**Arch Linux**

#### Resumo

O Arch Linux é uma distribuição desenvolvida inicialmente pelo canadense Judd Vinet, além de ser composto predominantemente por software livre e de código aberto, ele envolve também contribuições da comunidade.

O desenvolvimento é focado na elegância, minimalismo e simplicidade no código, e espera que o usuário faça alguns esforços para compreender o modo de funcionamento do sistema. Seu gerenciador de pacotes e o Pacman, foi escrito especialmente para o Arch Linux e é usado para instalar, remover, pesquisar e atualizar os pacotes do sistema.

O Arch Linux usa o modelo rolling release, diferentemente das outras distribuições que são Poit release como Ubuntu e Fedora, o Arch Linux não possui versões. Com o modelo rolling release os pacotes mantem-se em atualização constante com isso os usuários podem ter acesso às útimas atualizações estavés dos pacotes e também evita atualizações muito grandes que podem gerar erros nos componentes do sistema. As imagens de instalação lançadas pela equipe do Arch são apenas capturas instantâneas de imagens de disco atualizadas dos principais componentes do sistema.

Usuários da distribuição podem criar facilmente seus próprios pacotes compatíveis com o pacman usando ferramentas como o “Arch Build System”, essa funcionalidade ajudou a sustentar o AUR, que e um repositório de pacotes criados por usuários que complementam os repositórios oficiais.

#### Filosofia

O **Arch Linux** é baseado em 5 pontos: simplicidade, modernidade, pragmatismo, centralidade no usuário e versatilidade.

O Arch tem foco na simplicidade do design. Isso significa que o foco principal é criar um ambiente que é direto e relativamente simples se adaptar, ao invés de oferecer, por padrão, ferramentas que trazem interface gráfica no estilo “aponte e clique” que escodem os arquivos de configuração do usuário. O pacman, por exemplo, não possui uma interface oficial, embora seja composto de uma ótima documentação, arquivos de configurações simples, comentários em definidos e facilmente organizados para acesso e edição. Por isso, ganhou respeito como uma distribuição para usuário intermediários e avançados, e que não tem medo da linha de comando.

Segundo Aaron Griffin, ao depender de ferramentas para esconder a complexidade do sistema, o resultado será um sistema mais complexo ainda. O uso de camadas para esconder o sistema interno nuca foi boa ideia. Ao invés disso, os componentes internos devem ser organizados de um jeito que não precisam ser escondidos.

#### Arch User Repository (AUR)

O arch contem um repositório comunitário não oficinal para usuários, que e o AUR (Arch User Repository), onde contem apenas “arquivos de descrição” (chamados PKGBUILDS) que permitem compilar os pacotes a partir de seu código fonte e instalá-los posteriormente com o uso do Pacman.

Muitos pacotes novos no Arch Linux começam no AUR. Usuários podem desenvolver um pacote dentro do AUR e quando ele alcança uma certa popularidade, pode ser movido para o repositório oficial da comunidade.