Revisar API

Dades destacades – govern obert vlc

**Lenguajes de programación**

Compilado: necesito que me traduzcan el lenguaje. Suelen ser más rápidos. Se usan en código máquina… el código compilado no se puede abrir y ver que hay dentro. PDF cerrado.

Interpretado: cdo lo ejecutas se ejecuta directamente. Tú pasas el código y el otro se tiene que preparar para que funcione. Por eso nacen los contenedores. Es como un Word (editable).

Intermedio: tienes una máquina virtual 🡪 compilador intérprete: te lo traduce y lo compila en el momento. PDF editable versión pro.

El compilado no ejecuta nada si hay error pq lo lee primero y luego ejecuta. Los otros ejecutan todo hasta llegar al error.

**Cache**

Lee los datos, se los guarda en memoria y así los lee más rápido cdo le preguntes. Pero no se actualiza, lo que leyó a las 11 te lo enseñará a las 14. Si hay caché refrescar para que se actualice.

**Log**

Manera que tiene el ordenador de decirnos que está pasando. Es como un registro de lo que has hecho programando y se va guardando. Como si dijeras el historial de todo lo que has hecho. Sería la línea que tu has escrito, comprobar que está bien una a una ¿?

**Encriptación**

Clave pública: cifra un archivo o documento.

Clave privada: cifra y descifra. Esta es mía y no se la doy a nadie. No usar. Cuando nos pregunten que clave será siempre la pública.

Se usan para conectarse a cosas.

**Protocolos**

SSH: si quedemos acceder a un servidor o a otra máquina. Puerto 22

FTP: enviar o transferir ficheros. Puerto 22

SFTP: lo mismo que el de antes pero tu información va cifrada. Puerto 443

SMTP: para los emails

HTTP: protocolo web. Puerto 80

**Puertos**

Puertos abiertos: en los que te puedes poner libremente.

Puertos estándar: para ciertos protocolos existen puertos asignados que no se pueden cambiar.

Librería: código de terceros que importamos en nuestra aplicación.

CheatSheet: chuletilla con los comandos, etc.

COMANDOS INTERFAZ LINUX

ls ; si le añades \* y .txt o lo que sea, te lo busca directamente

ls: comando para listar

arg: argumento

parámetro: lo que yo defino

whoami : para saber quién soy yo

root es el administrador, en este caso yo

Texto

Descripción generada automáticamente

Ls -l -t -a/ ls -lta: te ordena los ficheros por tiempo y te aparecen los ocultos (los azules)

Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

\*Si hay una d es que hay un directorio

Para saber todos los comandos que has ejecutado tienes tu historial:

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Para saber en qué directorio estás/ DONDE ESTOY?:

Forma

Descripción generada automáticamente con confianza media

En un árbol de nodos solo podemos subir, bajar o saltar.

SUBIR: cd ..

BAJAR: cd nombre de la carpeta

SALTAR: cd /nombre de la carpeta

Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza baja

\*aquí he subido a / y he visto que carpetas tengo; a continuación bajo a bin.

bin = todos los comandos ejecutables; con ls bin miro el listado de comandos que hay en esa carpeta.

Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente con confianza media

etc: donde están los logs (nuestro histórico)

lib: donde están las librerías

home: donde estás cuando arrancas, donde estas cuando entras por primera vez

Ejemplo recorrido:

Texto

Descripción generada automáticamente

CREAR UN FICHERO: touch nombrefichero

ELIMINAR FICHERO: rm nombrefichero

Texto

Descripción generada automáticamente

CREAR CARPETA O DIRECTORIO: mkdir edem

Texto

Descripción generada automáticamente

* Aquí he creado una carpeta **edem** dentro de root. Dentro de la carpeta, he creado un fichero, que es lo que vemos al final.

CREAR FICHERO DENTRO DE EDEM DESDE / CON UN SOLO COMANDO:



BORRAR LA CARPETA:



\*rm para los ficheros y rf para el directorio

COPIAR UN FICHERO DE ORIGEN A DESTINO: comando **cp**

Texto

Descripción generada automáticamente

MOVER UN FICHERO DE ORIGEN A DESTINO: comando **mv**

Texto

Descripción generada automáticamente

PARA ESCRIBIR TEXTO EN UN FICHERO:

Echo te lo escribe en pantalla y con la flecha lo metes dentro de un fichero.

Cat te lee el fichero.

Texto

Descripción generada automáticamente

\*comando --help te dice todas las cosas que puedes hacer

Texto

Descripción generada automáticamenteEJERCICIO DEMO:

CAMBIAR LOS PERMISOS:

Chmod códigopermisos archivo

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

IAAS: infraestructura como servicio 🡪 el ordenador de tu casa te lo ponen en la nube. Google Cloud.

PAAS: plataforma como servicio 🡪 como “apps” que puedes usar

SAAS: software como servicio 🡪 ellos lo tienen y te lo prestan como servicio, lo usas y ya

EJERCICIOS

1. ¿Cuáles son los ficheros y directorios presentes en el directorio raíz?

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza baja

\*EXTRA: acceder al root; si pones solo sudo y el comando, solo te ejecuta eso como root, no cambias como tu “personalidad”.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. ¿Cuáles son todos los archivos presentes en nuestro directorio de usuario?

Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza baja

1. Crea un directorio llamado experimento.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Crea con touch los archivos datos1.txt y datos2.txt dentro del directorio experimento.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Vuelve al directorio principal de tu usuario y desde allí lista los archivos presentes en el directorio experimento usando rutas absolutas y relativas

Absoluto: empiezo desde / y termino en experimento



Relativo: empiezo desde home y termino en experimento.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Borra todos los archivos que contengan un 2 en el directorio experimento.

Texto

Descripción generada automáticamente

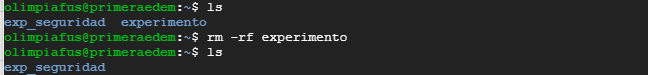
El asterisco indica que todo lo que contenga 2 se elimina. Es decir, blabla2blabla.

1. Copia el directorio experimento a un nuevo directorio llamado exp\_seguridad.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Borra el directorio experimento.



1. Renombra el directorio exp\_seguridad a experimento.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Copia el fichero /etc/passwd al directorio experimento
2. Copia el fichero /etc/passwd al directorio experimento con el nombre usuarios.txt
3. Copia el fichero /etc/passwd al directorio experimento en la ip 192.168.1.1

INSTALAR UNA APP

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

ESCRIBIR DESDE DENTRO DEL FICHERO:

Vi fichero 🡪escribes y para Salir puslas esc y escribes :wq

Nano fichero 🡪 escribes y tienes todos los comandos bajo. ^ es ctrl.

Texto

Descripción generada automáticamenteEJERCICIO BASH

Cont. Ejercicio bash

\*Hay que hacer un for que te haga esta ecuación: (num\*1)+(num\*2)…(num\*100).

Texto

Descripción generada automáticamente

Definimos **a** que es el numero aleatorio que le digamos nosotros.

Establecemos el loop for diciendo que la **i** será los números por los que multiplicamos **a**, es decir, tiene que ser una secuencia del 1 al 100.

Para que se vayan sumando todas las combinaciones de a\*i, tenemos que crear otra variable b, que será el acumulado de las sumas de todos los paréntesis.

Para ello, definiremos que b=0 al principio del loop.

Por lo tanto, queremos que b al final del loop sea la suma de todas las combinaciones de (a\*i).

Así que lo que queremos que haga el loop es que se acumulen las multiplicaciones (a\*i) y se vayan sumando a b.

* Acumulo ($i\*$a) con la segunda $ verde; a esa $ verde, le sumo el valor $b; ese resultado lo voy acumulando para que b cada vez sea mayor, es decir, la primera $ verde.

Por último, imprimo $b que es el valor acumulado final de la suma de las multiplicaciones (a\*i).