Day2 日志报告

1. 完成 BOA 服务下的 shell 脚本 CGI 程序功能
2. 什么是动态网页，什么是静态网页？

打开a.html

接受请求

TCP服务器

请求

浏览器

解析请求

读取a.html

响应

添加响应头

程序

CG

I

数据

静态网页：

无需经过后台程序的处理，比如有一个txt文本，将扩展名改为html，放到服务器当中，如果有请求来到服务器，服务器将此文件吐回给浏览器显示。

动态网页：

动态网页要经过后台程序的处理，比如我们常见的asp,jsp,php这些后台处理程序，以php举例，当这个网页被请求的时候，这个网页先会到php容器当中进行解释，这个时候解释器知道了当前页面的需求，是需要在网页当中展示一行文字和一张图片，然后php程序连接数据库，获取这两个数据，插入到网页的html中，然后吐回给浏览器。

区别：

静态网页和动态网页的最核心区别，应该是后台是否有数据库的支撑，也即可以简单描述为，网页上展示的内容是否需要变化，是否是因人而异显示不同的内容（比如说QQ空间），还是根据时间线呈现内容的变化(新闻客户端)。

1. CGI 的工作原理介绍？

答：CGI通用网关接口，是**web服务器**和**程序动态之间生成数据**的一个接口。

（1）浏览器通过HTML表单或超链接请求指向一个CGI应用程序的URL。

（2）服务器收发到请求。

（3）服务器执行指定CGI应用程序。

（4）CGI应用程序执行所需要的操作，通常是基于浏览者输入的内容。

（5）CGI应用程序把结果格式化为网络服务器和浏览器能够理解的文档（通常是HTML网页）。

（6）网络服务器把结果返回到浏览器中

1. 使用 shell 脚本快速实现一个动态 cgi 访问的步骤
2. 创建一个目录 works
3. vim time

写入：

#!/bin/sh

echo “Content-Type:text/html;charset=utf-8\r\n”

date ‘+%H:%M:%S’

（3）chmod +x time 加一个可执行权限

（4）sudo vim /etc/boa/boa.conf

该目录存放静态文件/home/test/works/www

/home/test/web\_prj/works/cgi

动态在CGI中

1. 完成 C 语言下 CGI 基础动态数据展示效果
2. C 语言编译环境搭建、Makefile 工程管理文件的编写

TARFET :=cgi\_test

CROSS\_COMPILE :=

CC = $(CROSS\_COMPILE) gcc

LD = $(CROSS\_COMPILE) ld

OBJS :=cgi\_test.o

CFLAGS += -Wall -I./inc

LDFLAGS +=

OUTPUT = /home/test/works/www/cgi

all :$(TARFET )

$(TARFET ) :$(OBJS )

$(CC) $(LDFLAGS ) $^ -o $@

%.o :%.c

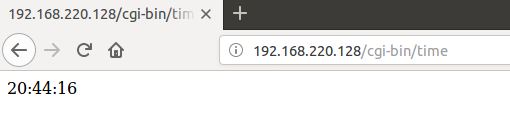
$(CC) $(CFLAGS ) -c $^ -o $@

clean:

rm -f $(TARFET ) $(OBJS)

1. C 语言实现动态网页 CGI 程序方法

编写相应的C语言程序



三、熟悉 BOA 下 CGI 配置步骤和工作原理

1、BOA 配置文件中有关 CGI 功能的配置选项有哪些？

/etc/boa/boa.conf

2.boa工作的根目录：

DocumentRoot /var/www

VHostRoot /var/www

3. cgi程序存放的路径：

CGIPath /bin:/usr/bin:/usr/local/bin:/var/www/cgi-bin

各路径之间用冒号分隔。

4.虚拟路径：

ScriptAlias /cgi-bin/ /var/www/cgi-bin/

2、解释 BOA 实现 CGI 功能的步骤？

（1）编译 BOA 到内核 首先，需要把 BOA 编译到内核

（2）编制配置文件 boa.conf

（3）编译烧写内核 重新编译内核后，通过烧写工具烧写内核

（4）编译CGI文件

（5）在 PC 上通过 IE 浏览器 访问开发板上的 Web Server。例如，输入开发板的 IP 地址 http://192.168.0.1 01，即可访问到自己做的网页 index.html 了

例如：

