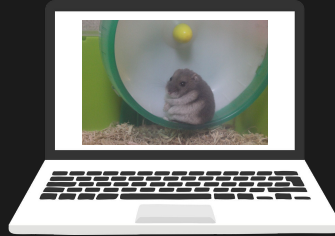
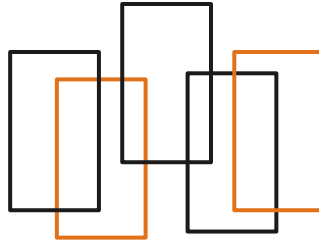


Proyecto final
Ingeniería del software
Grupo: 1512



Integrantes:
Angélica Felipe Angles
Jafet Bautista Lopez
Luis Fernando Rosado domínguez

..... Nuestro proyecto



El objetivo de nuestro proyecto es proporcionar una interfaz gráfica (página web) que se encargue de proporcionar las herramientas necesarias para el aprendizaje de la programación de esta manera aportar a la comunidad de tecnologías de la información y al cualquier otro interesado en poder adentrarse al mundo de los lenguajes de programación..

Importancia de Java

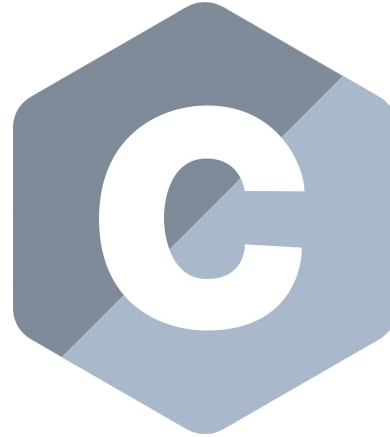
Java es un lenguaje de programación y una plataforma informática comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems.



Hay muchas aplicaciones y sitios web que no funcionarán a menos que tenga Java instalado y cada día se crean más. Java es rápido, seguro y fiable.

Importancia de C

El lenguaje de programación C/C++ es uno de los más importantes y populares en el mundo de la programación. Este se caracteriza por ayudar a introducir a varios programadores a dar sus primeros pasos en el mundo de la programación



Fue desarrollado por Dennis Ritchie entre el año 1969 y 1972. Es un lenguaje orientado a la implementación de sistemas operativos.

Importancia de python

Python es un lenguaje de programación interpretado cuya filosofía hace hincapié en la legibilidad de su código.

El lenguaje de programación Python es ampliamente utilizado por empresas de todo el mundo para construir aplicaciones web, analizar datos, automatizar operaciones y crear aplicaciones empresariales fiables y escalables. Muchas compañías tecnológicas, entre las que se encuentran Google, Uber, Netflix y Facebook, llevan años utilizando este lenguaje de programación y construyendo su infraestructura tecnológica basándose en él



Herramientas utilizadas

- Java Script
- CSS
- HTML

HTML



CSS



JS



Funcionamiento Del Prototipo de Sitio web.

INICIO.

Logo

[Home](#)

[Link](#)

[listado](#) ▾



pythonTM

Python

Python es un lenguaje de programación de alto nivel que se utiliza para desarrollar aplicaciones de todo tipo. A diferencia de otros lenguajes como Java o ... Además, se trata de un lenguaje multiplataforma de código abierto y, por lo tanto, gratuito, lo que permite desarrollar software sin límites



[Java/script](#)



[Python](#)



[C/C++/C#](#)



Java/script



Python



C/C++/C#

Recursos recomendados

Java y JavaScript (o JS) son dos lenguajes de programación diferentes. Como neófito, es posible llegar a pensar que «Java» es el diminutivo de «JavaScript», pero no es así. Sería como decir que «libre» es el diminutivo de «librería».

Entonces, ¿cuál es su punto en común? Ambos lenguajes provienen del lenguaje de programación C. Por tanto, Java y JavaScript tienen la misma estructura. Sin embargo, son muy diferentes en su funcionamiento y uso.

¿Qué tipo de lenguaje es Java?

Presentado oficialmente en la conferencia SunWorld en el año 1995, Java es un lenguaje de programación creado por dos empleados de Sun Microsystems (James Gosling y Patrick Naughton). Java ahora es propiedad de Oracle, que adquirió la empresa Sun en 2009. Java es un lenguaje que hay que compilar. Es necesario utilizar la JVM (Java Virtual Machine) para que el código pueda ser interpretado por la «máquina».

¿Qué tipo de lenguaje es JavaScript?

El programador Brendan Eich fue el encargado de crear JavaScript en solo 10 días, por encargo de Netscape Communications Corporation en 1995. Se trata de un lenguaje inspirado en otros lenguajes, en particular en Java. Desde 1997, JavaScript es una marca registrada de Oracle. Sí, también. Decimos que JavaScript es un lenguaje interpretado porque se lee y traduce directamente a medida que se ejecuta el programa. JavaScript, en un inicio, fue pensado para utilizarse principalmente en navegadores web tales como Firefox, Chrome o Safari; pero hoy en día ha empezado a usarse mucho más allá de esto.



Java/script



Python



C/C++/C#

Python

¿Qué es y para qué sirve Python?

Python es un lenguaje de programación de alto nivel que se utiliza para desarrollar aplicaciones de todo tipo. A diferencia de otros lenguajes como Java o .NET, se trata de un lenguaje interpretado, es decir, que no es necesario compilarlo para ejecutar las aplicaciones escritas en Python, sino que se ejecutan directamente por el ordenador utilizando un programa denominado interpretador, por lo que no es necesario "traducirlo" a lenguaje máquina.

Python es un lenguaje sencillo de leer y escribir debido a su alta similitud con el lenguaje humano. Además, se trata de un lenguaje multiplataforma de código abierto y, por lo tanto, gratuito, lo que permite desarrollar software sin límites. Con el paso del tiempo, Python ha ido ganando adeptos gracias a su sencillez y a sus amplias posibilidades, sobre todo en los últimos años, ya que facilita trabajar con inteligencia artificial, big data, machine learning y data science, entre muchos otros campos en auge.

Para que puedas ver lo sencillo que es Python, a continuación tienes un simple programa escrito en este lenguaje, que podrás entender fácilmente incluso si no sabes nada de programación. Se trata de un pequeño aplicativo para calcular un sueldo por horas, algo muy sencillo pero que podría ser perfectamente funcional:

```
horas = float(input("Introduce tus horas de trabajo: "))
```

```
coste = float(input("Introduce lo que cobras por hora: "))
```

```
suelo = horas * coste print("Tu sueldo es", sueldo)
```

En las dos primeras líneas se le pide al usuario que introduzca cuántas horas ha trabajado y lo que cobra por hora. En la tercera se hace la operación para calcular el sueldo total y se guarda en una variable. En la última línea de código se imprime por pantalla el resultado. Si, por ejemplo, ponemos que hemos trabajado 8 horas a 15 €, en pantalla se imprimirá "Tu sueldo es de 120".



Java/script



Python



C/C++/C#

C/C++/C#

El lenguaje C, está orientado a la programación estructurada. ¿En qué consiste la programación estructurada?. Pues, básicamente, en trabajar con código secuencial, con un conjunto de sentencias o instrucciones que se ejecutan una por una. Las podemos clasificar en: Instrucciones condicionales. Instrucciones de iteración (bucle de instrucciones). El concepto de estructurada viene de trabajar con funciones. En cambio C++ también está orientado a la Programación POO (Programación orientada a Objetos). Esta es la diferencia más grande entre los dos idiomas. A continuación, muestro un gráfico con este concepto diferencial entre ambos lenguajes.

Hemos visto las diferencias, pero también hay similitudes importantes. Por ejemplo, ambos lenguajes trabajan con funciones. Visita nuestro Curso de Programación en C++ ¿Qué son las funciones en C ? Las funciones son un conjunto de sentencias, que forman un bloque, y que realizan una tarea bien definida. Una muestra de que la filosofía de C se basa en el empleo de funciones, es que un programa en C contiene al menos una función, la función `main()`, la función principal, punto de entrada del programa. Podemos clasificar las funciones de C en dos grupos: Las definidas por el estándar ANSI C (funciones de biblioteca) y que pueden ser utilizadas por el programador Las definidas por cada programador, de acuerdo con las necesidades para diseñar sus programas. Un ejemplo de función de C, puede ser `printf()` que imprime por la salida estándar los argumentos que le pasamos: `printf("El cubo del número %d es %d\n", numero, cubo(numero));` En este ejemplo, fijaros que combinamos una función de la librería estándar y una función creada por nosotros: `Cubo(numero)`. La utilización de funciones nos permite dividir un programa extenso en pequeños segmentos que realizan tareas concretas. De esta manera, para las tareas que se realizan repetidamente en un programa, utilizaremos funciones, permitiéndonos reutilizarlas. También nos ayudarán a mejorar la legibilidad de nuestro código y a debugarlo, para ver los errores de lógica. Funciones en objetos (C++) Vamos a avanzar un pasito y aplicaremos lo visto anteriormente a la filosofía de objetos. A modo de una primera aproximación, en la vida real, todo lo que nos envuelve son objetos: un ordenador, una botella de agua, una persona.... Cada uno tiene sus propiedades, unos se mueven (una persona), otros actúan de contenedores (la botella de agua), otros actúan para mostrarnos información (ordenadores, televisores)...

Propiedades (atributos) y métodos (funciones) en POO Cada objeto tiene sus propiedades, la persona tiene un nombre, un color de piel, un color de ojos, una raza, y así una lista interminable de características (Propiedades). Y tiene una serie de acciones: camina, corre, duerme...(Métodos) Lo mismo podríamos decir del ordenador, tiene un tamaño de pantalla y podemos realizar una serie de acciones sobre él: encenderlo, apagarlo... Siguiendo con la terminología de la programación estructurada, las propiedades o atributos del objeto serían las variables, y los métodos serían las funciones. La diferencia esencial de aplicarlas a la programación orientada a objetos es que asociamos el método al objeto. Es muy importante este punto y es en donde radica toda su potencia. Ejemplo `miPersona.Corre()` `miOrdenador.Apaga()`