



INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION



Profesor: Ignacio Alejandro Quiroga
Email: ignacioquiroga94@gmail.com



¿Para qué sirve la programación?

El objetivo de la programación es la de crear **software**, que después será ejecutado de manera directa por el **hardware** de un dispositivo

¿Qué es software?

Es el conjunto de programas o aplicaciones



¿Qué es hardware?

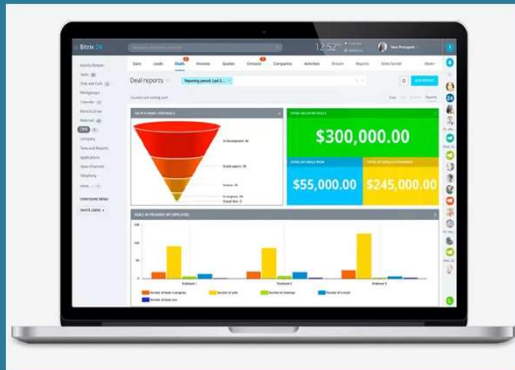
Es el conjunto de componentes físicos de los que está hecho el equipo





Ejemplos de Software

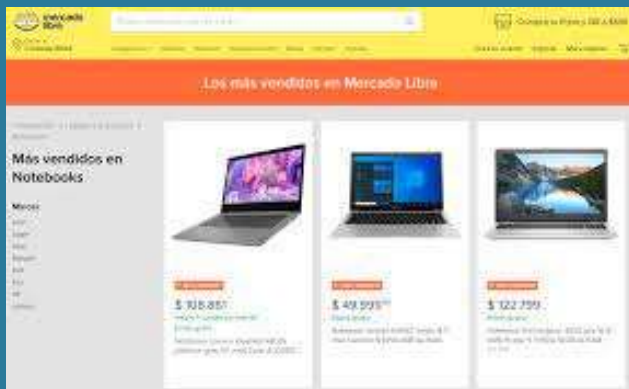
Sistemas de escritorio



Programas en consola

```
discoduroderoer@host-DDR: ~  
discoduroderoer@host-DDR:~$ python3  
Python 3.4.3+ (default, Oct 14 2015, 16:03:50)  
[GCC 5.2.1 20151010] on linux  
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.  
>>> a = 5  
>>> a = a+10  
>>> a  
15  
>>>
```

Páginas web



Aplicaciones móviles



Videojuegos





Ejemplos de Dispositivos

Computadora



Notebook y Netbook



Smartphone



Tablet



Smartwatch



Realidad aumentada





¿Qué es la programación?

La programación es organizar una secuencia de pasos ordenados a seguir para hacer cierta cosa

A través de la programación, se dictan los pasos a seguir para la creación del **código fuente de programas informáticos**

¿Qué es el código fuente?

El código fuente es un archivo o conjunto de archivos, que contienen instrucciones

```
7 string sInput;
8 int ilength, iN;
9 double dblTemp;
10 bool again = true;
11
12 while (again) {
13     iN = -1;
14     again = false;
15     getline(cin, sInput);
16     system("cls");
17     stringstream(sInput) >> dblTemp;
18     ilength = sInput.length();
19     if (ilength < 4) {
20         again = true;
21         continue;
22     } else if (sInput[ilength - 3] != '.') {
23         again = true;
24         continue;
25     } while (++iN < ilength) {
26         if (isdigit(sInput[iN])) {
27             continue;
28         } else if (iN == (ilength - 3)) {
```



El lenguaje de programación, son todas aquellas reglas o normas, símbolos y palabras particulares empleadas para la creación de un programa y con él, ofrecerle una solución a un problema determinado.





¿Qué necesito para programar?

Por lo general para programar se realiza el código en una computadora, aunque hay algunas alternativas para smartphone

Se utilizan editores de código, los cuales nos permiten escribir líneas de código y ejecutarlas para ver su funcionamiento

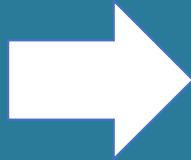
Estos editores de código también nos proveen una forma de ver errores, lo cuál es muy conveniente





Repaso de las acciones de programar

Se escribe el código



El dispositivo ejecuta el código



Se nos muestra el resultado





Áreas de la programación



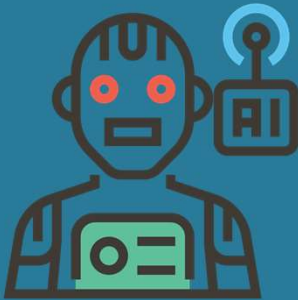
Desarrollo web



Desarrollo móvil



Desarrollo de videojuegos



Aprendizaje automático
Machine Learning



Ciencia de datos
Data science



Ciberseguridad



Ahora es hora de investigar!

¿De qué trabaja un desarrollador de software?

¿Qué empleos puedo aplicar?

¿Qué habilidades se necesita para desarrollador de software?

¿Qué es un desarrollador FULLSTACK?

¿Qué es FRONT-END?

¿Qué es BACK-END?

¿Cómo se desarrolla un software?

