Sandhole

Uma jornada de self-host em Rust

println!("Hello, world!");

- Eric "Epic Eric" Pires
- Engenheiro de software @ Artemis Technologies
- Anteriormente @ NIC.br
- Entusiasta de open-source e Rust



Self-hosting



Independência virtual.

Reciclagem de hardware.

<3 open-source.



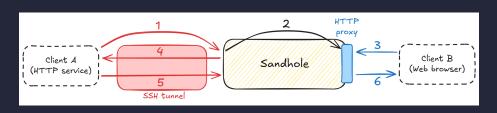
Um reverse proxy baseado em SSH.

- Sem mais problemas de NAT!
- HTTPS automático para serviços expostos

ssh -R meusite.com.br:80:localhost:3000 sandhole.com.br

E mais...!

- Load balancing
- Domínios personalizados
- Suporte a portas TCP, incluindo SSH
- Sistema de autenticação via chaves SSH
- Forwarding local guase uma VPN
- UI de administração no terminal (via SSH, claro)



https://sandhole.com.br

Sandhole

Escrito em Rust

- ... por um principiante em Rust
- ... sem experiência em redes ou proxies.



A linguagem certa?

- Rewrite it in Rust!
- Baixo nível (HTTP, TCP, TLS, SSH...)
- async via tokio
- Ecossistema de bibliotecas

- Tipagem e erros de compilação
- Testes unitários+integração
- CI/CD, cross-compilation com Docker
- Refatoração sem medo

Aprendizagem => Síntese

Demonstração

Obrigado!

- https://github.com/EpicEric/sandhole
- E-mail: eric@eric.dev.br
- Mastodon: @EpicEric@mastodon.xyz
- Bluesky: @eric.dev.br