



## ***LiveCD VPNRDP***

---

**Guía de configuración de un sistema operativo autoarrancable para trabajar en modalidad no presencial (Teletrabajo)**

**Proyecto:** LiveCD VPNRDP (DigitalizaAAPP)  
**Documento:** vpnr dp\_v00r02.odt  
**Versión:** v00r02  
**Fecha:** 25/03/2020 17:00  
**Repositorio:** <https://github.com/digitaliza-aapp/vpnr dp>  
**Licencia:** GNU General Public License v3.0

## Control de cambios

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
00r00	21/03/20	Versión inicial	Felipe Muñoz Brieva
00r02	25/03/20	Ajustes y corrección de errores	FMB <sup>1</sup>

## Sumario

Control de cambios.....	2
1 Introducción.....	3
2 Arranque y configuración del sistema operativo.....	3
Anexo I: Teclas para acceder al menú de arranque.....	7
Anexo II: Versiones.....	8
Comprobar Huella digital de imagen ISO descargada.....	8
Anexo III: Créditos.....	9

### Ausencia de garantías.

EL LIVECD VPNRDP SE PROVEE EN SU ESTADO ACTUAL Y SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO. NO SE OFRECE DE MANERA EXPLÍCITA, IMPLÍCITA, NI JURADA GARANTÍAS, AFIRMACIONES NI DECLARACIONES DE NINGÚN TIPO CON RESPECTO AL LIVECD VPNRDP.

### Descargo de responsabilidad.

Usted recibe el LIVECD VPNRDP de forma gratuita. POR CONSIGUIENTE, USTED RECONOCE Y ACEPTA QUE EL PERSONAL QUE HA PARTICIPADO EN EL PROYECTO NO TENDRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA QUE SURJA DEL USO DEL LIVECD O SE RELACIONE CON DICHO USO. SU ÚNICO DERECHO O RECURSO LEGAL ANTE CUALQUIER PROBLEMA O DISCONFORMIDAD CON EL LIVECD VPNRDP ES DEJAR DE USARLO DE INMEDIATO.

### Disclaiming warranty

LIVECD VPNRDP IS PROVIDED IN ITS CURRENT STATUS AND WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND. NO WARRANTIES, CLAIMS, OR STATEMENTS OF ANY KIND WITH REGARD TO THE LIVECD VPNRDP ARE PROVIDED EXPLICIT, IMPLIED, OR SWORN.

### Limiting liability

You receive LIVECD VPNRDP for free. ACCORDINGLY, YOU ACKNOWLEDGE AND AGREE THAT THE PERSONNEL WHO HAVE PARTICIPATED IN THE PROJECT SHALL HAVE NO LIABILITY ARISING FROM THE USE OF THE LIVECD OR RELATING TO SUCH USE. YOUR SOLE RIGHT OR LEGAL REMEDY FOR ANY PROBLEM OR DISPUTE WITH THE LIVECD VPNRDP IS TO STOP USING IT IMMEDIATELY.

1 FMB: Felipe Muñoz Brieva

## 1 Introducción

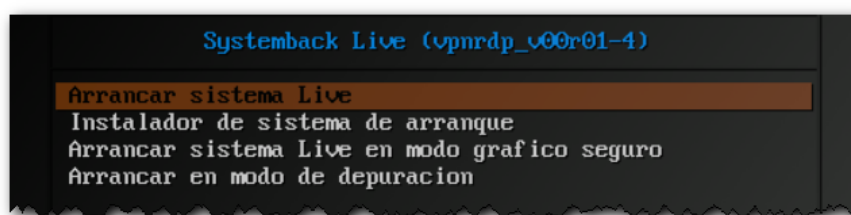
**Bring your own device** es una política empresarial consistente en que los empleados utilicen sus dispositivos para tener acceso a recursos corporativos. Al utilizar dispositivos propios se puede hacer uso de software que puede no ser el recomendado por la empresa y el comportamiento de estos usuarios puede escaparse del control del departamento de IT<sup>2</sup>. Una posible solución es el uso de sistemas operativos autoarrancables ( *LiveCD*<sup>3</sup> ) desarrollados por la empresa.

A continuación se detalla el proceso de configuración de sistema basado en una distribución ligera *Linux* basada en el sistema operativo *Ubuntu (Lubuntu 18.04 LTS)* para realizar conexiones seguras sobre redes públicas mediante *VPN*<sup>4</sup> a escritorios corporativos remotos utilizando el protocolo *RDP*<sup>5</sup>.

## 2 Arranque y configuración del sistema operativo

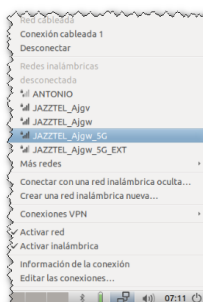
NOTA: La única palabra de paso utilizada en el *LiveCD* es **soporte**

1. Con el ordenador apagado conectar el *USB* a uno de los puertos libres ó introducir el *DVD* en el lector, encender el equipo y acceder al menú de arranque<sup>6</sup> presionando la tecla definida por el fabricante (Ver *Anexo I: Teclas para acceder al menú de arranque*)



Utilizar solamente la opción **Arrancar sistema Live** (por defecto arranca automáticamente).

2. Si la conexión a *internet* se va a realizar por Wifi debe seleccionar una red activa y conectarse



2 IT: Information Technology – Departamento de Tecnologías de la Información

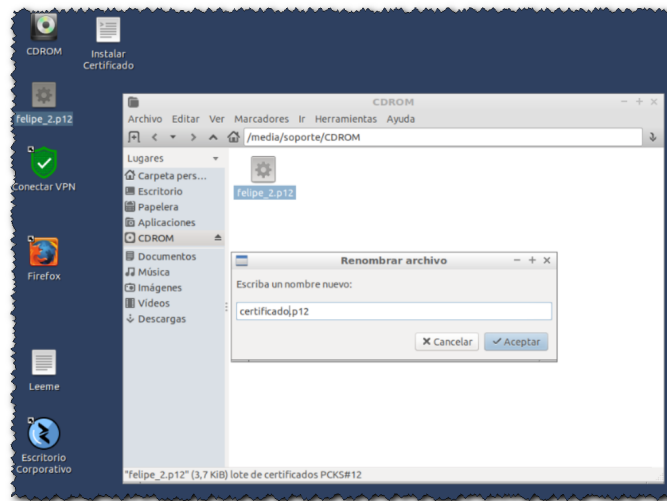
3 LiveCD: Sistema operativo almacenado en un CD/DVD/USB que puede ser ejecutado sin que haya necesidad de instalarlo en el disco duro

4 VPN: Virtual Private Network – Red Privada Virtual

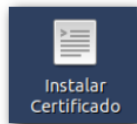
5 RDP: Protocolo de Microsoft para la comunicación en la ejecución de una aplicación entre un terminal y un servidor Windows

6 Menú de arranque: Boot Menu

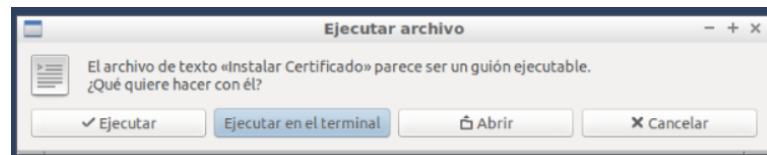
3. Conectar un pendrive con el certificado digital (puede tener extensión *p12* ó *pfx*), renombrarlo como **certificado.p12** y copiarlo al escritorio:



4. Hacer doble clic sobre el icono **Instalar\_Certificado**



y seleccionar la opción **Ejecutar en el terminal**



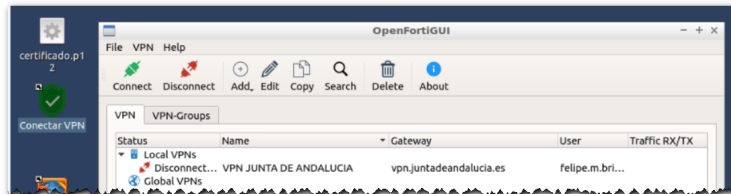
5. Introducir la palabra de paso del certificado (2 veces, la palabra de paso no se muestra en pantalla)



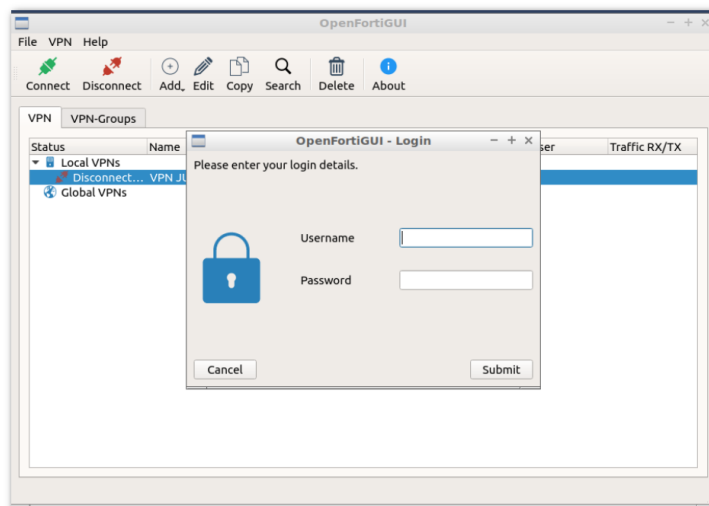
6. Conectar a la VPN haciendo doble clic sobre el icono **Conectar VPN**



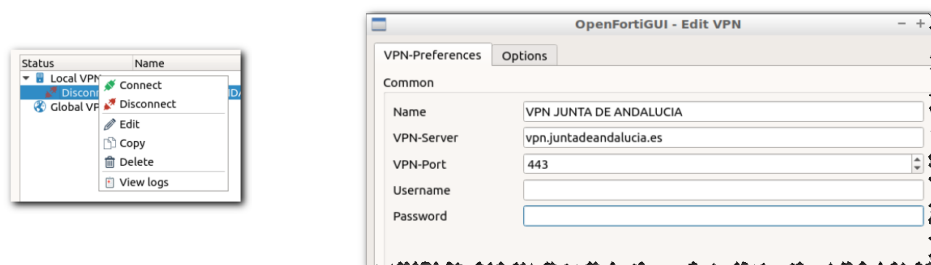
Pulsar sobre la línea *Disconnect... VPN JUNTA DE ANDALUCIA*



- Opción 1: Con el botón derecho del ratón seleccionar **Connect** (no almacena credenciales)



- Opción 2: Con el botón derecho del ratón **Edit** completar correctamente los campos *VPN-Server*, *VPN-Port*, *Username* y *Password* (almacena credenciales). A continuación seleccionar la opción **Connect**



En unos segundos aparecerá *Connected* (Conectado)



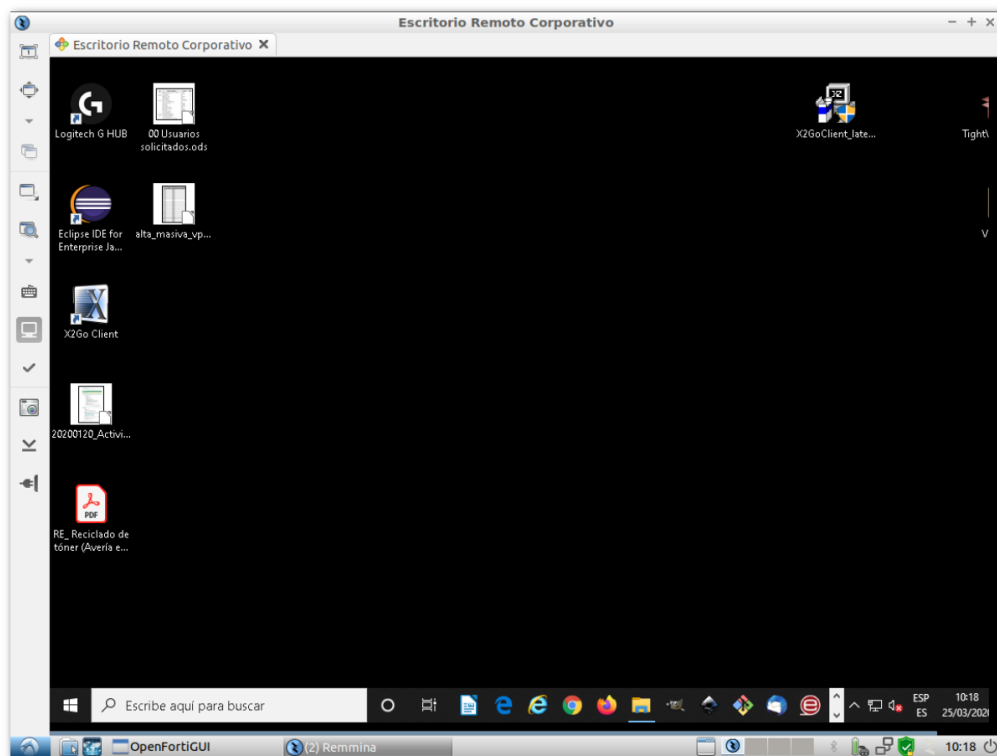
7. Conectar con el *Escritorio Corporativo Remoto* seleccionando el icono




utilizando el botón derecho **Editar** para añadir las credenciales *dirección IP del equipo corporativo del usuario, cuenta, palabra de paso y dominio*.



al conectar aparecerá el escritorio corporativo:



Mediante el  botón puede expandirse la pantalla para ocupar todo el área disponible.

## Anexo I: Teclas para acceder al menú de arranque

Fabricante	Tecla que debe presionar para arrancar el sistema
Acer	Escape, F9 ó F12
AsRock	F11
Asus	Escape ó F8
Biostar	F9
Compaq	Escape ó F9
Dell	F12
eMachines	F12
Evga	F7
FoxConn	F7
Gigabyte	F12
HP	Escape ó F9 (En algunos casos es necesario Escape y después F9)
Intel	F10
Lenovo	F8, F10, F11 ó F12
Msi	F11
Nec	F5
Optima	F11
Packard Bell	F8
Samsung	Escape o F12
Sharp	F2
Sony	F10 ó F11
TicNova	F11
Toshiba	F12
Ttl	F11
Zotac	Esc

## Anexo II: Versiones

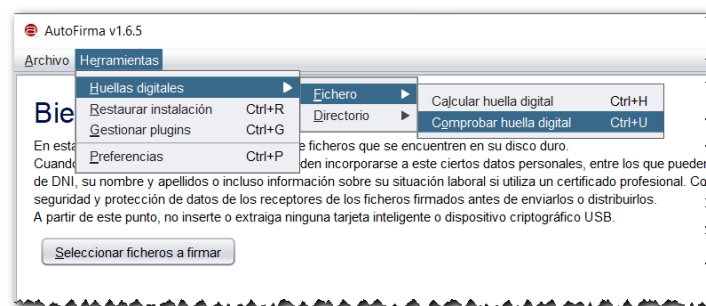
---

<b>Versión:</b>	vpnr dp v00r01-4
<b>Fichero:</b>	vpnr dp_v00r01-4.iso
<b>Huella Digital:</b>	vpnr dp_v00r01-4.iso.hexhash
<b>Algoritmo Huella Digital:</b>	SHA-512 – Hexadecimal en Ascii Base16
<b>Valor Huella Digital:</b>	F5719DA18D48A0345EAB34F8ECAFA008932BC6E51F911B0F095467DF8B1F76A653C5CDBBE7005D7C55190C615134FDFA60A23D2BB90C40C5E4CC317712FBC353h

---

### Comprobar Huella digital de imagen ISO descargada

Mediante AutoFirma<sup>7</sup> puede comprobarse la Huella Digital de la imagen ISO



---

<sup>7</sup> AutoFirma: Aplicación de firma electrónica desarrollada por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas  
<https://firmaelectronica.gob.es/Home/Descargas.html>



## Anexo III: Créditos

El *LiveCD vpnr dp* utiliza componentes *Open Source*. A continuación puede encontrar un enlace a los proyectos. Reconocemos y agradecemos a los desarrolladores su contribución al código abierto.

This application uses *Open Source* components. You can find a link to their projects , we acknowledge and are grateful to these developers for their contributions to open source.

Software	URL	Descripción
LiveCD vpnr dp	<a href="https://github.com/digitaliza-aapp/vpnr dp">https://github.com/digitaliza-aapp/vpnr dp</a>	LiveCD - Conexión a escritorios mediante VPN y RDP
Lubuntu	<a href="https://lubuntu.net/">https://lubuntu.net/</a>	Distribución Linux ligera basada en Ubuntu
OpenfortiGui	<a href="https://github.com/theinvisible/openfortigui">https://github.com/theinvisible/openfortigui</a>	<i>VPN-GUI</i> para conexiones a <i>Fortigate</i> basado en <i>openfortivpn</i>
Remmina	<a href="https://remmina.org/">https://remmina.org/</a>	Cliente de escritorio remoto
Systemback	<a href="https://github.com/fconidi/Systemback-1.9.3">https://github.com/fconidi/Systemback-1.9.3</a>	Simple system backup and restore