**Programando con Shell en UNIX.**

Más allá de tratarse de un intérprete de comandos entre el núcleo (kernel) del sistema operativo y el usuario, el Shell es un potente lenguaje de programación que permite escribir scripts que integran, entre otros, utilidades, herramientas, llamadas al sistema y binarios compilados, mediante lo cual nos es posible desarrollar aplicaciones y/o robustecer ya sea tareas administrativas del sistema operativo en un servidor, o procesos repetitivos específicos del usuario sin tener propiamente la necesidad de otro lenguaje de programación.

Este entrenamiento se enfoca en el Shell scripting en la plataforma UNIX debido a su amplia presencia en servidores productivos en la industria.

**A quién va dirigido.**

Este entrenamiento es ampliamente recomendado para:

* Desarrolladores que desean descubrir las bondades del Shell como herramienta útil en la creación de aplicaciones y como facilitador de tareas extensas y repetitivas.
* Desarrolladores que desean adquirir la capacidad de escribir scripts potentes y sencillos a la vez.
* Administradores de servidores UNIX que desean incrementar su productividad optimizando de manera fácil y confiable sus tareas.

Queremos que aprendas un lenguaje sencillo y a la vez robusto para que puedas optimizar muchas tareas que actualmente tu equipo y tu realizan en alguna otra plataforma o lenguaje, lo cual naturalmente incrementará tu productividad.

**Temario del entrenamiento.**

* El sistema operativo UNIX.
  + Características.
  + Usuarios.
  + Estructura de archivos.
  + El Kernel y el Shell.
    - Tipos de Shell.
* Shell básico.
  + Variables y operadores.
    - Escape y referencias.
  + Gestionando la terminación del script.
  + Ciclos y estructuras de control.
  + Operaciones aritméticas
* Comandos internos básicos.
  + Entrada / Salida.
  + Estructura de archivos.
  + Manejo de variables.
  + Comportamiento del script.
* Comandos, filtros y programas externos.
  + Hora y fecha.
  + Procesamiento de texto.
  + Gestión de archivos.
  + Comunicación.
  + Control de la terminal.
  + Matemáticos.
  + Comandos de sistema y/o administrativos.
  + Crontab.
* Shell avanzado.
  + Funciones.
  + Arreglos.
  + Subshells.
  + Expresiones regulares.
    - awk.
    - sed.
  + Debug.
  + Programación en red.
* Recomendaciones.
* Ejemplos prácticos.

**Pre-requisitos.**

Necesarios:

* Manejo de un editor de textos.
* Conozca las funciones básicas de un sistema operativo.
* Conozca los elementos de la programación estructurada.

Recomendable:

* Manejo de la terminal de comandos de un sistema operativo.
* Conozca el sistema operativo UNIX.