

Universidad Rafael Landívar  
Facultad de Ingeniería  
Ingeniería Civil  
Programación

# **Actividad Portafolio de Evidencias**

Darnel Alvaro Josue González del Cid - 1280022

Guatemala, 14 de Noviembre 2022

## 1. La práctica con la que cambió mi forma de pensar. ¿En qué cambió?

La primer práctica con la que cambió mi forma de pensar fue la práctica que realizamos en la semana 8, denominada activad A.

La forma en que cambio mi forma de pensar fue que esta era la primera interacción que tuvimos en un lenguaje de programación (C#), fue algo sencillo ya que solo imprimimos los números del 50 al 100, pero fue lo que detonó el inicio del aprendizaje en este programa, de tal manera que fuimos avanzando, utilizando nuevas funciones, en esta práctica pude darme cuenta de lo que habíamos estudiado en teoría durante la clase, pero al visualizar las funciones que cumplen cada una de las líneas de programación, se volvió más sencilla la comprensión de las Funciones, ciclos, condiciones, etc.

The screenshot displays a web-based learning environment. On the left, a dark sidebar lists sections 1 through 10. The main area features a code editor with the following C# code:

```
using System;

class Program
{
    static void Main () {
        int num=50;

        while (num<101){
            Console.WriteLine(num);
            num++;
        }
    }
}
```

Below the code editor, there is a section for 'Comentarios de la entrega' (Comments on the submission) with a link to 'Comentarios (0)'. On the right side, a sidebar shows the user's profile 'DARNNEL ALVARO JOSUÉ GONZÁLEZ DEL CID' and a progress indicator. The progress bar shows '0 XP' and '120 XP to go'. A large blue star with the number '1' indicates the current level. A notification box prompts the user to participate in the course to earn experience points and advance levels. At the bottom of the sidebar, there are links for 'Información' (Information) and 'Ranking'.

50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95

## 2. La práctica que representó un desafío. ¿Por qué?

La práctica que representó un desafío fueron los primeros retos realizados, estos se llevaron a cabo durante la semana 8, dicho ejercicio constaba de tres retos, en los cuales cada uno tenía un nivel de dificultad mayor que el anterior.

Fueron un desafío debido a qué al inicio de la actividad, al leer las instrucciones, entre más traba de analizar cómo representar la letra de la canción que se nos solicitaba en el lenguaje de programación, simplemente no conseguía lograrlo, hasta que luego de analizar por un rato, por medio de las funciones “for” “while” e “if”, logramos construir la letra de la canción solicitada en el reto 1, partiendo de ahí, los retos 2 y 3 eran muy similares por lo que se logro superar los retos con éxito.

### RETO 1

```
using System;

public class TwelveDaysOfChristmas {

    public static void Main() {

        string[] days = new string[12] {
            "first", "second", "third", "fourth", "fifth", "sixth", "seventh", "eighth", "ninth",
            "tenth", "eleventh", "twelfth",
        };

        string[] gifts = new string[12] {
            "A partridge in a pear tree",
            "Two turtle doves",
            "Three french hens",
            "Four calling birds",
            "Five golden rings",
            "Six geese a-laying",
            "Seven swans a-swimming",
            "Eight maids a-milking",
            "Nine ladies dancing",
            "Ten lords a-leaping",
            "Eleven pipers piping",
            "Twelve drummers drumming"
        };

        for (int i = 0; i < 12; i++) {

            Console.WriteLine("On the " + days[i] + " day of Christmas, my true love gave to me");

            int j = i + 1;
            while (j > 0)
                Console.WriteLine(gifts[j]);

            Console.WriteLine();

            if (i == 0)
                gifts[0] = "And a partridge in a pear tree";
        }

    }

}
```

Six geese a-laying  
Five golden rings  
Four calling birds  
Three french hens  
Two turtle doves  
And a partridge in a pear tree

On the seventh day of Christmas, my true love gave to me  
Seven swans a-swimming  
Six geese a-laying  
Five golden rings  
Four calling birds  
Three french hens  
Two turtle doves  
And a partridge in a pear tree

On the eighth day of Christmas, my true love gave to me  
Eight maids a-milking  
Seven swans a-swimming  
Six geese a-laying  
Five golden rings  
Four calling birds  
Three french hens  
Two turtle doves  
And a partridge in a pear tree

On the ninth day of Christmas, my true love gave to me  
Nine ladies dancing  
Eight maids a-milking  
Seven swans a-swimming  
Six geese a-laying  
Five golden rings  
Four calling birds  
Three french hens  
Two turtle doves  
And a partridge in a pear tree

On the tenth day of Christmas, my true love gave to me  
Ten lords a-leaping

### 3. Esta práctica me permitió aplicar mis capacidades. Describir cuáles.

La práctica que me permitió aplicar mis capacidades, fue la práctica realizada en la semana 11, en la cual realizamos una actividad que constaba de 3 retos.

Esta práctica logró que aplicara mis capacidad tales como la comunicación clara y precisa, ya que la realización de estos retos fue de manera grupal, de tal manera que teníamos que trabajar en equipo para obtener resultados positivos ante los retos que se nos estaban presentando.

La creatividad y el pensamiento computacional, fueron capacidades claves en la ejecución de los programas, ya que al ser los últimos retos que realizamos en grupo, fueron los más complicados que tuvimos que llevar a cabo, estas capacidades nos ayudaron a evaluar los conocimientos y técnicas adquiridas durante el curso para determinar cuáles eran las más adecuadas para resolver nuestro retos.

DARNNEL GONZALES  
CARNE: 1280022

#### RETO 3

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace Reto3_Mario_Darnnel_Ximena
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Reto 3");
            string[] nivel = new string[5];
            float[] adultos = new float[5];
            float[] niños = new float[5];
            string[] encargados = new string[5];
            float mayor = 0;
            int pos = 0;
            string nombre;
            string masencargados = "";

            for (int f = 0; f < nivel.Length; f++)
            {
                Console.Write("Ingrese el nivel del edificio:");
                nivel[f] = Console.ReadLine();

                Console.Write("Ingrese la cantidad de adultos en ese nivel:");
                string linea;
                linea = Console.ReadLine();
                adultos[f] = float.Parse(linea);

                Console.Write("Ingrese la cantidad de niños en ese nivel:");
                string linea1;
                linea1 = Console.ReadLine();
                niños[f] = float.Parse(linea1);

                Console.Write("Ingrese el nombre del encargados en este nivel:");
```

```

encargados[f] = Console.ReadLine();

    }
    for (int f = 0; f < nivel.Length; f++)
    {
        Console.WriteLine("Numero de nivel: " + nivel[f] + "");
        Console.WriteLine("Numero de adultos en el nivel: " + adultos[f] + "");
        Console.WriteLine("Numero de nivel: " + nivel[f] + "");
        Console.WriteLine("Numero de niños en el nivel: " + niños[f] + "");
        Console.WriteLine("Numero de nivel: " + nivel[f] + "");
        Console.WriteLine("Numero de encargados en el nivel: " + encargados[f] + "");
    }

    for (int f = 0; f < 5; f++)
    {
        if (niños[f] > mayor)
        {

            mayor = niños[f];
            pos = f;
            masencargados = encargados[f];

        }
    }
    Console.WriteLine("El numero de nivel con mayor cantidad de personas es el
numero " + nivel[pos]);
    Console.WriteLine("Numero de personas en ese nivel:" + mayor);
    Console.WriteLine("Nombre del encargado con mas niños es:" + masencargados);
    Console.ReadKey();
}
}
}

```

```
Selecionar C:\Users\Andree\Documents\Universidad Mario Alexander\Programacion\Reto3_Mario_Darnnel_Ximena\Reto3_Mario_Darnnel_Ximena\bin...
Numero de nivel: 1
Numero de encargados en el nivel: mario
Numero de nivel: 2
Numero de adultos en el nivel: 2
Numero de nivel: 2
Numero de niños en el nivel: 2
Numero de nivel: 2
Numero de encargados en el nivel: alex
Numero de nivel: 3
Numero de adultos en el nivel: 3
Numero de nivel: 3
Numero de niños en el nivel: 3
Numero de nivel: 3
Numero de encargados en el nivel: villa
Numero de nivel: 4
Numero de adultos en el nivel: 4
Numero de nivel: 4
Numero de niños en el nivel: 4
Numero de nivel: 4
Numero de encargados en el nivel: martinez
Numero de nivel: 5
Numero de adultos en el nivel: 5
Numero de nivel: 5
Numero de niños en el nivel: 5
Numero de nivel: 5
Numero de encargados en el nivel: darnnel
El numero de nivel con mayor cantidad de personas es el numero 5
Numero de personas en ese nivel:5
Nombre del encargado con mas niños es:darnnel
```