

# TALLER SR – PRÁCTICA 53 – WIFI – Instalar dashboard UniFi en Microsoft Windows + Adoptar AP UniFi6-Pro

NÚMERO DE GRUPO	FUNCIONES	Apelidos, Nome
	Coordinador/a:	
	Responsable Limpeza:	
	Responsable Documentación:	

## ESCENARIO: Dashboard UniFi + Adoptar AP UniFi6-Pro

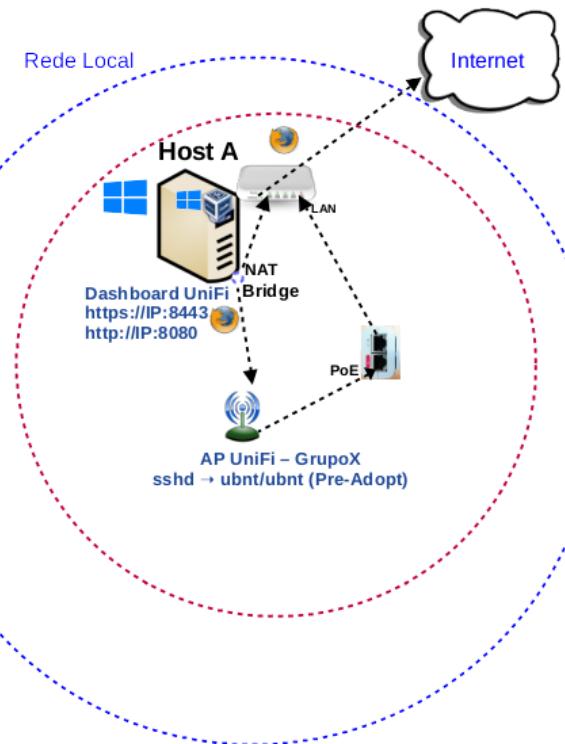
**Host A:**  
 ∈ Rede Local  
 MAC filtrada (sen/con acceso)  
 Cliente DHCP  
 ↳ Máquina virtual

**Adaptador USB-RJ45**

**AP UniFi6-Pro + PoE**  
**GRUPOX**, onde X é o número do GRUPO

**Máquina virtual Microsoft Windows(Dashboard UniFi):**  
 ∈ Host  
 RAM ≤ 2048MB CPU ≤ 2 PAE/NX habilitado  
 Rede: NAT(IP/MS: 10.0.2.15/24) → Indicar MAC Address → Bridge(IP/MS acceso a Internet)  
 Disco duro: Windows amd64

**Prerrequisitos Dashboard UniFi:**  
 JDK 11, Account Ubiquiti



**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADE** O autor do presente documento declina calquera responsabilidade asociada ao uso incorrecto e/ou malicioso que puidese realizarse coa información exposta no mesmo. Por tanto, non se fai responsable en ningún caso, nin pode ser considerado legalmente responsable en ningún caso, das consecuencias que poidan derivarse da información contida nel ou que esté enlazada dende ou hacia el, incluíndo os posibles errores e información incorrecta existentes, información difamatoria, así como das consecuencias que se poidan derivar sobre a súa aplicación en sistemas de información reais e/ou virtuais. Este documento foi xerado para uso didáctico e debe ser empregado en contornas privadas e virtuais controladas co permiso correspondente do administrador desas contornas.

Material necesario	Práctica: WIFI – Instalar dashboard UniFi en Microsoft Windows + Adoptar AP UniFi6-Pro
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ [1] <a href="#">Quick Start U6-Pro</a></li> <li>■ [2] <a href="#">Produto UniFi6-Pro</a></li> <li>■ [3] Vídeo: <a href="#">Configuración UniFi6-Pro</a></li> <li>■ [4] <a href="#">Protección IP</a></li> <li>■ [5] Vídeo: <a href="#">Soluciona tus problemas con el WIFI. Unifi</a></li> <li>■ [6] <a href="#">Práctica 1</a></li> <li>■ [7] <a href="#">Software UniFi Network Setup</a></li> <li>■ [8] <a href="#">JDK 11</a></li> <li>■ [9] <a href="#">Ubiquiti Account Register</a></li> <li>■ [10] <a href="#">URL dashboard UniFi</a></li> <li>■ [11] <a href="#">UniFi Network - Required Ports Reference</a></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Prerrequisitos: [6], [8] e [9]</li> <li>(2) Entrega/Revisión material necesario para a práctica: Figuras 1 e 2</li> <li>(3) Instalación dashboard AP UniFi6-Pro:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Conectar host A do alumnado ao switch.</li> <li>b) Host A alumnado:                     <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Crear máquina virtual coa rede en modo “NAT”</li> <li>ii. Arrancar máquina virtual.</li> <li>iii. Descargar [7] e [8]</li> <li>iv. Instalar [8]</li> <li>v. Crear conta Ubiquiti [9]</li> <li>vi. Instalar [7]</li> <li>vii. Apagar máquina virtual. Configurar rede modo “Bridge”</li> <li>viii. Conectar AP + PoE + Switch.</li> <li>ix. Dashboard: UNIFI DEVICES → Adoptar AP UniFi6-Pro</li> </ol> </li> <li>(4) Consultar dashboard</li> </ol> </li></ol>

## Procedemento:

### (1) AP UniFi6-Pro: Comprobación

(a) Entrega/Revisión material necesario para a práctica:



Figura 1: Unboxing AP



Figura 2: Unboxing AP

(b) Avisar ao docente para a revisión.  1

### (2) AP UniFi6-Pro: Características

(a) Acceder a [2] e cubrir a Táboa1 (UniFi6-Pro.Características).

(b) Definir/Explicar as características cubertas da táboa anterior.

(c) Avisar ao docente para a revisión.  2

### (3) Conectar o host A de alumnado ao segmento de rede da aula taller:

(a) Conectar a regleta á corrente eléctrica na vosa zona de traballo.

(b) Conectar o switch á regleta.

(c) Conectar o switch á roseta da aula.

(d) Conectar o adaptador RJ45-USB ao host A do alumnado.

(e) Conectar o adaptador RJ45-USB ao switch.

### (4) Configurar o AP UniFi6-Pro [3] [5]:

(a) HostA alumnado:

i. Xerar unha máquina Virtual MS Windows 10/11 (64-bit) coa seguinte configuración:

(1) RAM ≥ 2048MB

(2) CPU ≥ 2

(3) PAE/NX habilitado

(4) Rede: Soamente unha tarxeta activada en modo NAT

(5) Sistema operativo instalado: Windows amd64

ii. Abrir unha consola e executar:

```
> systeminfo #Amosar información de configuración detallada sobre o equipo e o seu sistema operativo  
> ipconfig /all #Amosar a configuración TCP/IP completa de todas as interfaces de rede.
```

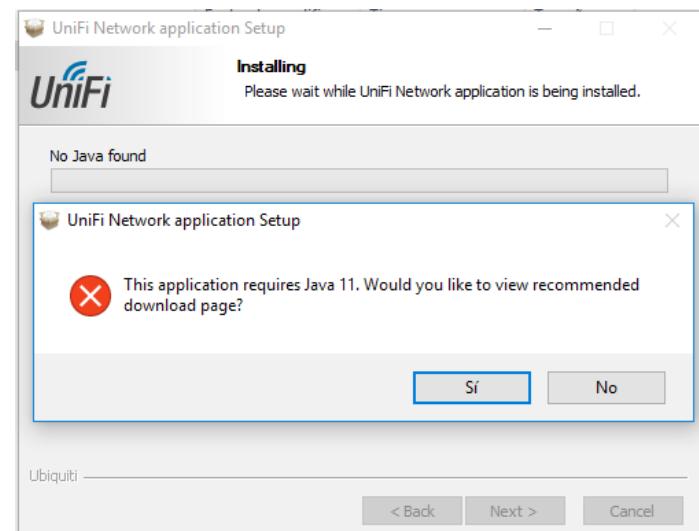
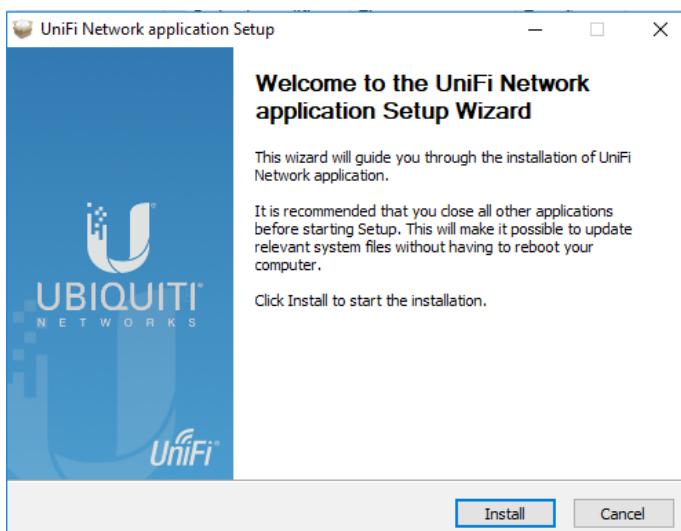
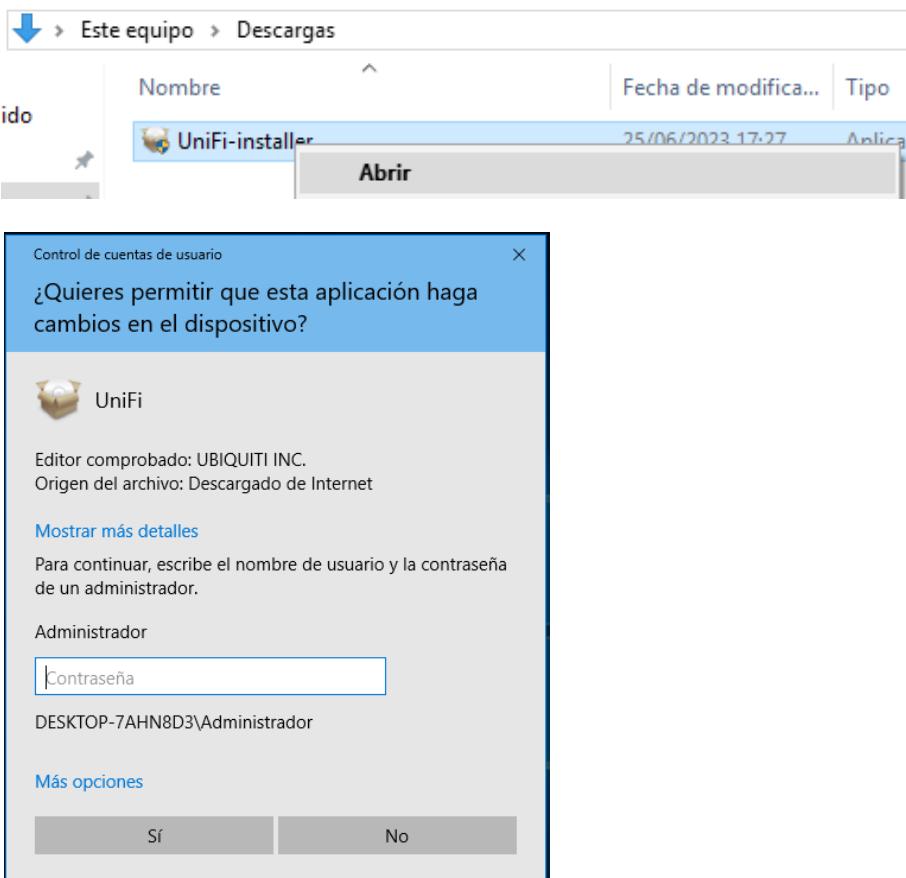
iii. Indicar cal é a configuración de rede que recibe a máquina virtual: Cubrir a Táboa2 (MV. Configuración de rede).

iv. Avisar ao docente para revisión.  3

v. Descargar o software de configuración do AP(Windows) dende [7]:

UniFi Network Server	Date	File
V 7.4.156 (Linux)	31 May 2023	<a href="#">Release Notes</a> <a href="#">Download</a>
V 7.4.156 (MacOS)	31 May 2023	<a href="#">Release Notes</a> <a href="#">Download</a>
V 7.4.156 (Windows)	31 May 2023	<a href="#">Release Notes</a> <a href="#">Download</a>
V 7.3.83 (Windows)	6 Feb 2023	<a href="#">Release Notes</a> <a href="#">Download</a>
V 7.3.83 (MacOS)	6 Feb 2023	<a href="#">Release Notes</a> <a href="#">Download</a>
V 7.3.83 (Linux)	6 Feb 2023	<a href="#">Release Notes</a> <a href="#">Download</a>
V 7.2.97 (Windows)	6 Feb 2023	<a href="#">Release Notes</a> <a href="#">Download</a>

vi. Instalar o software descargado. Seguir os pasos indicados. (**NOTA<sub>1</sub>:** Neste procedemento os prerequisitos non están realizados. No caso contrario, no procedemento descrito non ter en conta a instalación de JDK 11[8] e creación da conta Ubiquiti[9]). Substituír onde corresponda X polo número do GRUPO.



← → C https://learn.microsoft.com/es-es/java/openjdk/download#openjdk-11

# OpenJDK 11

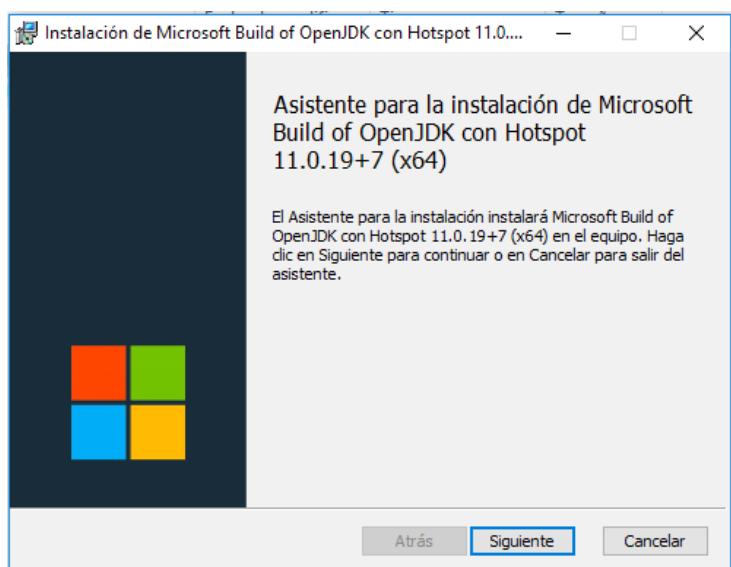
## OpenJDK 11.0.19 LTS | Ver versiones anteriores

Plataforma	Architecture	Tipo	Vínculo de descarga	Otros archivos
x64				
Alpine	x64 (musl)	Tar.gz	<a href="#">microsoft-jdk-11.0.19-alpine-x64.tar.gz</a>	sha256 ↗ / sig ↗
Linux	x64	Tar.gz	<a href="#">microsoft-jdk-11.0.19-linux-x64.tar.gz</a>	sha256 ↗ / sig ↗
macOS	x64	pkg	<a href="#">microsoft-jdk-11.0.19-macOS-x64.pkg</a>	sha256 ↗
macOS	x64	Tar.gz	<a href="#">microsoft-jdk-11.0.19-macOS-x64.tar.gz</a>	sha256 ↗ / sig ↗
Windows	x64	msi	<a href="#">microsoft-jdk-11.0.19-windows-x64.msi</a>	sha256 ↗

```
> certutil -hashfile microsoft-jdk-11.0.19-windows-x64.msi SHA256 #Comprobar o checksum para verificar a descarga.
> type microsoft-jdk-11.0.19-windows-x64.msi.sha256sum.txt #Ver o contenido para verificar o checksum da descarga. Se os checksums deste ficheiro e o checksum saída do comando anterior coincide a descarga non é corrupta e o ficheiro está verificado.
```

Este equipo > OpenJDK11 (\VBoxSrv) (Z:)

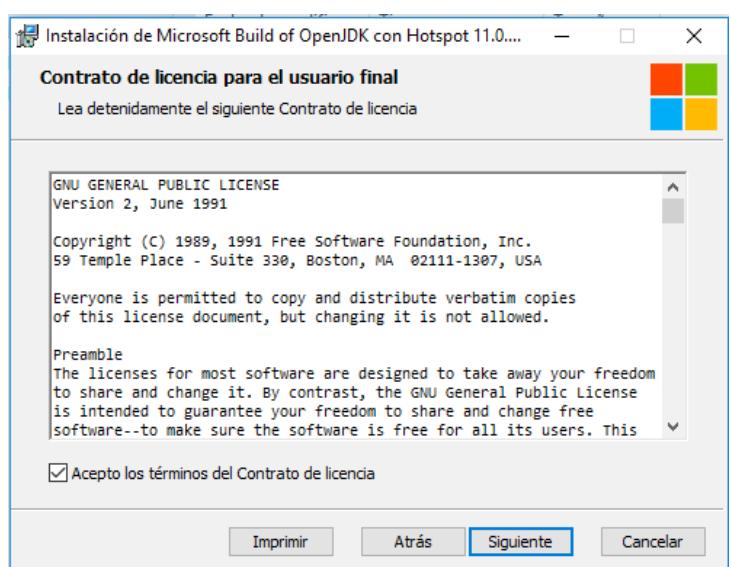
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
microsoft-jdk-11.0.19	27/01/2023 10:10	msi	165.636 KB
microsoft-jdk-11.0.19		tex...	1 KB



Asistente para la instalación de Microsoft Build of OpenJDK con Hotspot 11.0.19+7 (x64)

El Asistente para la instalación instalará Microsoft Build of OpenJDK con Hotspot 11.0.19+7 (x64) en el equipo. Haga clic en Siguiente para continuar o en Cancelar para salir del asistente.

Atrás Siguiente Cancelar



Contrato de licencia para el usuario final

Lea detenidamente el siguiente Contrato de licencia

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

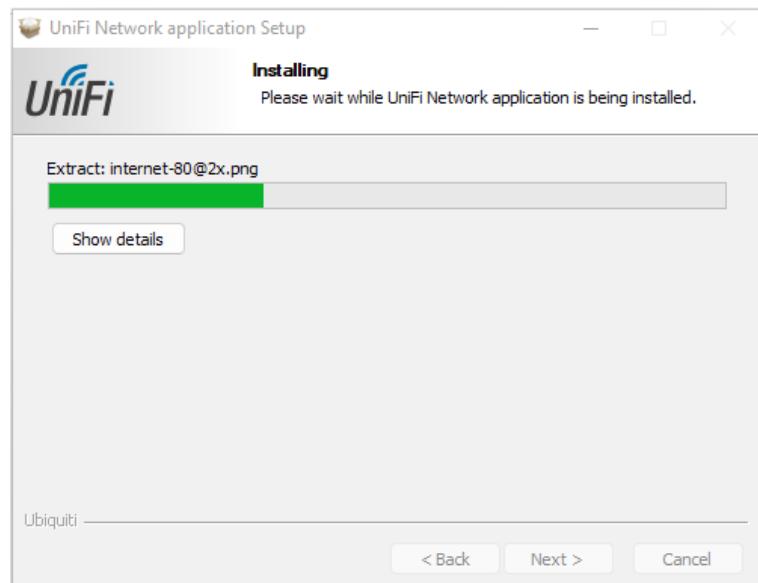
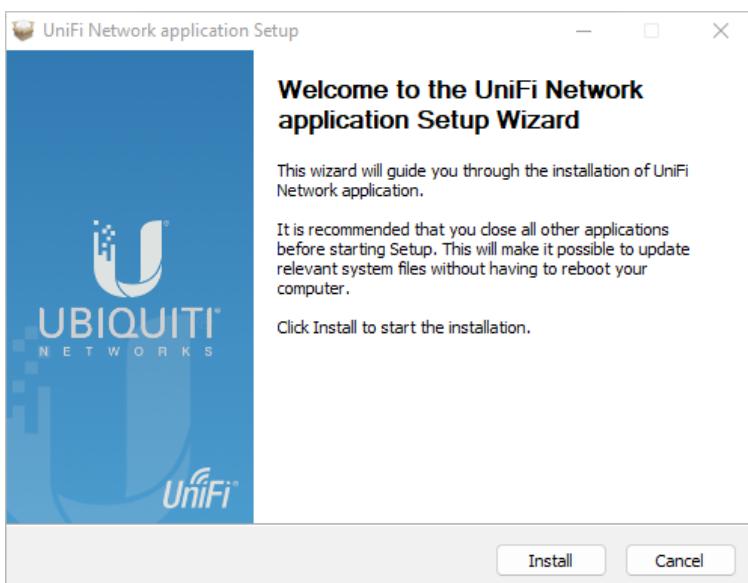
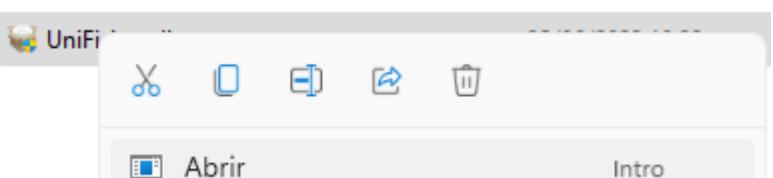
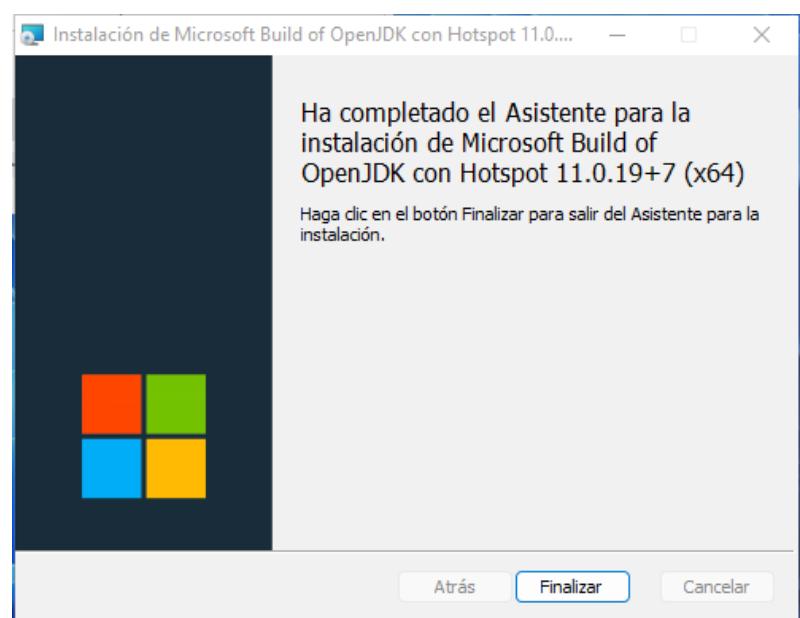
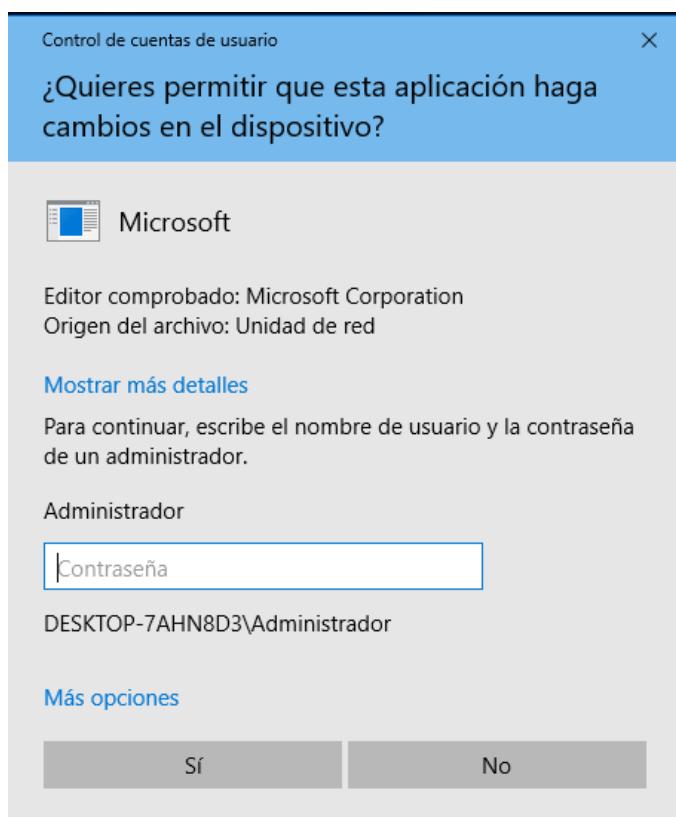
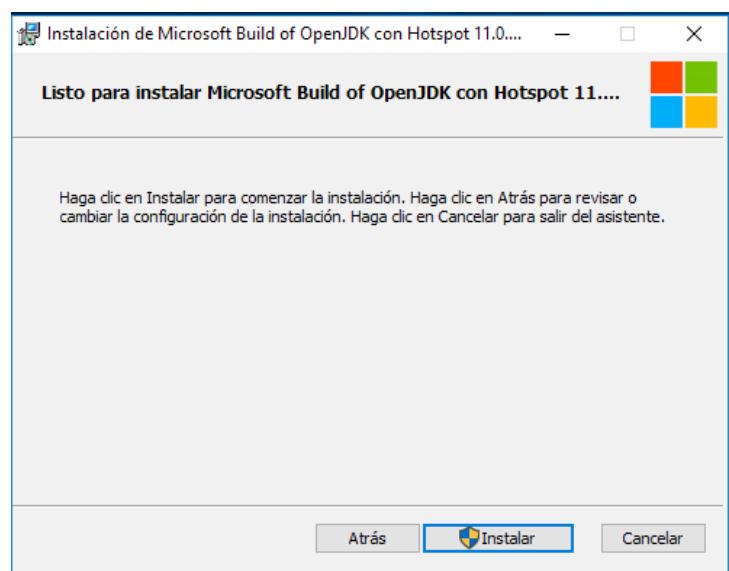
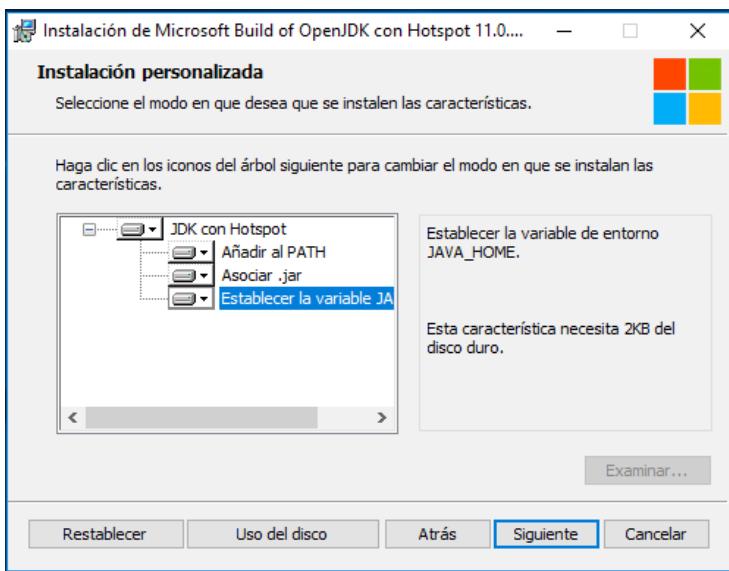
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

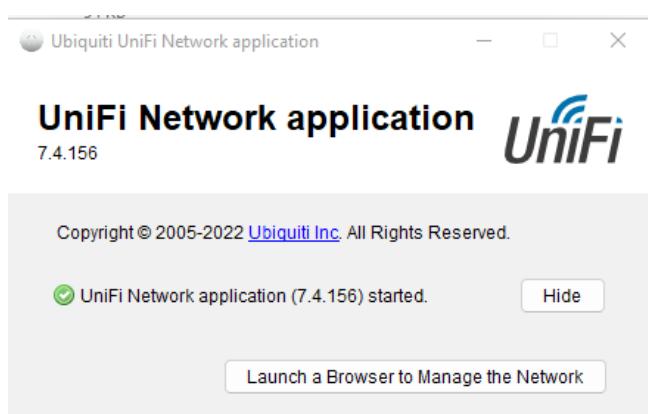
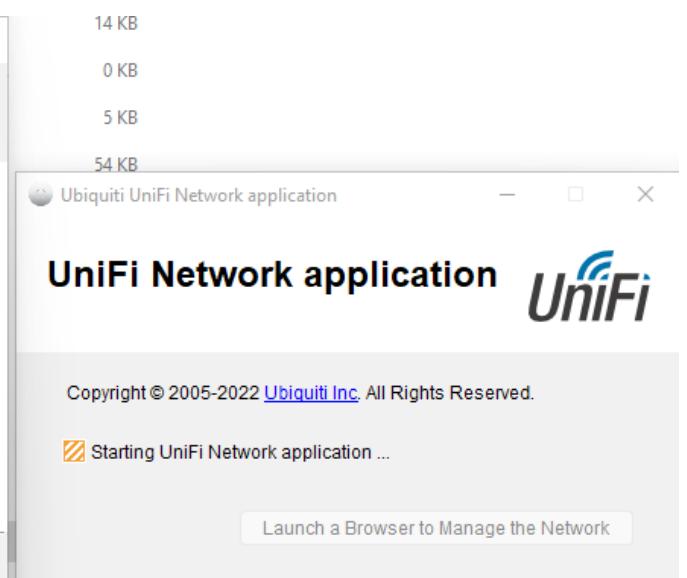
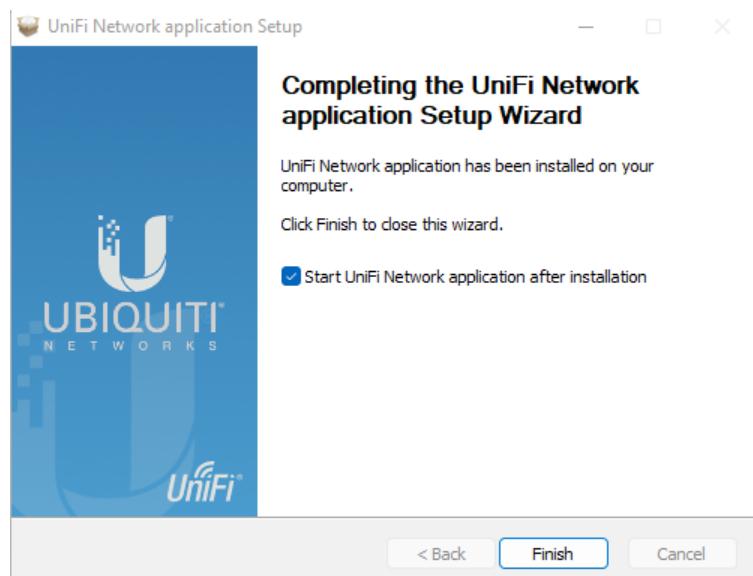
Preamble

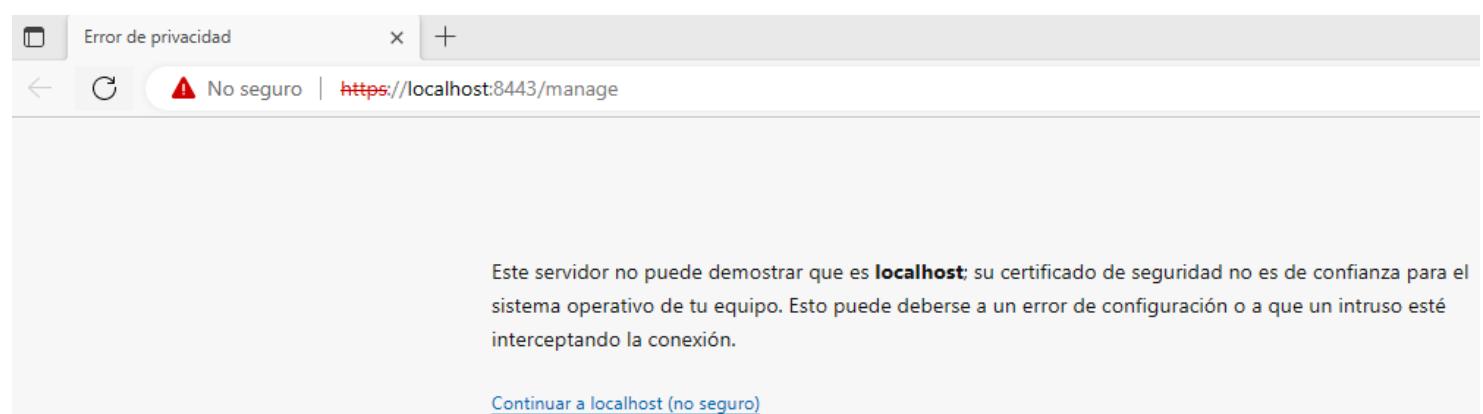
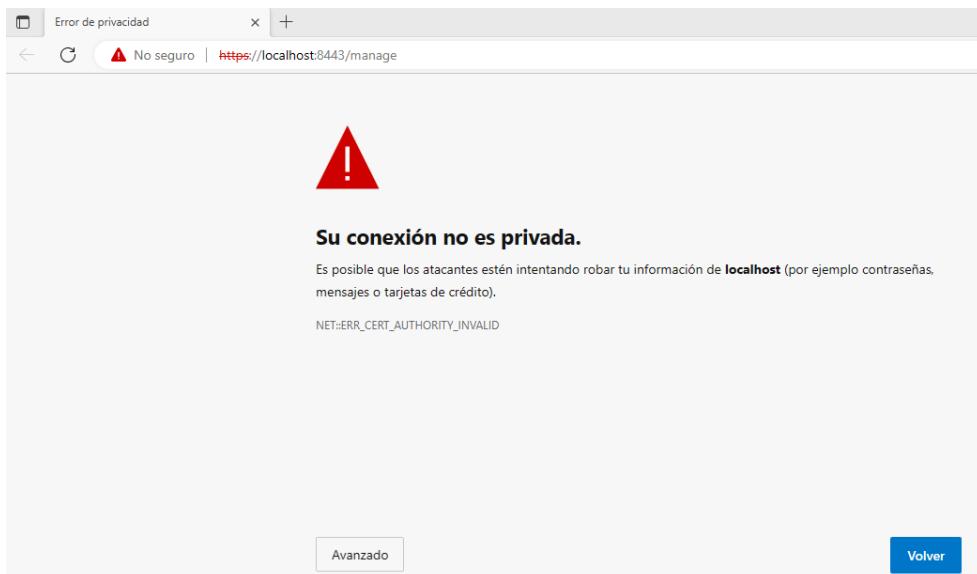
The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This

Acepto los términos del Contrato de licencia

Imprimir Atrás Siguiente Cancelar







Step 1 of 6

### Name Your Network application

Use a simple name to help differentiate your Network application when managing multiple networks.

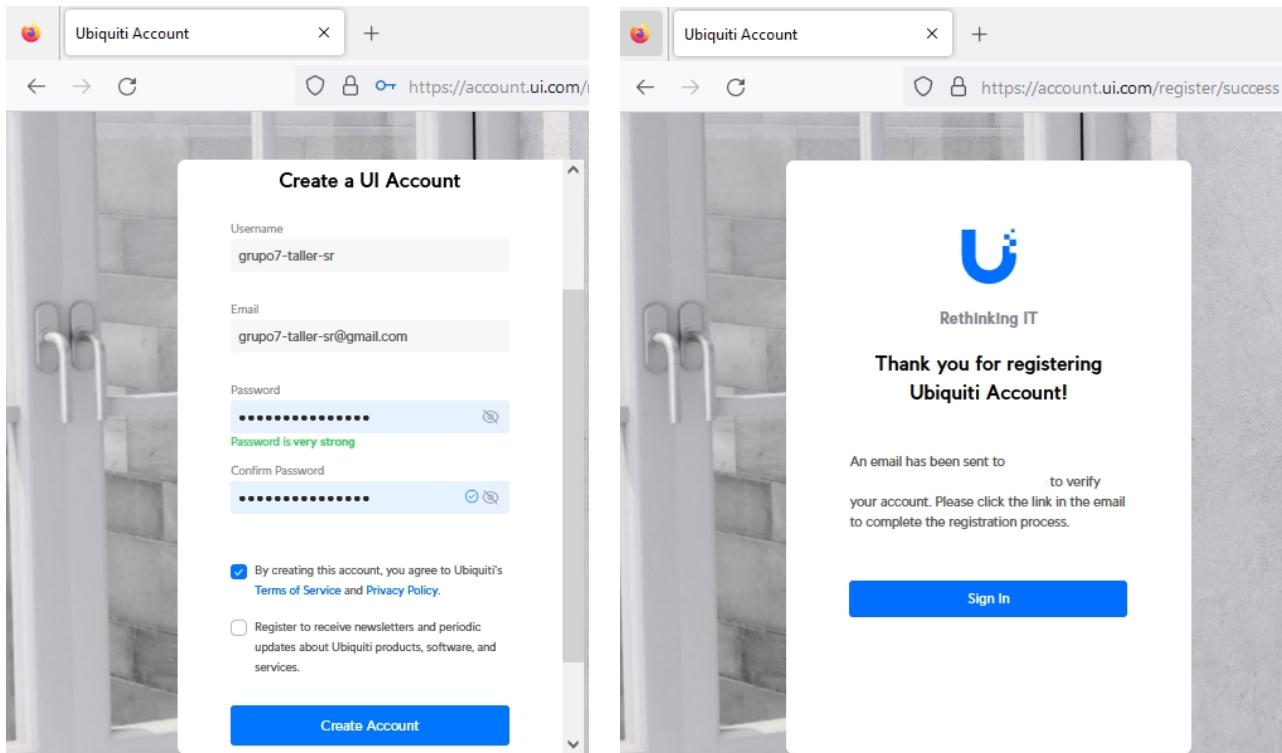
Network application Name  
Unifi Network - GrupoX

By selecting this you are agreeing to [end user license agreement](#) and the [terms of service](#)

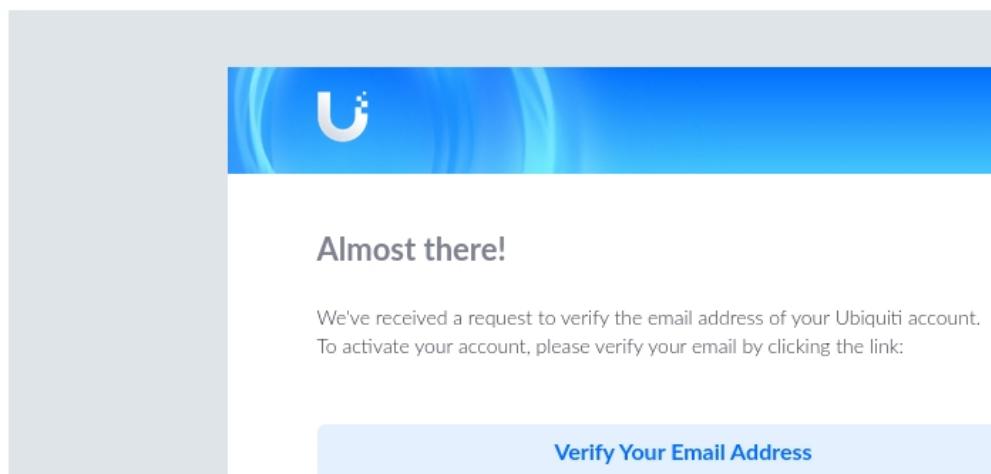
Or restore setup from backup

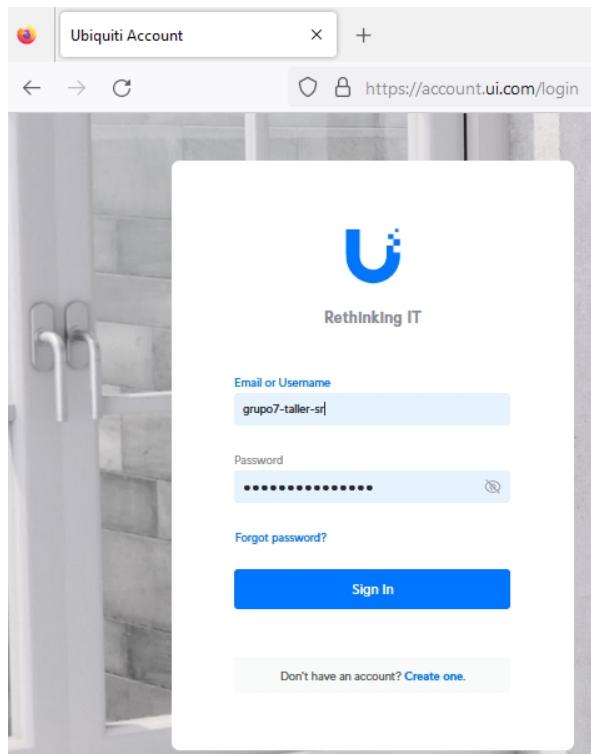
[Next](#)

Como se observa no paso 2 é preciso crear conta Ubiquiti [9] para seguir coa configuración, co cal:



Ubiquiti Inc <account-noreply@ui.com>  
para mí ▾





localhost

localhost:8443/setup/configure/cred

Step 2 of 6

## Sign in with your Ubiquiti Account

Use your Ubiquiti Account to access your Network application via the unifi.ui.com service or locally with the same credentials.



Username: grupo7-taller-sr

Password:

[Switch to Advanced Setup](#)

< Back

Next

localhost

localhost:8443/setup/configure/network-setup

Step 3 of 6

## UniFi Network Setup

Basic configuration for your network.



Enable Auto Backup

UniFi Network will periodically do backups of your setup.

< Back

Next

localhost

localhost:8443/setup/configure/devices-setup

Step 4 of 6

## Devices Setup

Please select the devices you would like to configure.



You have no devices

Connect devices to your network.

< Back

Next

(b) Imos continuar coa instalación (premer Next), xa que unha vez se chega ao paso 4 de detección do AP a configurar, poderíamos conectar no mesmo segmento de rede o portátil e o AP mediante o seguinte procedemento:

**IMPORTANTE: This equipment (AP) should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.**

- i. Conectar o adaptador PoE á regleta.
- ii. Conectar co cableado de rede creado na [Práctica 1](#) [6] o adaptador PoE(toma LAN) ao switch.
- iii. Conectar co cableado de rede creado na [Práctica 1](#) [6] o AP ao adaptador PoE(toma PoE).



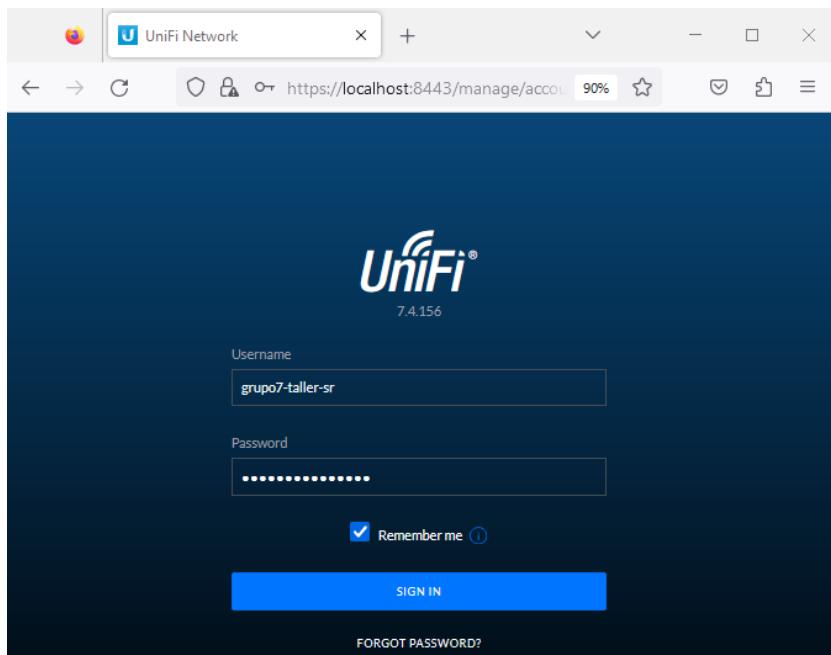
Polo cal, debería detectarse o AP, pero **poderemos engadilo posteriormente no dashboard do UniFi Setup**.

- (c) Avisar ao docente para a revisión.  4

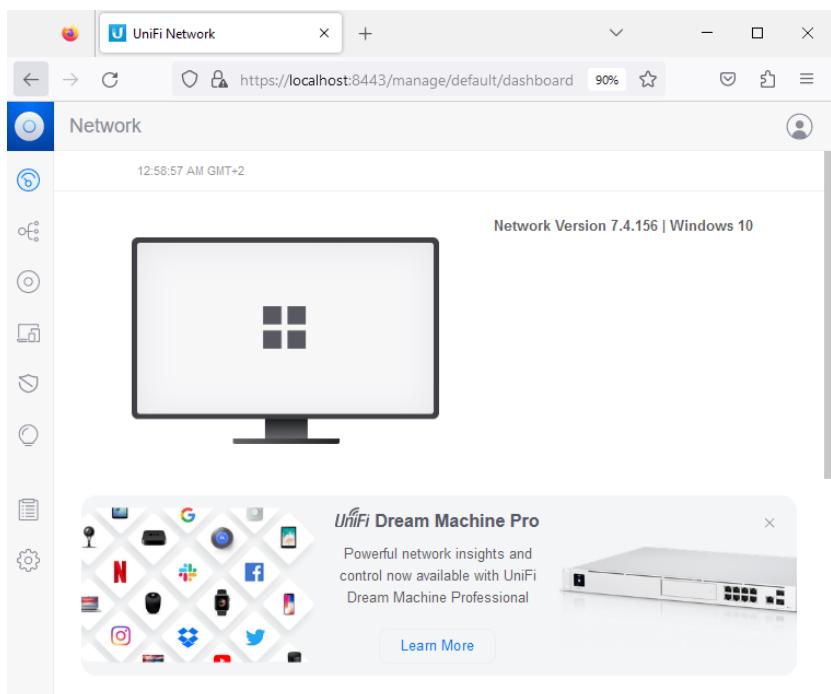
- (d) Seguir cos pasos de instalación do software:

Pregar Sesión

(e) Acceder á URL: <https://localhost:8443/manage/account/login> [10]



(f) Agora xa podemos configurar AP no dashboard.



(5) Avisar ao docente para revisión.  5

(6) Apagar a máquina virtual, configurar a rede en modo “Bridge”, e anotar a súa MAC Address:

MAC Address →

(7) Avisar ao docente para proporcionarlle esa MAC Address e solicitar acceso á rede do taller e a Internet.  6

(8) Unha vez o indique o docente :

(a) Arrancar a máquina virtual.

(b) Abrir unha consola e executar:

```
> systeminfo #Amosar información de configuración detallada sobre o equipo e o seu sistema operativo  
> ipconfig /all #Amosar a configuración TCP/IP completa de todas as interfaces de rede.
```

(c) Indicar cal é a configuración de rede que recibe a máquina virtual: Cubrir a Táboa3 (MV. Configuración de rede).

(d) Avisar ao docente para revisión.  7

(9)

(10) Para que o dashboard esté en funcionamento e necesario lanzar os servizos UniFi a través do acceso directo do escritorio xerado na súa instalación. E logo acceder á URL [10] unha vez estén lanzados os servizos.

**NOTA<sub>2</sub>: Substituir localhost pola IP da Táboa3**



(11) Adoptar o AP UniFi6-Pro no dashboard:

(a) Agora si, realizar o procedemento descrito no paso (4.b)

(b) Avisar ao docente para a revisión.  8

(c) (Vídeo [5] 13'15'). Dirixirse no panel lateral esquerdo a UNIFI DEVICES, esperar un tempo e deberá aparecer unha nova fila onde aparece o AP que queremos adoptar. Picar en Click to Adopt e logo en Adopt Device para adoptar o AP UniFi6-Pro conectado no paso anterior.(IMPORTANTE: Ver NOTA<sub>2</sub>)

**NOTA<sub>3</sub>:** Se temos problemas á hora de adoptar podemos intentar informar ao AP que o queremos adoptar dende que URL. Así, se conseguimos IP do Access Point (IP<sub>AP</sub>) pero non se adopta accederemos por ssh a esa IP coas credenciais de usuario ubnt e contrasinal ubnt e executaremos os comandos correspondentes. Exemplo:

```
$ ssh ubnt@IP_AP  
ubnt@IP_AP's password: ubnt  
# info  
# set-inform https://IP:8443/inform
```

The screenshot shows the UniFi Network management interface. The top navigation bar includes the UniFi logo, a search bar, and a URL bar showing <https://:8443/manage/default/devices/pro>. The main content area is titled "Network". On the left is a sidebar with various icons: Network (selected), Devices, WiFi, Firewall, Logs, and Settings. The main table is titled "UniFi Devices" and has columns for Type, Name, Status, and IP Address. A single row is selected, showing "U6-Pro" with a status of "Click to Adopt". To the right of the table is a detailed view for "U6-Pro", showing its MAC address, IP address (192.168.1.17), and an "Adopt Device" button.

This screenshot shows the details for the "U6-Pro" device. The URL in the address bar is <https://:8443/manage/default/devices/properties/60:22:32:af:24:75/overview>. The main content area is titled "Network" and shows the "UniFi Devices" table with "U6-Pro" listed as "Updating" with IP 192.168.1.17. To the right is a detailed view for "U6-Pro" with tabs for "Overview", "Insights", and "Settings". The "Overview" tab displays "WiFi Experience" metrics: "No Experience" from 07:40 PM to Now (45s). Below this is a "Model" section showing "U6-Pro".

This screenshot shows the full list of UniFi devices. The URL in the address bar is <https://:8443/manage/default/devices>. The main content area is titled "Network" and shows the "UniFi Devices" table with columns: Type, Name, Status, IP Address, Connection, Network, Experience, Update Status, and 24HR Usage. One device, "U6-Pro", is listed as "Online" with IP 192.168.1.17, connected via "Wired" to "Default" network, with "No Clients" and "Up to date" update status.

Pode darse o caso que se actualice o firmware do AP adoptado:

The screenshot shows the Unifi Network dashboard at the URL <https://IP:8443/manage/default/syslog/updates>. The left sidebar has a 'Network' tab selected, with other options like 'Critical', 'Updates' (which is highlighted in blue), 'Admin Activity', 'Client', 'AP', and 'Push Notification Settings'. The main area is titled 'System Log' and contains a single entry: 'U6-Pro has updated to 6.5.54.' with a timestamp 'Today at 7:43 PM'. There are also icons for search, refresh, and system status.

- (d) Unha vez adoptado (*o led de cor branca pasa a ser azul*) xa podemos configurar o AP UniFi6-Pro en SETTINGS (Panel lateral esquierdo do dashboard)
- (e) Avisar ao docente para a revisión e entrega da práctica.

Táboa 1: UniFi-Pro. Características

AP UniFi-Pro	Cobertura (m <sup>2</sup> )	Nº máximo Dispositivos conectados permitidos	WiFi Standards	MIMO	PoE	Protección IP	Seguridad	Nº máximo BSSID	VLAN	QoS	Zero Wait DFS
<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B					<input type="checkbox"/> SI Fonte Alimentación: <input type="checkbox"/> NON				<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	

Táboa 2: MV. Configuración de rede.

Host	IP	Máscara Subrede	Gateway	Servidores DNS
MV (NAT)				

Táboa 3: MV. Configuración de rede.

Host	IP	Máscara Subrede	Gateway	Servidores DNS
MV (Bridge)				

**Revisión:**

<sup>1</sup>    <sup>2</sup>    <sup>3</sup>    <sup>4</sup>    <sup>5</sup>    <sup>6</sup>    <sup>7</sup>    <sup>8</sup>    <sup>9</sup>