

Sapid インストールマニュアル

– Ubuntu(32bit) –

愛知県立大学 情報科学部 山本研究室
井野 天斗

平成 27 年 12 月 25 日

1 インストールした環境

OS	Ubuntu 32bit 14.04
gcc	4.8.4
tcl-dev	8.6
tk-dev	8.6
flex	2.5.39
bison	3.0.2
Java	1.8.0_65
ant	1.9.3
libxml2	2.9.1

2 Sapid 導入の事前準備

2.1 必要なパッケージのインストール

Sapid を導入するために, いくつかのパッケージをインストールする. そのためには apt-get を用いる.

次のコマンドであらかじめ利用可能なパッケージの一覧を更新しておく.

```
$ sudo apt-get update
```

その後, 次のコマンドで必要なパッケージ群をインストールする.

```
$ sudo apt-get install g++
$ sudo apt-get install tcl-dev
$ sudo apt-get install tk-dev
$ sudo apt-get install flex
$ sudo apt-get install bison
$ sudo apt-get install oracle-java8-installer
$ sudo apt-get install ant
$ sudo apt-get install libxml2-dev
```

2.2 環境変数 JAVA_HOME の設定

インストール時に使われる環境変数 JAVA_HOME のパスを ~/.bashrc に追加する。

```
export JAVA_HOME=/usr/java/jdk1.8.0_65
export PATH=$PATH:$JAVA_HOME/bin
```

再起動をするか、次のコマンドを実行し、~/.bashrc を再度読み込む。

```
$ source ~/.bashrc
```

3 Sapid のインストール

3.1 ソース・パッケージのダウンロード

Sapid Home Page から Sapid ソース・パッケージである Sapid-<バージョン番号>.tar.gz の中から最新版をダウンロードし、解凍する。今回インストールしたバージョンは 6.104.4 である。

以降、解凍したディレクトリを <SAPID_TOP> とする。

3.2 SapidSite.def の設定

<SAPID_TOP>/Sapid/Sapid.def の設定をする。なお、Sapid のインストールを終えるまで、他のファイルを書き換えるべきではない。

インストールした Tcl/Tk は 8.6 であるが、これを Sapid に用いるとエラーが発生してしまう。修正するために SapidSite.def で次のような記述を探す。

修正前

```
172: /* Modify these symbol's value, if necessary. */
173: /* #define SapidTclIncDir      /usr/local/include */
174: /* #define SapidTkIncDir       /usr/local/include */
175: /* #define SapidTclLibDir      /usr/local/lib */
176: /* #define SapidTkLibDir       /usr/local/lib */
177: /* #define SapidTclVersion     8.0jp */
178: /* #define SapidTkVersion      8.0jp */
```

見つけたら、このように書き換える。

修正後

```
172: /* Modify these symbol's value, if necessary. */
173: #define SapidTclIncDir      /usr/include/tcl
174: #define SapidTkIncDir       /usr/include/tk
175: #define SapidTclLibDir      /usr/lib/tcl8.6
176: #define SapidTkLibDir       /usr/lib/tk8.6
177: #define SapidTclVersion     8.6
178: #define SapidTkVersion      8.6
```

3.3 インストールの実行

最後に,<SAPID_TOP> で次のようにしてインストールを完了させる。sudo を使う時は、オプション-E を使わなければ環境変数がリセットされ、エラーが発生することに注意する。

```
$ xmkmf -a
$ make
$ sudo -E make install
$ sudo -E make install-html
```

4 Sapid の動作確認

4.1 テストを行う前に

~/bashrc に次の記述を追加する。また、JAVA_HOME の時と同様に、再起動をするか source で再度読み込みを行う。

```
if [ -f /usr/local/Sapid/lib/SetUp.sh ]; then  
  . /usr/local/Sapid/lib/SetUp.sh  
fi
```

テストはコピーしたフォルダを使って行う。ホームディレクトリに /usr/local/Sapid/sample/test をコピーする。

```
$ cp -r /usr/local/Sapid/sample/test ~/Test
```

4.2 dhrystone-2.1 でのテスト

ホームディレクトリから Test/dhrystone-2.1 に移動し、次のコマンドによってテストを行う。

```
$ mkSapid -a  
$ make test-all
```

コマンド実行後、このような出力が返されればテスト成功である。

```
Sapid: Test: dhrystone-2.1: Passed
```

4.3 java-zip でのテスト

ホームディレクトリから Test/java-zip に移動し、同様の手順でテストを行う。

コマンド実行後、このような出力が返されればテスト成功である。

```
Sapid: Test: dhrystone-2.1: Passed
```