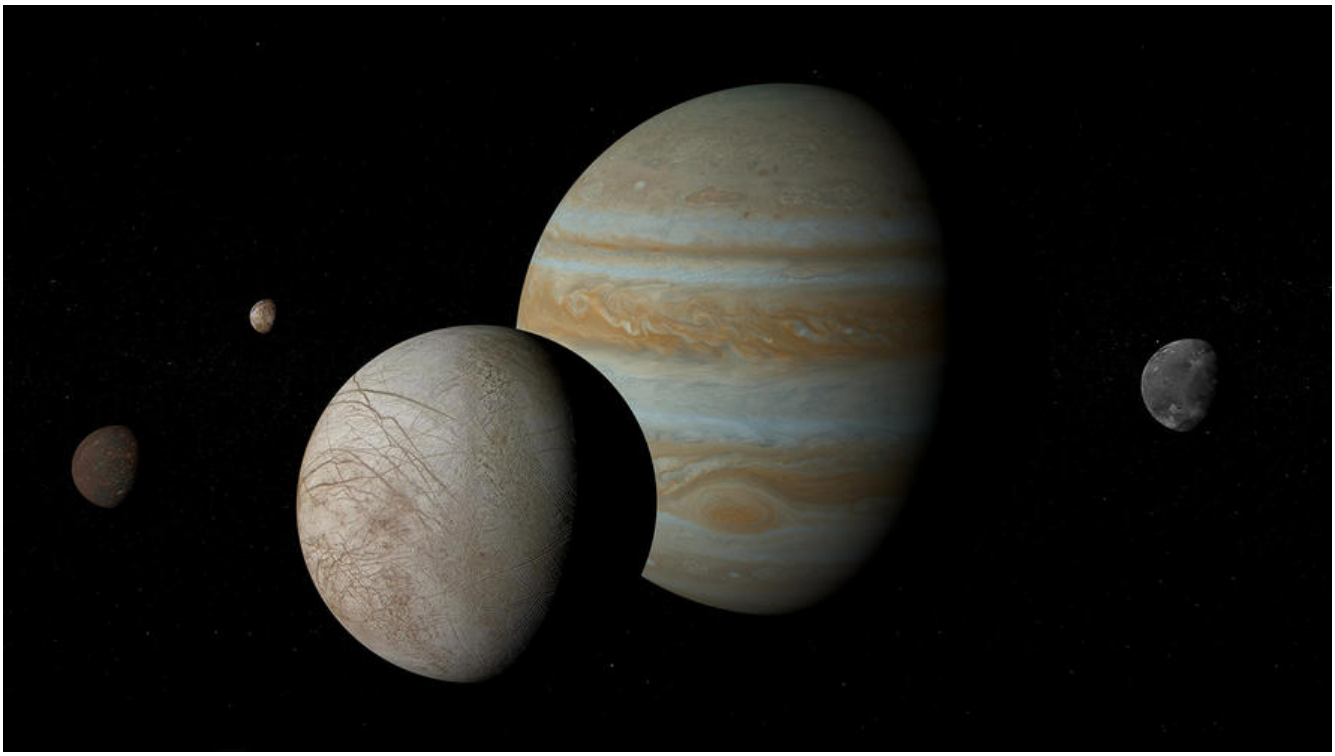
链滴

HTTP 申请 SSL 证书向 HTTPS 升级

作者：smileLeoL
原文链接：https://ld246.com/article/1590825236457
来源网站：链滴



前段时间，阿里云提醒SSL证书快过期了，当时项目在忙，没时间处理。趁着周末，申请下SSL证书处下该问题，特此记录下流程。

1.申请证书

SSL证书是数字证书的一种，因为配置在服务器上，也称为SSL服务器证书。因为阿里云上可以直接申证书，故直接在其上搜索申请。

申请步骤如下：

1.购买证书

选择相关产品，按需购买，本人选择是免费的一款。

原文链接：HTTP 申请 SSL 证书向 HTTPS 升级

2.证书申请

点击证书申请，填入相关信息，等待审批就可以使用啦

3.下载证书

下载证书放到服务器，开始进行下一步操作。

2.服务器配置

SSL证书可以在tomcat，nginx，apache等等都可以进行配置。我这里使用的是nginx。故记录的是nginx的配置过程。

一顿操作下，配置好后，发现nginx启动报错，原来，需要nginx开启ssl模块。onfused

```
[root@[redacted]# ../sbin/nginx -s reload
nginx: [emerg] the "ssl" parameter requires ngx_http_ssl_module in /usr/local/nginx/conf/nginx.conf:114
```

操作步骤：

进入之前的nginx目录

cd /home/nginx-1.16.0

配置configure

./configure --prefix=/usr/local/nginx --with-http_stub_status_module --with-http_ssl_module

make

make

不能执行make install 会覆盖安装～

停止nginx，并替换之前的nginx

/usr/local/nginx/sbin/nginx -s stop

mv /usr/local/nginx/sbin/nginx /usr/local/nginx/sbin/nginx_bak

cp /home/nginx-1.16.0/objs/nginx /usr/local/nginx/sbin/nginx

查看安装情况

/usr/local/nginx/sbin/nginx -V

nginx version: nginx/1.16.0
built by gcc 4.4.7 20120313 (Red Hat 4.4.7-23) (GCC)
built with OpenSSL 1.0.1e-fips 11 Feb 2013
TLS SNI support enabled
configure arguments: --prefix=/usr/local/nginx --with-http_stub_status_module --with-http_ss

_module

3.配置nginx

配置/usr/local/nginx/conf/nginx.conf文件

配置信息如下：

```
  upstream tomcatServer{
      server localhost:8080;
   }

   server {
   #http跳转到https
      listen 80 ;
      server_name www.lhlstudy.com;
      rewrite ^/(.*)$ https://www.lhlstudy.com:443$1 permanent;

    }
   server {
   #可以配置为http与https 同时存在的情况，这里配置为http强制跳转至https
      #listen 80;
      listen 443 ssl;
      server_name  www.lhlstudy.com ;

      ssl_certificate      cert/study.pem;
      ssl_certificate_key  cert/study.key;

      ssl_session_timeout 5m;
   #使用此加密套件。
      ssl_ciphers ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE:ECDH:AES:HIGH:!NULL:!aNULL:!M
5:!ADH:!RC4;
   #使用该协议进行配置。
      ssl_protocols TLSv1 TLSv1.1 TLSv1.2;
      ssl_prefer_server_ciphers on;

      location / {

         proxy_redirect off;
      #可以配置至页面静态地址，由于这里是tomcat启动，配置tomcat访问代理
         proxy_pass http://tomcatServer;
        # proxy_set_header Host $host;
         proxy_set_header Host $host:$server_port;
         proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
         proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
      }

      error_page   500 502 503 504  /50x.html;
      location = /50x.html {
         root   html;
      }
   }
```

检测配置文件是否正确

/usr/local/nginx/sbin/nginx -t

重启nginx

/usr/local/nginx/sbin/nginx -s reload

4.打开页面检测

打开主页发现页面格式错乱，通过控制台发现页面资源文件还是指向http，才想起solo的博客需要在lake.properties配置文件中修改serverScheme=https。设置后，重启服务。解决问题！