

Função

Buildroot é um dos sistemas de compilação mais comumente usados em sistemas embarcados. É esperado que forneça as funções de Toolchain para cross-compiling e debug, construção dos artefatos de software, gerencie cadeias de dependências entre os pacotes, construa a imagem (bootloader + kernel + rootfs), geração de SDK, integração com IDEs, gerenciador de Pacotes a ser utilizado no target, automação de Testes e Emulador do HW.

O Yocto é o sistema mais completo disponível atualmente onde fornece modelos, ferramentas e métodos para ajudá-lo a criar sistemas personalizados baseados em Linux para produtos embarcados para a necessidade específica de sua atividade, independentemente da arquitetura de hardware.

Diferenças

O Buildroot é uma ferramenta simples e intuitiva comparada ao Yocto. Por sua vez, o Yocto é mais flexível, com suporte de dispositivo mais amplo além de dar maior controle ao desenvolvedor de distribuições Linux.

Elementos necessários para sua configuração

Buildroot:

Para a instalação é necessário clonar ou baixar o repositório da ferramenta além de instalar alguns pacotes necessários, listado a seguir:

- build-essencial;
- ncurses5;
- bazaar;
- cvs;
- git;
- mercurial;
- rsync;
- scp;
- subversion.
-

Recomendações de aplicações

É recomendável a utilização do Yocto nas indústrias, pois é bastante usado neste além de ter uma ampla comunidade de desenvolvedores.

Para a maioria dos aplicativos, usar Buildroot é uma boa escolha. Se o seu projeto requer vários tipos de hardware ou outras diferenças, você pode precisar reconsiderar devido à complexidade de sincronizar várias configurações, mas para um sistema que consiste em uma única configuração, Buildroot pode ser uma boa opção para você.