

#####

#####

Fogel Karl [FAMILY Given]
[FAMILY Given]
Takaoka Yoshinari(a.k.a mumumu) [FAMILY Given]

#####: #####

Fogel Karl [FAMILY Given], ## ## [FAMILY Given], # Takaoka Yoshinari(a.k.a mumumu) [FAMILY Given]
© 2005-2013 Karl Fogel, ####, Yoshinari Takaoka(a.k.a mumumu), under a CreativeCommons Attribution-
ShareAlike (#####) license (3.0 [<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>], 2.1-jp [<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.1/jp/>])

##

Karen Underhill # Jim Blandly

##

#####	vi
##	vii
#####	vii
#####	vii
###	vii
##	viii
##	ix
#####	x
1. ##	1
##	2
#####	3
#####	5
##	7
2. #####	8
#####	9
#####	10
#####	10
#####	11
#####	11
#####	12
#####	12
#####	13
####	13
#####	13
#####	14
#####	16
####	16
#####	16
#####	16
GPL	16
#####	17
#####	17
#####	18
#####	19
#####	19
#####	20
##	21
3. #####	23
#####	24
#####	24
#####	25
#####	27
Reply-to #####	28
#####	29
#####	30
#####	31
#####	31
#####	33
#####	34
#####	38
#####	39

#####	39
IRC / #####	40
###	41
IRC#####	42
RSS ####	42
Wiki	43
#####	44
#####	44
Social Networking Services	46
4. #####	47
#####	47
#####	48
#####	48
#####	49
#####	49
#####?	50
#####?	50
#### v.s ##	51
###	51
#####	51
Joining or Creating a Non-Profit Organization	52
5. #####	53
Crowdfunding: Kickstarter, etc	53
#####	54
#####	55
#####	55
#####	56
#####	56
####	57
#####	58
#####	59
#### (#####)	59
#####	60
#####	60
#####	61
#####	61
#####	61
#####	62
Hiring Open Source Developers	62
Bounties	62
6. #####	63
#####	63
#####	64
##	64
##	65
#####	66
#	67
#####	68
#####	68
#####	69
#####	70
#####	70
"#####" ####	71
#####	72

#####	72
##	73
#####	74
#####	75
#####	77
#####	78
#####	79
#####	80
7. #####	85
#####	85
#####	86
#####	87
##/## #####	88
#####	88
#####	89
#####	90
#####	90
#####	90
#####	92
#####	92
#####	92
#####	94
#####	95
#####	96
#####	96
#####	97
#####	97
#####	97
#####	97
#####	98
#####	99
8. #####	101
#####	101
##	101
#####	103
#####	103
#####	105
#####	106
Meeting In Person (Conferences, Hackfests, Code-a-Thons, Code Sprints, Retreats)	107
#####	108
#####	108
#####	109
#####	110
#####	110
FAQ #####	111
####	111
#####	113
#####	113
#####	114
#####	114
#####	114
#####	115
#####	115
#####	116
#####	116

#####	117
9. Governments and Open Source	119
Be Open Source From Day One, Not Day N	119
Review Your RFI, RFP and Contract Language	120
Get the Lawyers Involved Very Early or Very Late	120
Dispel Myths Within Your Organization	120
Foster Pools of Expertise in Multiple Places	120
Decouple Publicity Events from Project Progress	120
Establish Contact Early with Relevant External Communities	120
Have a Plan to Handle Negative Reactions	120
The Open Government / Open Data Community	120
10. #####	121
#####	121
#####	123
GPL #####	123
#####	124
MIT/X Window System #####	124
GPL	125
BSD##### #####?	126
#####	126
#####	127
#####(CLA)	127
#####	127
#####	128
##	128
#####	130
A. Canned Hosting Sites	131
B. #####	133
C. #####	137
D. #####	140
E. #####	145
F. #####	147
G. #####	148

#####

Fogel Karl [FAMILY Given]
2009#5#6# #####

#####Producing Open Source Software#####

#####

#####XML

#####¹# #####
#####

#####300#####
#####

#####

#####2#####

—

#####2#####

#####60#####8#####

#####

#####2##### — #####
—

#####

#####

¹ ### DocBook ##### XML #####Subversion ##### XML # Subversion #####

##

#####

#####Linux###

#####

#####¹ #####
#####—#####
#####

#sui generis# #####

#####

#####

#####

#####

#####

#####

#####

###

5##### Subversion#####<http://subversion.tigris.org/>##### Subversion ###
#####

¹ #####1### # #####

##CVS#####CollabNet #http://www.collab.net/##2000###
 #####² CollabNet #####
 #####50#####CollabNet#
 #####

Subversion#####Subversion####
 #####
 Subversion#####
 #####
 ##### Subversion #####
 #####

####5##Subversion##### 12 ##### Subversion #####
 #####

- #####FSF##GNU Emacs#####
- CVS#Concurrent Versions System## 1994–1995##Jim Blandy#####
 #####
- Apache#####(Apache Software Foundation) ##### #APR#Apache Portable
 Runtime##Apache HTTP Server#
- OpenOffice.org#Sleepycat#Berkeley DB#MySQL#####
 #####
- GNU Debugger (GDB) (##)
- Debian ##### (##)

 #####

##

#####4#####
 #####

O'Reilly#####Andy Oram#####
 #####
 #####Andy#####Chuck Toporek#####

Brian Fitzpatrick #####
 ##### Ben Collins-Sussman # Mike Pilato #####
 #####
 ## #####

#####Biella Coleman #####
 #####

² #####Karl Fogel#####http://www.red-bean.com/kfogel/##### 2009#7#### CollabNet #####Ubuntu#####
 Canonical# #http://canonical.com/##### Launchpad #http://launchpad.net/##### #CollabNet##
 #####

Alex Golub—#####
#####

Micah Anderson #####
#####Micah#

Jon Trowbridge # Sander Striker ##### —#####
#####

Greg Stein #####
Brian Behlendorf #####
#####

Benjamin "Mako" Hill # Seth Schoen# #####
Zack Urlocker # Louis Suarez-Potts#Slashcode ##### Shane# #
#####Haggen#####

Alla Dekhtyar#Polina ### Sonya#####
#####

Jack Repenning#####

#####

CollabNet #####
Sandhya Klute # Mahesh Murthy #####
#####2#####

Subversion #####5#####
Subversion #####1##### —
#####

#####Rachel Scollon #####
#####

Noel Taylor#####
Golosá #####
Matthew Dean # Dorothea Samtleben #####
Megan Jennings #####
#####

Yoav Shapira#Andrew Stellman#Davanum Srinivas#Ben Hyde #4#####

#####

Frances # Henry #####
#####

####Karen Underhill # Jim Blandy ##### Karen#####7#####
Jim#####
#####

##

CollabNet # Subversion

#####

#####http://producingoss.com/ja/ja-support.html #####
#####

#Producing Open Source Software##Karl Fogel##2005#10## O'Reilly Media
###ISBN0-596-00759-0##### ### http://producingoss.com/en/index.html ##
#####

```
#####  
  
#####  
## 1 #####  
#####  
#####  
## #####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
  
#####10#####  
SourceForge.net #####  
##90-95%#####  
#####  
  
#####  
#####  
## #####  
#####  
#####  
#####  
  
#####  
##### (#####) #####  
#####  
#####  
##### ## (#####) # #####  
#### #####  
  
#####  
#####  
#####  
#####  
###  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#### Jamie Zawinski ##Mozilla #####  
  
#####  
#####  
#####  
  
(http://www.jwz.org/gruntle/nomo.html ##### http://cruel.org/jwz/  
nomo.html)  
  
#####  
## #####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

1

2#####
#####

—##### —#####

#####

(failures of cultural navigation)# #####

—##### —#####

#####

(#####)

(#####)
#####)

##

#####

(#####
#####)

#####

#####

#####

#####

(###
#####)##### (#####)#####

#####

#####

#####

Richard
Stallman ##### (AI) #### 1970 #### 80 #####
AI #####² #####
Stallman

#####

(<http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.html> ##### <http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.ja.html>)

Stallman #####1980 #####AI #####

#####AI #####
#####

Stallman #####

VAX # 68020 #####
#####

#####

² Stallman #####

AI ##### (#####
#####) #####GNU ##### Free Software Foundation
(FSF) #####GNU ³ #####
AI ##### (#####) #####
AI

#####Stallman ##### GNU
General Public License (GPL) ##### (##
#####) #####

Stallman #####
(#####) #####
Stallman ##### —##### —##### GPL #####
GPL ##### GPL #####
10#####

(Stallman #####) #####GNU ##### OS #
GNU ####
GNU ##### (Emacs) #
C ##### (GCC) #####
1990 #####GNU #####
#####

#####GNU #####Free Software
Foundation ##### Linux Torvalds ## #####
Linux #####
##Linux #### GNU #####
⁴

GNU #####
GNU ##### (##### NetBSD # FreeBSD #####)# Free
Software Foundation #####
FSF #####
FSF ##### GPL #####
#####

#####

#####Stallman # GNU #####
Berkeley Software Distribution (BSD) ##### Unix ####
—1970 ##### AT&T ##### —#####
BSD #####
#####Unix ##### #
BSD #####

#####

X Window System ##### 1980 ##### MIT #
#####X ##
X #####
X ##### ⁵

³ ### "GNU's Not Unix" ##### "GNU" #####..... ####

⁴ #####Linux ##### IBM ##### 386BSD ##### Linux #####386BSD #####
Linux

⁵ ### "X #####" ##### "X #####" #####

#####GNU ##### TeX ###
 #####Donald Knuth ##### Tex ##### ##
 ##### "TeX" ##### (#####
 ### "####" ##### 10#####)Knuth ##### ##
 ##### ## ## (#####) ##### ##
 #####

1980 #####
 ##### GNU
 GPL ##### GNU #####
 ## ##### (software hoarding)#(Stallman ###
 #####) #####
 ## ##### #
 ##### (#####) #####
 ####

 #####
 #####
 #####
 #####
 ###

 #### #####
 ##### (##### IT #####)# #####
 #####
 ##### (#####
 #####) #####

#####

 ### #####
 #### ⁶ ##### (##) #####1990 ##### Netscape # Microsoft #####
 ##### "#####"
 ##### ⁷ #####
 #####

 ##### (##### gratis # libre #####)# #####
 #####
 ##### "### (free) #### (freedom) ##### (#####) #####
 ##### (#####) #####
 #####

 ### #####
 #####
 # #####

 #####

⁶ #####

⁷ Netscape Navigator ##### 1998 ##### Mozilla ##### http://
 www.mozilla.org/ #####

Stallman #####

(#####) #####
#####

1998 ##### ##### Open Source Initiative (OSI) ##
⁸ OSI #####

OSI

Open Source Initiative ##### #

##.....

#####

#####.....

#####

CEO # CTO #####
#####

#####

#####

(<http://www.opensource.org> ##### ##### — OSI
<http://web.archive.org/web/20021204155057/>
<http://www.opensource.org/advocacy/faq.php> # http://web.archive.org/web/20021204155022/http://www.opensource.org/advocacy/case_for_hackers.php#marketing #####)

(####) #####

#####

###OSI ##### OSI
Open Source
Initiative #####
##

Open Source Initiative #####

#####

⁸ OSI ##### <http://www.opensource.org/> ###

```
#####/#####  
#####  
#####  
##### Debian ##### 100% ### (#####)  
#####
```

##

```
#####  
##### (#####)#  
#####  
##### (#####)
```

```
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

```
#####  
#####
```

#####

```
#####  
##### 5#####  
#####  
#####  
#####
```

#2#

Eric Raymond ##### (The Cathedral and the Bazaar)#####

#####

(<http://www.catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/> ##### <http://www.tlug.jp/docs/cathedral-bazaar/cathedral-paper-jp.html>)

Raymond #####

#####

#####Raymond ##### 1997 #####
(#####) #####
#####

####Raymond #####

OpenAdapter ##### (<http://www.openadapter.org/>) ##### Dresdner Kleinwort
Wasserstein #####

#####

#####

(scaled presentation) #####

#####

#####

#####

(#####) #####
(#####) #####

#####

#####

#####

#####

<http://freecode.com/> (#####
#####) # <http://www.sourceforge.net/> # ## Free Software Foundation #####
(<http://directory.fsf.org/>)

#####

#####

#####

#####

(#####) #####

(#####) #####

#####

—#####— #
#####.....##
README #####

#####

(###
#####)
#####

(hacktivation)¹ #####

#####

¹ hack # activation ##### <http://www.gnu.org/software/guile/docs/docs-1.6/guile-ref/Programming-Overview.html> #####

#####

#####

#####

— #####

#####

#####

- #####
#####

- #####

#####

- #####
#####

<http://www.nameprotect.org/> # <http://www.uspto.gov/>

- #####.com # .net#.org ##### (#### .org ####) ##

(#####) #####
URL #####
#####

#####

(#### 30 ####)##
#####

<http://www.openoffice.org/> #####
###

*To create, as a community, the leading international office suite that will run on
all major platforms and provide access to all functionality and data through open-
component based APIs and an XML-based file format. (#####
API #
XML #####)*

"##### (as a community)"
"#### (international)" #####
"##### (all major platforms)" #####
Unix#Macintosh ### Windows #####
Microsoft Office

(office suite)"#####
(##### MS Office #####)#####

#####OpenOffice.org#####"#####
(as a community)"##### Sun Microsystems#####
Sun#####

#####

#####

(#####)#####
#####

#####

10#####

#####/##
#####

#####

("##" ## "###"#####
###)######

#####

API#####
#####

#####

##

- #####HTML### XML###

- #####

- (##) #####

- (##) #####

- (##) #####

##

- Python 2.2 ##

- ##### (#####)

#####

#####

#####

(#####
#####)
#####

"#####"

#####

#####

#####

#####

(###) #####

(## #####)

#####

"#####"

#####

#####

7#####
#####

#####

3##### # ##### #
#####

(###
#####) #####
#####

#####

3##### # #####
#####

####

#####IRC #####

#####

#####

##6##### # #####
#####

#####

#####

4##### #

- #####
- #####

- ##### — #####

#####

<http://subversion.apache.org/docs/community-guide/> #####
www.openoffice.org/dev_docs/guidelines.html #####
#####

#####

#####

#####

(###
#####)

HTML ##### Texinfo ##### XML #####

#####

#####

- #####

- #####

#####

- #####

#####

- #####

#####

(##
#####)

#####

FAQ ###

FAQ ("Frequently Asked Questions")# ### "#####") ##### FAQ
— ##### #### — #####
FAQ ##### FAQ #####
FAQ ##### FAQ

FAQ #####FAQ #####
##FAQ ## #####
FAQ

#####FAQ ##### FAQ #####

FAQ ##### (FAQ #####
8##### # #FAQ #####)#

#####

(#####)### ##### (7###
#####) #####

(#####) #####
#####

HTML ##### (#####
##"###" # "#####"# #### "#####) #####
#####)#####

##..... #####

#####

#####

<http://subversion.apache.org/docs/community-guide/> ####)
#####

(#####) #####

#####

#####

wiki #####wiki #####
wiki ##
#3##### # #Wiki#

#####

#####

#####

#####Gimp
(<http://www.gimp.org/>) ##### File->Acquire->Screenshot ###Single Window ###
Whole Screen ##### OK ##### Gimp ####
http://www.gimp.org/tutorials/Lite_Quickies/#crop

#####

####

#####

3##### # #####
#####

#####

10#####

#####

#####

MIT/X ####
(#####) ##### #MIT/X
Window System #####

GPL

GNU General Public License (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>) ##### GPL #####

#####10####
#GPL#

— ##### — GNU
Affero GPL #####10##### # GNU Affero GPL: #####
GNU GPL #####

#####

#####

#####

COPYING (### LICENSE) #####

#####

GNU GPL

Copyright (C) <#> <###>

This program is free software: you can redistribute it and/or modify
it under the terms of the GNU General Public License as published by
the Free Software Foundation; either version 3 of the License, or
(at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful,
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License
along with this program. If not, see <<http://www.gnu.org/licenses/>>

COPYING ### LICENSE #####
(#####)# #####
#####

(#####)# #####

#####

#####

#####

#####

```
#####
#####
#####
#####
```

#####

#####

• ##### 6#####
#####

```
#####  
##### ## Brian Behlendorf #####  
#####
```

"#####" ## "#####"

#####

#####

#####

#####

(#####)

(#####)
#####)
(ad hominem)
#####

"#####"
#####

(#####) #####J
"#####"
J
M ### J
#####

##M #####.....

(#####)

#####

(#####)

#####

#####

#####

(##### # ## #####)# #####
#####³

####

###

Subversion ##### #

Greg Stein ## #####
Greg #####

#####? ## Greg #####

#####?# #####Greg ##### Subversion #####
#####

API ##### (off-by-one) #####

#####

#####

#####

#####

(##
#####)

#####

³ #####
"#####"

##

#####scanley.org #####

-J. Random

(##### 6##### # #####)

#####

#####Subversion #####

Subversion #####
Mozilla

— #####
#####

#####

#3#

#####¹ (#####) ##### Fred Brooks

#?

#####!#####
"#####"

#####

#####

(#####) #
#####)# #####
(##### Reply-to #####
#####) #
#####

#####?# Wiki (<http://ja.wikipedia.org/wiki/Wiki> #####) #####

#####

#####—#####
#####

¹ 1975 ##### The Mythical Man Month (##:#####) ##### http://en.wikipedia.org/wiki/The_Mythical_Man-Month ###
http://en.wikipedia.org/wiki/Brooks_Law (### [<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%96%E3%83%AB%E3%83%83%E3%82%AF%E3%82%B9%E3%81%AE%E6%B3%95%E5%89%87>]) #####

#####

#####

```
##### (#####)#####  
#####  
#####  
#####
```

```
##### (#####  
## #####)  
#####SpamAssassin (http://spamassassin.apache.org/) # SpamProbe (http://  
spamprobe.sourceforge.net/) #####  
#### #####
```

3. #####

```
#####  
#####
```

```
#####  
## #####  
## ##### "accept" (#####) #### "allow" (#####  
#####) #####
```

```
#####  
##### "reject" # "deny" #####  
#####  
#####
```

```
##### (#####) #####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

#####

```
#####
```

jrandom@somedomain.com

```
#####
```

jrandom_AT_somedomain.com

```
####
```

jrandomNOSPAM@somedomain.com

```
##### (#####) #####  
"@ " #####  
#####
```

```
#####  
## #####  
#####  
##### http://www.cdt.org/speech/spam/030319spamreport.shtml #####  
##
```

```
#####  
##/####  
##### (#####)
```

#####

#####)# #####

#####

#####

#####

From: ...
To: ...
Subject: ...
Date: ...

#####

Reply-to: sender@email.address.here

(###
#####)#

#####Subject #####
#####

Subject: Making the 2.5 release.

#####

Subject: [discuss@lists.example.org] Making the 2.5 release.

#####

Subject ##### To #####
#####

To: <discuss@lists.example.org>

Subject ##### To #####

"To" # "Cc" ###
#####

list-help: <mailto:discuss-help@lists.example.org>

list-unsubscribe: <mailto:discuss-unsubscribe@lists.example.org>
list-post: <mailto:discuss@lists.example.org>
Delivered-To: mailing list discuss@lists.example.org
Mailing-List: contact discuss-help@lists.example.org; run by ezmlm

http://www.nisto.com/listspec/list-manager-intro.html #####
http://www.faqs.org/rfcs/rfc2369.html

"list" ##### "list-help" # "list-unsubscribe" ##### #
"list-subscribe" # ##### "list-owner" #####

#####?# ##### URL ##
#####

#####!##### (##
#####!) #####

Reply-to

#####

.....#####

#####

Reply-to #####
Reply-to ##### (#####)# ##### Reply-to #
#####

Reply-to: discuss@lists.example.org

Reply-to #####

#####

Can't Find My Way Back Home (####
####) ##### Reply-to #####

From ##### (#####IT #####)
Reply-to ##### Reply-to #####
#####

#####Reply-to #####
#####reply-to-all (#####) # reply-to-author (#####) #####

#####

Reply-to #####
 #####
 ##### (#####.....) #####
 #####! #####..... ##### Reply-to #####
 ## (#####) #### (#####
 #####) # Reply-to #####

Reply-to #####
 #####
 #####?# #####
 #####
 ##### (#####)# #####
 #####
 ##### (#####) #####
 #####
 ##### (#####) #####
 #####

 ##### (#####) ##### Reply-to #####
 ##### (#####)# #####
 #####?

 #####

- **Reply-to #####**, by *Chip Rosenthal*

<http://www.unicom.com/pw/reply-to-harmful.html> (### [<http://arch.bluegate.org/reply-to-harmful.html>])

- **Reply-to #####**, by *Simon Hill*

<http://www.metasystema.net/essays/reply-to.mhtml> (### [<http://arch.bluegate.org/reply-to.html>])

"##" ##### Reply-to # #####
 #####

#####

reply-to-list #####
 #####
 ##### (###Mutt [<http://www.mutt.org/>] #####²)#

#####Reply-to ##### (#####
 #) Reply-to ##### Reply-to ##### #
 #####³

####

 #####

² ##### Michael Bernstein [<http://www.michaelbernstein.com/>] #####Mutt ##### reply-to-list #####
 Evolution ##### (Ctrl+L) #####

³ ##### Siesta [<http://siesta.unixbeard.net/>] ##### <http://www.perl.com/pub/a/2004/02/05/siesta.html> #####

#####

#####

(#####)
#####)

#####

URL ##### URL #####
URL #####
URL #####
(#####)
#####

URL #####

(#####)
#####)

#####

(#####)

#####

#####

(#####)
URL ##### URL #####

####

Google [<http://www.google.com/>] #####
#####

#####

#####

Mailman#Ezmlm#MHonArc#### Hypermail ### (#####
#####)

#####

- **Mailman** — <http://www.list.org/>

(Pipermail ##### Mailman #####

#####)

- **GroupServer** — <http://www.groupserver.org/>

(##### GroupServer # Mailman ##### 2012 ##
#####)

- **Sympa** — <http://www.sympa.org/>

```
(##### 700000 #####)
##### sendmail # postfix#qmail#### exim #####
#####)
```

- **SmartList** — <http://www.procmal.org/>

```
(##### Procmal #####)
```

- **Ecartis** — <http://www.ecartis.org/>

- **ListProc** — <http://listproc.sourceforge.net/>

- **Ezmlm** — <http://cr.yp.to/ezmlm.html>

```
(##### Qmail [http://cr.yp.to/qmail.html] #####)
```

- **Dada** — <http://mojo.skazat.com/>

```
(#####GNU General Public License #####)
#####)
```

```
#####
```

- **MHonArc** — <http://www.mhonarc.org/>

- **Hypermail** — <http://www.hypermail.org/>

- **Lurker** — <http://sourceforge.net/projects/lurker/>

- **Procmal** — <http://www.procmal.org/>

```
(SmartList #####)
```

#####

```
#####
#####
#####
## #####
```

```
#####
#####
#####
#### #####
```

```
#####
## #####
```

#####

```
#####
#####
```


#####

"#####"#####"

"#####"##### "#####"#####
(#### "##### 1.0 #####) ##### "#####"
(#### "#####) # "#####"

####

"#####"##### "#####"
##"Mac OS X #####
#####"

#####

("#####"#####) #####
6##### # #####
#####

#####

(####) ##### "###" #####

"#####"
#####.....# "#####"

####

#####

#####

#####

####

"#####"

#####

#####

"##### F ##### 6 #####
F ##### 7 ##### "#####"
"#####"

(##
#####) ##### "##### 10 #####"
"### foo.c #####10#####"

#####

```
##
#####
#####

##
#####
#####
##### Release_1_0 # Delivery_00456 #####

###
#####
##### "###" ##### (#####)##### "#####" #####
##### "#####" ##### "#####" #### "#### (trunk)" #####
###

#####
#####
##### #
#####
##### ### #####

### (#####)
#####
#####

"###" #####
#####
##### "#####" #####

#####
#####
#####
#####

###
#####
#####
#####

###
##### "#####" ##### Alfred
#####
#####
#####

##### - ## - ##### (lock-modify-unlock) #####
##### - ## - ### (copy-modify-merge) #####
##### http://svnbook.red-bean.com/svnbook-1.0/ch02s02.html ##### [http://
subversion.bluegate.org/doc/ch02s02.html]# ##### - ## - ###
#####
```

#####

Concurrent Versions System (CVS, <http://www.cvshome.org/>) # Subversion (SVN, <http://subversion.tigris.org/>)

CVS ##### CVS ##### CVS #####
CVS ##### CVS #####
#####

```
# #####)# #####  
### #####
```

```
CVS ##### Subversion ###  
#####4 #####Subversion #####
```

```
##### Subversion #####  
##### ##B #####  
#####  
#####  
#####  
#####Subversion #####  
####
```

#####

```
#####  
#####
```

#####

```
#####FAQ#####  
#####  
## #####  
#### (#####)#
```

```
#####  
#####  
#####  
#####
```

```
#####  
### ##### configure ##### configure.in #####  
## configure #####configure.in #####  
##### configure.in #####  
#####5
```

```
#####  
##### (#####  
#####)#
```

#####

```
#####  
#####
```

```
#####  
#####  
#####30#####
```

⁴ ##### <http://cia.vc/stats/vcs> # <http://subversion.tigris.org/svn-dav-securityspace-survey.html> #####

⁵ configure #####Alexey Makhotkin ### "configure.in and version control" ### URL ##### <http://versioncontrolblog.com/2007/01/08/configurein-and-version-control/>

URL ##### URL #

www/hacking.html ##### http://subversion.apache.org/docs/
community-guide/ ##### community-guides/index.html #####
URL ###URL #####

ViewVC (http://viewvc.org/)# CVSWeb (http://www.freebsd.org/
projects/cvsweb.html)# ### WebSVN (http://websvn.tigris.org/) ###ViewVC # CVS # Subversion #####
###CVSWeb # CVS ###WebSVN # Subversion

#####

(#####
####) #####
#####

###hooks##### ###post-commit hook# #####
CVS ## loginfo ###loginfo hook# #####
#####

#####

1. ##### URL ##### URL ##

URL #####

#####

(##### URL #####
####) #####

#####)

2. ##### Reply-to #####

#####

Reply-to ##### #Reply-to #####
Reply-to #####
Reply-to

```
CIA: #####

##### CIA (http://cia.vc/) #####
##### CIA ##### IRC ##### #
##### ##### IRC #####
##### ##### #####
##### ##### #####
##### ##### #####
#####

CIA ##### XML ##### (#
# cia.vi) #####

CIA ##### RSS [http://www.xml.com/pub/a/2002/12/18/dive-into-xml.html] #####
##### http://cia.vc/ #####

CIA #####IRC ##### irc.freenode.net ##### #commits #####
##### CIA #####
```

```
##### CVS #####
CVS #####
```

```
#####
#####
#####
```

```
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

```
#####  
##### (7##### #  
# #####)  
#####
```

```
#####
#####
#####
#####
#####
```

```
#####
#####
#####
#####
#####
```

```
#####
#####
#####
#####
#####
#####
#####
```


#####

(revert) ##### revert #####

#####

CVS ##### "path/to/file/in/project/tree:REV" #####
#####REV # CVS ##### (### "1.76" ##) ##### Subversion #####(##### 1729
####) ##### "r1729" ##### (##### Subversion #####)#####

(6##### # 7#####) ### #####
#####

7##### # #####

##

(8##### # ##### ## #####)

#####

#####

X ##### Y ##### ## Y #####
Y #####
(#####)#####
#####

#####

Subversion ##### 4 ##### 33 ## #####
43 ##### (#####) #####

#####

#####

#####

(#####) # ##### (#####) #####
4##### # #####?#

#####

#####?

#####C

"#####"

#####

#####

1. #####(#####
8##### # #####)
—
###

###

2. #####

3. #####

#####

4. ###

#####

"#####"
8##### # # #####)

#####

5. #####
#####

6. #####
#####

(#####

#####) #####
8#####
#####

1. #####) #####
#####(#####)#####
#####

#####3#####
#####

#####

1. #####

#####(#####)#####
#####

#####

- #####

####(#####) Reply-to #####
- ##### (#####) #####
#####

#####

#####

(8#####)#####
6#####
#####

#####(#####)#####

##

#####

#####

#####

#####

http://bugs.debian.org/ ### Debian #####
315,929# #####

— #####
#####

#####"###"#####IRC#####

"#####?" #####
#####

#####

1. #####
#####
2. #####
#####
3. #####
#####e.g. #####URL#####

S/N#####
— #####
#####

8##### # #####

IRC /

#####Internet Relay Chat (IRC)#####
IRC#####
##Freenode (<http://freenode.net/>) #####Freenode##IRC#####
#####⁶ #####IRC#####

— Freenode #####
#####

⁶Freenode #####
#####

#####IRC#####Subversion#####
#####

Subversion##### users@subversion.tigris.org#####
Subversion##### [http://svnbook.red-bean.com/index.ja.html] # FAQ [http://
subversion.tigris.org/faq.html] ##### IRC# irc.freenode.net #####
#svn #####

(6##### # #####) ##

#####

#####? #####
#####?

#####⁷ #####
#####:

#svn

#svn #####Subversion#####
#####http://subversion.tigris.org ##### ||
#####svn-dev ##### || ## Subversion #
#####http://pastebin.ca/ ####
|| ####: Subversion 1.1.0 #
http://svn110.notlong.com/ #####
###

#####(#####
#####)

#####

IRC#####

#####

(####) http://pastebin.ca/ #### #####URL#####
URL#####

#####:
http://www.nomorepasting.com/, http://pastebin.ca/, http://nopaste.php.cd/, http://rafb.net/paste/,
http://sourcepost.sytes.net/, http://extraball.sunsite.dk/notepad.php, http://www.pastebin.com/

###

#####IRC#####
"#####" ##### :

⁷ ##### /topic ##### IRC##### " /" ##### IRC##### http://www.irchelp.org/ #####
##: ## http://www.irchelp.org/irchelp/ircutorial.html #####

<kfogel> ayita: learn diff-cmd = <http://subversion.tigris.org/faq.html#diff-cmd>
 <ayita> Thanks!

#####(ayita #####) # "diff-cmd" #####URL##### ##ayita
 ##### diff-cmd ##### :

<kfogel> ayita: tell jrandom about diff-cmd
 <ayita> jrandom: <http://subversion.tigris.org/faq.html#diff-cmd>

#####

<kfogel> !a jrandom diff-cmd
 <ayita> jrandom: <http://subversion.tigris.org/faq.html#diff-cmd>

Freenode # #svn ##### ayita(<http://hix.nu/svn-public/alexis/trunk/>) ##### # #Dancer(<http://dancer.sourceforge.net/>) # #Supybot(<http://supybot.com/>)
 #####IRC#####
 ##### IRC###/#####

 ## #####

IRC#####

IRC##### IRC#####
 ##### IRC#####(#####
 #####)

IRC#####
 #####(#####)#####
 #### URL#####

RSS

RSS (Really Simple Syndication) ##### "###" ##### "###" #####
 ##### RSS #####
 ##### RSS ##### RSS Bandit [<http://www.rssbandit.org/>] ## ####
 ##### FeedReader [<http://www.feedreader.com/>] #####

#####⁸#####
 ##### RSS #####
 #####RSS #####
 #####RSS "#####" ## "#####"
 ##### (#####)#####
 ###

RSS ##### (#####
 ## — ##### — #####)

⁸ ### <http://www.xml.com/pub/a/2002/12/18/dive-into-xml.html> #####

RSS #####⁹

Wiki

wiki ### ##### "wiki" (##### "###" ## "####"#####
wiki #1995##### 2000#2001##### wiki ####
Wikipedia(<http://www.wikipedia.org/>) ##### wiki ##IRC#####
wiki #####
HTML#####

wiki ##### wiki#####
wiki ##### —##### 2,3##### wiki ##### wiki #####
#####

wiki ##### i.e. #####
wiki #
wiki #####

wiki #####
#####

- #####
"##"##### "##"##### wiki#####
####
- ##### wiki#####

#####
- #####
#####

#####: ##### wiki #####
wiki #####
#####

wiki ##### Wikipedia ##### wiki #####
Wikipedia #####

Wikipedia #####
wiki ##
#####

wiki#####<http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki> #####wiki#####wiki####
: #####<http://www.c2.com/cgi/wiki?WelcomeVisitors>, <http://www.c2.com/cgi/wiki?WhyWikiWorks>,
<http://www.c2.com/cgi/wiki?WhyWikiWorksNot>

⁹ ##### Brian Aker ##### "Release Criteria, Open Source, Thoughts On..." [<http://krow.livejournal.com/564980.html>] ##### RSS #####

#####

(#####, ##
#####)#####
#####

#####

#####

#####

— #####FAQ#####
#####HTML#PDF# #####

#####FAQ#HTML#####
#####

#####SourceForge #####
"Sourceforge#####" #####
SourceForge #####
SourceForge #####CVS##### SourceForge #####

#####

SourceForge ##### — ##### SourceForge #####
SourceForge #####

#####

"#####URL"#####
##URL#####URL####

#####URL#####

#####

2011#####
Wiki ##### (#####
#####)#

- GitHub [<http://github.com/>] ##### Git ##### Git #####
#####GitHub # Git ##### Git ##### ## GitHub #####
API [<http://develop.github.com/>] #####
#####

- Google Code Hosting [<http://code.google.com/hosting/>] ##### Subversion # Mercurial (##### Git ####) ## Wiki ##### API ##### API [http://code.google.com/p/support/wiki/IssueTrackerAPI] ##### Wiki ##### [http://code.google.com/p/support/wiki/WikiFAQ#How_do_I_edit_a_wiki_page_directly_through_subversion?] ### ##### [http://code.google.com/p/support/wiki/ScriptedUploads] ##### API ##### Google Groups [<http://groups.google.com/>] #####
- SourceForge [<http://sourceforge.net/>] ##### (Git#Subversion#Mercurial ### CVS) ##### ## SourceForge #####

Apache Software Foundation [<http://www.apache.org/>] #####

Git #####
GitHub ## ##### Google Code Hosting ##### SourceForge #####
SourceForge #####

(#####
Launchpad [<http://launchpad.net/>] # Gitorious [<http://gitorious.org/>] ### GNU Savannah [<http://savannah.gnu.org/>] #####)

#####

Wikipedia # ##### [http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_open_source_software_hosting_facilities] (### [<http://ja.wikipedia.org/wiki/OSS%E3%83%9B%E3%82%B9%E3%83%86%E3%82%A3%E3%83%B3%E3%82%B0%E3%82%B5%E3%83%BC%E3%83%93%E3%82%B9%E3%81%AE%E6%AF%94%E8%BC%83>]) #####
##Haggen So ##### *Construction of an Evaluation Model for Free/Open Source Project Hosting (FOSPHost) sites* #####
2005 #####2007 ##### <http://www.ibiblio.org/fosphost/> ##
<http://www.ibiblio.org/fosphost/exhost.htm>

possv2 24 March 2013: If you're reading this note, then you've encountered this chapter while it's undergoing substantial revision; see producingoss.com/v2.html [<http://producingoss.com/v2.html>] for details.

poss2 todo: Note the possibility of mixing services from different canned hosting sites. Also, talk about the importance of APIs for an exit export. Mention the Google Groups conundrum. Maybe replace some of the above commentary with a reference to ##A Canned Hosting Sites.

#####

#####

#####

#####(#####)#####

#####wiki#####

Social Networking Services

24 March 2013: If you're reading this note, then you've encountered this section while it's undergoing substantial revision; see producingoss.com/v2.html [http://producingoss.com/v2.html] for details.

poss2 tbd: subsections for Twitter, Facebook, any others. Twitter is useful; Facebook appears not to be so relevant to open source projects but check this with people who use it more. Identi.ca (if will persist). Others? Eventbrite (mention from "meeting-in-person" section), what else? Acknowledge that many of these services are not open source; times have changed, the train has left the barn or the horse has left the station or whatever.

#4#

"#####" #####

#####

"#####" #####

— #####
¹ #####
#####

#####

#####

(#####8
#####)

"###" ## "##" ##### "##" ##

#####

#####Linux kernel ### Linus Torvalds #####

#####

#####

#####

#####(Benevolent Dictator) #####
#####

"#####" #### BD ##### "#####" #### "##"
#####

¹#### #####(#####)##### https://en.wikipedia.org/wiki/Bus_factor #####

#####

#####

48

v.s

#####

###

#####

—
X #
X
#####

"-1" ##### Apache Software
Foundation ##### http://www.apache.org/foundation/voting.html ##### Apache

##Apache ##### "-1" #####
####

####

#####

#####

2##### #
#####

"#####"
"#####"

API#####
##

FAQ #
— #####FAQ ##### FAQ #####
#####

#####

#####

<http://subversion.apache.org/docs/community-guide/> ##
##Subversion Cummunity Guide ## <http://www.apache.org/foundation/how-it-works.html>
<http://www.apache.org/foundation/voting.html> ####Apache Software Foundation #####
Apache Software Foundation #####

#####

Joining or Creating a Non-Profit Organization

24 March 2013: If you're reading this note, then you've encountered this section while it's undergoing substantial revision; see producingoss.com/v2.html [<http://producingoss.com/v2.html>] for details.

poss2 tbd

Mention Software Freedom Conservancy, SPI, ASF, GNOME, any others. Note "non-profit" vs "not-for-profit". Mention Kuali et al as models. Problems of consortiums. Don't assume the U.S. tax code benefit is familiar everywhere. Emphasize clear separation between the legal infrastructure and the day-to-day running of the project: the organization is there to take care of the things the developers don't want to deal with, not to interfere with the things the developers already know how to do. Explain fiscal sponsorship when talking about fundraising. Note trademark ownership as well as copyright ownership, and link to this section as appropriate from the licensing/copyrights chapter and from the money / corporate involvement chapter.

[illegible]

24 March 2013: If you're reading this note, then you've encountered this section while it's undergoing substantial revision; see producingoss.com/v2.html [<http://producingoss.com/v2.html>] for details.

Kickstarter is the obvious place to start, but there are other funding systems too. Look at campaigns that have used indiegogo, snowdrift (if in production by then), ask around for others. Use Michael Bernstein's tips on how to do it right.

#####

#####

#####

#: <http://www.openadapter.org/>, <http://www.koha.org/>

#####

#: CollabNet [<http://www.collab.net/>] # <http://subversion.tigris.org/> #####(###: #####
#####)

— #####
— #####
#####

#####

#: <http://www.openoffice.org/> (##### OpenOffice #####
Microsoft Office #####)

#####

(10##### # #####)

#####

MySQL [<http://www.mysql.com/>]# ### Barkley DB ##### Sleepycat [<http://www.sleepycat.com/>] ### #

#####

#####T#####

#####

#####

#####

#####

#####

— #####
###2#3#####
#####

(#####) #####

#####

#####

CollabNet # Subversion #####

#####

#####

#####(#####)
#####

#####

#####6#####

#####

#####

— #####
(#####) #####

2,3 #####
#####

X #####
X # ##### / #####

#####

#####

(#####) #####

#####

A, B, C ##### ...#
(#####
#) #####
#####

###/### #####

#####

###

#####

1##2#####
#####

Subversion ##### Subversion ##### (###: #####) ###
CollabNet [http://www.collab.net/] ##### CollabNet #####
#####CollabNet # Mike Pilato #####
Subversion #####

Mike ##### Subversion #####

#####(#####
#) #####

CollabNet # Subversion ##### Mike #####
CollabNet #####
CollabNet #####CollabNet #####
Mike # CollabNet ##### CollabNet #####

CollabNet #####
— #####CollabNet

#####Mike # ##### CollabNet #####
CollabNet # #####
Mike ##### Mike #####
(##### CollabNet #####
#####)

#####

(#####Danese Cooper ##### http://blogs.sun.com/roller/page/
DaneseCooper/20040916 ##### Cooper # ##### # "#####" ##### — #####
— ##### Tomcat #####
#####)

(4##### # #####
#####) #####

#####

####

#####

(#

#####) #####

#####

— #####

#####

#####

— ##

#####

— #####

Subversion #####IRC##### (IRC #
privmsg #####) #####

#####

(CollabNet) #####
CollabNet

NO #####

#####: #####
##2#####
#####

#####

— #####
#####

#####: CVS

1995### CVS (Concurrent Versions System : <http://www.cvshome.org/> #####) #####
CVS ##### CVS #####

###

CVS #####rsh #####CVS #####
#####CVS #####
#####

Jim ##### (#####
#####)

— ##### — #####

#####

#####(###)#####

#####

#####

#####

#####

#####

(#####)

#####

(###) #####
#####

(#####
#####)
— #####
#####

#####

(#####) ##
(#####) #####
#####

(#####) ##

#####

#####

#####

#####

10#####

(#####)

#####

#####

#3#####

#####

#####1##### ## Dirk Reiner #####
#####

#5 . #####

#####

(##) #####

#####

#####

(3##### # #####) #####
— ##### —### #####
#####

#####URL##### URL#####

— ##
#####

#####

6##### # ##### #
#####

#####

#####

— #####

#####

#####"#####X#####" ##### "X#
#####"
#####

#####3##### #
— #####
##

#####

Singer ##### Singer 5# Linux ## Windows ##
#####

"#####" #####
#3#####
#####6#####4#####

("278#####") #####
#####2#3#####

#####8##### # #####

#####

— #####

#####(#####
##)# #####

(## #
#####)
#####

Hiring Open Source Developers

24 March 2013: If you're reading this note, then you've encountered this section while it's undergoing substantial revision; see producingoss.com/v2.html [http://producingoss.com/v2.html] for details.

poss2 todo: Not sure this is necessary as a separate section, but consider it. Ref Fitz's article, obviously. Move material from above into here. Look at gun.io.

Bounties

24 March 2013: If you're reading this note, then you've encountered this section while it's undergoing substantial revision; see producingoss.com/v2.html [http://producingoss.com/v2.html] for details.

poss2 todo: Theory: bounties usually don't work in practice. Ask around, look for counterexamples. What about gun.io?

#6#

```
#####  
#####  
#####  
#####  
  
#####  
#### #####  
#####  
#####  
#####  
  
.....#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####1
```

#####

```
#####  
#####  
#####  
#####  
  
##### Jim Blandy #####  
#####  
  
### 1993 ##### Free Software Foundation ##### GNU Emacs ##### 19 ###  
#####  
### #####  
#####  
#####  
  
FSF ##### FSF #####  
#####  
  
#####  
#####  
### #####  
  
#####
```

¹ ##### Gutwin#Penner ### Schneider ### *Group Awareness in Distributed Software Development* #####
<http://www.st.cs.uni-sb.de/edu/empirical-se/2006/PDFs/gutwin04.pdf> #####
URL

#####

.....##### 13 #####.....#

13 #####
#####

#####

IRC #####

#####

#####

HTML #####
72 ##### 1 ## 80 ##### ## (80 ##) ##### 1 #####
80 #####
#####

#####

(#####

#####)

(#####) #####
#####

(#####)
(#####)

#####

##

#####

URL #####
5 ## 10

n ##### n #####
##n #####
#####n #####

(#####) #####

#####

"##### J. Random ####
##..."

#####

"#####J. Random ####
#####..."

#####

(#####
#####.....)#####

#####

##

#####

#####

####

Slash #####
#####

apache/mod_perl #####

slashcode.com ##### Apache 2.0 #####

Shane

Shane #####

#####

(#####) #####

#####<#####>###

##

a) ##### b) #####

(#####) #####
(#####) #####
#####

#####

#####

(#####)# #####
#####

##

(##
#####)#

Shane #####

("#####
#####.....") #####
(#
#####)

(#####) ##### (#####) #####
#####

#####

(#####) #####

("#####
#####"
#####)
(#####) #####
#####

#####

2##### #

#

"fusiform face area" #####
#####

(@ #####) ##### IRC #####
"##" #####
#####

(##### "kfogel" #####)#####
#####

From: "Karl Fogel" <kfogel@whateverdomain.com>

2 #####
#####

From: "Wonder Hacker" <wonderhacker@whateverdomain.com>

The New Yorker # 1993 # 7 # 5 ##### Paul Steiner #####
"Wonder Hacker" ##### (wonderful
hacker) #####
#####

"##" ##### ("##"#"##"##"
#" ##) #####

#####

#####

#####:

#####

Deloitte & Touche LLP #####
###Deloitte & Touche LLP # ##### OC303675 #####

#####Stonecutter Court,1 Stonecutter Street, London
EC4A 4TR, United Kingdom. #####

#####Deloitte & Touche LLP #####(FSA) ###
#####

#####"
#####" ##### IT.SECURITY.UK@deloitte.co.uk ##
#####

#####

#####Deloitte & Touche LLP #####
#####

###

(#####) #####

#####

gmail.google.com [http://gmail.google.com/] # www.hotmail.com
[http://www.hotmail.com/]#### www.yahoo.com [http://www.yahoo.com/] #####

#####

#####

#####

1. #####
2. #####
3. #####

#####

#####)# #####
#####

a) ##### b) ###

"#####"

(#####
#D #####)#

#####

2 ####
S/N ##### S/N #####
#####

#####

- #####
- #####
- #####
- ##### (#####

#####)

#####

(#####) ##
#####

#####

#####

(#####)

(#####)

#####

(#####) #####
#####

#####

(#####) ##### "##
##" #####
(#####) #####

Bikeshed Effect (#####) ##### Poul-Henning
Kamp ##### BSD #####

#####C##### 1960 #####
#####

[...]

#####

#####

#####P#####
#####

#####

#####/#####
#####

(##### ##D ##### http://
bikeshed.com #####)

Kamp ##### ## #

(#####)

#####

(holy war: ##) #####
(##

```
######)# #####  
#####  
  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

2 ##### (#####)

(####)# ####

#####

#####

#####

(10##### #GPL ##
#####)### reply-to ##### (in 3##### #Reply-to #####)####

#####

#####

(#####
Perl #####)

http://catb.org/~esr/jargon/html/H/holy-wars.html #####Danny Cohen
http://www.ietf.org/rfc/iem/en137.txt

```
#####
#####
#####
#####
#####

#####
#####
#####
#####
#####
```


#####

(#####)
"#####"

####

#####

"#####" ## "###"

#####

#####²

(#####)

#####

#####

(#####)

#####

#####

.....#####

#####

#####

² #####Amy Hoy ##### *Help Vampires: A Spotter's Guide* [<http://slash7.com/2006/12/22/vampires/>] #####Hoy ###
— #####
— ##### Help Vampire#####...

#####

#####

#####

##

10 #####

#####

(##### 3 ##### "J. Random" ####) #####
3

From: "Brian W. Fitzpatrick" <fitz@collab.net>
To: [... ##### ...]
Subject: The Subversion Energy Sink
Date: Wed, 12 Nov 2003 23:37:47 -0600

##25### svn [dev|users] #####6#####

294 kfogel@collab.net
236 "C. Michael Pilato" <cmpilato@collab.net>
220 "J. Random" <jrandom@problematic-poster.com>
176 Branko Ibej <brane@xbc.nu>
130 Philip Martin <philip@codematters.co.uk>
126 Ben Collins-Sussman <sussman@collab.net>

####5##### Subversion 1.0 #####
###

#####1#####5#####

##Subversion#####
#####Subversion#####
grep#####5#####
###2#####

#####

dev@subversion #####
#####

- 3##### Fitz ##

#####J. Random (##) #####

#####

Fitz #####
#####J. Random #####

(3##### # #####) #####
Fitz

#####

"users" ## "discuss" ## "help" #####

#####

#####Microsoft # Windows XP ##### Windows XP #
0.1% ## 24 #####
10#####!
IRC #####

#####

IRC #####
#####?

#####(#####) #####

#####

1. #####
(#####)

2. #####

(1) #####

#####

(### IRC #####) #####

#####

(2) ##### (2##### #
#####)
#####

#####

(IRC #####) #####
#####

#####?
#####

#####

Scanley #####
#####

1. Scanley #####
2. Scanley ##### 'defrobnicate' #####
3. #####

(#####)
#####

Scanley #####
7 #####J. Random #####
<http://blahblahblah/blah> #####
J. Random #####

1. Scanley #####
2. Scanley #####
3. #####'defrobnicate' #####
4. Scanley #####
5. #####

(#####

#####)

#####

#####

FAQ

FAQ #####?

1. #####

2. #####

3. Google ##### FAQ #####

4. FAQ #####

5. FAQ #####FAQ ##### FAQ #####
FAQ

1. ##### FAQ ##### 2. # 3. #####FAQ # HTML #####
2. #####HTML ##### (#####) ##### 4. ##
#####FAQ ##### HTML # #####
5. #
#####FAQ ##### (3##### # #####)#####
#####

ID

id

HTML # ##### (<a>...) ##### "name"

...

HTML ##### id ## #####<a> ##### HTML #####
#####

<p id="mylabel">...</p>

id ##### URL ##### (#) #####
#####

http://myproject.example.com/faq.html#mylabel

id #####
id ### ## ## (#####) #####
#####

.....##### (#####) #####

id #####
FAQ ##### "name" #
"id" ##### title ## #####

...

title ##### title ##### title
#####URL #####
#####

FAQ #####

8#####)#

#####

#####

2####
4##### # #####

#####

(#####) #####

#####

IRC #####

IRC #####
(#####
#####)# ##### IRC #####
#####

(3##### # IRC / #####)#

#linuxhelp

#linuxhelp #####

<http://www.catb.org/~esr/faqs/smart-questions.html> &&
<http://www.tldp.org/docs.html#howto> | #####
http://www.nerdfest.org/lh_rules.html ##### | kernel 2.6.x #####
<http://kerneltrap.org/node/view/799> ##### | kernel #####:
<http://tinyurl.com/4s6mc> -> 2.6.8.1 # 2.4.27 ##### |
#####: <http://tinyurl.com/6w8rf> | reiser4 #####)

FAQ #####

#####

Subversion ##### 3##### # #####

500 #####

IRC

#####

(#### http://subversion.tigris.org/project_issues.html ####
####)# #####(####) #####

#####

#####

(##### ####
#####)# 2##### # #####
#####

Subversion ##### "r12908" ##### "#####
12908" ##### "r" #####
#####

r12908 | qsimon | 2005-02-02 14:15:06 -0600 (Wed, 02 Feb 2005) | 4 lines

J. Random ##### <jrcontrib@gmail.com>

* trunk/contrib/client-side/psvn/psvn.el:
revision 12828 #####typo#####

...##### "##### 'revision 12828' ##### 'r12828' #####
#####?" #####

"r12828" #####
"revision 12828" #####
("revision" #####
"12828" ##### "r12828" #####
###)# ##### FAQ ##### (###: ##### ID ## #####URL #####
#) #####

URL # Message-ID ##### Message-ID #####
(#####) #
Message-ID #####
#####

100 #####

#####

#####

.....#####

#####

#####

(#####)

#####

IRC #####

(#####) #####
##) #####

#####

#####

(#####)

#####

####

slashdot.org [http://slashdot.org/] #####

#####

4 ## 5

1. #####
(#####)
2. #####

blog#####
#####

3. ##### RSS ##### (#RSS #####)#####
#####
 4. ##### http://freecode.com/##### (Freshmeat
#####)# Freecode ##### Freecode #####
Freecode #####
(http://slashdot.org)##### Freecode ##### RSS #####
RSS ##### Freecode
 5. ##### "announce" #####
announce@yourprojectdomain.org#####

(#####)#####
announce #####
(#####
#####)##### announce #####

(#####)#####

(#####)#####

(#####)#####

#####
- #####Scanley ##### 2.0 ## 2005 # 8##### http://
www.scanley.org/status.html#####
- ##### ... ## ##### ...
- ##### (#####)##### URL #####

#####

#####

- #####

#####
- #####

(#####
#####)#####
#####
1. #####

2. #####
 ##### 1 #####
 #####

#####

 ### #####
 #####
 ##### ## "#####" ##### "##### 2 #####" #####
 ## ##### "#####?" #####
 #####

 #####
 #####
 #####
 ##### 3##### # #####
 ##### http://subversion.tigris.org/security.html ##### #
 ##### HTML #####

#####

#####? ##### (severity) ### (urgency) ###
 #####

1. #####? #####? #####
 #####?
2. #####? #####? #####
 #####?
3. ## #####? #####
 ##### (#####) #####
 ##### anonymous14@globalhackerz.net #####
 #####
 #####

(urgent) # ### (extremely urgent) #####
 #####
 ## #####

"anonymous14@globalhackerz.net" #####
 #####
 #####
 #####
 #####
 #####
 ##### (#####) #####
 #####) #####
 #####
 #####

 #####
 #####

```
#####  
#####  
  
##### ##  
#####  
#####  
  
#####  
#####  
####  
#####  
##### (Arch # SVK #####)  
#####)
```

```
#####CAN ## CVE ## ##### "CAN-2004-0397" ##  
# "CVE-2002-0092" #####  
  
##### http://cve.mitre.org/ ##### "Common Vulnerabilities and  
Exposures" #####  
##### "CAN" ## "CVE" #####  
##### CVE Editorial Board #####  
##### "CAN" # "CVE" #####  
  
CAN/CVE ##### (#####  
####) ##### http://cve.mitre.org/ #####  
##### http://cve.mitre.org/cgi-bin/  
cvename.cgi?name=2002-0092 #####  
##### http://cve.mitre.org/data/refs/refkey.html #####  
  
##### CVE #####CAN #####  
#####  
##### CVE Editorial Board #####  
## ##### CVE Editorial Board #####  
##### CAN ##### CAN #####  
# a) ## MITRE ##### # b) ##### CAN #### CVE ##### #  
#####  
# http://www.cert.org/#### http://www.securityfocus.com/ # BugTraq ##### (#####  
#####)  
  
### CAN/CVE #####  
##### CAN ##### (#####) #####  
#####  
  
CAN/CVE ##### http://cve.mitre.org/cve/identifiers/candidates_explained.html ##  
##### CAN/CVE ##### http://www.debian.org/security/cve-  
compatibility #####
```

```
##### (#####) #####
#####

#####
#####
```

#####

1 ### 2

#####

(#####) #####
#(###) #####
(BCC) #####
#####BCC ##### (#####BCC #####
#####)#

#####

From: #####
To: admin@large-famous-server.com
Reply-to: ##### (#####)
Subject: [##] #####

#####Scanley #####
#####

5 #
19 #####
###

#####(####) ##### Scanley ##
#####5 # 19 #####
#####

##:
=====

CAN-2004-1771: Scanley stack overflow in queries

###:
=====

#####

###:
=====

#####

####:
=====

scanley.conf # 'natural-language-processing' ##### 'off'
#####

###:
=====

Scanley 3.0#3.1 ### 3.2

(Scanley 3.2.1) # 5 # 19 #####

###3.2 # 3.2.1 #####

[...#####...]

CAN ##### (#####)##### MITRE #####
CAN #####
#####CAN/CVE #####

#####

CAN/CVE ##### "##" #####
"##" #####

(#####
7##### # #####)#

announce ##### Freecode #####

announce #####? ##

http://cve.mitre.org/about/terminology.html #####
#####

#####

Apache Software Foundation ##### http://www.apache.org/security/
committers.html #####

#####

```
#####  
#####  
  
• #####  
  
• #####(#####)#####  
#####  
  
• #####  
  
• #####  
#####  
  
• #####  
#####  
  
#####  
#####  
#####  
#####
```

#####i.e. #####
#####

#####YES###
#6##### # #####

#####

#####

#####

#####

Scanley 2.3
Singer 5.11.4

... ##### ## "5.3.9" ## "5.3.10" #####
Linux Kernel ##Linux 1.0 ##### "0.95", "0.96" ... "0.99" #####

###3##4#####

"Alpha" ## "Beta"#####/####
#####

Scanley 2.3.0 (Alpha)
Singer 5.11.4 (Beta)

Alpha # Beta #####
##"2.3.0 (Alpha)" ## "2.3.0" #####
#####

Scanley 2.3.0 (Alpha 1)
Scanley 2.3.0 (Alpha 2)
Scanley 2.3.0 (Beta 1)
Scanley 2.3.0 (Beta 2)
Scanley 2.3.0 (Beta 3)
Scanley 2.3.0

"Alpha" ##### Scanley "2.3" # "2.3.0" ##### "2.3" # "2.3.0" #####
— ##### — ##### "2.3"
"2.3.0"

"Stable", "Unstable", "Development", ## "RC"#####
"Alpha" # "Beta" ## "RC" #3##### "RC" #####
##"Scanley 2.3.0 (RC)" ##### "Scanley 2.3.0 (RC 1)" ##### RC2 #####

"Alpha", "Beta", "RC" ###3#####
#####3#####
#####

"1.0"##### "1.0" #####
"0.X.Y" ##### "3.14.158" ##### "3.14.159" ##### "3.14.160" ##"3.15.XXXXXX" #####
####

3
#####

"2.10.17" # 2##### 10##### 17##### "###"
"####" #####
"2.4.0" # "3.4.1" # "4" ###
"2.4.0" # "2.4.2" # # "2.4.1" #####
#####

#####4##### "####" ##
3#####

#####

— #####
#2#####

#####

#####APR##### <http://apr.apache.org/versioning.html> #####

1. #####
#####
2. #####
#####
3. #####
#####

"####" ##### 2.6.0 ##### 2.5.4 #####
2.6.0 #####
2.6.0##### ## 2.5.4##### 2.6.0 #####
2.5.4 ##### 2.6.0 #####
#####2.6.0 #####

#####2.5.3 #
2.5.4 ##### 2.5.3 #####
#####2.5.4 #####
#####

#####/###

2.6.0 # 2.5.4 ##### 2.5.4 #####
API #####

#####

#####

1.0 #####
0.1, 0.2, 0.3 ##### 1.0 #####
1.0 ##### 0.1.0,
0.1.1 ##### 1.0 #####
#####

#####

##/##

##/## #####

#####

Linux Kernel #####
"2.4.21" #####Web#####
"2.5.1" #####
"0" ##
#####

##/#####

#####

#####

##

"3.5.0" #####NO#####

#####

"3.5.0" ## "3.5.1" "3.5.1" ## 3.5.0 #####

3.5.0 #####

#####

— ##
"#####"

—

```
##### ,#####
#####
##### //#####
##### "#####" ##### "#####"
#####
```

#####

```
#####
###trunk#####trunk ##### "1.0" #####
trunk ##### CVS #####
```

```
$ cd trunk-working-copy
$ cvs tag -b RELEASE_1_0_X
```

Subversion#####

```
$ svn copy http://.../repos/trunk http://.../repos/branches/1.0.x
```

```
#####
CVS # Subversion #####
```

```
"1.0.0" ##### ("x" #####"1.0.x" ##### — #####
##### — #####
#####
##### CVS #####
```

```
$ cd RELEASE_1_0_X-working-copy
$ cvs tag RELEASE_1_0_0
```

Subversion #####

```
$ svn copy http://.../repos/branches/1.0.x http://.../repos/tags/1.0.0
```

```
##### 1.0.0 #####
##### 1.0.x ##### 1.0.1 ##
##### 1.0.2 ##### 1.1.x ##### trunk ###
### CVS #####
```

```
$ cd trunk-working-copy
$ cvs tag -b RELEASE_1_1_X
```

Subversion #####

```
$ svn copy http://.../repos/trunk http://.../repos/branches/1.1.x
```

```
##### 1.0.x # 1.1.x #####
#####1.1 #####
#####
####
```

#####

#####

#####

#####

"##" #####

#####

NO

"NO" #####
"NO" #####

#####

#####

#####

"#####"

#####

(#####4#####
#####) #####

#####

#####

#####

#####(4#####
#####)#####

#####

Subversion #####
"##" #####
"##" #####(#####)#####

— #####

#####

#####

STATUS ### VOTES #####
— ##### — #####

#####

* r2401 (## #49)
#####/
#####:

##:
<http://.../mailing-lists/message-7777.html>

##:
+1: jsmith, kimf
-1: tmartin (##### 1.0#####
#####1.0#####
#####)

#####2##### tmartin ##### tmartin #####
— ### tmartin ##### "##:" #####
"##:" #####
r2401 #####
#####trunk #####

#####

#####

* r13222, r13223, r13232
libsvn_fs_fs #####
#####:
30#####
(#####50#####)
#####:
1.1.x-r13222@13517
##:

```
##### Subversion 1.1.4 ##### STATUS #####
#####
#####trunk##### r13517 #####
#####
##3##### # ##### "r13222, r13223, r13232 # 1.1.x #####"
#####
```

```
#####(### (#####) #####)#####  
#####
```

#####

```
#####  
#####
```

```
##### Unix ### Unix#####
compress #####gzip# bzip ### bzip2 ##### TAR #####Microsoft
Windows ### ##### zip ##### ##
#####
```

```
TAR ###"Tape ARchive" #####tar #####
##### tar ###(##
#tar###)#####tar#####tar#####tar###
#####
```

92

scanley-2.5.0.tar.gz

###Windows ### zip #####

scanley-2.5.0.zip

```
##### scanley-2.5.0 #####
####(####)#####
#####Web##### README
#####README #####
##### INSTALL ##### 2##### # #####
COPYING # LICENSE#####
```

```
##### CHANGES (NEWS #####) ##### ## CHANGES ###
### #####
#####
#####
#####
```

Version 2.5.0

(2004#12#20## /branches/2.5.x #####)

<http://svn.scanley.org/repos/svn/tags/2.5.0/>

#####:

- * ##### (## #53)
- * UTF-8 # UTF-16 #####
- * #####
- * ...

####:

- * ##### (## #945)
- * ##### (## #815, #1007, #1008)
- * ...

```
#####
#####
#####
```

CHANGES ##### ChangeLog

```
#### ChangeLog ##### — #####
##### ChangeLog #####
#####(#####
```

```
CHANGES #####
#####CHANGES # ChangeLog ##### ##
#####"CHANGELOG" ##### "NEWS" ##### "ChangeLog" #
##### CHANGES #####
#####
```

```
ChangeLog #####CVS#####
#####CVS##### ChangeLog###
#####
##### — ##### ChangeLog #####
#####
```

#####

#####(#####
#####)

#####(#####) — #####

#####

—#####"Scanley 2.5.0" #####
zip#tar#####

scanley-2.5.0.tar.bz2
scanley-2.5.0.tar.gz
scanley-2.5.0.zip

#####Windows#####
#####CRLF(#####)#####Unix#####LF#####

#####

#####

"MySQL 5.0", "Scanley 2.5.0" #####
##Scanley-2.5.0.tar.gz # scanley-2.5.0.tar.gz #####(#####
#####)
#####tar#####
#####

#####

#####

scanley-2.3.0-alpha1.tar.gz
scanley-2.3.0-alpha2.tar.gz
scanley-2.3.0-beta1.tar.gz
scanley-2.3.0-beta2.tar.gz
scanley-2.3.0-beta3.tar.gz
scanley-2.3.0.tar.gz

#####scanley-2.3.0-alpha1##### scanley-2.3.0-alpha2 ###
...

#####

#####C, C++, #####
Unix#####

\$./configure
\$ make

```
# make install
```

```
#####
#####root#####
#####Vaughan, Elliston, Tromeo, Taylor#### GNU Autoconf, Automake, and Libtool #####
##### New Riders #####1##### http://sources.redhat.com/
autobook/ #####
```

```
##### Ant (http://ant.apache.org/) #####Java###
#####Ant#####PerlPython#####
#####(#####Perl##### perl Makefile.PL) #####
#####2##### ####
```

```
#####
#### INSTALL####
## #####2#####
#####
```

```
Windows #####Unix#####
Microsoft #####(Developer Studio, Visual Studio, VS.NET, MSVC++, ##)#####
#####Cygwin##(http://www.cygwin.com/)##
#Unix#####e.g Perl #
Python #### — ##### ## Windows, Unix, Mac OS X, #####
#####
```

```
#####
#####
#####
```

#####

```
#####
##### "####" ##### "#####" #####
##### RedHat
GNU/Linux #####RPM#####Debian GNU/Linux ### APT (.deb) #####Microsoft
Windows ### .MSI #### .exe #####
```

```
#####
#####
#####
```

```
#####
#####
## ##### trunk #####
#####
#####
#####
```

```
#####
#####
```

¹#####

²Python ## python setup.py install #####Distutils #####Ruby #### Rubygems ### gem install [#####] #####

#####

```
#####  
(#####)  
#####
```

[illegible]

#####

```
#####tar#####tar#####  
#####3#####  
#####tar#####(8#####  
## # #####) #####  
##### GnuPG(http://www.gnupg.org/) # PGP(http://www.pgpi.org/)# ## PGP ##  
#####tar#####
```

```
##### (#####  
#####) #####tar#####  
#####tar#####
```

```
#####(### tar###zip#####) ###
### MD5(SHA1#####(http://en.wikipedia.org/wiki/Cryptographic_hash_function ###) ###
#####
##### scanley-2.5.0.tar.gz ##
#####tar##### scanley-2.5.0.tar.gz.asc ##MD5 #####
scanley-2.5.0.tar.gz.md5 ## SHA1##### scanley-2.5.0.tar.gz.sha1 #####
### ##### scanley-2.5.0.sigs #####
#####
```

```
#####
#####
#####
##### — #####
#####
```

#####

```
##### ##### #####scanley-2.5.0#####
# scanley-2.5.0-beta1#####
### #####(scanley-2.5.0-beta2#####)#####
##### — #####
#####
```

```
##### alpha#beta#### rc #####
```


#####

#####

6##### # #####
#####

#####tar#####URL##### MD5/SHA1 #####
(#####) #####

(#####)

CHANGES #####
#####

#####(8##### # #####)

#####

1.0.0 #####
(###)##### 1.0.1, 1.0.2 ##### (#####) 1.1.0 #####
1.0.x ##### (#####)#####
— ##### 1.1.0 ##### 1.1.1 #####
(#####) #####
1.1.0 ##### 1.0.3 ##### 1.1.0 ##
1.0.x ##### 1.1.0 # 1.0.4 #####
#####

1.1.x ##### 1.0.x #####
1.1.x #####
#####

"###" #####

#####

"development" # "latest" #####
— ##### —

#####

#####6##### # #####
#####

#####

#####

#####

1.1.3 ##### 1.1.2 #####

1.1.3 ##### 1.1.2 ##### 1.1.3 ##### 1.1.2
1.1.4 #####(#####
1.1.4 #####)

1.1.2.1 #####
1.1.2 ##### "###" ##### (e.g. 1.1.3, 1.2.0 #) ## #####
#####3#####
#####4#####
#####

#####

#####N#####
#####

#####:

r6228 | jrandom | 2004-06-30 22:13:07 -0500 (Wed, 30 Jun 2004) | 8 lines

#1729 ## : #####
#####

* ui/repl.py
 (ChangingFile): #####
 (DoIndex): #####

* indexer/index.py
 (FollowStream): #####
 (BuildDir): #####
 #####

#####:

* www/index.html: typo#####

BuildDir #####
#1729 ##### index.html #####
#####BuildDir #####

####: #####

#####

4# ##### #1729 ##### BuildDir #####
BuildDir ##### index.html ##### 3#####
#####

(#####) #####
#####

#####

#####: #####

#####

— ##### — #####
####

#####³ #####

#####

Jefferson and His Time ## Dumas Malone #####
(#####
##) #####

#####

"#####" #####

##

(8##### # #####) # #####
#####

#####

³##### Martin Michlmayr # Ph.D## *Quality Improvement in Volunteer Free and Open Source Software Projects: Exploring the Impact of Release Management* (<http://www.cyrius.com/publications/michlmayr-phd.html>) #####
Michlmayr ##Google #####Google Video #####<http://video.google.com/videoplay?docid=-5503858974016723264>

#####

3###6#####
#####

#8#

```
#####
#####
#####
#####
#####
```

```
##### Subversion ##### ##
##### Subversion #####
##### (#####) ### ###
#####
```

```
#####
#####
#####
##### (#####) #####
#####
##### (#####) #####
#####
```

```
#####
###
#####
#####
#####
#####
#####
#####
#####
#####
```

```
#####  
#####  
#####  
#####
```

#####

#####? 1

```
#####
#####
#####
#####? #####
#####
#####
#####
#####
#####
#####
#####
```

```
#####
## (#####)#####
#####
##### (#####)###
#####
```

##

```
#####
#####
#####
#####
```

1 ##### Karim Lakhani # Robert G. Wolf ##### *Why Hackers Do What They Do: Understanding Motivation and Effort in Free/Open Source Software Projects* ##### <http://freesoftware.mit.edu/papers/lakhaniwolf.pdf> #####

#####

(#####) #####

#####

#####

#####

#! (#####
#####)

(#####?# #####)

#####

#####jrandom#####
(#####)

#####

#####

"####X #
#####? #####"
X #####
(#####)#
X #####?#
#####

#####

#####

#####

Subversion ##### 1.0 ##### (#####)#####
1.0 #####

#1.0 #####!#####

#####

#####

####

#####

(#####)##### (6##### # #####
#####)##### ##### ## ## ##

(#####)#####

#####

(#####) #####

##/#####

#####?
#####?

#####

(#####) #####

#####

#####

"#####"

#####

#####

#####

#####

Subversion ##### Apache Software Foundation ##### ASF ###
Sander Striker

Apache Software foundation ##### author #####

author #####
#####? ## 1 #####? ##### 95% #####
author #####? #####
#####?

#####author #####
#####author #####
5 #####?

#####

author ### maintainer #####

#####²

contrib/ #####

####

indexclean.py: ##### Scanley #####

###: K. Maru <kobayashi@yetanotheremailservice.com>
#####: The Scanley Project <<http://www.scanley.org/>>
K. Maru.

...

#####

² #####http://groups.google.com/group/sage-devel/browse_thread/thread/e207ce2206f0beee # "having authors names in .py files" #####
William Stein ##### (#####) #####

###

#####

#####

10 #####
20

"#####"
(#####)

#####?#####
#####

#####"###"
#####"###" ##### 3#####

XML #####

#####

(#####)

####

####

(#####)
(#####)
#####) #####

####

(#####Regression testing)

#####

#####

http://en.wikipedia.org/wiki/Regression_testing #####

#####

"Don't break the build!"

#####

(#####) #####
#####

#####

CVS (<http://www.cvshome.org/>) #####
CVS #####
CVS ##### (sanity.sh #####
#####)#####
#####CVS ##### CVS #####
#CVS #####sanity.sh

#####CVS #####
35,000 #####
CVS

#####³ ##### CVS #####
#####? ##### (#####) ##

#####

#####

#####

(#####) #####
#####?# ##
FAQ ##### (#####
##)#####?# #####.....#####

#####

#####? #####
(#####)#####

(#####) #####
#####

#####

Scanley #####?

³ #####

```
#####

#####

##### Scanley ##### OS #
#####

##### #####
## #####? ###
#####! #####

##### Scanley #####
# OS# #####? #####
http://www.scanley.org/how_to_report_a_bug.html #####

##### ## 1 ###
##### (#####
#####)# ## 2 #####
#####
## ##### 3 #####
#####
#### #####
#####

Subversion ##### (#E #####)# #####
##### (#####
#####)# ##### (#####
#####) #####
#####
### ##### #
##### ####
#####

##### Subversion #####
##

6 ##### Windows #####!/? #####
#####? "RC" #####? #####
#####?

#####
#####

#####Subversion #####[...]

...##### 50
##### 2##### # #####
##### (#####)#####
#####

#####
```

Meeting In Person (Conferences, Hackfests, Code-a-Thons, Code Sprints, Retreats)

24 March 2013: If you're reading this note, then you've encountered this section while it's undergoing substantial revision; see producingoss.com/v2.html [http://producingoss.com/v2.html] for details.

poss2 tbd

Some examples to use: Ubuntu community sprints, Adam Hyde's flossmanuals doc sprints, and the Danese/Noel-style public hackathons. Distinguish between purely dev events and dev+user+funder +enterprise events — all are useful, but don't confuse audiences.

#####

#####

Subversion #####
(#####)#####
(#####) #
(#####) #
#####

FAQ ##### FAQ #####

#####

#####!#####

#####

#####

(#####
#####)

(#####) #####

#####

(#####) #####
#####

(#####
#####) #####

#####

(#####)

#####

#####?#####
.....#?#####

#####

Subversion #####
#####? #####?

#####

Subversion #####
(#####) #####

#####

#####

"##" ##### (###
#####)
#####(#####)
#####

Subversion #####
10### (#####12###) #####!

#####

#####

Subversion ##### 2
#####Subversion #####
#####6 #####
(#####
#####)

(#####)

#####

#####

Subversion #####

#####IssueZilla⁴#####Subversion #####
(#####) #####

#####

(#####) #####
#####

FAQ

FAQ #####
(FAQ ### #####)#####

#####

FAQ ##### FAQ #####

FAQ #

(FAQ #####)#####
#####

FAQ #####FAQ ##### FAQ ##### (6##### # #####
#####)##### FAQ #####
FAQ #####

FAQ ##### FAQ #####
#####FAQ ##### wiki (3##### #
#Wiki# #####) ##### FAQ #####/##### # Faq-O-Matic (<http://faqomatic.sourceforge.net/>) ##### Faq-O-Matic #####
FAQ ##### FAQ #####
FAQ #####
FAQ ##
FAQ ##### FAQ #####

Sean Michael Kerner #### *The FAQs on FAQs* ##### <http://osdir.com/Article1722.phtml> #####
FAQ

####

(#####)#####
#####

⁴ IssueZilla ##### BugZilla #####

(####) #####

#####

(#####) ##### (#####) #####

##

#####

#####!

(#####) #####

#####

##

(##### 1 #####)# #####

#####

> #####
> #####
> #####
> #####

(#####) ##

####

(#####
#####)

[#####] #####

(#####)# #####
#####

(#####) ##### (###
#####) # #####
#####

#####?#
2 #####?#

(#####) #####
2 ##### # 2 #####
(#####?#
##!#) #####

#####

Subversion ##### 2 #####
3 ##### 2 #####

#####

#####

#####

#####⁵#####
#####

4##### # #####?# #
##

#####

Subversion ##### *first, do no harm* (#####) ##### #
Subversion #####

#####?##### # 3 ##### #

(#####) ##### #
#####

IRC #####

#####

⁵ #####

pull

(#####
#####)# #####
#####

#####?
#####?
100 ##### 10 #####
10

#####

#####

#####?

(#####)
#####

(#####)#
#####

#####

(RedHat # RPM #####)
#####

(4##### # #####?) #####
#####?
Subversion #####
(advisory vote) ##### ("1" ##### "+0"
"+1 (####)" #####)#

"###" #### (#####)#

#####

#####:
3##### #

#####

(#####)
#####

#####? #####

#####

(##### ## #####) #####
#####

#####

(Star Chamber) #####
Subversion #####
#####

MAINTAINERS #### COMMITTERS #####

(3##### # #####)##

(###
#####)
#####

#####

#####⁶ ##

#####

#####(3#####) #####
"#####J. Random
<jrandom@example.com>" ##### "##### J. Random <jrandom@example.com>#
#####

Subversion #####
14525 ### Subversion ##### 10%#####

Subversion #####
###80#####55### #####(#####)#####
#####

#####"#####X#####"

#####

⁶#####

- ##### IRC#####

####/#####
- #####

(##### — #####) #####
###
- #####

#####

#####

4##### # ##### ## ##### /// #####
#####? #####? #####? #####
#####?

(#####) #####
#####

P ##### F#####
P ##### F #####

(#####) ## #####
#####

(#####) #####

#####

#####

#####

#####


```
#####
#####
#####
#####
#####
##### (##
#####) #####
#####
#####
##### (#####) #####
#####
```

```
##### — "#####!" —
#####
#####
##### (##### OS #####) #####
#####
```


#####

(#####) #####
(#####
#####)

#####

(#####) ###

#####

#9# Governments and Open Source

24 March 2013: If you're reading this note, then you've encountered this chapter while it's undergoing substantial revision; see producingoss.com/v2.html [<http://producingoss.com/v2.html>] for details.

NOTES: poss2: mil-oss, Gunnar's timeline, procurement & the question of where expertise should reside; how to write a contract; liability; ownership; where to host; use vs creation; be open source from day one. Mention ORM, CFA, CivComs. What other orgs? Open source policies, open data policies.

This chapter is mainly about government agencies producing new open source software, and participating in existing open source projects; I'll also look at government usage of open source software, to the extent that it overlaps with those main topics.

Since the first edition of this book in 2005, I've worked with various U.S. government agencies — at the federal, state, and municipal levels — helping them release open source software. I've also been lucky enough to observe, and in a few cases work with, some government agencies outside the U.S. These experiences have convinced me of one thing: government is different. If you work at a government agency and the material in this book so far has made you shake your head and think "Sure, but it'll never work here", you don't have to convince me — I already know what you mean. Governments differ from individuals and from private-sector organizations in some fundamental ways:

- Governments often aren't trying to retain technical expertise in-house (that's what contractors are for).
- Governments have labyrinthine and in certain ways inflexible procurement and employment policies. These policies can make it difficult for a government agency to be nimbly responsive in an open source development community.
- Government agencies tend to be unusually risk-averse. Somewhere at the top there's an elected official who, reasonably, sees an open source project as just one more surface area for opponents to attack. After all, when development happens in public, the inevitable false starts and wrong turns are also public; if development were internal, no one else would know about it when those things happen.
- Government officials hunger for well-timed and well-controlled publicity events. This has certain benefits, but it can sometimes come at the expense of overall project health. This need for publicity is the complement of being risk-averse: elected officials and those who work for them understand that most people aren't paying much attention most of the time — therefore, those who work in government want to ensure that in the few moments when people *are* paying attention, they see something good. This is understandable, but it can cause them to delay certain actions — or, in some cases, do them too soon — based on external publicity implications rather than on what's best for the project technically and socially.

There are good reasons for all of these things; they've been true for decades if not centuries, and they're not going to change. So if you're a government agency and you want to start a successful open source project, certain adjustments will be necessary to compensate for the structural idiosyncracies above. The advice that follows is most applicable to the U.S. and countries with similar systems of government and civil service.

Be Open Source From Day One, Not Day N

(poss2: recast blog post of the same name)

Review Your RFI, RFP and Contract Language

(poss2: make sure you own copyrights (ref ch10). There are some good examples out there of RFI/RFP language; what about contracts? Also, look at how RFP-EZ project is doing.)

Get the Lawyers Involved Very Early or Very Late

tbd

Dispel Myths Within Your Organization

(poss2: note that government agencies are targets of heavy sales attention from vendors of proprietary services. Myths you'll need to dispel: insecure; no support; OSS is cheaper; if it's open that means anyone can change our code; if it's open that means we'll have to spend a lot of resources interacting with outside developers; if it's open then we'll have to release all our other stuff as open source too; developers will devote attention to this just because we released it; other cities will pick this up and use it right away. Note that many of these could/should be referenced from other places, like chapter 5.)

Foster Pools of Expertise in Multiple Places

(poss2: foster concentrations of expertise in the software outside the contractor who is writing it. This is not because you don't want to use them for future maintenance; it's so that you'll have a better bargaining position and not be locked in. Ref hackathons section, licensing section.

Decouple Publicity Events from Project Progress

poss2: tbd

Establish Contact Early with Relevant External Communities

poss2: pre-announce; ask for help not admiration; use contracts (e.g., security audits) to establish bona fides, etc

Have a Plan to Handle Negative Reactions

poss2: anticipate reactions re licensing, code, APIs, documentation, choice of hosting platform, etc. Don't let them catch you by surprise.

The Open Government / Open Data Community

poss2: there's a community of people now who talk to each other, read and write for overlapping publications, go to conferences, etc. You don't need to do anything special to find them, but be aware that reactions can balloon in there and then take you by surprise.

#10#

#####

#####

#####FOSS# F/OSS#### FLOSS ### #####

#####

GNU General
Public Licence (##### ## GPL) ##### Free Software Foundation (#####
FSF#<http://www.fsf.org/>)

FSF ##### ##

FSF ##### — ##### — #####
(#####
#####)

#####

#####Open Source
Initiative (##### OSI# <http://www.opensource.org/>) # #####
OSI #####
#####

(2,3 #####) ##### ##

1
#####

FSF # — ##### <http://www.fsf.org/licenses/essays/free-software-for-freedom.html> #####OSI #####2#####
###: http://web.archive.org/web/20021204155022/http://www.opensource.org/advocacy/case_for_hackers.php#marketing # <http://web.archive.org/web/20021204155022/http://www.opensource.org/advocacy/free-notfree.php> ###

FOSS, F/OSS, FLOSS

"Free / Open Source Software" ### FOSS # F/OSS ##### "Free /
Libre Open Source Software" ##### (*libre*¹ #####
<http://en.wikipedia.org/wiki/FLOSS> #####)

— #####
#####

DFSG ### ...

Debian ##### (## DFSG#http://www.debian.org/social_contract#guidelines) #####
DFSG ##### (#####)

¹#####

Debian #####
DFSG ##Debian ##### Debian ####
DFSG #####
FSF ### OSI ##### DFSG ##### (#####
#####)
DFSG####

OSI##### ...

OSI #####
OSI ##### DFSG #####DFSG #####
2#3##### Debian Project #####
OSI ##### <http://www.opensource.org/licenses/> #####OSI#####
OSI#####

FSF ##### <http://www.fsf.org/licenses/licenses/license-list.html> ##### FSF #
GPL ##### GPL #####
#GPL #####

##(#####

#####

#####

#####

#####

###

#####

#####

#####5#5#### FSF ##### — #####
—

GPL #####
#GPL #####

#####

```
#####  
#####  
##### (#####  
#####)
```

```
#####
```

```
#####  
### ##### Apache#####X##### BSD##  
##### MIT#####
```

```
#####
```

```
#####  
### #####GPL (GNU General  
Public License) ### GPL ## GPL ##### GPL ##### ## GPL ###  
##### GPL #####  
#####
```

```
#####
```

```
#####  
#####  
#####
```

```
#####
```

```
##### (#####)  
#####  
#####  
#####
```

```
#####
```

```
GPL #####3 # Apache Software Licence #####2 ##(#####)  
#####  
#####(#####)#####  
Apache Software License #####2 #####  
#####  
##### # ##### GPL #####3 #####
```

```
#####
```

```
#### (##### Perl ##### Artistic License ##Donald Knuth # TeX  
License) #####  
#####  
#####
```

```
#####  
#####  
#####  
####
```

GPL

```
#####GPL (GNU General Public License) #####  
#### GPL ##### GPL ##### GPL #####  
### ## GPL ##### (### http://www.fsf.org/licenses/licenses/gpl.html #####) #####
```

1. ##### — ###GPL ##### — ##### GPL #####
2. ##### (#####: #####
#####)

#####GPL ##### GPL ##### #### # — #####
GPL #####
GPL ##### — #####
— ###GPL # ##### ..# #####
FSF ##### GPL # #####
#####

(6##### # #####
####) ##### GPL #####GPL #####
Freecode ###GPL # 68% ##### 6% #² GPL #####
— GPL ##### — GPL##### GPL #####
GPL ##### #

GPL #####
#####

#####FSF # GPL ##### <http://www.gnu.org/licenses/license-list.html> #####GPL #####

#####

#####

- #####
#####
- #####
#####

2##### #

MIT/X Window System

MIT/X Window System #####(#
MIT/X #####) (##### X Window System #####) #
GNU GPL #
#####

Copyright (c) <year> <copyright holders>

/ #####
#####

#####

#####

² ##### Freecode.com ##### # Freshmeat.net ##### 2008 #####
<http://help.freecode.com/discussions/questions/187-where-did-the-license-statistics-page-go> #####
#####


```
#####
#####
###
```

(### <http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php> ##### http://sourceforge.jp/projects/opensource/wiki/licenses%2FMIT_license #####)

GPL

```
##### GPL (GNU
General Public License) (http://www.fsf.org/licenses/licenses/gpl.html) ##### GPL #####
##### GPL #####
```

```
##### GPL #####
# — ##### — #####
##### FSF ##### GPL #####
# GNU Library GPL#### GNU Lesser GPL ##### (#####LGPL #####)
LGPL # GPL #####LGPL #####
####GPL #####MIT/X #####
```

GNU Affero GPL: ##### GNU GPL

2007##FSF # GPL #####GNU Affero GPL (<http://www.fsf.org/licenses/agpl.html>) #####³#

```
GNU AGPLv3 ##### GPL #####
##### #... #####
##### ... #####
##### GPL ##### GPL #####
#### FSF # ##### GNU AGPLv3 #####
```

```
AGPLv3 ##GPLv2 ##### (####GPLv3 #####)##### GPLv2 ##
##### #GPLv2 ##### GPLv2 ##### AGPLv3
##### ## GPLv3 #####GPLv2 ##### (#####GPLv2 #####
#####) ## AGPLv3 #####
```

```
AGPLv3 ##### GPLv3 #####
##### AGPLv3 #####Wikipedia ##### http://en.wikipedia.org/wiki/Affero\_General\_Public\_License
```

GPL #####?

```
GPL ##### — ##### — GPL #####
##(##)# ##### — #####
##### MIT/X ##### GPL #####
##### (#####?)# #####
GPL #####
```

```
##### (6#####) #####
##### GPL # #####
```

³ ##### Affero, Inc. ##### GPL #####2 (GPLv2) ##### AGPL #####
FSF ##### GPL #####3 (GPLv3) #####FSF # AGPL #####
"GNU AGPL" #####Affero, Inc. ##### Affero #####GNU AGPL #####
"AGPLv3" ##"GNU AGPL"##### "GNU AGPLv3"

GPL #####
GPL #####
#####

GPL #####
##GPL #####
GPL

(#####)

BSD#####

#####BSD ##### (### BSD #####) #####BSD#
Unix##### Berkeley Software Distribution (BSD) #####
(### <http://www.xfree86.org/3.3.6/COPYRIGHT2.html#6> # 2.2.2 #####) ##### MIT/X
#####

#####

#####BSD##### GPL #####
— ##### — ####

1999#####

#####BSD#####
###BSD##### BSD##### BSD#####
BSD##### MIT/X ##### MIT/X #####BSD#####
MIT/X ##### MIT/X #####BSD#####
###BSD#####

<##> #####
#####

#####(##) #####
##BSD##### MIT/X #####
— #####
##

####BSD##### ## <http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php> #####

#####

#####3#####(#####) #####
#####contributor license agreement (##### CLA) #####
CLA #####
#####(#####) #####
#####

#####⁴ #####

CLA

⁴#####

CLA

#####

GNU GPL #####
GPL #####
MySQL##### <http://www.mysql.com/company/legal/licensing/> ##### Sleepycat
Software ##### [http://www.oracle.com/technology/software/products/berkeley-db/htdocs/
licensing.html](http://www.oracle.com/technology/software/products/berkeley-db/htdocs/licensing.html) #####

#GNU GPL ## #####
#GPL ##### GPL #### #####

GPL ####
GPL

#####

#####

MySQL #####
Zack Urlocker ## ##### MySQL ##### GPL #####
(#####)
MySQL###
####

##

#####

— ##### — #####

#####⁵

⁵ ##### # IBM ## ##### — ### 1600 # 500 # — #####

#####

7

#####

####)

#####

```
7. ##### ( ##### ) #####  
##### ( ##### ) #####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

$$[\dots]$$

8

#####

3. #####

⁶ ##### <http://groups.csail.mit.edu/mac/projects/lpf/Whatsnew/survey.html>

⁷ ##### RedHat ## ##### http://www.redhat.com/legal/patent_policy.html #####

8 GNU General Public License ##### 2 ##### <http://www.opensource.jp/gpl/gpl.ja.html.euc-jp> #####

9

#####

```
#####
#####
#####
## #####
#####
#####
#####
```

http://sourceforge.jp/projects/opensource/wiki/licenses%2FApache_License_2.0

##A Canned Hosting Sites

These are all the credible, well-established canned hosting sites that I know about as of early 2013. As noted in #####, each site imposes its own particular restrictions in exchange for the convenience of hosting your open source project's collaboration infrastructure: each one supports only particular version control systems, bug trackers, etc. Again, en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_open_source_software_hosting_facilities [http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_open_source_software_hosting_facilities] has a good comparison of canned hosting sites.

This is not a complete list (the Wikipedia page above comes closer). Instead, this appendix describes the canned hosting sites that I see being used most often by open source projects. I include both proprietary sites, i.e., sites for which the source code behind the service is proprietary, and open source ones, i.e., those for which full source code is available under a free license. In both cases the services themselves are zero-cost to open source projects; however, the open source sites enable others to replicate the service on their own servers (though in practice it would take some effort to do so).

In general, new open source projects should choose one of the sites below, unless they have some special reason to use a different site (e.g., Debian GNU/Linux projects might prefer alioth.debian.org [<http://alioth.debian.org/>], and Free Software Foundation projects might choose savannah.gnu.org [<http://savannah.gnu.org/>]).

GitHub — <http://github.com/>

TBD (mention the interesting visibility-not-oss-per-se requirement of github)

Google Code Hosting — <http://code.google.com/hosting/>

TBD

SourceForge — <http://sourceforge.net/>

TBD

Launchpad.net — <https://launchpad.net/>

TBD

Gitorious — <http://gitorious.org/>

TBD

foo — <http://foo.com/>

TBD

foo — <http://foo.com/>

TBD

TBD — <http://example.com/>

TBD

##B

2007 ##### (###2011 #####)## ##
Subversion # Git ## ##### Bazaar # CVS ##### ##
http://en.wikipedia.org/wiki/
List_of_revision_control_software #####

Subversion — <http://subversion.tigris.org/>

Subversion #####CVS ##### CVS ##### CVS ##
Subversion #####CVS #####
Subversion ##### Subversion ##### [#: ##
Subversion ##### Subversion #####]

GIT — <http://git.or.cz/>

GIT ##Linus Torvalds # Linux #####
#####Linux #####GIT # #.....#####
Linux ##### Git ##
#####GNU Arch # Monotone (##### BitKeeper) ##### Git #####
#####

Mercurial — <http://www.selenic.com/mercurial/>

Mercurial ##### "##### CPU #####
(HTTP ## SSH)##### UNIX ## MacOS X ## Windows ##
(#####Mercurial #####)##

Bazaar — <http://bazaar-vcs.org/>

Bazaar (bzd) # ##### GNU #####
Launchpad.net #####Bazaar #####
#####Bazaar #####
Bazaar # GNU Arch #####1#####GNU Arch #####
##

SVK — <http://svk.elixus.org/>

Subversion #####SVK ##### Subversion ##### SVK ##
SVK #####
#####

Veracity — <http://veracity-scm.com/>

Veracity ##### Git # Mercurial#Bazaar #####
#####Veracity #####
#####Veracity #####
(#####) #####
#####Veracity ### SourceGear, Inc #####

Fossil

Fossil — <http://www.fossil-scm.org/>

```
Fossil # Veracity #####
## Fossil ##### Wiki#### "autosync" ##
##### (####Fossil #####)
##### Fossil #####)##
#####
```

```
Fossil ##### Dr. Richard Hipp ## #### SQLite #####
Veracity ##### Fossil #####
```

CVS — <http://www.nongnu.org/cvs/>

```
CVS ##### (#
#####) #####
##### CVS #####
#####
### [#: ##### 5 ##### CVS #####CVS ##### Subversion #####
#####]
```

Darcs — <http://darcs.net/>

```
#David's Advanced Revision Control System ## CVS #####Haskell ##### Linux
# MacOS X#FreeBSD#OpenBSD ### Microsoft Windows #####Darcs ## cgi #####
#####
```

Arch — <http://www.gnu.org/software/gnu-arch/>

```
GNU Arch #####
#### Arch #####
CVS #####Arch ####
##### Arch #####
```

monotone — <http://www.venge.net/monotone/>

```
#monotone #####
#####
##### RSA #####
##### linux # solaris#OSX#windows #####GNU GPL #####
```

Codeville — <http://codeville.org/>

```
#####? #####
##### Codeville #####
#Codeville ##### ID #####
#####
#####Codeville #### CVS #####
```

Vesta — <http://www.vestasys.org/>

```
#Vesta ##### SCM [#####] ##### (##### 10,000 ###) ##### (##### 10,000,000 ###)
#####
```

```
#Vesta #####Compaq/Digital Systems Research Center #### 10 #####
## 2 ##### Compaq # Alpha ##### Alpha ##### 150 #####
### ##### 2 ## (#####) ##### Vesta ##### 130 MB #####
#### ##### 1.5 GB ##### ##### 10-15 GB #####
# Vesta ##### Vesta ##### Alpha #####
## ##### Vesta ##### Vesta #####
### ##### Alpha ##### Intel ##### Vesta #####
```

Aegis — <http://aegis.sourceforge.net/>

```
#Aegis ##### Aegis #####
##### Aegis #####
```

CVSNT — <http://cvsnt.org/>

```
#CVSNT ##### CVS #####
## CVSNT #####GNU General Public License #####
#### ##### CVS ##### Windows ### SSPI # Active Directory ##### sserver #####
SSPI ##### (Windows ## Unix #####) # Win32 ##### NT #####
## ##### (#####) # #####
```

META-CVS — <http://common-lisp.net/project/meta-cvs/>

```
#Meta-CVS # CVS ##### CVS ##### CVS #
##### META-CVS #####
#####/#####
##### ## CVS #####
```

OpenCM — <http://www.opencm.org/>

```
#OpenCM ##### CVS #####CVS ## #####
#####CVS #####OpenCM #####
#####
```

PRCS — <http://prcs.sourceforge.net/>

```
#PRCS # Project Revision Control System ####(CVS ####) #####
##### SCCS # RCS#CVS #####(#####) #####
```

ArX — <http://www.nongnu.org/arx/>

```
ArX ##### HTTP #####
#####
```

SourceJammer — <http://www.sourcejammer.org/>

```
#SourceJammer ##Java #####/#####
## #####
#####
```

FastCST — <http://www.zedshaw.com/projects/fastcst/index.html>

```
##### FastCST ###
#####FTP ##### HTTP ##### 'serve' #####
#####
## #####
```

Superversion — <http://www.superversion.org/>

```
#Superversion #####
##### (#####) ##### Superversion
#####
```

##C

(#####)
—

#####

##: ##### 2005 ##### 2011 #####
Wikipedia ##### [http://en.wikipedia.org/wiki/
Comparison_of_issue-tracking_systems] # DMOZ ##### [http://www.dmoz.org/Computers/
Software/Configuration_Management/Bug_Tracking/Free/]# Ask Slashdot: How do you track bugs
for personal software projects? [http://ask.slashdot.org/story/12/07/12/1431210/ask-slashdot-how-do-
you-track-bugs-for-personal-software-projects] ### (#####)##### WebResourcesDepot ##### [http://
www.webresourcesdepot.com/9-free-and-open-source-bug-tracking-softwares/] #####

Redmine — <http://www.redmine.org/>

Redmine # (2011 #####)##### Wiki ####

(#####)#####
Redmine

Bugzilla — <http://www.bugzilla.org/>

Bugzilla #####
Bugzilla ##### Bugzilla #####
#####

GNATS — <http://www.gnu.org/software/gnats/>

GNU GNATS #####
(GNATS #####) ## #####
(#####) ##### #GNATS #

#####

RequestTracker (RT) — <http://www.bestpractical.com/rt/>

RT #####
RT #####
RT # GNU GPL #####(##### RT #####
#)

Trac — <http://trac.edgewall.com/>

Trac ##### Trac ##### wiki #####
wiki ##### wiki ##### Trac ##### Subversion ##### (##B #####
#####)

Roundup — <http://roundup.sourceforge.net/>

Roundup ##### (#####Python 2.1 #####) #####
(### → ### → ### → ##)

Mantis — <http://www.mantisbt.org/>

Mantis #####PHP#####MySQL ##### Mantis ###
#####

Flyspray — <http://www.flyspray.org/>

Flyspray ##PHP ##### Flyspray #####
####: ##### (### MySQL # PostgreSQL)#####
(Jabber #####) #####CSS#####(#####)#####RSS/
Atom ##### wiki #####

Scarab — <http://scarab.tigris.org/>

Scarab #####: #####
#####

Scarab #####(#####)##### Scarab #####
(#####) #####
#####

2004 ##### 1.0 #####

Debian Bug Tracking System (DBTS) — <http://www.chiark.greenend.org.uk/~ian/debbugs/>

Debian ##### (DBTS) ## #####
DBTS #####http://bugs.debian.org/ ## 277,741#####¹

DBTS #####

Emacs ### debbugs-el ##### ##
reportbug #### #####
#####

DBTS #####

Trouble-Ticket Trackers

#####

- WebCall — <http://myrapid.com/webcall/>

¹#####(2005)#####2009#3#####51#####

Bluetail Ticket Tracker (BTT) — <http://btt.sourceforge.net/>

BTT ##### BTT #####
BTT #####

FAQ #####

##D

#####

Poul-Henning Kamp ##### "bikeshed" ### (##### 6#####) #####
URL # <http://www.freebsd.org/cgi/getmsg.cgi?fetch=506636+517178+usr/local/www/db/text/1999/freebsd-hackers/19991003.freebsd-hackers> #####
#####bikeshed.com [<http://bikeshed.com>] #####

Subject: A bike shed (any colour will do) on greener grass...
From: Poul-Henning Kamp <phk@freebsd.org>
Date: Sat, 02 Oct 1999 16:14:10 +0200
Message-ID: <18238.938873650@critter.freebsd.dk>
Sender: phk@critter.freebsd.dk
Bcc: Blind Distribution List: ;
MIME-Version: 1.0

[committers # hackers ## bcc #####]

#####

committers # hackers ## bcc #####
hackers #####
#####

#####sleep(1) #####

#####

#####

#####sleep(1) #####

#####

sleep(1) #####FreeBSD #####

##OpenBSD # NetBSD #####
#####

#####

####

#####C#####
1960 #####
#####

#####

50% ##

#####35#####

#####

###

#####P#####

##

#####

#####

#####

#####

-hackers

-hackers #####

#####

/dev/null #####(####) #####

ports #####
#####

#####

#####

#####

#####

#####/#####

#####

#####

```
+-----+  
| #####10#####. |  
| ##### |  
| #10##### |
```

143

#####

#####

#####

###FreeBSD #####
(#####) #####

#####

#####

Poul-Henning

##E

#####Subversion #####
8##### # ##### http://svn.collab.net/repos/svn/
trunk/www/bugs.html #####

Subversion #####

#####(#####
#####)

* ### Subversion #####users@subversion.tigris.org #####
(#####)
(##### dev@subversion.tigris.org
#####users@subversion.tigris.org
subversion #
#####)

* ### APR #####:
dev@apr.apache.org, dev@subversion.tigris.org

* ### Neon HTTP#####:
neon@webdav.org, dev@subversion.tigris.org

* ### Apache HTTPD 2.0 #####:
dev@httpd.apache.org, dev@subversion.tigris.org
Apache httpd #####

http://httpd.apache.org/bug_report.html #####

* #####(rug)#####(hug)#####(snug)#####

#####Subversion #####
#####subversion #####
#####subversion #####

#####users@subversion.tigris.org #irc.freenode.net # IRC ##### #svn
#####

```
#####
#####5#####10#####
#####1#####1#####
#####
```

```
#####: Subversion #####? ####? :-) #
##### Subversion #####
#####
```

```
#####:
```

```
* #####
* Subversion #####/### #####
* #####
* #####
* ##### Barkley DB #####
* #####
```

```
#####
#####Subversion #####
#####
#####
#####
#### http://subversion.apache.org/docs/community-guide/#patches
#####
```

```
##### dev@subversion.tigris.org #####
#####
####
```

```
#####
#####
```

##F

[FAMILY Given]
2009#3#

#####

####1#####
Karl Fogel #####Karl #####

#####

#####Karl #####

#####

#####

May the Source Be With You!

[FAMILY Given]
2009#3#

###Producing Open Source Software#####2007#5#####
#####¹#####
#####2#####

#####

#####KarlFogel#####

#####²#
#####IRC#####
#####

#####

¹ <http://blog.thepimp.net/archives/Good-reading-for-Mailing-list-members.html>

² <http://producingoss.com/ja/index.html>

##G

```
##### Attribution-ShareAlike (##-##) #####
#####
#####http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.1/ #
#####1#
Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.
#####
#####
Karl Fogel <kfogel@red-bean.com>

- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *-

#####:

* #####
* #####

#####:

* ##. #####

* ##. #####
#####
#####

* #####
#####

* ##[#] #####

* #####
#####

- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *- *-

Creative Commons Legal Code: #####-##### 2.1
#####-#####
```

```
#####
#####
#####
#####
```

¹##### Attribution ShareAlike 3.0 #####2009#2#17### ##### 2.1 ## OK #####
2.1 #####http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.1/jp/ #####

#####

####:

#####

#####

#1# ##

#####

a. #####

#####

b. #####
#####

c. #####
#####

d. #####
#####

e. #####

#####

f. #####
#####

#2# #####

##30##49##### 18#2##4###19#2##4##
#20#2#####102#####
#####

#3# #####

#####7#b#####

#####

a. #####
#####

b. #####

c. #####

#####

d. #####

###

e. #####
#####

f. #####

#####

g. #####

#####

#####

#4# #####

#####

#5# ##

###3###4#####

a. #####
#####

- b. #####

#####
- c. #####URI
#Uniform Resource Identifier#####
#####
- d. #####

#####URI#####
#####
- e. #####

#####
- f. #####
- g. #####

#####
- h. #####

#####
- i. #####

#####
- j. #####
#####1#####
#####2#####

#3#####
#####4#####URI
#####URI#####
#####URI#####
#####5#####

#####
- k. #####

#####

#####

#6# ####

#####

#####

#7# ##

a. #####

#1###2###4####9#####
#####

b. ##a#####
#####

c. #####a###b#####

#####

#8# ###

a. #####

#####

b. #####

#####

c. #####

#####

d. #####

#####

