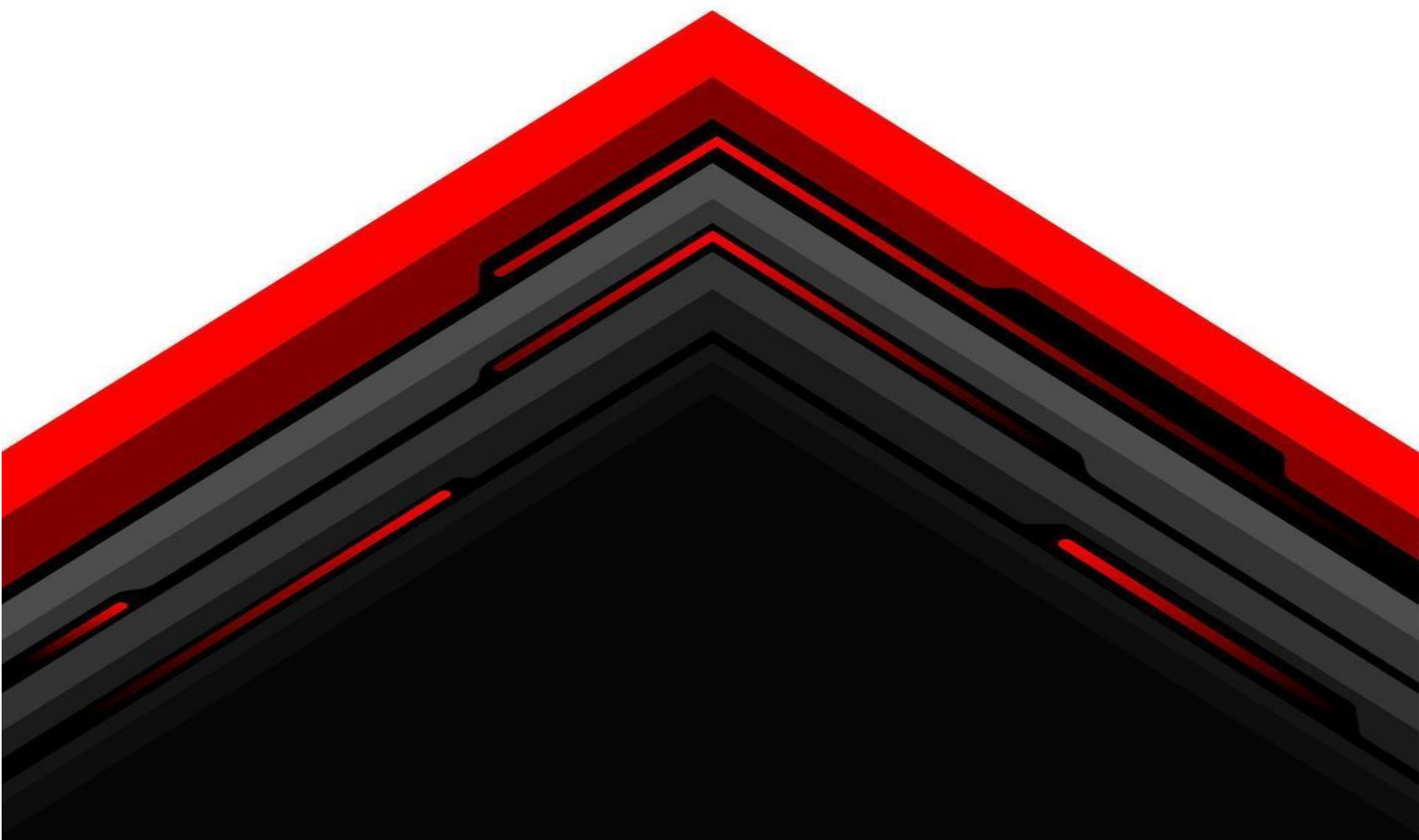




tecnoGuías



DOCUMENTACION GENERAL DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:

TECNOGUÍAS – Plataforma de aprendizaje práctico en tecnologías Linux, automatización y contenedores

Resumen Ejecutivo:

TECNOGUÍAS es una plataforma educativa enfocada en fortalecer las competencias técnicas de estudiantes, profesionales y autodidactas en áreas clave como sistemas operativos Linux, automatización de procesos mediante Bash, virtualización con VirtualBox y administración de contenedores con Docker y Kubernetes. El sitio ofrece contenido práctico, didáctico y accesible mediante guías detalladas, videos explicativos, imágenes, y recursos descargables, permitiendo una experiencia de aprendizaje visual y aplicada.

Objetivo General:

Facilitar el aprendizaje técnico y autodidacta sobre tecnologías fundamentales del ámbito DevOps, a través de contenido visual, estructurado y actualizado que permita a los usuarios instalar, configurar y gestionar entornos virtuales, contenedores y automatizaciones desde cero.

Objetivos Específicos:

- Capacitar en la instalación y configuración de distribuciones Linux como CentOS y Debian.
- Enseñar los fundamentos y la práctica de scripting con Bash para automatización de tareas.
- Guiar en la instalación, configuración y gestión de contenedores con Docker.
- Introducir al usuario en la orquestación de aplicaciones mediante Kubernetes.
- Explicar el uso de máquinas virtuales a través de Oracle VirtualBox.
- Proveer documentación descargable y contenido audiovisual que apoye el aprendizaje progresivo.

Tecnologías y Herramientas Abordadas:

- Linux (Debian / CentOS): Instalación, configuración y manejo de entornos Linux
- Bash: Automatización de tareas con scripting de shell
- Docker: Creación y despliegue de contenedores
- Kubernetes: Orquestación de aplicaciones contenerizadas
- Oracle VirtualBox: Virtualización de sistemas operativos
- Visual Studio Code: Editor de código utilizado para scripts y configuraciones

Componentes del Proyecto:

- Página de Inicio Animada
- Sección de Guías Técnicas
- Videos Tutoriales Integrados
- Descarga de Recursos
- Tarjetas Interactivas de Autores
- Diseño Responsive

Público Objetivo:

- Estudiantes de ingeniería de sistemas, electrónica, telecomunicaciones o afines.
- Técnicos de soporte y administradores de sistemas.
- Profesionales en formación DevOps o infraestructura.
- Personas interesadas en aprender tecnologías abiertas de forma autodidacta.
- Contenido Multimedia Incluido:
 - Videos de instalación paso a paso (Docker, Debian, CentOS, Kubernetes).
 - Documentos descargables en PDF para seguir las prácticas.
 - Capturas de pantalla y animaciones para guiar al usuario visualmente.
 - Scripts funcionales de ejemplo.

Equipo de Desarrollo:

Esthefany Zapata – Desarrollo web y documentación del proyecto

Jheiner Larrahondo – CentOS y Debian

Sebastián Reyes – Kubernetes

Santiago Gualguán – Docker

Institución Académica:

Proyecto desarrollado en el marco de actividades académicas de la Universidad del Valle – Sede Norte del Cauca

<https://nortedelcauca.univalle.edu.co>

Resultados Esperados:

- Mejora en la comprensión y aplicación práctica de tecnologías de virtualización y contenedores.
- Incremento de la autonomía en la resolución de problemas técnicos comunes.
- Consolidación de habilidades esenciales para entornos de trabajo basados en Linux y DevOps.

Eslogan Profesional:

"Automatiza, virtualiza y despliega: aprende tecnología desde la práctica."

Alternativo:

"Domina Linux, Docker y Kubernetes con guías claras y visuales."