

Resums dels Exercicis de C#

Exercici 1

Resum: El programa demana a l'usuari el seu nom i cognom, i després mostra un missatge amb ambdós formatats.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Escriu el teu nom:");
        string? nom = Console.ReadLine();

        Console.WriteLine("Escriu el teu cognom");
        string? cognom = Console.ReadLine();

        Console.WriteLine($"Em dic {cognom}, {nom} {cognom}");
    }
}
```

Exercici 2

Resum: El programa demana a l'usuari el seu carrer, número de portal, codi postal i població, i després mostra tota aquesta informació en un missatge formatat.

Codi:

```
class Program
{
    public static void Main()
    {
        Console.WriteLine("Introdueix el teu carrer");
        string? Carrer = Console.ReadLine();

        Console.WriteLine("Introdueix el teu número de portal");
        var NumPortal = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine("Introdueix el teu codi postal");
        var CodiPostal = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine("Introdueix la teva població");
        string? Poblacio = Console.ReadLine();

        Console.WriteLine($"El teu carrer es, {Carrer}, {NumPortal} de
{Poblacio} amb codi postal {CodiPostal}");
    }
}
```

Exercici 3

Resum: El programa demana el nom, el preu i l'estat d'estoc d'un producte, i mostra la informació introduïda.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main()
    {
        Console.WriteLine("Nom producte");
        string? Prod = Console.ReadLine();

        Console.WriteLine("Preu");
        var Preu = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine("Esta en estoc");
        var estoc = Console.ReadLine();

        Console.WriteLine($" {Prod}, {Preu}€ {estoc}");
    }
}
```

Exercici 4

Resum: El programa converteix una quantitat d'euros a pessetes i mostra el resultat.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Introdueix valor del producte");
        float euro = Convert.ToSingle(Console.ReadLine());

        int Pessetes = Convert.ToInt32(euro * 166.386);

        Console.WriteLine($"{Pessetes} Pesetes");
    }
}
```

Exercici 5

Resum: El programa demana el nom i l'edat de l'usuari, i després mostra un missatge personalitzat.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Introdueix el teu nom");
        string Nom = Console.ReadLine();

        Console.WriteLine("Introdueix la teva edad");
        int Anys = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine($"Hola {Nom}! Ja tens {Anys} Anys?");
    }
}
```

Exercici 6

Resum: El programa calcula el perímetre d'un quadrat de costat 2,5 i mostra el resultat.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        float costat = 2.5f;
        Console.WriteLine(costat * 4);
    }
}
```

Exercici 7

Resum: El programa calcula la mitjana de tres valors i mostra el resultat arrodonit a dues xifres decimals.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        float primer = 9.21f;
        float segon = 2.51f;
        float tercer = 6.94f;
        float suma = primer + segon + tercer;
        float arodoniment = (float)Math.Round(suma / 3, 2);
        Console.WriteLine(arodoniment);
    }
}
```

Exercici 8

Resum: El programa converteix 80 minuts a hores i minuts.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        int min = 80;
        int hores = min / 60;
        int minhores = min % 60;
        Console.WriteLine($"{hores} hores i {minhores} minuts.");
    }
}
```

Exercici 9

Resum: El programa converteix metres a peus.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        float metres = 1234.213f;
        float CPeus = metres * 3.28084f;
        Console.WriteLine(CPeus);
    }
}
```

Exercici 10

Resum: El programa genera una contrasenya combinant el nom i l'any de naixement de l'usuari.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Introdueix el teu nom");
        string? nom = Console.ReadLine();
        Console.Clear();

        Console.WriteLine("Introdueix el teu any de naixement");
        string? any = Console.ReadLine();
        Console.Clear();

        Console.WriteLine("La teva contrasenya és:");
        Console.WriteLine($"{nom}{any}");
    }
}
```

Exercici 11

Resum: El programa genera una adreça de correu electrònic a partir de l'usuari i el domini.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main()
    {
        Console.WriteLine("Introdueix el teu usuari");
        string? usuari = Console.ReadLine();
        Console.Clear();

        Console.WriteLine("Introdueix el domini");
        string? domini = Console.ReadLine();
        Console.Clear();

        Console.WriteLine("La teva adreça de correu electrònic és:");
        Console.WriteLine($"{usuari}@{domini}");
    }
}
```

Exercici 12

Resum: El programa demana dos números i mostra la suma, resta, multiplicació, divisió i residu.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Introdueix primer numero");
        int Primer = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
        Console.Clear();

        Console.WriteLine("Introdueix segon numero");
        int Segon = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
        Console.Clear();

        int suma = (Primer + Segon);
        int resta = (Primer - Segon);
        int multiplicacio = (Primer * Segon);
        int divisio = (Primer / Segon);
        int sobra = (Primer % Segon);

        Console.WriteLine($"{Primer} + {Segon} = {suma}");
        Console.WriteLine($"{Primer} - {Segon} = {resta}");
        Console.WriteLine($"{Primer} * {Segon} = {multiplicacio}");
        Console.WriteLine($"{Primer} / {Segon} = {divisio} i en sobra {sobra}");
    }
}
```

Exercici 13

Resum: El programa dona format a una data introduïda sense separadors (DDMMAAAA).

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.Write("Entra la data sense formatar (DDMMAAAA): ");
        string? data = Console.ReadLine();

        string dia = data.Substring(0, 2);
        string mes = data.Substring(2, 2);
        string any = data.Substring(4, 4);

        string dataFormatada = $"{dia}/{mes}/{any}";

        Console.WriteLine("La data és " + dataFormatada);
    }
}
```

Exercici 14

Resum: El programa mostra la primera, última i lletra del mig d'una paraula.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Digueu una paraula");
        string paraula = Console.ReadLine();
        Console.Clear();

        char primera = paraula[0];
        char ultima = paraula[paraula.Length - 1];
        char mig = paraula[paraula.Length / 2];

        Console.WriteLine($"Paraula: {paraula}");
        Console.WriteLine($"Primera lletra: {primera}");
        Console.WriteLine($"Última lletra: {ultima}");
        Console.WriteLine($"Lletra del mig: {mig}");
    }
}
```

Exercici 15

Resum: El programa posa la primera lletra en majúscula del nom i cognom introduïts.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Escriu el teu nom");
        string? nom = Console.ReadLine();
        Console.Clear();

        Console.WriteLine("Escriu el teu Cognom");
        string? cognom = Console.ReadLine();
        Console.Clear();

        char inicial = char.ToUpper(nom[0]);
        string paraula = nom.Substring(1);

        char Cinicial = char.ToUpper(cognom[0]);
        string Cparaula = cognom.Substring(1);

        Console.WriteLine($"{inicial}{paraula} {Cinicial}{Cparaula}");
    }
}
```

Exercici 16

Resum: El programa calcula la mitjana entre la nota de pràctiques i examen i la mostra arrodonida.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Introdueix nota de les practiques");
        float practiques = Convert.ToSingle(Console.ReadLine());
        Console.Clear();

        Console.WriteLine("Introdueix nota de l'examen");
        float examen = Convert.ToSingle(Console.ReadLine());
        Console.Clear();

        float mitjana = (practiques + examen) / 2;
        float arodoniment = (float)Math.Round(mitjana, 0);
        int final = Convert.ToInt16(arodoniment);

        Console.WriteLine($"La nota final és {mitjana} o sigui un {final}");
    }
}
```

Exercici 17

Resum: El programa mostra la part decimal d'un número real introduït per l'usuari.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.Write("Introdueix un nombre real: ");
        double num = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

        double decimals = num - Math.Truncate(num);
        decimals = Math.Abs(decimals);

        Console.WriteLine("El nombre meravellós és: 0" +
decimals.ToString().Substring(1));
    }
}
```

Exercici 18

Resum: El programa calcula quina serà l'hora d'aquí unes hores en format de 12 hores.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.Write("Hora actual (1-12): ");
        int horaActual = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

        Console.Write("Hores a incrementar: ");
        int hores = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

        int novaHora = ((horaActual + hores - 1) % 12) + 1;

        Console.WriteLine($"D'aquí a {hores} hores seran les {novaHora}");
    }
}
```

Exercici 19

Resum: El programa mostra la longitud d'una paraula introduïda.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Introdueix una paraula");
        string? paraula = Console.ReadLine();
        Console.Clear();

        int Long = paraula.Length;
        Console.WriteLine($" La teva paraula es {paraula} i te {Long} de longitud ");
    }
}
```

Exercici 20

Resum: El programa inverteix les xifres d'un número de tres dígitos.

Codi:

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Introdueix nombre de 3 xifres");
        int num = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
        Console.Clear();

        int centenes = num / 100;
        int desenes = (num / 10) % 10;
        int unitats = num % 10;

        Console.WriteLine($"El teu num era {num} ara és {unitats}{desenes}{centenes}");
    }
}
```