RUBY – NOTAS

## Ruby como lenguaje

Ruby es un lenguaje de programación nacido en el año 1995 y que fue concebido por el programador japonés Yukihiro Matsumoto. Recibe inspiración de lenguajes otros como Lisp, Perl, Smalltalk, Eiffel y Ada.

### Características de Ruby:

-Es un lenguaje de programación interpretado.

-No utiliza puntos y comas, aunque su uso depende del programador.

-Es de tipado dinámico (las variables varían su tipo en tiempo real).

-El lenguaje toma todo como un objeto.

-Es un lenguaje muy productivo, Ruby es muy flexible, lo que implica que los proyectos son más fáciles de concluir.

-Ruby permite reescribir el lenguaje, lo que permite variarlo y flexibilizarlo.

### Otros aspectos del lenguaje:

El lenguaje busca ser natural, lo que significa que es más legible para los humanos que otros lenguajes.

Ruby tiene varias implementaciones, como lo pueden ser implementaciones con Java o con C.

### ¿Dónde se usa Ruby?

Ruby se utiliza principalmente para el desarrollo de aplicaciones web, por ejemplo, el framework de Ruby on Rails; además Ruby puede ser utilizado para creer utilidades para terminales, como es el caso de HomeBrew; por otro lado, Ruby Motion permite creer aplicaciones nativas para móviles; incluso es posible creer interfaces gráficas con Ruby, por ejemplo, al utilizar Swing con la implementación de jRuby (Ruby + Java).

### ¿Quién utiliza Ruby?

Distintas empresas a nivel mundial han construido la base de sus productos o servicios con Ruby, algunos ejemplos son:

* Basecamp
* Github
* Heroku
* Airbnb
* KickStarter
* DigitalOcean
* TeaSpring
* Square
* Tumblr
* Twitter (originalmente)

## Proceso de instalación de Ruby

Para equipos con Linux y Mac Ruby no es ninguna novedad, ya que estos sistemas operativos ya vienen con alguna versión de Ruby instalada, para actualizar la versión es recomendable utilizar RVM.

En el caso de usuarios Windows, el proceso se resume a acceder a alguna de las páginas para instalar Ruby en Windows, como los son “Ruby Installer” (<https://rubyinstaller.org>) para acceder a las últimas versiones de Ruby, o bien “Rails Installer” (<https://hotframeworks.com/railsinstaller-org/>) para instalar Ruby junto con el paquete necesario para programar en Rails. Una vez se acceda a alguno de estos sitios web se puede instalar un archivo ejecutable con el cuál se realizará la instalación de Ruby en nuestra máquina.

Para comprobar la instalación basta con ejecutar el comando ruby -v y la salida será la versión de Ruby que tenemos instalada.

## Esenciales del lenguaje

### Abrir la terminal de Ruby:

Para abrir la terminal de Ruby, basta con ejecutar el comando *irb* dentro de la línea de comandos, aquí se pueden ejecutar instrucciones en código Ruby.

### Ejecutar archivos Ruby:

Por otro lado, para la ejecución de archivos Ruby, utilizaremos el comando *Ruby* junto con la dirección del archivo en sí, dentro de la línea de comandos o terminal del equipo.

## Básicos de Ruby

### Salidas de consola:

Para generar salidas en consola, o “imprimir” código se utiliza la palabra reservada *“puts”* seguido de aquello que se desee mostrar como salida.

### Comentarios:

Para realizar comentarios se utiliza la almohadilla “#” seguida del comentario que se desee hacer dentro del código.

### Acerca de strings:

Se pueden utilizar los strings tanto con comillas dobles (“ ”), como con comillas simples (‘ ’).

## Operadores

**Asignación:** “=”

## Variables

Para declarar variables en Ruby se necesita escribir un palabra que funciones como la variable, los únicos requisitos son que esta tiene que empezar con una letra (no puede ser mayúscula, las constantes se declaran con mayúscula inicial) o bien con guion bajo; y que no puede ser una palabra reservada a menos que se desee cambiar el comportamiento de esta.

No se debe especificar el tipo de dato el interpreté tomará el tipo de dato que contenga la variable.

Para el ámbito de Ruby, al declarar variables con nombre largos se debe utilizar el “Snake Case”, es decir, la separación de palabras con guion bajo (\_) en vez del “Camel Case” que junta las palabras y al inicio de cada una utiliza mayúscula.

Snake case: hola\_mundo.

Camel case: holaMundo.