2.3SSL证书验证verify

Requests 可以为 HTTPS 请求验证 SSL 证书,就像 web 浏览器一样。要想检查某个主机的 SSL 证书,你可以使用 verify 参数:

>>> requests.get('https://kennethreitz.com', verify=True)

requests.exceptions.SSLError: hostname 'kennethreitz.com' doesn't match either of '*.herokuapp.com', 'herokuapp.com'

在该域名上我没有设置 SSL, 所以失败了。但 Github 设置了 SSL:

>>> requests.get('https://github.com', verify=True)

<Response [200]>

对于私有证书,你也可以传递一个 CA_BUNDLE 文件的路径给 verify。你也可以设置REQUEST_CA_BUNDLE 环境变量。如果你将 verify 设置为 False,Requests 也能忽略对 SSL 证书的验证。

>>> requests.get('https://kennethreitz.com', verify=False)

<Response [200]>

默认情况下, verify 是设置为 True 的。选项 verify 仅应用于主机证书。

你也可以指定一个本地证书用作客户端证书,可以是单个文件(包含密钥和证书)或一个包含两个文件路径的元组:

>>> requests.get('https://kennethreitz.com', cert=('/path/server.crt', '/path/key'))

<Response [200]>

如果你指定了一个错误路径或一个无效的证书:

>>> requests.get('https://kennethreitz.com', cert='/wrong path/server.pem')

SSLError: [Errno 336265225] _ssl.c:347: error:140B0009:SSL routines:SSL_CTX_use_PrivateKey_file:PEM lib

警告

本地证书的私有 key 必须是解密状态。目前, Requests 不支持使用加密的 key。