設定啟用 OxOOL SSL 憑證

若要設定 OxOOL 服務的主機運作在 SSL 協定上時，請確認已經有申請到正式的 hostname ，接下來透過以下設定方式啟動 SSL:

- 憑證申請的流程可參考「 SSL For Free 免費 SSL 憑證申請，使用 Let’s Encrypt 最簡單方法教學! 」這篇文章。
- 申請好了之後，請將相關的憑證上傳至 OxOOL 主機上，建議可將憑證檔案放在 /etc/oxool/ssl 目錄下，申請完成後會有 3 個檔案。
  - ca_bundle.crt
  - certificate.crt
  - private.key
- 接下來可利用 vim 調整 /etc/oxool/oxoolwsd.xml 的內容，找到以下的段落，修改 <enable>、<cert_file_path>、<key_file_path>、<ca_file_path> 這 4 個參數的值及路徑 (實際上的路徑可依照自身的情況調整)。

```
<ssl desc="SSL settings">
    <enable type="bool" desc="Controls whether SSL encryption is enable (do not disable for
production deployment). If default is false, must first be compiled with SSL support to
enable." default="true">true</enable>
    <termination desc="Connection via proxy where oxoolwsd acts as working via https, but
actually uses http." type="bool" default="true">false</termination>
    <cert_file_path desc="Path to the cert file"
relative="false">/etc/oxool/ssl/certificate.crt</cert_file_path>
    <key_file_path desc="Path to the key file"
relative="false">/etc/oxool/ssl/private.key</key_file_path>
    <ca_file_path desc="Path to the ca file"
relative="false">/etc/oxool/ssl/ca_bundle.crt</ca_file_path>
    <cipher_list desc="List of OpenSSL ciphers to accept"
default="ALL:!ADH:!LOW:!EXP:!MD5:@STRENGTH"></cipher_list>
    <hpkp desc="Enable HTTP Public key pinning" enable="false" report_only="false">
        <max_age desc="HPKP's max-age directive - time in seconds browser should remember the
pins" enable="true">1000</max_age>
        <report_uri desc="HPKP's report-uri directive - pin validation failure are reported at
this URL" enable="false"></report_uri>
        <pins desc="Base64 encoded SPKI fingerprints of keys to be pinned">
        <pin></pin>
```

```
        </pins>
    </hpkp>
</ssl>
```

- 存檔後，重新啟動 OxOOL 即可以 SSL 啟用 OxOOL。

```
# systemctl restart oxool
```

- 最後服務的位置為:

```
https://yourhostname:9980
```

- PS: 如果您是與 Nextcloud / ownCloud 系統介接，並以 SSL 的模式執行，但 OxOOL 無法正常執行時，請務必記得以下建議:

1. 在設定 richdocument 的位置時，建議使用 FQDN 而不是 IP。
2. 如果 Nextcloud / ownCloud 及 OxOOL 的 SSL 模式都設定正常但 OxOOL 仍無法正確開啟時，請將 ca_bundle.crt 的檔案 copy 到 Nextcloud 主程式目錄路行，並取代檔案 ca-bundle.crt（記得檔案名稱不要修改），應該就可以正常開啟。

```
[nextcloud主程式目錄]/resources/config/ca-bundle.crt
```

Revision #6
Created 2020-05-28 02:50:03 UTC by kevin
Updated 2023-10-11 03:11:10 UTC by Jeff Huang