

Guia Prático Linux, Docker & DevOps

Do Terminal Básico aos Containers de Alta Performance e Servidores em Produção

Autor / Curadoria:	Laboratório de Infraestrutura Aberta
Edição / Ano:	Edição Especial Revisada • 2026
Formato:	PDF Digital • Acesso Livre & Imediato
Licenciamento:	Creative Commons / Domínio Público / Fair Use Educacional
Rede Editorial:	BibliotecaDev • OmniNews • TechPulse • CosmoPulse • ChefExpress

AVISO DE USO LIVRE & PROPÓSITO: Este documento foi compilado para consulta prática, estudo técnico e aprimoramento profissional sem custo. Proibida a comercialização não autorizada deste exemplar gratuito.

1. Comandos Essenciais de Terminal e Diagnóstico de Servidor

A administração eficiente de servidores Linux exige fluência na inspeção rápida de processos, consumo de memória e conexões de rede ativas.

Inspeção de Saúde e Recursos do Sistema

Principais utilitários para investigar lentidão e consumo em servidores dedicados ou VPS:

- **top / htop**: Visualização dinâmica de processos, threads e uso de núcleos de CPU.
- **free -h**: Relatório legível de memória RAM total, utilizada, livre e em cache.
- **df -h & du -sh ***: Uso de espaço em disco e rastreamento de pastas volumosas.
- **ss -tulnp / netstat -tulnp**: Lista todas as portas TCP/UDP abertas e os processos responsáveis.

Dica do Especialista: Em momentos de pico, 'journalctl -xeu [servico] --no-pager -n 50' permite ver os últimos 50 logs de falha sem travar o terminal.

2. Containers Docker e Orquestração com Compose

Containers garantem isolamento absoluto de dependências, permitindo empacotar desde bancos Redis até aplicações web completas em segundos.

Estrutura Básica de um docker-compose.yml Resiliente

Exemplo de configuração para Redis seguro e aplicação com reinicialização automática:

```
version: '3.8'
services:
  redis:
    image: redis:7-alpine
    restart: always
    command: redis-server --requirepass ${REDIS_PASS}
    ports:
      - '127.0.0.1:6379:6379'
    volumes:
      - redis_data:/data

volumes:
  redis_data:
```

Aprofunde Seus Conhecimentos na Rede de Portais

Este manual é parte do ecossistema de conteúdo aberto e análises independentes da nossa rede de portais. Acesse nossos canais para acompanhar notícias em tempo real, tutoriais avançados e revisões técnicas sem paywall:

Portal	Foco Editorial	Acesso
BibliotecaDev	Livros técnicos abertos, Engenharia de Software e Python	bibliotecadev.pages.dev
OmniNews	Cobertura global, política nacional, economia e tecnologia	omninews.pages.dev
TechPulse	Reviews e benchmarks de ferramentas, cloud, hardware e SaaS	techpulse-reviews.pages.dev
CosmoPulse	Astronomia, astrofísica, exploração espacial e mapas celestes	cosmopulse-7fj.pages.dev
ChefExpress	Gastronomia prática, culinária saudável e técnicas de Air Fryer	chefexpress.pages.dev

CONHEÇA O TREINAMENTO COMPLETO:

Para quem deseja ir além dos fundamentos e construir sistemas autônomos comerciais, conheça o **'Engenharia de Renda com IA: O Guia Prático de Automação para Negócios Digitais'**. Inclui código-fonte executável, automações com WhatsApp, pipelines de dados e contratos de retainer. Disponível em pagamento único na Kiwify por apenas R\$ 47,00.