# Tarea 1 - Investigación 1

# Investigación:

- 1. Cuales son las extensiones de programas ejecutables en cada plataforma:
- Linux (al menos dos distribuciones)

Archivos .deb para ubuntu o Linux mint

Archivos .rpm para Fedora y OpenSUSE

Archivos .sh para Ubuntu, Debian, Fedora entre otros

#### - Windows

Las extensiones de archivos ejecutables en este sistema operativo son .exe, .dll, .pif, .cmd, .wsf, .air, .vb, .bat, .com, .gadget, .ds

#### - Mac OS

Las extensiones de archivos ejecutables en este sistema operativo son .app, .command, .out, .osx, .cgi.

2. ¿Qué significa realizar el despliegue de una aplicación?

Es la presentación de un software que esta en su etapa final o listo para ser mostrado ante el usuario final. Esto implica ciertos parámetros que conlleva a los objetivos o requisitos del proyecto.

3. ¿Cuál es la diferencia entre una aplicación de consola y una con interfaz gráfica?

La diferencia es que una aplicación de consola se ejecuta en una interfaz de línea de comandos en la que el usuario interactúa mediante comandos de texto. Caso contrario a la interfaz gráfica que cuenta con elementos distintivos para que la experiencia sea intuitiva y fácil de comprender

4. Explique porque razón una aplicación para Windows no puede correr en un Sistema Operativo distinto?

Las aplicaciones están diseñadas específicamente para cada sistema en particular. Lo que hace que dependan de la arquitectura del sistema.

# INTRODUCCIÓN

Un archivo de computadora puede ser interpretado por la misma de acuerdo a la información que este almacenado en dicho archivo. Cada archivo puede ser interpretado por la computadora de acuerdo a su finalidad, por ejemplo: archivo de software, audio, texto, imagen, etc. Cada archivo es diferente y al accionarlos estos pueden ejecutarse de distinta manera ocupando distintos softwares o sistemas operativos para poder ser interpretados por la computadora. Es por eso que los archivos cuentan con extensiones para su interpretación. Una extensión es parte del nombre de un archivo que lo clasifica según su tipo y por lo general se encuentra al final del nombre del archivo separado por un punto si es que el usuario tiene la función de poder visualizar las extensiones de cada archivo o el sistema no lo pueda mostrar. En algunos casos para ciertos sistemas operativos los archivos de programas ejecutables no existen una extensión para definirlos.

# **EXTENSIONES DE PROGRAMAS EJECUTABLES**

## **Windows**

Las extensiones de archivos ejecutables que funcionan en este sistema operativo son exe, dll, pif, cmd, wsf, air, vb, bat, com, gadget, ds o dsa, app a través de WinRar, CGI con Notpad.

Definiciones de algunas extensiones de archivos de Windows:

## Archivos exe

EXE es una extensión de archivo para un formato de archivo ejecutable. Un archivo ejecutable contiene un conjunto de instrucciones muy específicas para que el equipo siga. Un archivo ejecutable o EXE puede ser ejecutado por un programa de terceros o puede ejecutarlo a través de la línea de comandos O también puede ejecutarlo haciendo doble clic en él.

#### Archivos dll

Los archivos DLL, siglas por su nombre en inglés Dynamic Link Library, también conocidas en español como Bibliotecas de Enlaces Dinámicos, básicamente son archivos contenedores. En estos contenedores almacenan todos los recursos que usa el programa, incluyendo iconos, pantallas, logos, tipografías, imágenes y muchos elementos más. Si cualquier archivo de tipo dll llega a corromperse o se pierda impedirá la ejecución del programa

#### Archivos cmd

Los archivos CMD se utilizan en ordenadores con el sistema operativo Microsoft Windows. Los archivos CMD contiene una serie de comandos y el orden concreto en el que estos comandos deben ejecutarse. Este formato de archivo también es conocido como formato de archivo por lotes.

## Archivos bat

'Bat' es la abreviatura de 'batch file' o 'archivo de lotes', y básicamente consiste en un archivo de texto que ejecuta secuencias de comandos, con el objetivo, habitualmente, de automatizar tareas que requieran un largo número de instrucciones (desde renombrado masivo de archivos a la instalación de un programa); así, al recurrir a un \*.bat, bastará con escribirlo una vez y podremos ahorrar tiempo y evitar errores tipográficos.

# **MacOS**

Las extensiones de archivos ejecutables que funcionan en este sistema operativo son .app, .command, .out, .osx, .cgi

Definiciones de algunas extensiones de archivos de MacOS:

Archivos .command

El nombre de formato completo de los archivos que usan la extensión COMMAND es Terminal Command Format. La especificación Terminal Command Format fue creada por Apple. Los archivos COMMAND son compatibles con las aplicaciones de software disponibles para dispositivos que ejecutan Mac OS. COMMAND formato de archivo, junto con 140 otros formatos de archivo, pertenece a la categoría Archivos ejecutables. El programa más popular para manejar COMMAND archivos es Apple Terminal, pero los usuarios pueden elegir entre 3 diferentes programas que admiten este formato de archivo.

Archivos .app

APP es la extensión de los archivos ejecutables o programas de aplicación de los equipos Mac OS X. Es análoga a la extensión de archivo EXE de Windows. Normalmente los archivos APP contienen ejecutables y recursos de la aplicación asociada al archivo. Es más, el paquete también puede contener iconos, complementos y otros archivos.

## Archivos .cgi

Los archivos con la extensión .cgi no es más que un fichero Common Gateway Interface Script, archivos de textos que se desarrollan en lenguajes de programación como C o Perl, pueden trabajar como archivos ejecutables cumpliendo ciertas condiciones. Su objetivo principal es realizar ejecuciones básicas en internet, se almacenan en un servidor web y se pueden editar antes de compilarse.

## Linux

A diferencia de Windows, Linux no tiene el concepto de ejecutables basados en extensiones de archivos. Cualquier archivo puede ser ejecutable; solo necesita tener los permisos correctos. Entonces, si su script tiene la extensión ". sh", o sin ninguna extensión, puede hacerlo ejecutable con un simple comando. El caso del sistema Linux los archivos ejecutables no se encuentran determinados por un tipo de extensión específica sino por un atributo, es decir que se caracterizan por incluir permisos de ejecución.

Diferentes extensiones y sus distribuciones de Linux:

#### Archivo deb

Esta es la extensión del formato que tienen los paquetes binarios Debian y derivados de este como Ubuntu o Linux Mint. El programa que maneja estos paquetes es dpkg. Este archivo en su interior incluye dos archivos comprimidos en "tar" uno para la información de control y otro para los datos necesarios

# Archivos rpm

Es el formato de los paquetes originales por Red Hat Linux aunque ahora lo usan muchas otras distribuciones como Fedora y OpenSUSE

## Archivos sh

Los archivos con la extensión SH contienen código para distintos scripts que pueden utilizarse en el intérprete de comandos de Bash de Unix. Estos scripts pueden escribirse también para otros programas de interpretación de comandos, como C-Shell y Bourne Shell.

Los scripts contenidos en los archivos SH están escritos en el lenguaje de comandos Bash. Los scripts incluyen comandos escritos en este lenguaje. El código está escrito en texto sin formato. Para ejecutar los scripts contenidos en los archivos SH es necesario introducir los comandos en la línea de comandos del terminal de Bash.

# Despliegue de aplicaciones

El despliegue de aplicaciones es el proceso de publicar un proyecto desarrollado y probado para usar. Es una fase crítica en el Ciclo de vida del desarrollo de programas que permite a los usuarios finales utilizar un producto. El despliegue de aplicaciones es automático en un Canalización de CI / CD.

El despliegue de software son todas las actividades que hacen que un sistema de software esté disponible para su uso.

El proceso de implantación general consiste en varias actividades interrelacionadas con posibles transiciones entre ellas. Estas actividades pueden ocurrir en el lado del desarrollador de software o en el lado del consumidor o en ambos. Debido a que cada sistema de software es único, los procesos o procedimientos precisos dentro de cada actividad difícilmente pueden definirse. Por lo tanto, la "implementación" debe interpretarse como un proceso general que debe personalizarse de acuerdo con los requisitos o características específicos.

# Aplicaciones de consola vs interfaz gráfica

# Aplicaciones de consola

Las aplicaciones de consola desempeñan un papel fundamental en el mundo de la programación. Son programas que se ejecutan en una interfaz de línea de comandos o terminal de una computadora, lo que las hace diferentes de las aplicaciones con interfaces gráficas de usuario (GUI).

En una aplicación de consola la interacción con el usuario se realiza mediante comandos de texto. Estas aplicaciones destacan por su simplicidad y eficiencia, ya que no requieren recursos adicionales para mostrar elementos visuales.

A diferencia de las aplicaciones con GUI, las aplicaciones de consola se basan en entrada y salida de texto para recibir y mostrar información. Esto significa que el usuario debe ingresar comandos específicos y recibir respuestas en forma de texto. Aunque pueden parecer menos intuitivas para los usuarios, las aplicaciones de consola son muy utilizadas por programadores y administradores de sistemas debido a su capacidad de automatización y flexibilidad.

La interfaz gráfica de usuario, conocida también como GUI (del inglés graphical user interface), es un programa informático que actúa de interfaz de usuario, utilizando un conjunto de imágenes y objetos gráficos para representar la información y acciones disponibles en la interfaz. Su principal uso consiste en proporcionar un entorno visual sencillo para permitir la comunicación con el sistema operativo de una máquina o computador.

Habitualmente las acciones se realizan mediante manipulación directa, para facilitar la interacción del usuario con la computadora. Surge como evolución de las interfaces de línea de comandos que se usaban para operar los primeros sistemas operativos y es pieza fundamental en un entorno gráfico. Como ejemplos de interfaz gráfica de usuario, cabe citar los entornos de escritorio Windows, el X-Window de GNU/Linux o el de Mac OS X, Aqua.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Marker, G. (2021b, junio 1). Los archivos ejecutables. Tecnología + Informática. https://www.tecnologia-informatica.com/archivos-ejecutables/#Extensiones\_m%C3%A1s\_comunes\_de\_ejecutables
- Extension, W. I. F. (s. f.). ¿Qué es extensión de archivo EXE? Cómo abrir EXE?

  detalles destacados. What Is File Extension.

  https://www.whatisfileextension.com/es/exe/
- Marker, G. (2024, 5 febrero). *Archivos DLL: ¿Qué son y para qué sirven?*Tecnología + Informática. https://www.tecnologia-informatica.com/archivos-dll-que-son-sirven/
- Online-Convert. (s. f.-a). Información del formato de archivo CMD. online-convert.com. https://www.online-convert.com/es/formato-de-archivo/cmd#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20un%20archivo%20CMD,format o%20de%20archivo%20por%20lotes.
- Merino, M. (2021, 4 septiembre). Qué es un archivo BAT y cómo (y para qué)

  puedes crear uno tú mismo en pocos pasos. Genbeta.

  https://www.genbeta.com/windows/que-archivo-bat-como-puedes-crear-uno-tu-pocos-pasos
- Online-Convert. (s. f.-c). ¿Qué son los archivos AIR? online-convert.com.

  https://www.online-convert.com/es/formato-dearchivo/air#:~:text=Los%20archivos%20AIR%20son%20similares,pueden%
  20utilizarse%20en%20diversas%20plataformas.

- Online-Convert. (s. f.-c). *Información sobre los archivos APP*. online-convert.com. https://www.online-convert.com/es/formato-de-archivo/app
- Pastorino, R. C. (2018, 10 julio). Las extensiones de archivos más comunes LaGuiaLinux. LaGuiaLinux. https://laguialinux.es/las-extensiones-de-archivos-mas-comunes/
- Antonella, & Antonella. (2022b, junio 5). ¿Cuál es la extensión del archivo ejecutable en Linux? CompuHoy.com. https://www.compuhoy.com/cual-es-la-extension-del-archivo-ejecutable-en-linux/
- colaboradores de Wikipedia. (2023, 18 marzo). *Despliegue de software*. Wikipedia, la Enciclopedia Libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Despliegue\_de\_software
- Azap, B. (2023, 16 enero). ¿Qué es el despliegue de aplicaciones? phoenixNAP IT Glossary. https://phoenixnap.mx/glosario/implementaci%C3%B3n-de-la-aplicaci%C3%B3n
- Llamas, L. (2023, 1 junio). *Qué es una aplicación de consola*. Luis Llamas.

  https://www.luisllamas.es/que-es-una-aplicacionconsola/#:~:text=Las%20aplicaciones%20de%20consola%20desempe%C3

  %B1an,gr%C3%A1ficas%20de%20usuario%20(GUI).
- colaboradores de Wikipedia. (2024a, enero 22). *Interfaz gráfica de usuario*. Wikipedia, la Enciclopedia Libre.
- ¿Cómo abrir un archivo COMMAND? Extensión de archivo .COMMAND File

https://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz\_gr%C3%A1fica\_de\_usuario

extension .COMMAND. (s. f.). https://www.fileextension.info/es/format/command

- Josue. (2021, 10 abril). *Archivos Ejecutables y sus Extensiones*. LovTechnology. https://lovtechnology.com/archivos-ejecutables-y-sus-extensiones/
- Online-Convert. (s. f.-c). *Información sobre el formato de archivo SH*. online-convert.com. https://www.online-convert.com/es/formato-de-archivo/sh#:~:text=Los%20archivos%20con%20la%20extensi%C3%B3n,C%2DShell%20y%20Bourne%20Shell.