# ネットワーク開発演習　11...webサーバのセキュリティ

# 0. apache2のアンインストール

$ sudo apt-get purge apache2

# １.apache2 のインストール

$ sudo apt-get install apache2

$ apache2 -v

Server version: Apache/2.4.18 (Ubuntu)

2. CGI の有効化

$ sudo a2enmod cgi

Your MPM seems to be threaded. Selecting cgid instead of cgi.  
Enabling module cgid.  
To activate the new configuration, you need to run:  
service apache2 restart  
$ service apache2 restart

3. Ruby のインストール

$ sudo apt-get install ruby

4. テストスクリプトの作成

$ sudo emacs /usr/lib/cgi-bin/test.rb

----------------------------------

#!/usr/bin/ruby

puts "Content-type: text/html; charset=UTF-8\n\n"  
puts "<h1>Hello</h1> \n"

----------------------------------

5. テストスクリプトのパーミッションの変更

$ sudo chmod a+x /usr/lib/cgi-bin/test.rb

6. テストスクリプトの実行

$ /usr/lib/cgi-bin/test.rb

Hello

7. ブラウザから実行

http://localhost/cgi-bin/test.rb

8. HTMLページの作成

$ cd /var/www/html/

$ sudo mv index.html index.html.org

$ sudo emacs index.html

-----------------------------------

<html>

<head><meta charset="utf-8"></head>

<body>

<h1>user name</h1>

<form method="GET" action="/cgi-bin/test.rb">

<input type="text" name="user">

<input type="submit">

</form>

</body>

</html>

-------------------------------------

9. CGIスクリプトの修正

$ cd /usr/lib/cgi-bin/

$ sudo emacs test.rb

--------------------------------------

#!/usr/bin/ruby

require 'cgi'

cgi=CGI.new

puts "Content-type: text/html; charset=UTF-8\n\n"

puts "<h1>#{cgi['user']}</h1>\n"

--------------------------------------

10. ブラウザから実行してみる

http://localhost/

11.　テキストフィールドにJavaScriptを入れてみる

<SCRIPT>alert(document.cookie);</SCRIPT>

<SCRIPT>alert("システムを消去してもよいですか？");</SCRIPT>

12. CGI にevalを入れてみる

--------------------------------

#!/usr/bin/ruby

require 'cgi'

cgi=CGI.new

print "Content-type: text/html; charset=UTF-8\n\n"

print "<h1>#{eval(cgi['user'])}</h1>\n"

--------------------------------