

# HDC

Bueeeeno, **Clase 33**. Increíble haber pasado las 1700 personas y ser parte de todo esto. Jamás pensé que esto fuese posible tan rápido.

Y hoy, vamos a comenzar a ver qué es esto de la programación, cómo meternos un poco en este mundo y para qué sirve. :D



**"Bueno, ahí va. Programar es escribir un programa, hacerlo, crearlo."**

Cerca, casi bien. Programar no sólo es diseñar tareas automatizadas, también debe ser llevado en un lenguaje específico y pertenecer a la rama de la informática.

**"¿Y de qué nos sirve a nosotros? ¿No estábamos aprendiendo hacking? Este curso se desvió..."**

No no, Manolo. Programar es una de las bases de conocimientos para ser un hacker. Ningún hacker

puede lograr lo que verdaderamente hace si no sabe programar. Cada vez nos vayamos metiendo más en este mundo, verán lo necesario del tema. Lo veremos de a poco, pero lo veremos.



**"Ya está, me convenciste. Empecemos."**

Muy bien:D motivación mi chico.

Supongo que muchos de este curso saben programar, así que lo que quieran saltarse, háganlo.

Sobre los demás hay cosas que deben saber.

Para programar, necesitamos hacerlo en algún lenguaje que nosotros podamos entender y que luego se pueda traducir a lenguaje de máquina. ¿Cómo hacemos esto? Fácil, elegimos un lenguaje, escribimos las instrucciones que queremos, y con un compilador nos hacemos el trabajo de pasarlo a lenguaje máquina -es decir, unos y ceros-.

"¿Compilador? Me suena pero no estoy seguro de qué es."

Bueno Manolo, un compilador es un programa que traduce un lenguaje de programación al lenguaje que la computadora pueda entenderlo. Hay compiladores para cualquiera de los lenguajes que existen y varios para cada uno. Además muchos tendrán herramientas que gustan o no y adiciones que hacen más ameno este trabajo duro.



"¿Cómo elegimos el lenguaje que vamos a usar?"

Fácil, primero hay que ver en qué se pueden clasificar los lenguajes de programación:

- **Estructurado u orientado a objetos:** en el primero nos encontramos con una manera de programar muy intuitiva y fácil de pensar. Además es muy acertado a bajo nivel y usa un tipo de diagrama que está bueno para novatos. El orientado a objetos es más acertado a la realidad misma pero es más complicada de programar. Su diagrama es complicado y no es apto para novatos.
- **Bajo nivel o alto nivel:** para bajo nivel nos referimos a aquel que está más cercano a las decisiones bit por bit y qué es lo que va pasando en cada acción. En cambio, en el alto nivel no se sabe que pasa por debajo de cada instrucción.

Ahora que lo sabemos, entonces elijamos que usaremos estructurado y de nivel bajo pero no tanto. Que pueda manejar unos bytes pero que al mismo tiempo no sea muy aburrido y lento. Podríamos elegir para empezar, C. Además de ser universal y tener una comunidad grande, podemos decir que es un lenguaje que se usa y que es padre de muchos lenguajes, por lo tanto muy útil.

Pero antes de encimarnos al riesgo de la prueba y el error, vamos a tener que aprender cómo diagramar en una hoja y papel y cómo programar para que una persona común pueda entenderlo y/o pasarlo a código. Para esto usaremos pseudocódigo y el diagrama de flujos. Claro que cada uno tendrá una cantidad específica de reglas y normas para poder programarlo bien. Lo veremos más a fondo en el próximo capítulo.



**"Más allá de todo esto. ¿Cuántos lenguajes existen?"**

Uf, muchísimos. Más de los que uno imagina. La verdad es que no creo siquiera que exista un número exacto pero supongo que andarán por 4 o 5 cifras. Hay tantos porque -aunque con cualquier lenguaje de programación se debería resolver casi cualquier problema- cada uno tendrá una facilidad o una dificultad para resolver uno u otro problema. Entonces se van generando lenguajes que intentan de simplificar problemas que aún no están simplificados. Por eso es que siempre siguen saliendo. Además también entra en juego la seguridad que brinda, o la compatibilidad y la funcionalidad, etc.

**"¿Y tenemos que aprender todos éstos?"**

No Manolo, tranquilo. Seguramente tengas que aprender varios -quizás unos 20- para ser un buen samaritano, pero no es necesario que tampoco los sepas a fondo porque es más necesario saber las reglas que los comandos en sí. Igualmente verás con el tiempo que muchos lenguajes se parecen y que una vez que tu cabeza abra la perspectiva de su visión, va a ser más fácil aprender todo esto.

-----

**Cualquier cosa pueden mandarme mail a: [r0add@hotmail.com](mailto:r0add@hotmail.com)**

**Para donaciones, pueden hacerlo en bitcoin en la dirección siguiente:**

**1HqpPJbbWJ9H2hAZTmpXnVuoLKkP7RFSvw**

**Roadd.**

-----  
**Este tutorial puede ser copiado y/o compartido en cualquier lado siempre poniendo que es de mi autoría y de mis propios conocimientos.**