

Sapid インストールマニュアル

–Mac OS X (MacPorts)–

愛知県立大学 情報科学部 粕谷研究室
平田義就

2015/12/15

1 インストール環境

次の環境で Sapid のインストールをする .

ソフトウェア	バージョン
Mac OS X	10.10.1
MacPorts	2.3.4
X11(XQuartz)	2.6.4
gcc	4.2.1
g++	4.2.1
make	3.81
Java	1.8.0_65
tcl/tk	8.5.9
bison	2.3
flex	2.5.35
Command Line Tools	7.0.0.0.1

2 準備

2.1 Command Line Tools

gcc などのコマンドをインストールするために , Command Line Tools をインストールする . 以下のコマンドをターミナルで実行後 , インストールを選択して Command Line Tools をインストールする .

```
$ xcode-select -install
```

2.2 JDK

Java のダウンロードサイト [1] から `jdk-8u65-macosx-x64.dmg` をダウンロードし、インストールする。また、環境変数 `JAVA_HOME` を設定するため、`~/.bash_profile` に以下の記述を追加する。

```
export JAVA_HOME=/Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk1.8.0_65.jdk/Contents/Home
```

2.3 MacPorts

The MacPorts Project [2] から MacPorts をダウンロードし、インストールをする。その後、ターミナルを起動し、以下のコマンドで MacPorts を最新の状態に更新する。

```
$ sudo port selfupdate
```

2.4 imake

MacPorts を利用して `imake` をインストールする。`imake` のインストールには以下のコマンドをターミナルで実行する。

```
$ sudo port install imake
```

2.5 X11

以下のコマンドをターミナルで実行し、`/usr/X11/lib/X11` にシンボリックリンクを作成する。

```
$ cd /usr/X11/lib/X11
$ sudo ln -s /opt/local/lib/X11/config
```

`/opt/local/lib/X11/config/host.def` に以下を書き加える。

```
#define ProjectRoot /usr/X11
```

3 Sapid のインストール

3.1 ダウンロードとインストール

Sapid のダウンロードページ [3] から `Sapid-6.104.4.tar.gz` をダウンロードし、解凍する。その後、`Sapid-6.104.4` ディレクトリに移動し、以下のコマンドをターミナルで実行する。

```
$ xmkmf -a 2>&1 | tee LOG_XMKMF
```

その後、以下のコマンドを続けて実行する。

```
$ make 2>&1 | tee LOG-MAKE
$ sudo -E make install 2>&1 | tee LOG-INSTALL
```

3.2 パスと環境変数

Sapid のパスと環境変数を設定するため、`~/.bash_profile` に以下を書き加え、ターミナルを再起動する。

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

4 テスト

4.1 dhrystone-2.1

`Sapid-6.104.4/test/dhrystone-2.1` ディレクトリに移動し、以下のコマンドを実行する。

```
$ mkSapid -a 2>&1 | tee LOG_MKSAPID_DHRYSTONE-2.1
```

その後、Sapid のテストをする。通常は、「`$ make test-all`」というコマンドを使用して、テストをするが、標準ライブラリに組み込まれている型に対応するため、以下のコマンドを実行する。

```
$ make SDB4_EXT_OPTS="-Duint16_t='unsigned short' -Duint32_t='unsigned int'
-Duint64_t='unsigned long long int'" test-all 2>&1 | tee LOG_MAKETESTALL_DHRYSTONE-2.1
```

以下のメッセージが表示され、テストが成功したことを確認できる。

```
Sapid: Test: dhry: Passed.
```

4.2 java-zip

`Sapid-6.104.4/test/java-zip` ディレクトリに移動し、以下のコマンドを実行する。

```
$ mkSapid -a 2>&1 | tee LOG_MKSAPID_JAVAZIP
```

その後、以下のコマンドを実行し、Sapid のテストをする。

```
$ make test-all 2>&1 | tee LOG_MAKETESTALL_JAVAZIP
```

以下のメッセージが表示され、テストが成功したことを確認できる。

```
Sapid: Test: java-zip: Passed.
```

参考文献

- [1] Java SE Development Kit 8 - Downloads,
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>
- [2] The MacPorts Project – Home, <http://www.macports.org>
- [3] Index of /FTP-CURRENT, <http://www.sapid.org/FTP-CURRENT/>