

Poi Utils

####

by Nicola Ken Barozzi, Andrew C. Oliver

1. ####

```
POI#####  
#####POI#####
```

Note:
POI#####commons-logging#####

1.1. #####

```
#####POILogger#####POILogFactory#static#####  
POILogFactory#####NullLogger#####org.apache.poi.util.POILogger##
```

Note:
java -Dorg.apache.poi.util.POILogger=the.package.of.MyPoiLoggerImpl ProgramThatUsesPoi

FIXME (nicolaken):
#####

1.2. POILogFactory

```
POI#####POILogFactory#static#####POILogger#####
```

1.3. POILogger

```
POI#####POILogger#####  
1. #####
```

2. #####POI#####
#####org.apache.poi.util.POILogger#extend#####

1.3.1. NullLogger

#####

1.3.2. SystemOutLogger

#####System.out.####

1.3.3. CommonsLogger

#####Jakarta Commons Logging
#####JDK1.4#####log4j#logkit####Avalon#####Jakarta
Project####Commons#####