r = new Random(); // clase generadora de números aleatorios
28     int i=0, j, num;
29

```

Línea 26: Random r, nombre poco descriptivo, podríamos cambiarlo por “random”.

```

    int[] nums = new int[6];
    for (int i = 0; i < 6; i++)
        nums[i] = Convert.ToInt32(combinacion[i].Text);
    miLoto = new Loteria(nums);
    if (miLoto.CombinacionValida)

```

Código que se repite en varios puntos de la clase, hacemos una Extracción de método, Visual Studio nos permite hacerlo (Editar>Refactorizaciones>Extraer método

Podríamos usar try-catch y lanzar excepciones para el manejo de datos no validos de entrada, así como el caso de que nos introduzcan menos números, lo que provoca una excepción no controlada.

#### 4) Diseño de prueba

El constructor tiene dos posibles valores de salida, true o false. Hay dos posibilidades de error: que el número introducido sea menor que 1, o mayor de 49.

(También hay una excepción no controlada si no se introducen todos los valores)

Números  $\geq 1$  y  $\leq 49$  = True

Números menores 1 = False

Números mayores 49 = False

Valores frontera a probar: 0,1,49,50