

日曜研究室

技術的な観点から日常を綴ります

[xv6 #0] xv6ソースコードリーディングの準備

継続的にブログを更新するネタとしてxv6という教育用OSのソースコードを読んでいき、その感想をメモ書き程度につらつらと書いていきたいと思います。

Xv6とは？

[Xv6, a simple Unix-like teaching operating system](#) (英語)

[xv6 – Plan9日記](#) (日本語)

とりあえずビルド

ソースに変更を加えて動作確認しようとは思ってませんが、とりあえずどんなものか知るために動かしてみます。

[Xv6 on VirtualBox – Plan9日記](#) (参考)

ビルド用のOSにはFedora 16 x86 (on VMware Player on Windows 7 x64) を使いました。

ビルドに必要な物は以下のコマンドで入れました。

```
1 yum groupinstall 開発ツール
2 yum install qemu
```

gitで適当なディレクトリにソースを落とした後、

```
1 make qemu
```

を実行するとビルドが終わった後いきなり自動的にxv6がqemuで起動しました。

起動直後にlsコマンドを実行した結果。

```
01 $ ls
02 .          1 1 512
03 ..         1 1 512
04 README    2 2 1927
05 cat       2 3 9535
```

```
06 echo          2 4 9052
07 forktest      2 5 5869
08 grep          2 6 10695
09 init          2 7 9417
10 kill          2 8 9052
11 ln            2 9 9054
12 ls            2 10 10605
13 mkdir         2 11 9113
14 rm            2 12 9098
15 sh            2 13 16441
16 stressfs      2 14 9588
17 usertests     2 15 37583
18 wc            2 16 9861
19 zombie        2 17 8842
20 console       3 18 0
21 $
```

UNIX V6を元にしてただあってUNIXって感じですね。

見慣れた名前のコマンドがありますね。

だいたい予想通りの動きです。

ビルドによってxv6.imgとfs.imgというxv6のブートローダとファイルシステムのディスクイメージが出来上がっているので、この2つのディスクイメージをqemu-imgでvmdkにコンバートすることによってVMware Playerでも起動しました。

ディスクイメージは2つとも割り当て、xv6.vmdkから起動するように設定することで起動しました。

予定

ソースコードは以下のテキストを元に読んでいきます

[xv6, a simple, Unix-like teaching operating system](#) (PDF)

ざっとテキストを見た感じ、ソースコードを参照するような記述はあまり多く含まれてないようなので、ソースコードリーディングというよりテキストの読書感想文みたいになるかもしれません。

カテゴリー: 技術 | タグ: xv6 | 投稿日: 2012/2/6 月曜日 [http://peta.okechan.net/blog/archives/1210] |