

Guía de Instalación VPN UCA

Programación Paralela y Distribuida

Grado en Ingeniería Informática
Universidad de Cádiz



31 de marzo de 2016

1. Guía de instalación en Windows 7 y Posterior

Para instalar la VPN de la UCA bajo el entorno *Windows* basta con seguir los siguientes pasos:

1. Descargar el archivo *OpenVPNPortable.zip* y descomprimirlo en la carpeta donde deseemos almacenar el programa.
2. Una vez hecho esto, deberemos dirigirnos a la dirección <http://cau.uca.es/openvpn.cgi>, donde descargaremos los certificados necesarios para la conexión (**OJO! No ejecutar el programa *OpenVPNPortable.exe* hasta que se indique**).
3. Pulsado el enlace, nos deberá aparecer un formulario donde indicaremos nuestro nombre de usuario y contraseña de la UCA.
4. Una vez dentro, nos saldrá un selector donde elegiremos la opción *Windows*.

CITI / Catálogo de Servicios

Certificado Digital Red WIFI
<ul style="list-style-type: none"> Desde este apartado podrá obtener un certificado de acceso VPN. Los certificados tienen una validez de 1464 días, una vez pasados estos debe renovar su certificado de acceso. El certificado de acceso asignado no debe revelarlo bajo ningún concepto a nadie, esta clave da acceso a diversos servicios solo para miembros de la UCA, usted sera el responsable del uso que se haga de esta clave. Al usar este servicio se esta comprometiendo al cumplimiento de la Normativa General de Servicios de Comunicaciones de la UCA.
Sistema Operativo: Windows ▼
Obtener un nuevo Certificado Personal

Figura 1: Elección de plataforma

5. Hecho esto, tendremos la siguiente pantalla con nuestros datos y los certificados correspondientes a nuestro usuario:

CITI / Catálogo de Servicios

Certificado Digital OpenVPN	
Certificado Generado:	
Debe guardar en el directorio C:\Archivo de Programa\OpenVPN\config los siguientes ficheros: cacert.pem , certificado.pem , certificado.key y vpnua.ovpn	
Nombre Certificado:	
Certificado Raiz CA:	cacert.pem
Fichero Certificado Clave Pública (PEM):	certificado.pem
Fichero Certificado Clave Privada (KEY):	certificado.key
Fichero de Configuración:	vpnua.ovpn
Caducidad de la Clave:	3 de Abril de 2020 16:06:20

Figura 2: Pantalla de usuario

Debemos de descargar los archivos *cacert.pem*, *certificado.pem* y *certificado.key*. **No descargar el archivo *vpnua.ovpn***

6. Una vez descargados los tres archivos, deberemos de irnos a la ruta donde tengamos descomprimido el archivo comprimido citado al principio. Dentro de este directorio, entramos a *data* -- > *config* y pegamos los tres archivos descargados anteriormente.
7. Hecho esto, ya podemos ejecutar el programa ubicado en el directorio raíz llamado *OpenVPNPortable.exe* (Lo haremos como administrador para evitar problemas).
8. Se nos pedirá que si deseamos instalar los drivers requeridos por la red virtual. Pulsamos que sí.

- Una vez terminada la carga del programa, nos deberá de aparecer en la barra de tareas, a la derecha, el icono de la aplicación en color rojo (Esto indica que no estamos conectados). Pulsamos con click derecho sobre este icono y pulsaremos *connect*.

Nos saldrá la siguiente pantalla indicando que se está realizando la conexión:

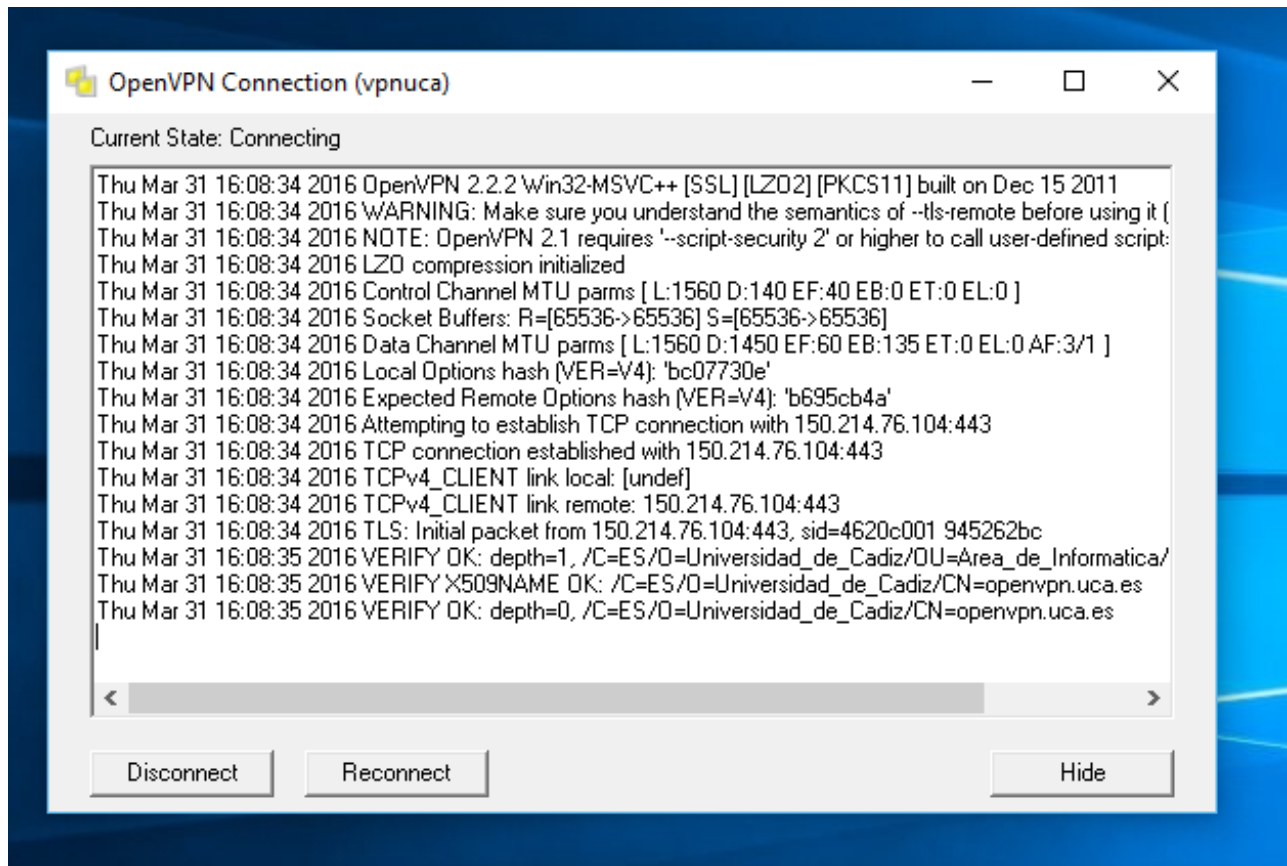


Figura 3: Pantalla de conexión

- Una vez terminado esto, si todo ha marchado correctamente, el icono de la barra deberá haber cambiado a color verde y nos aparecerá una notificación indicándonos nuestra dirección IP asignada para navegar.

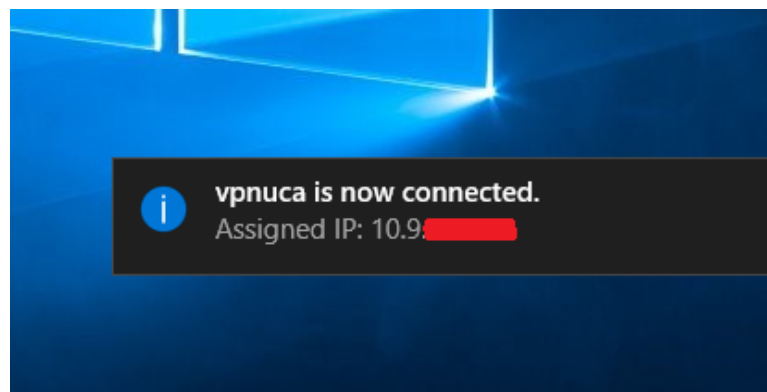


Figura 4: Conexión correcta

2. Guía de instalación en Linux

Para instalar la VPN de la UCA bajo el entorno *Linux* basta con seguir los siguientes pasos:

1. Actualizar los repositorios:

```
$ sudo apt-get update
```

2. Instalar el programa OpenVPN:

```
$ sudo apt-get install openvpn
```

3. Una vez hecho esto, deberemos dirigirnos a la dirección <http://cau.uca.es/openvpn.cgi>, donde descargaremos los certificados necesarios para la conexión.
4. Pulsado el enlace, nos deberá aparecer un formulario donde indicaremos nuestro nombre de usuario y contraseña de la UCA.
5. Una vez dentro, nos saldrá un selector donde elegiremos la opción *Linux*.

CITI / Catálogo de Servicios

Certificado Digital Red WIFI

- Desde este apartado podrá obtener un certificado de acceso VPN.
- Los certificados tienen una validez de 1464 días, una vez pasados estos debe renovar su certificado de acceso.
- El certificado de acceso asignado no debe revelarlo bajo ningún concepto a nadie, esta clave da acceso a diversos servicios solo para miembros de la UCA, usted sera el responsable del uso que se haga de esta clave.
- Al usar este servicio se esta comprometiendo al cumplimiento de la Normativa General de Servicios de Comunicaciones de la UCA.

Sistema Operativo: Linux

Obtener Certificado Personal

Figura 5: Elección de plataforma

6. Hecho esto, tendremos la siguiente pantalla con nuestros datos y los certificados correspondientes a nuestro usuario:

CITI / Catálogo de Servicios

Certificado Digital OpenVPN

Certificado Generado:

Debe guardar en el directorio `/etc/openvpn` los siguientes ficheros: `cacert.pem`, `certificado.pem`, `certificado.key` y `vpnua.conf`

Nombre Certificado:	
Certificado Raiz CA:	<code>cacert.pem</code>
Fichero Certificado Clave Pública (PEM):	<code>certificado.pem</code>
Fichero Certificado Clave Privada (KEY):	<code>certificado.key</code>
Fichero de Configuración:	<code>vpnua.conf</code>
Caducidad de la Clave:	31 de Marzo de 2018 17:01:39

Figura 6: Pantalla de usuario

Debemos de descargar los archivos *cacert.pem*, *certificado.pem* y *certificado.key*. **No descargar el archivo *vpnua.conf***

7. Descargar el archivo *vpnua.conf* del campus virtual y situarlo en el mismo directorio que los tres descargados anteriormente.

8. Mover los archivos al directorio de configuración de OpenVPN:

```
$ sudo mv cacert.pem certificado.pem certificado.key vpnua.conf /etc/openvpn
```

9. Hecho esto, tendremos nuestra vpn configurada. Para iniciarla basta con ejecutar:

```
$ sudo /etc/init.d/openvpn start
```

Para detenerla:

```
$ sudo /etc/init.d/openvpn stop
```