

Entrada i sortida en la consola

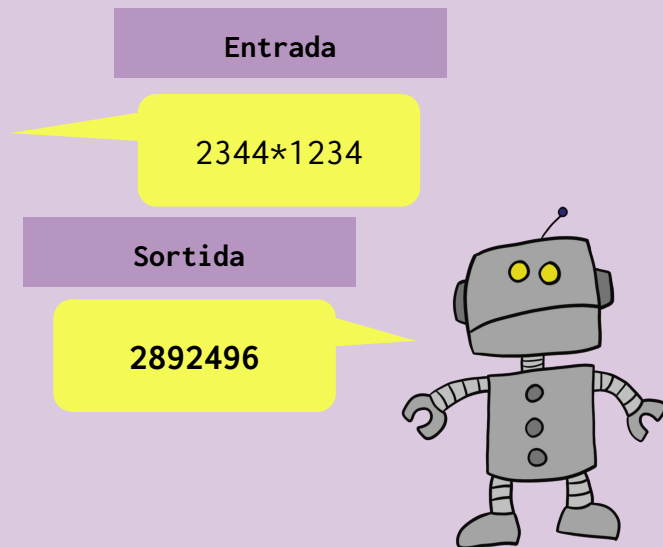


Programació

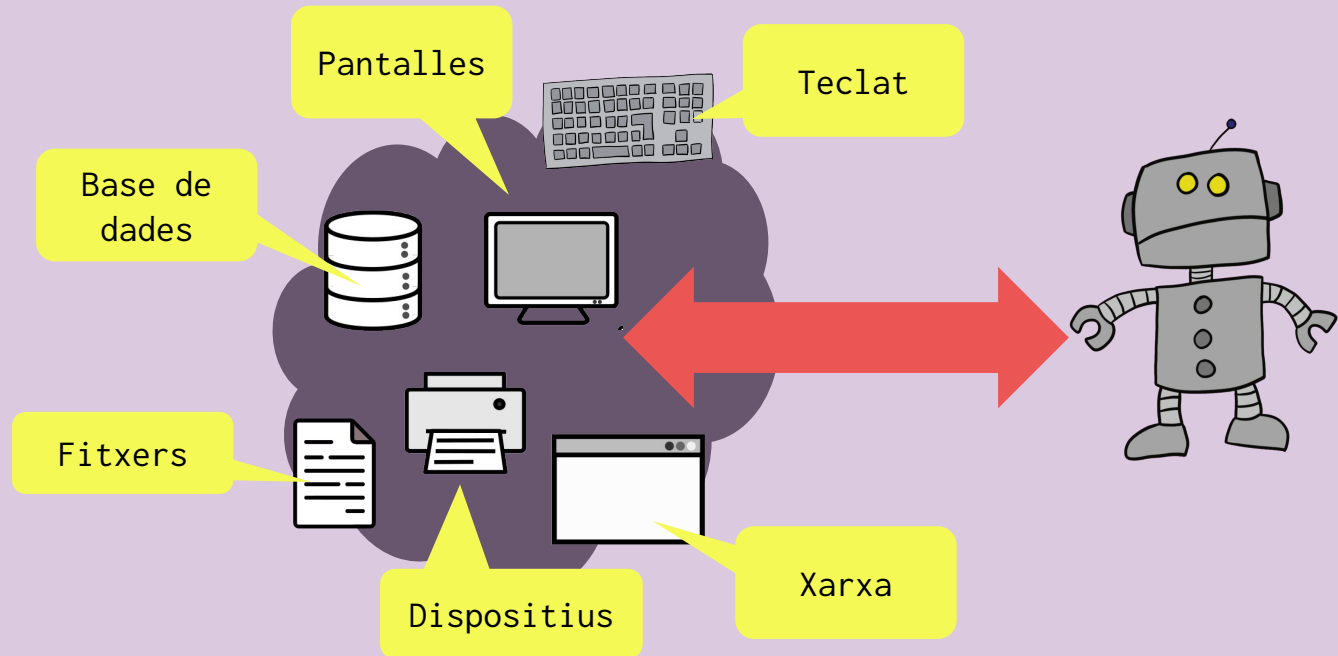
Xavier Sala Pujolar
Institut Cendrassos



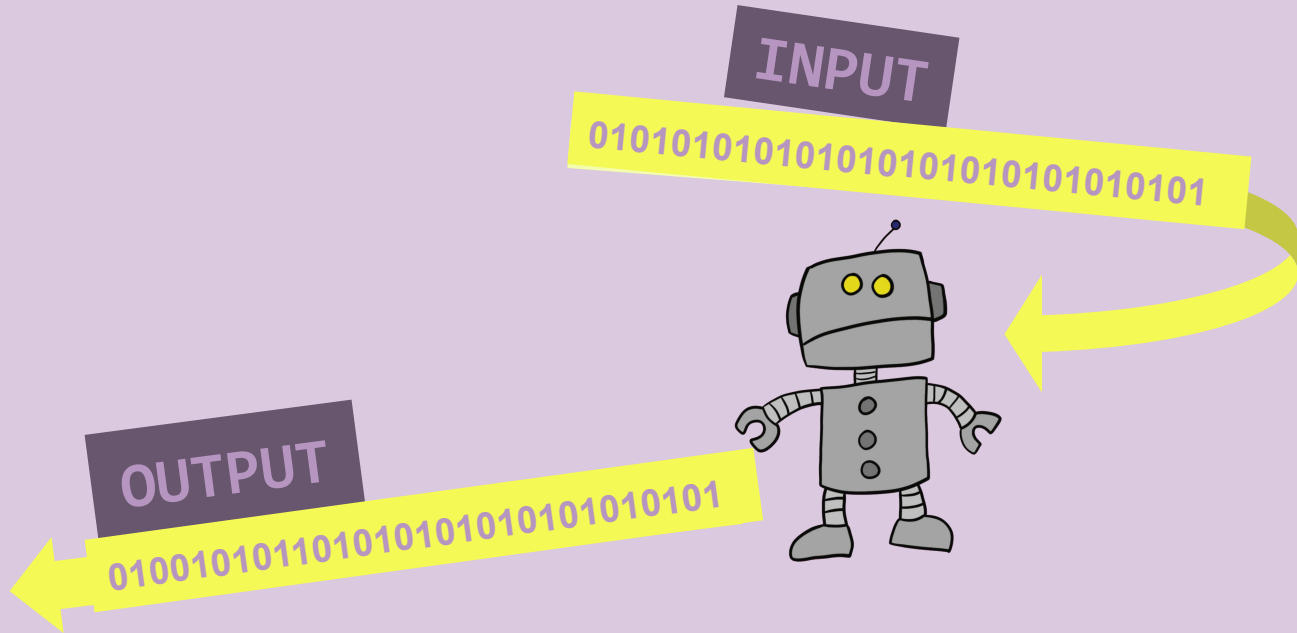
Un programa dona una resposta
a partir de dades rebudes



Aquestes dades poden venir i
anar a llocs diferents



Un programa sol tractar les
dades com **fluxos de bits**
(Streams)



La diferència sol estar en la
manera de tractar les dades

Mode text



Mode binari

010010101101010
101010101010100
01001000100101



Instruccions

Les instruccions acaben amb
“;”



Es poden posar **comentaris** en
el codi que s'ignoraran



Quants Hola escriurà aquest codi?



```
// Escriu hola moltes vegades  
Console.WriteLine("Hola");  
Console.WriteLine("Hola")  
// Console.WriteLine("Hola");  
Console.WriteLine("Hola");
```

Cap

Els blocs de codi sempre van envoltats de **corxets**

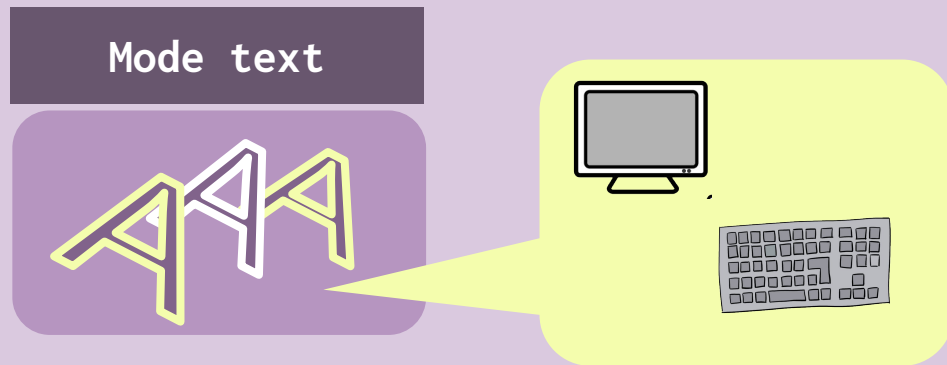
*A vegades el
compilador els hi
posa si creu que hi
han d'anar*

```
{  
    Console.WriteLine("Hola");  
    Console.WriteLine("Pere");  
    Console.WriteLine("!");  
}
```

Consola i teclat

```
namespace System.Console
```

En el terminal la sortida
sempre sol ser en **mode text**



Els mètodes **Write** i **WriteLine**
envien les dades
especificades al terminal

```
Console.WriteLine("Hola");  
Console.WriteLine(1);  
Console.WriteLine(23.4);
```

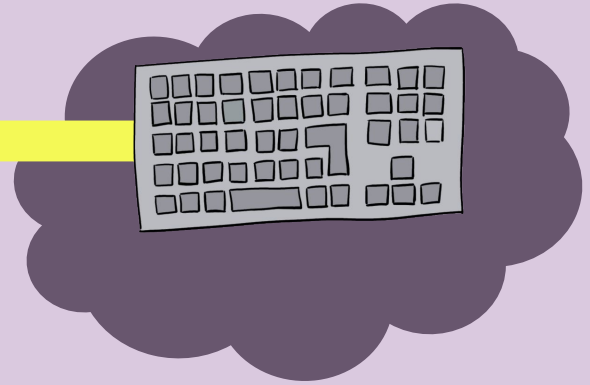
A computer monitor on a stand, sitting on a dark purple cloud. The monitor screen displays the output of the code.

Hola
1
23.4

El mètode **ReadLine** obté tot el text escrit en el teclat fins que s'entra un salt de línia

```
var nom = Console.ReadLine();
```

La variable
tindrà el
text escrit



El mètode **Read** llegeix un caràcter des del teclat i retorna el valor ASCII del caràcter

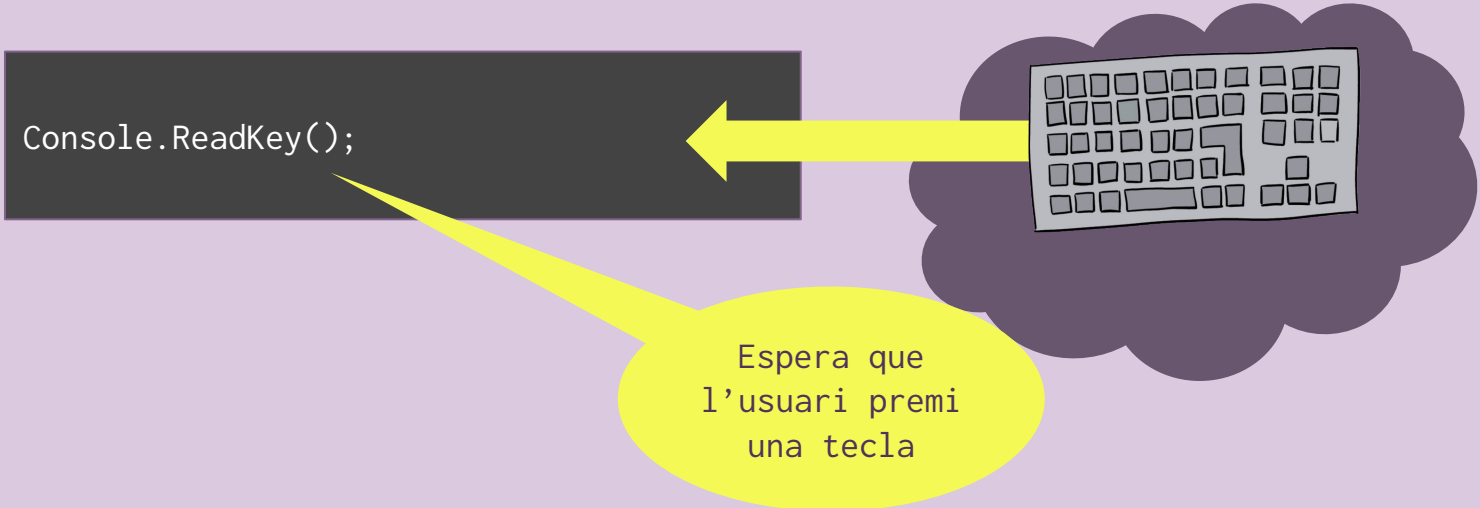
```
var lletra = Console.Read();
```

La variable
tindrà el codi
del caràcter



El mètode **ReadKey** retorna la següent tecla premuda per l'usuari

```
Console.ReadKey();
```



Espera que
l'usuari premi
una tecla

Per rebre valors numèrics s'han de convertir fent servir els mètodes

Convert o **Parse**

```
var text = Console.ReadLine();  
int numero = Convert.ToInt32(text);
```

```
var text = Console.ReadLine();  
int numero = Int32.Parse(text);
```

```
int numero;  
var text = Console.ReadLine();  
bool ok = int.TryParse(text, out numero);  
if (!ok) {  
    // Ha fallat  
}
```

EXERCICI

Programa que et demani el nom i l'edat i et respongui amb un missatge personalitzat.

```
Com et dius? Joan  
Quina edat tens? 20
```

```
Hola Joan! Tens 20 anys
```

SOLUCIÓ

```
namespace prova;

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Com et dius?");
        var nom = Console.ReadLine();

        Console.WriteLine("Quina edat tens?");
        var anys = Console.ReadLine();
        int edat = Convert.ToInt16(anys);

        // Console.WriteLine($"Hola {nom}! Tens {edat} anys.");
        Console.WriteLine("Hola " + nom + "! Tens " + edat + " anys.");
    }
}
```

Versió 2 - 2025



INSTITUT
CENDRASSOS

Les imatges són meves o dels propietaris dels logos