Nexus アプリケーション開発：Yocto

- Yocto について （1 ページ）
- Yocto のインストール （1 ページ）

Yocto について

Cisco NX-OS リリース 10.1(1) ソフトウェアは、Yocto 2.6 に基づいています。Yocto 2.6 をダウンロードし、構築する新しいソフトウェアをダウンロードし、ソフトウェアを構築して、スイッチにソフトウェアをインストールすることで、より多くのアプリケーションをインストールできます。

Yocto のインストール

次の例では、Ubuntu 16.04 仮想マシンで Ruby バージョン 2.2.2 をビルドします。

手順

Step 1 Ubuntu 16.04 仮想マシンにすべての必須パッケージをインストールします。

```
sudo apt-get install gawk wget git-core diffstat unzip texinfo gcc-multilib build-essential chrpath
 socat cpio python python3 python3-pip python3-pexpect xz-utils debianutils iputils-ping libsdl1.2-dev
 xterm
```

Step 2 Yocto 2.6 をダウンロードします。

```
wget http://downloads.yoctoproject.org/releases/yocto/yocto-2.6/poky-thud-20.0.0.tar.bz2
tar xjfv poky-thud-20.0.0.tar.bz2
cd poky-thud-20.0.0
```

Step 3 `oe-init-build-env` ファイルを取得します。

```
source oe-init-build-env
```

Step 4 テキスト エディタを使用して conf/local.conf を編集し、次の行を追加します。

```
MACHINE = "genericx86-64"
DEFAULTTUNE  = "x86-64"
```

Step 5 次のコマンドを入力します。

```
bitbake ruby
```

ビルドが完了すると、RPM は tmp/deploy/rpm/x86_64/*.rpm に生成されています。

Step 6 RPM をスイッチにコピーします。

```
Switch# copy scp://<username>@<IP_address>/ruby-2.2.2-r0.x86_64.rpm  bootflash: vrf management
use-kstack
Switch# copy scp://<username>@<IP_address>/libyaml-0-2-0.1.6-r0.x86_64.rpm  bootflash: vrf management
 use-kstack
```

Step 7 Bash シェルから、次のコマンドを入力します。

インストール プロセスのある時点で求められたら、**y** を入力します。

```
bash-4.3# dnf install /bootflash/libyaml-0-2-0.1.6-r0.x86_64.rpm
Loaded plugins: downloadonly, importpubkey, localrpmDB, patchaction, patching, protect-packages
groups-repo                              | 1.1 kB     00:00 ...
localdb                                  |  951 B     00:00 ...
patching                                 |  951 B     00:00 ...
thirdparty                               |  951 B     00:00 ...
Setting up Install Process
Examining /bootflash/libyaml-0-2-0.1.6-r0.x86_64.rpm: libyaml-0-2-0.1.6-r0.x86_64
Marking /bootflash/libyaml-0-2-0.1.6-r0.x86_64.rpm to be installed
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package libyaml-0-2.x86_64 0:0.1.6-r0 will be installed
--> Finished Dependency Resolution

Dependencies Resolved

================================================================================================
 Package          Arch             Version         Repository                          Size
================================================================================================
Installing:
 libyaml-0-2      x86_64           0.1.6-r0        /libyaml-0-2-0.1.6-r0.x86_64      119 k

Transaction Summary
================================================================================================
Install       1 Package

Total size: 119 k
Installed size: 119 k
Is this ok [y/N]: y
Downloading Packages:
Running Transaction Check
Running Transaction Test
Transaction Test Succeeded
Running Transaction
  Installing : libyaml-0-2-0.1.6-r0.x86_64                                  1/1
/sbin/ldconfig: /usr/lib/libboost_regex.so.1.49.0 is not a symbolic link


Installed:
  libyaml-0-2-0.1.6-r0.x86_64
```

```
Complete!
Install operation 2450 completed successfully at Fri Jul 27 18:54:55 2018.

[####################] 100%
```

Step 8 次のコマンドは、Ubuntu 16.04 仮想マシンで Ruby バージョン 2.2.2 をビルドする例を示しています。インストール プロセスのある時点で求められたら、**y** を入力します。

```
bash-4.3# dnf install /bootflash/ruby-2.2.2-r0.x86_64.rpm
Loaded plugins: downloadonly, importpubkey, localrpmDB, patchaction, patching, protect-packages
groups-repo                              | 1.1 kB     00:00 ...
localdb                                  |  951 B     00:00 ...
patching                                 |  951 B     00:00 ...
thirdparty                               |  951 B     00:00 ...
thirdparty/primary                       | 1.8 kB     00:00 ...
thirdparty                                  2/2
Setting up Install Process
Examining /bootflash/ruby-2.2.2-r0.x86_64.rpm: ruby-2.2.2-r0.x86_64
Marking /bootflash/ruby-2.2.2-r0.x86_64.rpm to be installed
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package ruby.x86_64 0:2.2.2-r0 will be installed
--> Finished Dependency Resolution

Dependencies Resolved

================================================================================================
 Package          Arch             Version         Repository                            Size
================================================================================================
Installing:
 ruby             x86_64           2.2.2-r0        /ruby-2.2.2-r0.x86_64                 32 M

Transaction Summary
================================================================================================
Install       1 Package

Total size: 32 M
Installed size: 32 M
Is this ok [y/N]: y
Downloading Packages:
Running Transaction Check
Running Transaction Test
Transaction Test Succeeded
Running Transaction
  Installing : ruby-2.2.2-r0.x86_64                                      1/1
/sbin/ldconfig: /usr/lib/libboost_regex.so.1.49.0 is not a symbolic link


Installed:
  ruby.x86_64 0:2.2.2-r0

Complete!
Install operation 2451 completed successfully at Fri Jul 27 18:55:23 2018.

[####################] 100%
```

翻訳について
このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。