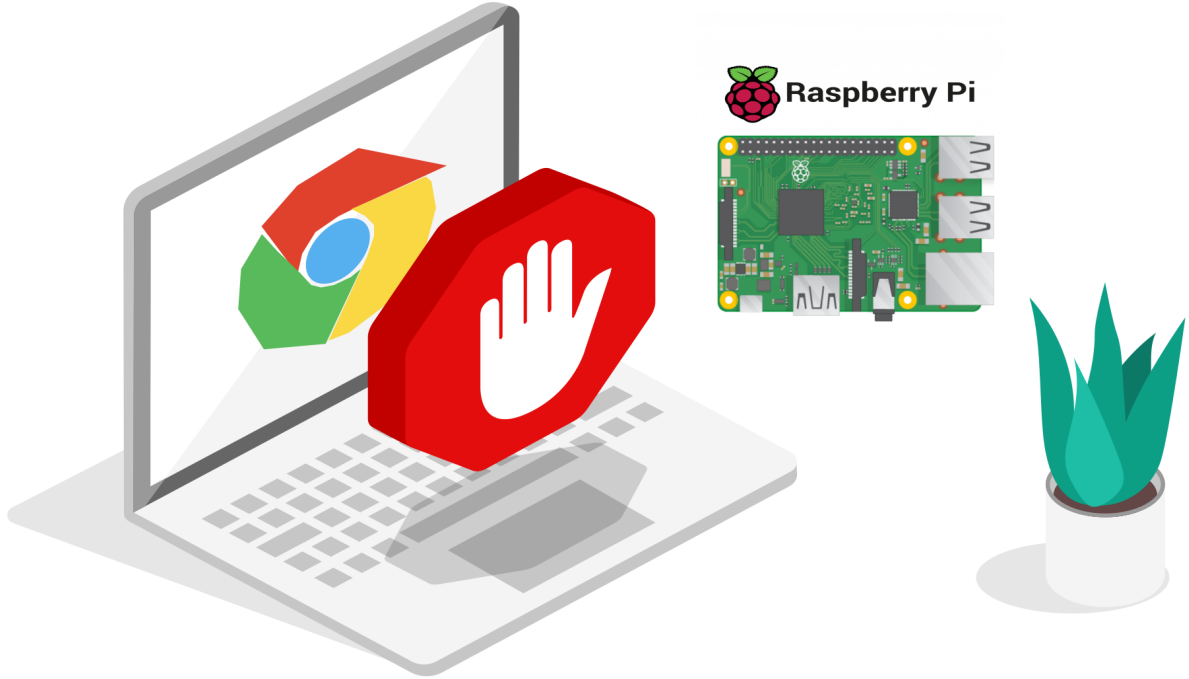


حجب الإعلانات باستخدام الـ Pi-hole (Pi-hole)

مقدمة

في هذا الدرس سنتعلم كيف نستخدم الـ Pi-hole باستخدام الـ Raspberry Pi. حتى لا تواجهك الإعلانات المزعجة؛ حتى لا تواجهك أو تواجه أبنائك أثناء استخدام الإنترنت



المواد والأدوات



×1 راسبيري باي



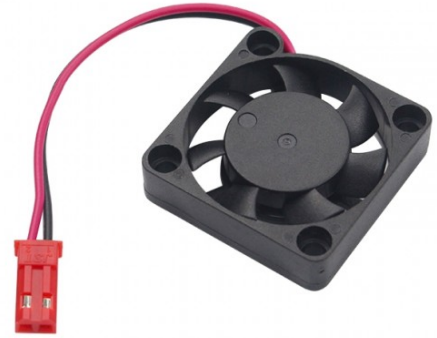
×1 كرت ذاكرة



×1 سلك (HDMI)



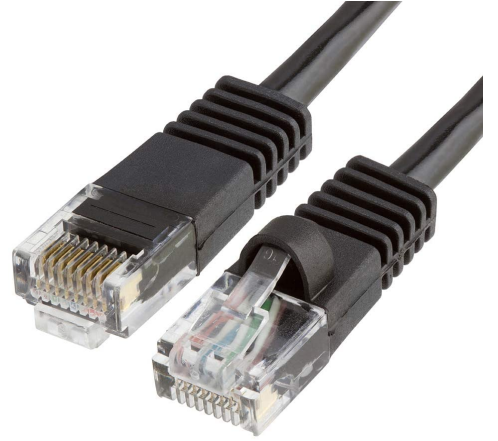
×1 محول تيار (5V-2A)



×1 مروحة الراسبيري باي



×1 غطاء الراسبيري باي



×1 سلك إيثرنت

تبريد المعالج

قد يتعرض معالج الراسبيري باي إلى الحرارة الزائدة عند تشغيل برامج ثقيلة لفترات طويلة. فقد تقترب درجة الحرارة الداخلية للمعالج من 85 درجة مئوية، وسيؤدي ذلك أن يعمل الراسبيري باي على خفض تردد التشغيل أو إيقاف التشغيل تماماً. ويمكن أن يؤثر ذلك سلباً على أداء مشروعك. ومن هنا تأتي فائدة توفير أساليب لخفض حرارة المعالج لذلك ستحتاج إلى مروحة ومسرب حراري.

ثبت المسرب الحراري على وحدة (SOC) ووحدة (USB controller)

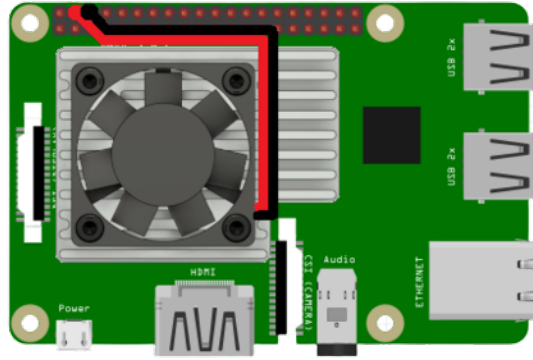


وصل السلك الأحمر لمروحة التبريد(الموجب) مع المنفذ رقم 4

وصل السلك الأسود لمروحة التبريد (السالِب) مع المنفذ رقم 6



تصبح المروحة بهذا الشكل بعد تثبيتها.

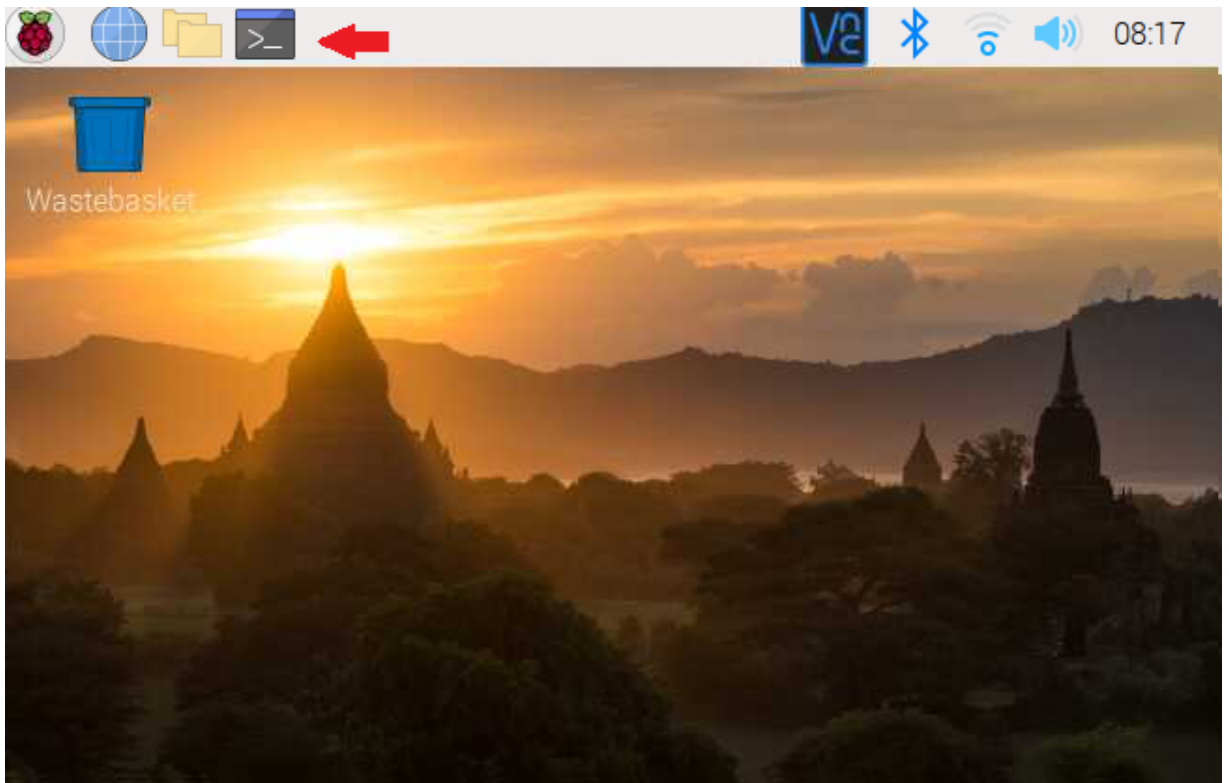


تثبيت وتكوين باي هول (Pi-hole)

أولاً، سوف تحتاج إلى تثبيت نظام الـ راسبيان على الـ راسبيري باي إذا لم تكن قد فعلت ذلك قم بالاطلاع على الـ درس الأول نظام تشغيل الـ راسبيري باي

وبعد تثبيت النظام، يمكنك تهيئة النظام من خلال الرجوع للدرس الثاني تهيئة نظام التشغيل

افتح الشاشة السوداء لـ LXterminal للبدء باستخدام الـ راسبيري باي.



للبدء، سنقوم باستخدام الـ Terminal لتحديث الـ راسبيري باي إلى أحدث إصدار.

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade
```

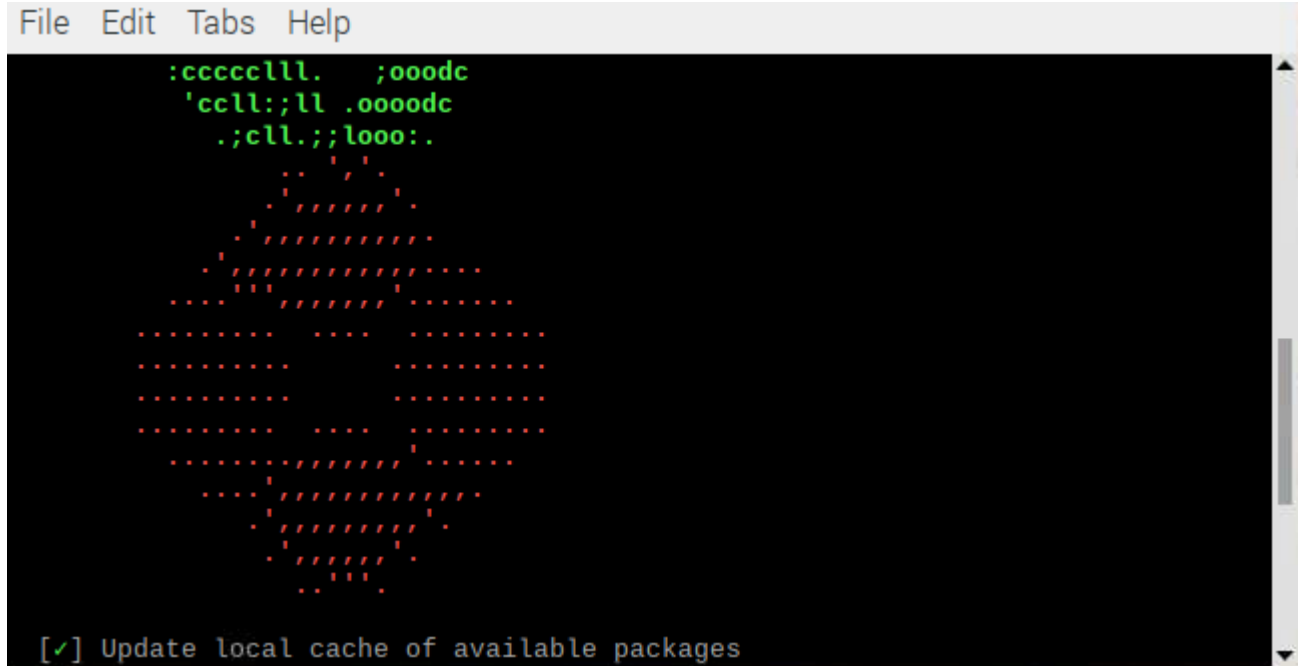
أعد تشغيل الـ راسبيري باي.

```
reboot
```

في هذه الخطوة سيتم تثبيت باي هول (Pi-hole) من خلال الأمر التالي:

```
curl -sSL https://install.pi-hole.net | bash
```

سوف تبدأ عملية التحديث وتثبيت باي هول (Pi-hole).



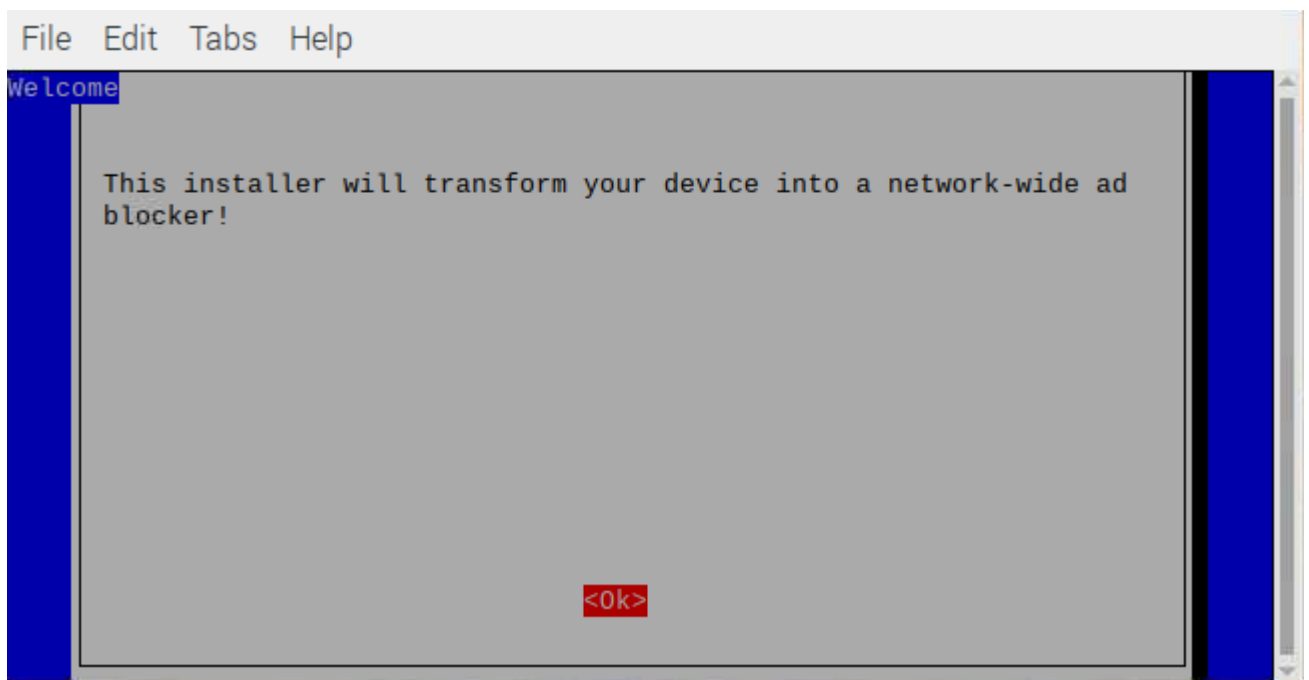
```
File Edit Tabs Help
:cccclll. ;ooodc
'ccll;ll .oooodc
.;ccl;.;looo:.

[ ] Update local cache of available packages
```

عليك فقط اتباع الأوامر التي تظهر على الشاشة لتثبيت باي هول (Pi-hole) على الشاشة.

اختر الإعدادات الافتراضية دائماً وانتظر حتى ينتهي الإعداد.

اضغط OK.

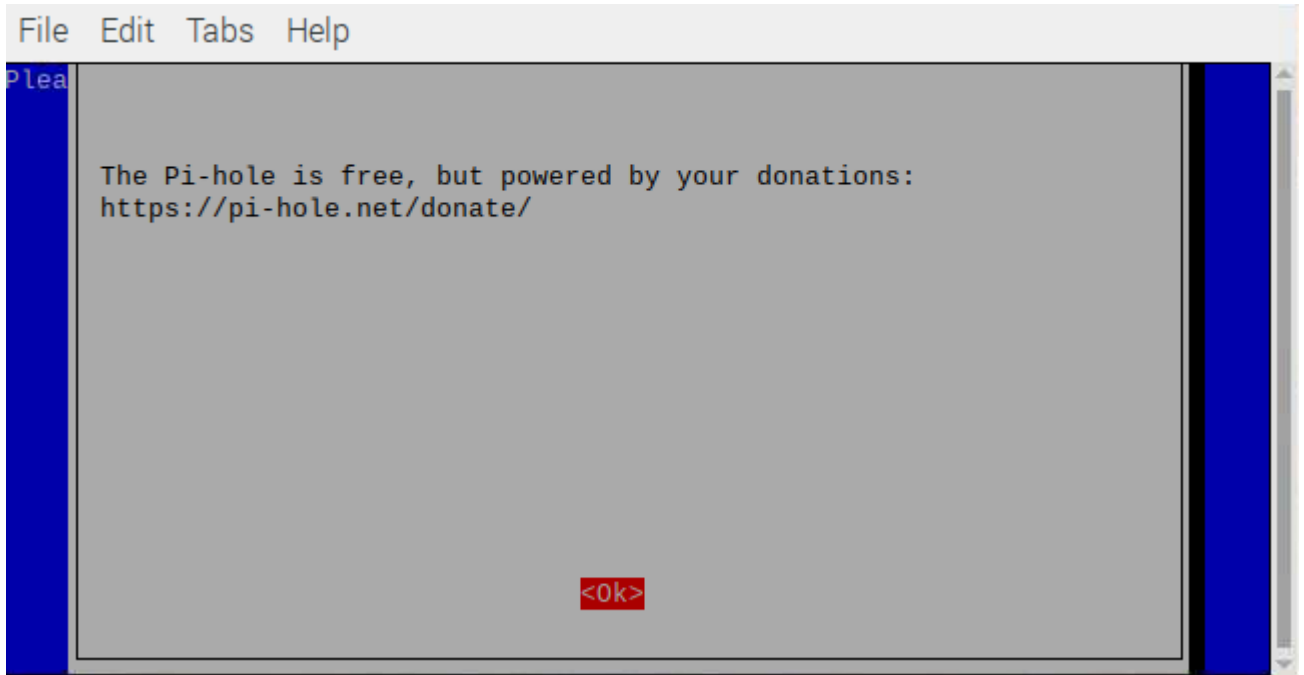


```
File Edit Tabs Help
Welcome

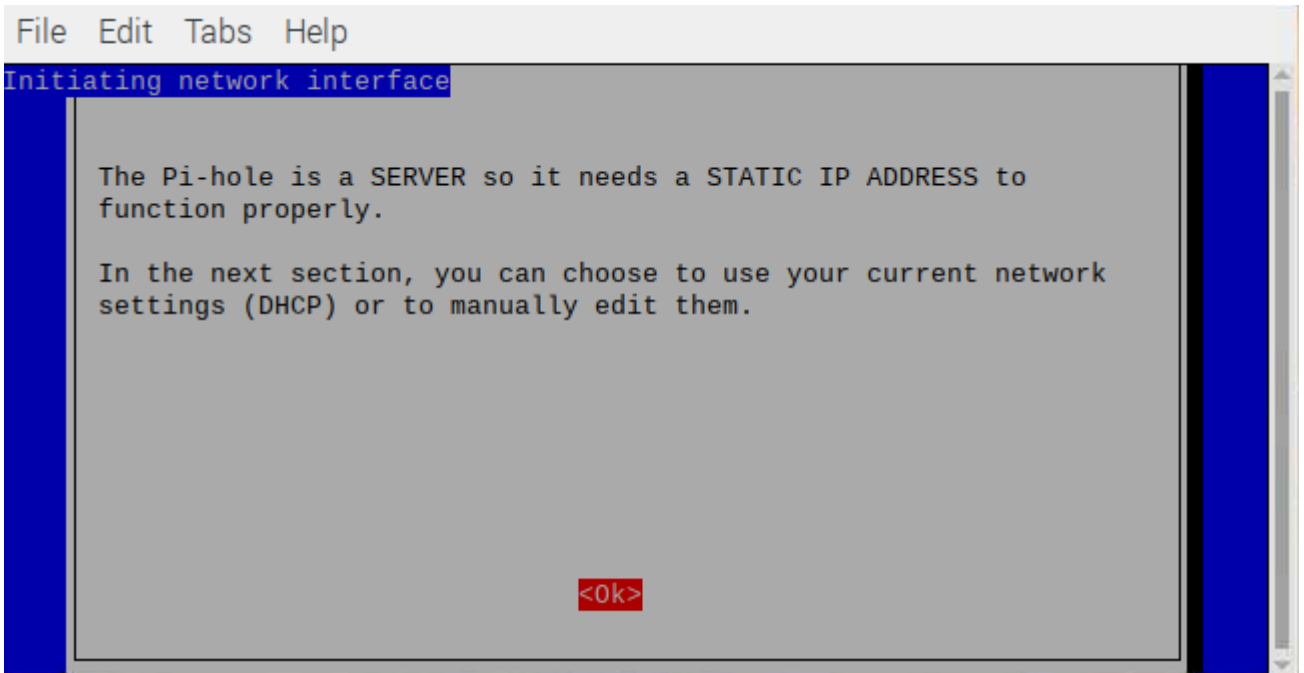
This installer will transform your device into a network-wide ad
blocker!

<Ok>
```

اضغط OK.



اضغط OK.

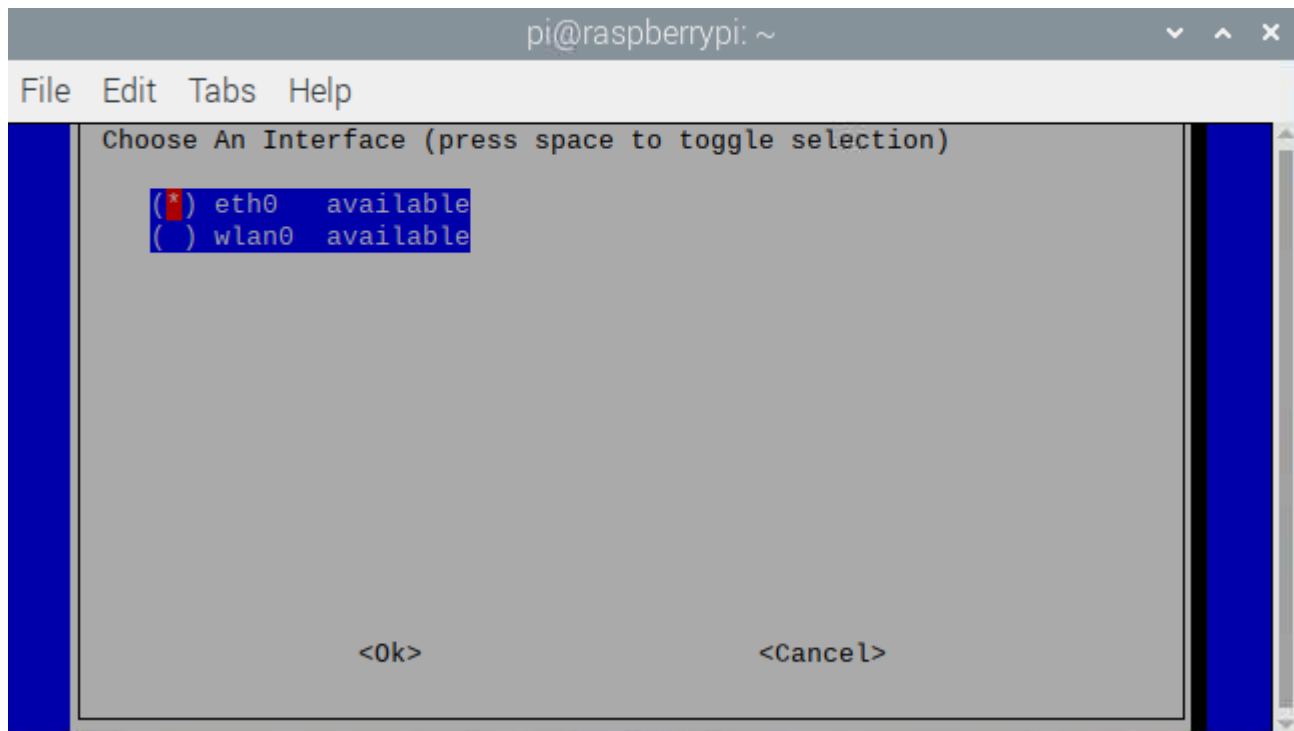


اختر طريقة اتصال الراسبييري باي مع الانترنت

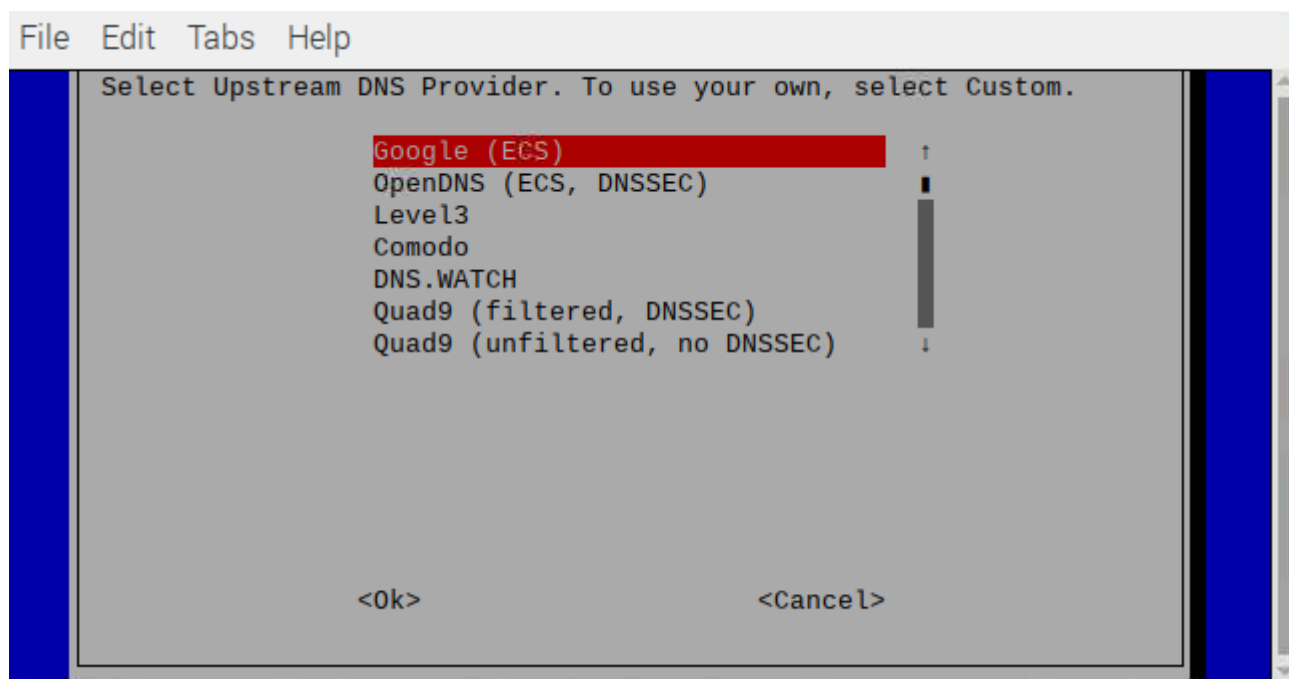
الخيار الأول: هل عن طريق سلك ايترنت؟

الخيار الثاني: أم عن طريق شبكة لاسلكية؟

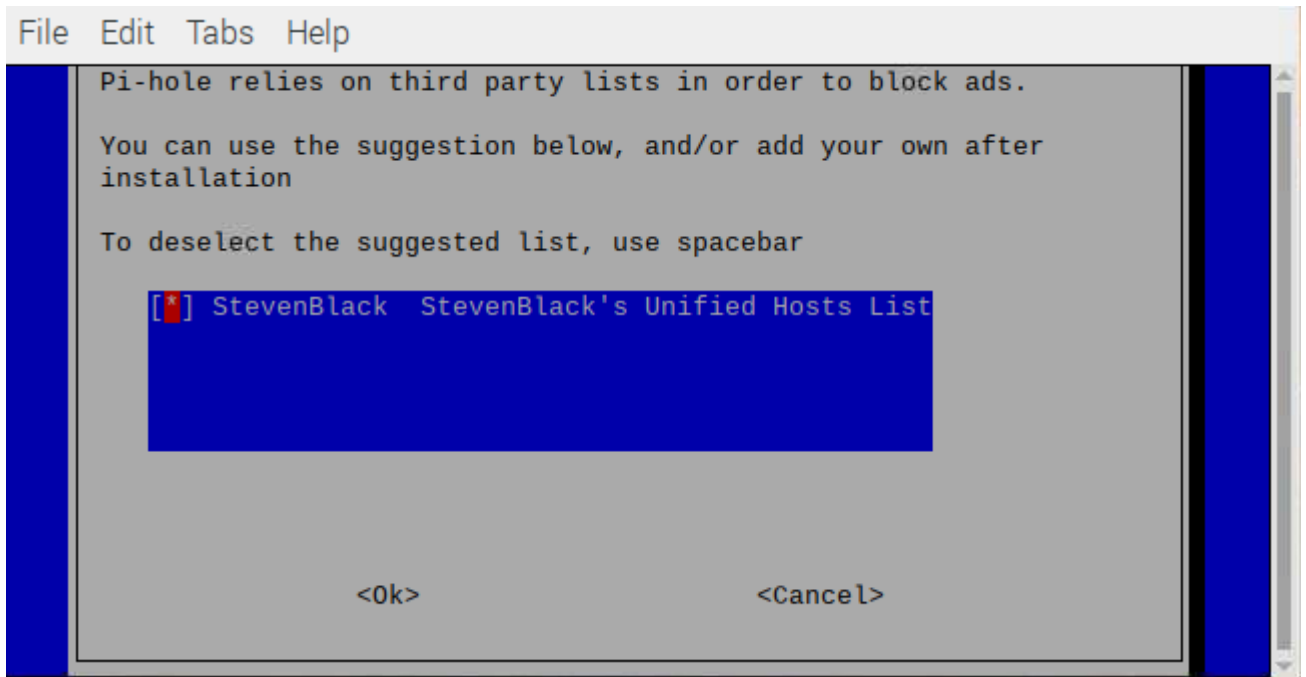
ثم انقر على Ok.



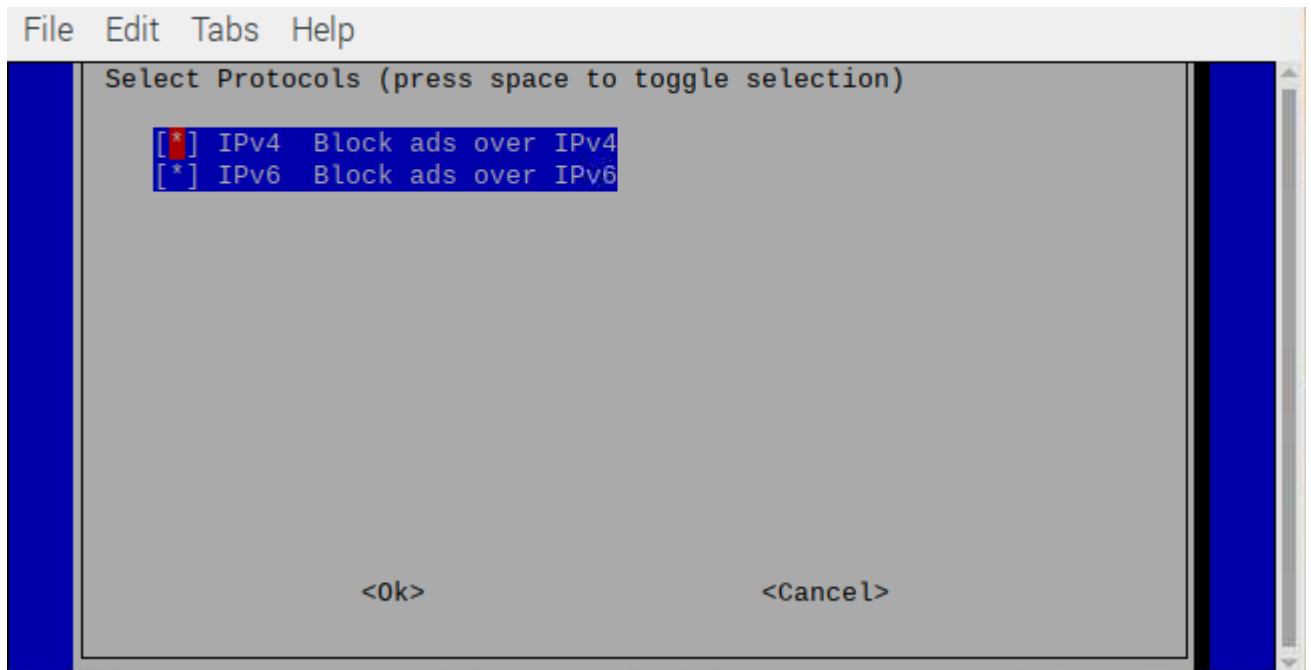
لاختيار الإعدادات الافتراضية اضغط OK.



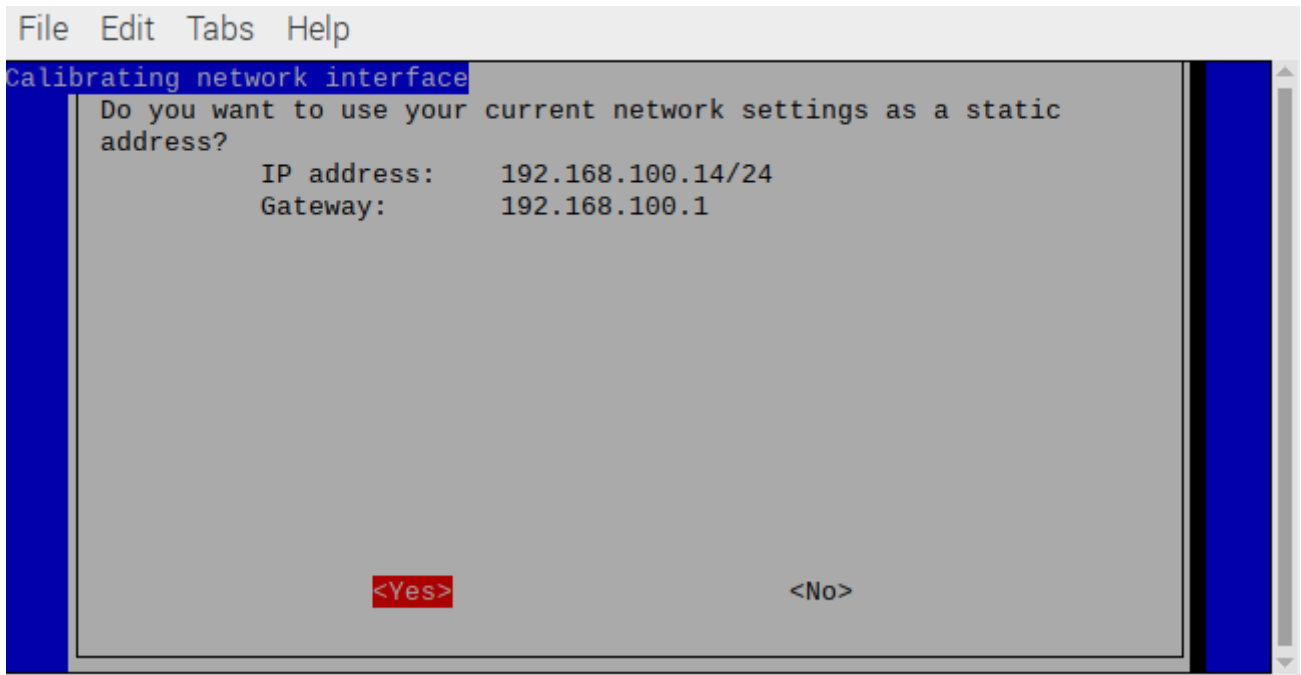
اختر كافة الخيارات المتاحة لك؛ لكي يتم حجب الإعلانات من كافة المزودين لها ثم اضغط OK.



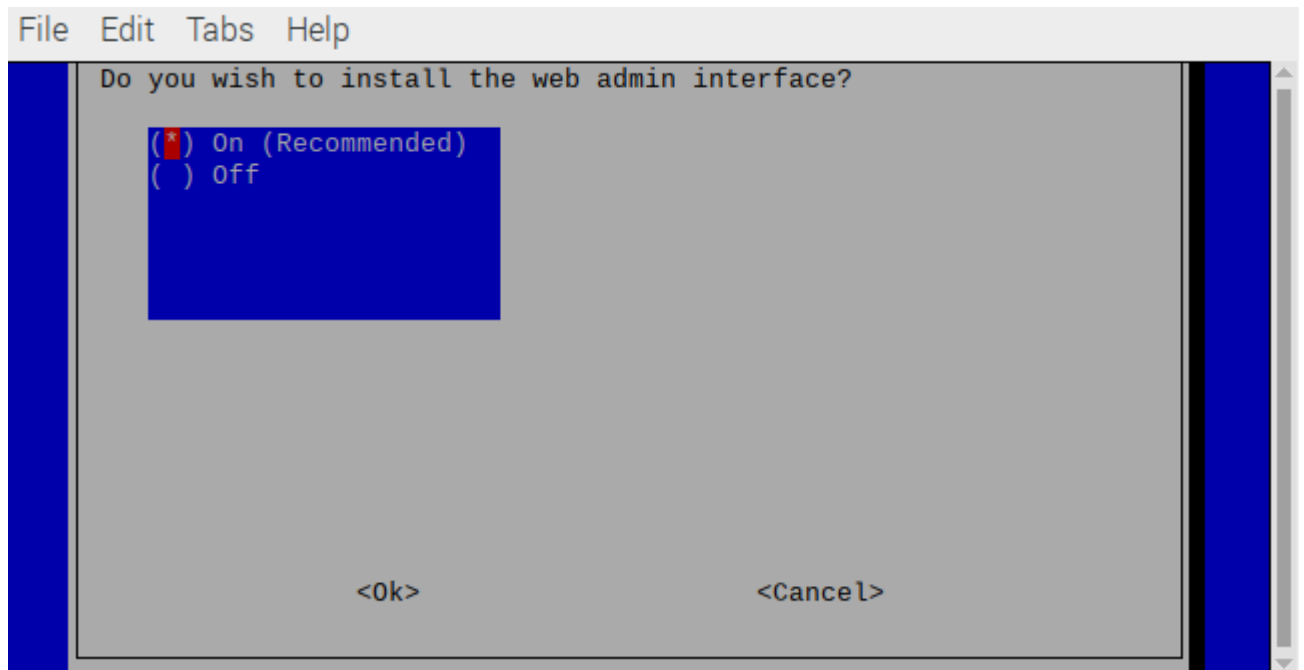
اختر كل البروتوكولات المتاحة ثم اضغط OK.



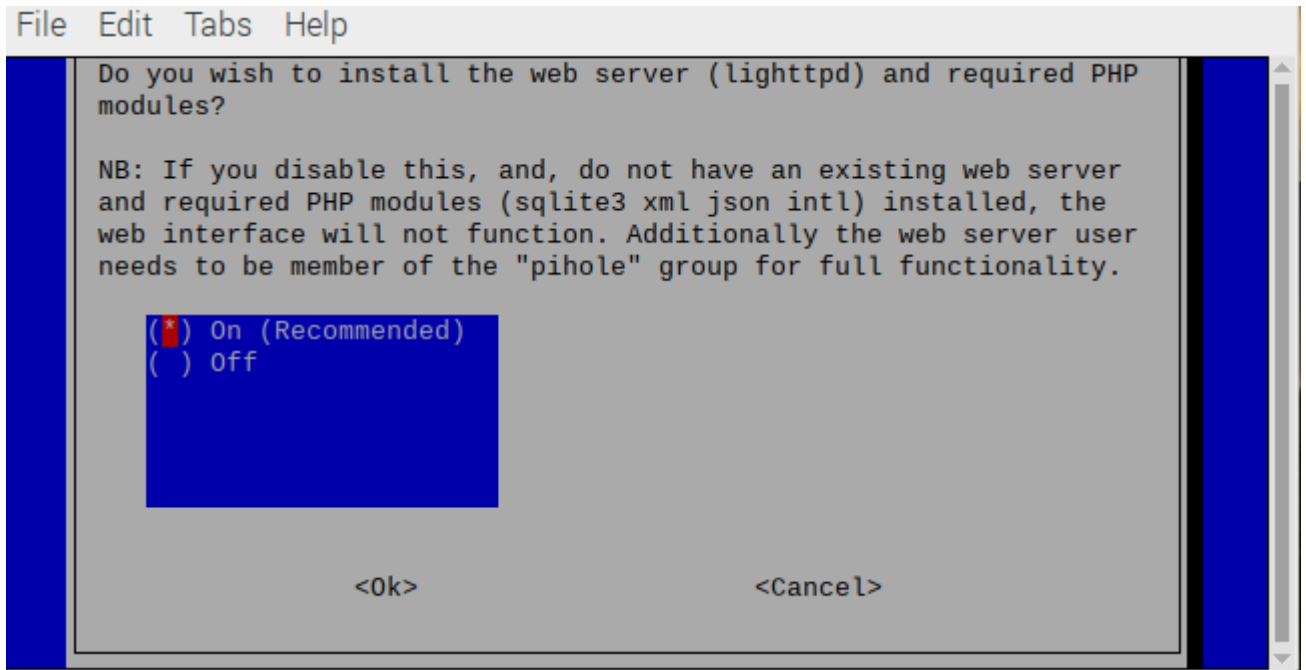
هنا يطلب منك التأكد من عنوان الشبكة إذا كنت متأكد من رغبتك باستخدامه اضغط Yes.



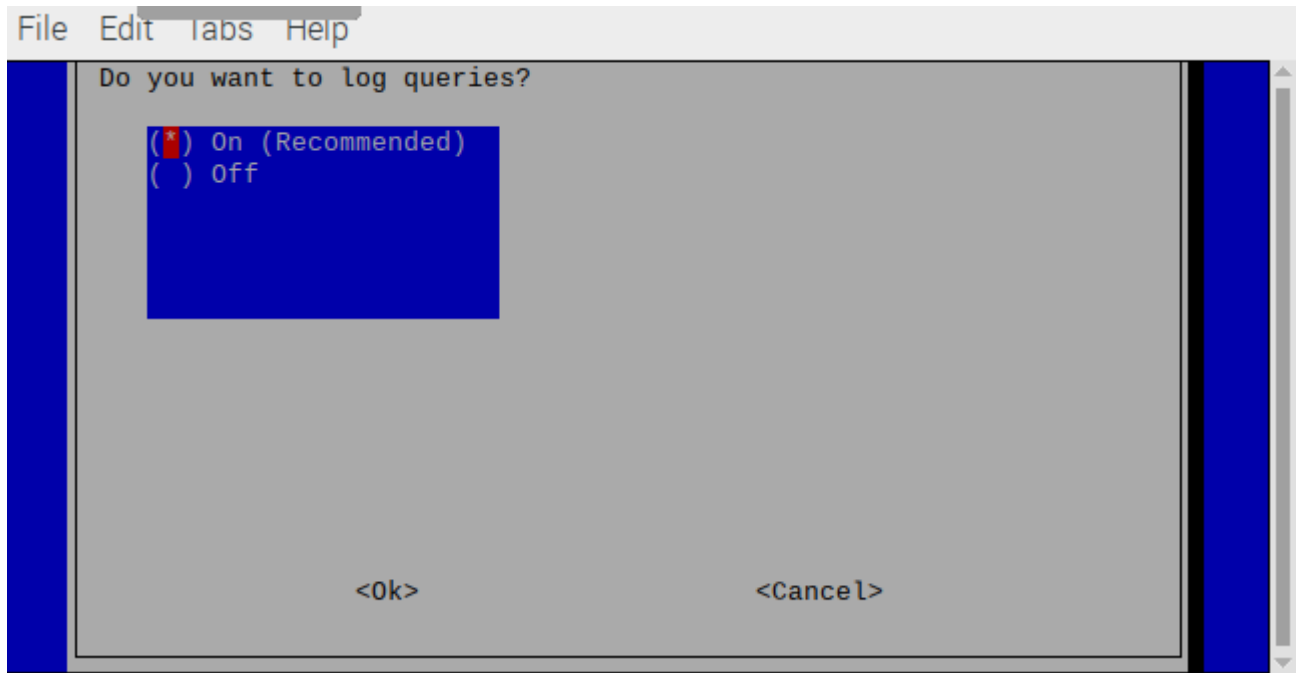
تحميل خادم الويب اضغط على OK.



استكمال التثبيت اضغط على OK.



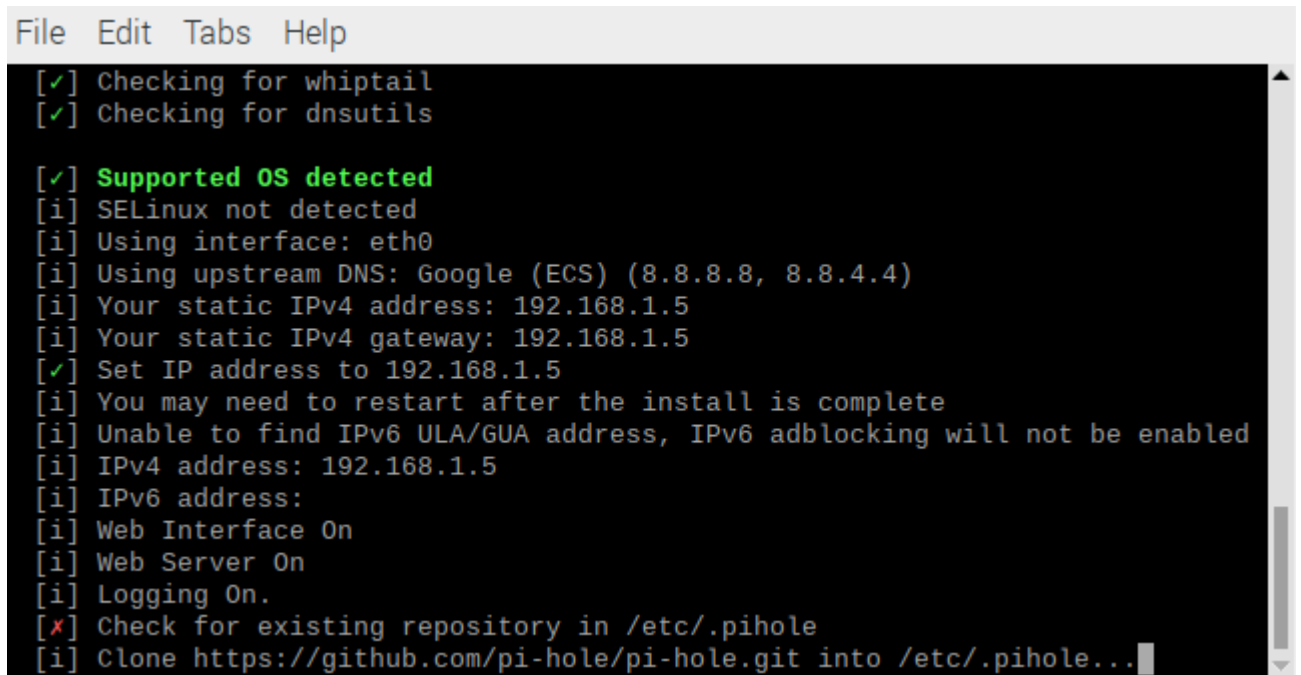
استكمال التثبيت اضغط على OK.



اضغط على الخيار الأول لعرض كل شيء ثم Ok.



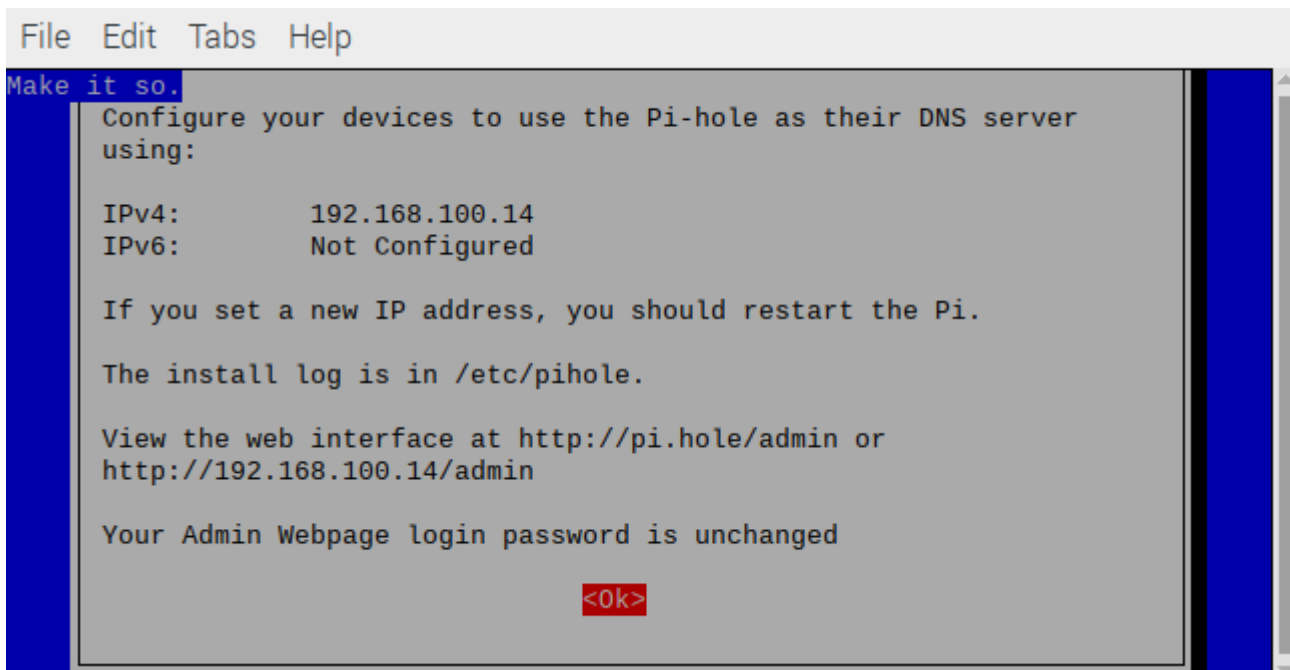
ستبدأ عملية تعريف وتحميل الحزمة سيأخذ عدة دقائق.



عند اكتمال تعريف الحزمة سيتم إخطارك بذلك.

سيظهر لك عنوان الراسبييري باي IPv4 ستحتاج إليه في الخطوات القادمة.

انقر على OK.



ادخل الأمر التالي ثم ضع كلمة المرور التي يسهل عليك تذكرها.

```
pihole -a -p
```

إعدادات باي هول (Pi-hole)

افتح المتصفح الخاص بك وغيّر العنوان التالي إلى عنوان الـ راسبيري باي.

[/http://192.168.100.14/admin](http://192.168.100.14/admin)

انقر على Login واكتب كلمة المرور التي عينتها مسبقاً.

Pi-hole

hostname: raspberrypi

Pi-hole

Status

- Active Temp: 44.5 °C
- Load: 0.24 0.49 0.49
- Memory usage: 19.4 %

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Login
- Donate
- Documentation

Pi-hole

Sign in to start your session

Password

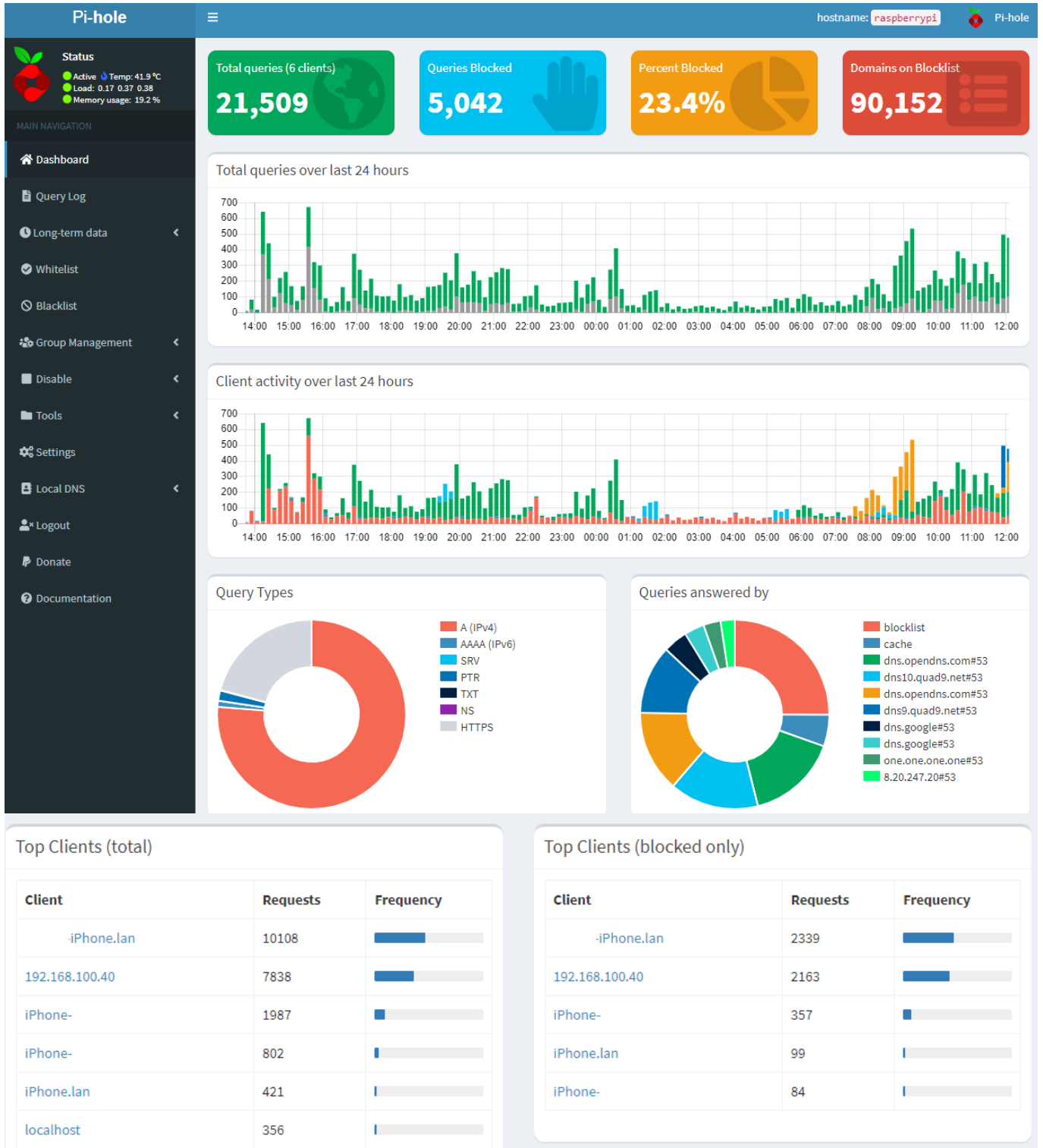
Log in

- Return → Log in and go to requested page (login)
- Ctrl + Return → Log in and go to Settings page

Remember me for 7 days

Forgot password?

في Dashboard يتم عرض الإحصائيات والمواقع التي تم حجبتها.
وفي أسفل الصفحة قائمة بأسماء الأجهزة التي تستخدم (Pi-hole) لحجب الإعلانات.



ستظهر لك هذه الصفحة.

انقر على Settings.

Pi-hole hostname: raspberrypi

Status: Active Temp: 37.0 °C Load: 0.51 0.49 0.44 Memory usage: 19.4 %

MAIN NAVIGATION: Dashboard, Query Log, Long-term data, Whitelist, Blacklist, Group Management, Disable, Tools, Settings, Local DNS, Logout, Donate, Documentation

Blacklist management

Add a new blacklisted domain or regex filter

Domain: RegEx filter:

Comment:

Add domain as wildcard
Check this box if you want to involve all subdomains. The entered domain will be converted to a RegEx filter while adding.

List of blacklisted entries

Show 10 entries Search:

Domain/RegEx	Type	Status	Comment	Action
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

انقر على DNS.

فعل الخيارات الظاهرة بالصورة.

Pi-hole hostname: raspberrypi

Status: Active Temp: 36.5 °C Load: 0.73 0.45 0.41 Memory usage: 19.4 %

MAIN NAVIGATION: Dashboard, Query Log, Long-term data, Whitelist, Blacklist, Group Management, Disable, Tools, Settings, Local DNS, Logout, Donate, Documentation

System Adlists **DNS** DHCP API / Web interface Privacy Teleporter

Upstream DNS Servers

IPv4	IPv6	Name
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Google (ECS)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OpenDNS (ECS, DNSSEC)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Level3
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Comodo
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DNS.WATCH
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Quad9 (filtered, DNSSEC)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Quad9 (unfiltered, no DNSSEC)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Quad9 (filtered + ECS)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Cloudflare

ECS (Extended Client Subnet) defines a mechanism for recursive resolvers to send partial client IP address information to authoritative DNS name servers. Content Delivery Networks (CDNs) and latency-sensitive services use this to give geo-located responses when responding to name lookups coming through public DNS resolvers. Note that ECS may result in reduced privacy.

Upstream DNS Servers

Custom 1 (IPv4)

Custom 2 (IPv4)

Custom 3 (IPv6)

Custom 4 (IPv6)

Interface listening behavior

Listen on all interfaces
Allows only queries from devices that are at most one hop away (local devices)

Listen only on interface eth0

Listen on all interfaces, permit all origins

Note that the last option should not be used on devices which are directly connected to the Internet. This option is safe if your Pi-hole is located within your local network, i.e. protected behind your router, and you have not forwarded port 53 to this device. In virtually all other cases you have to make sure that your Pi-hole is properly firewalled.

انزل أسفل الصفحة واكتب عنوان الشبكة الخاصة بك على سبيل المثال هنا ألياف بصرية بدء من العنوان 192.168.100.0.

ثم انقر على Save.

Use Conditional Forwarding

Local network in CIDR notation	IP address of your DHCP server (router)	Local domain name (optional)
192.168.100.0/24	192.168.100.1	local

Save

ثم انقر على DHCP.

وفعل خيار DHCP server enabled.

ثم اكتب نطاق الشبكة.

وانقر على Save.

Status

● Active Temp: 36.5 °C
● Load: 0.24 0.39 0.39
● Memory usage: 19.5 %

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Query Log
- Long-term data
- Whitelist
- Blacklist
- Group Management
- Disable
- Tools
- Settings
- Local DNS
- Logout
- Donate
- Documentation

System
Adlists
DNS
DHCP
API / Web interface
Privacy
Teleporter

DHCP Settings

DHCP server enabled

Make sure your router's DHCP server is disabled when using the Pi-hole DHCP server!

Range of IP addresses to hand out

From	192.168.100.0	To	192.168.100.251
------	---------------	----	-----------------

Router (gateway) IP address

Router	192.168.100.1
--------	---------------

Advanced DHCP settings

Pi-hole domain name

Domain	lan
--------	-----

DHCP lease time

Lease time in hours	24
---------------------	----

Hint: 0 = infinite, 24 = one day, 168 = one week, 744 = one month, 8760 = one year

Enable DHCPv4 rapid commit (fast address assignment)

Enable IPv6 support (SLAAC + RA)

DHCP leases

Currently active DHCP leases

MAC address	IP address	Hostname	
C0:B5:D7:8A:06:3F	192.168.100.31	DESKTOP-5FVLE0B	
6A:CA:73:8C:F6:F6	192.168.100.12	iPhone	

Showing 1 to 2 of 2 entries Search:

Static DHCP leases configuration

MAC address	IP address	Hostname	
No data available in table			
<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	

Showing 0 to 0 of 0 entries

Specifying the MAC address is mandatory and only one entry per MAC address is allowed. If the IP address is omitted and a host name is given, the IP address will still be generated dynamically and the specified host name will be used. If the host name is omitted, only a static lease will be added.

Save

حدّث الصفحة.

تغيير (DNS) على ويندوز

افتح "إعدادات الشبكة" على جهاز الكمبيوتر الخاص بك الذي يعمل بنظام ويندوز وتأكد من أنه متصل بالراوتر انتقل للمسار التالي:

انقر بالزر اليمين على قائمة ابدأ > اتصالات الشبكة > خصائص > تحرير.

اكتب عنوان الراسبييري باي بجانب Preferred DNS server.

اكتب عنوان الشبكة بدء من صفر على سبيل المثال 192.168.100.0 بجانب Alternate DNS server.

ثم انقر على حفظ.

تحرير إعدادات IP

يدوي

IPv4

تشغيل

عنوان IP

192.168.100.40

طول بادئة الشبكة الفرعية

24

البوابة

192.168.100.1

خادم DNS مفضل

192.168.100.14

خادم DNS بديل

192.168.100.0

إلغاء الأمر

حفظ

تغيير (DNS) على ماك

لتغيير DNS على ماك ، افتح "تفضيلات النظام".

اضغط على مفتاح CMD + SPACE لإظهار البحث في spotlight واكتب System Preferences واضغط مفتاح الإدخال على النتيجة.

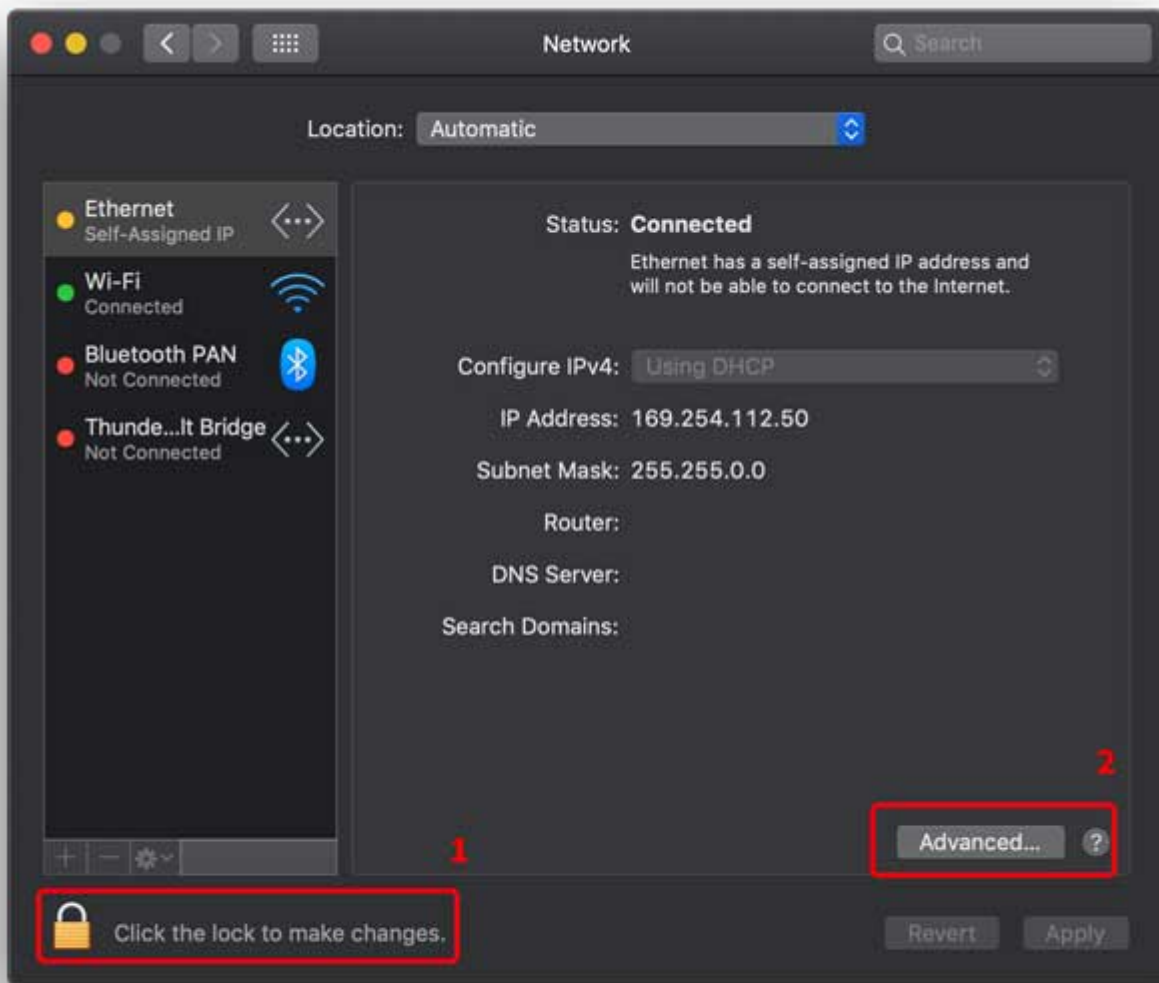
ابحث عن الشبكة من الخيارات وانقر نقرًا مزدوجًا لفتح إعدادات الشبكة.



ستري خادم DNS.

انقر على زر القفل في أسفل يسار النافذة.

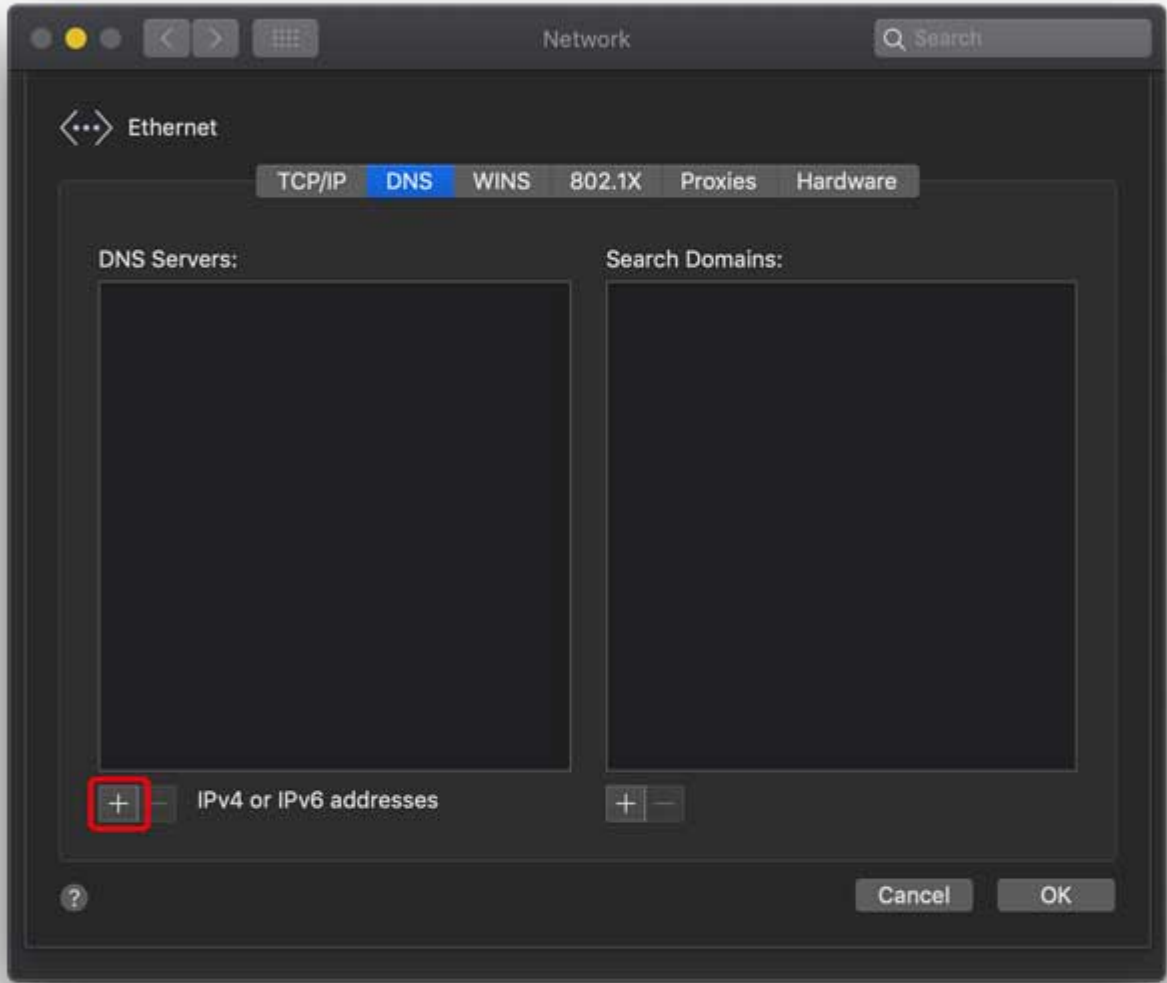
سيطلب منك بيانات اعتماد تسجيل الدخول، أدخل التفاصيل الصحيحة، ثم انقر فوق خيارات متقدمة.



انقر فوق DNS وانقر فوق الزر + لإضافة إدخال DNS.

أدخل عنوان الراسبييري باي وانقر فوق موافق.

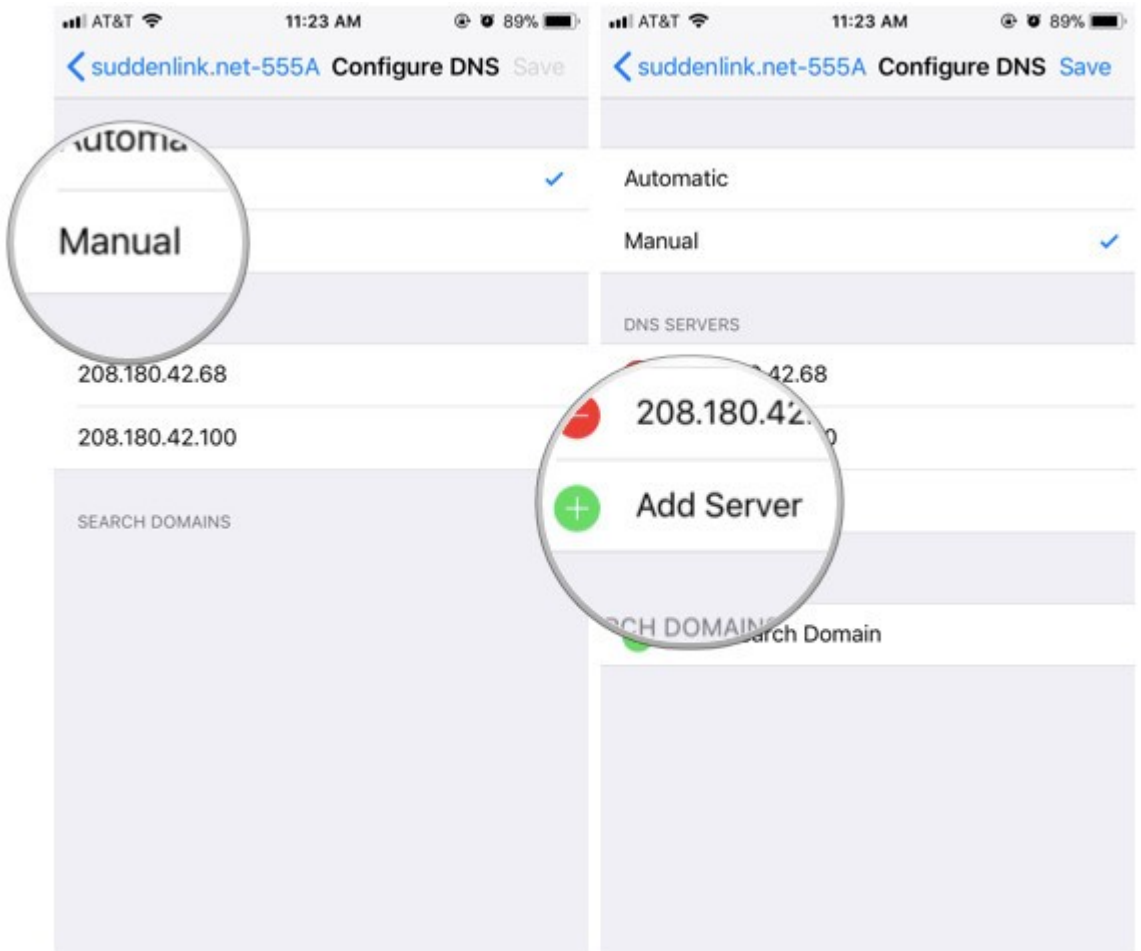
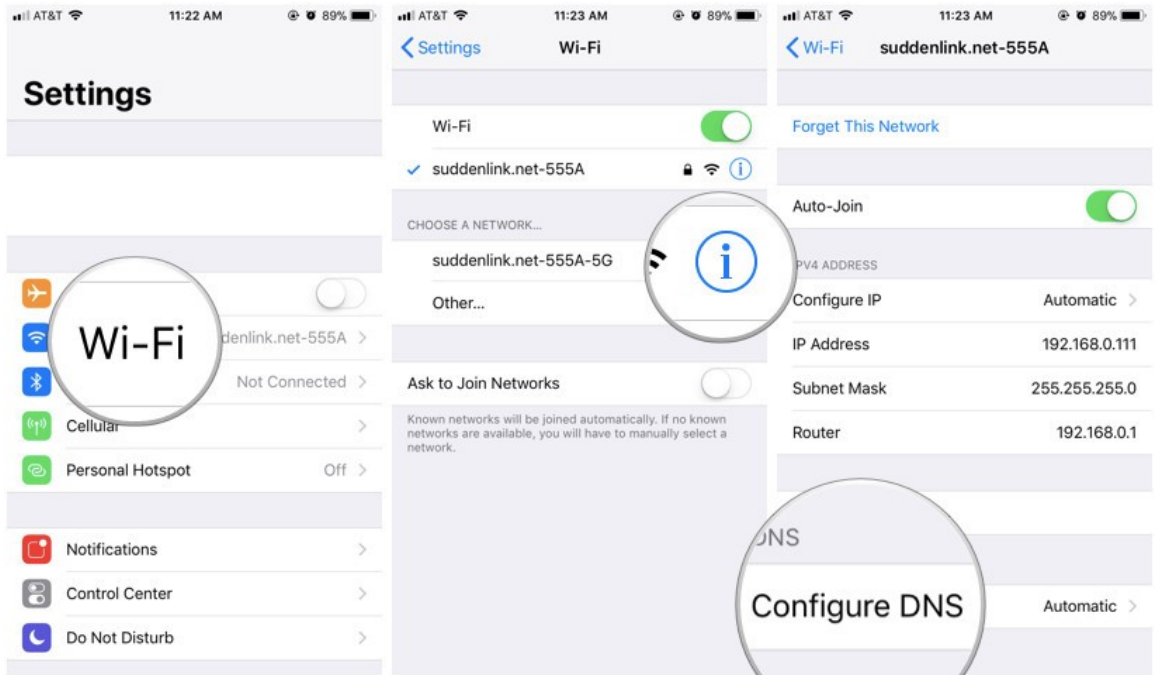
تم تكوين Pihole DNS الخاص بك الآن على جهاز كمبيوتر Mac.



تغيير (DNS) على الايفون

الشبكات اللاسلكية < معلومات الشبكة < DNS < يدوي ثم اكتب عنوان الراسبييري باي واحفظ ذلك.

واحذف العناوين السابقة.



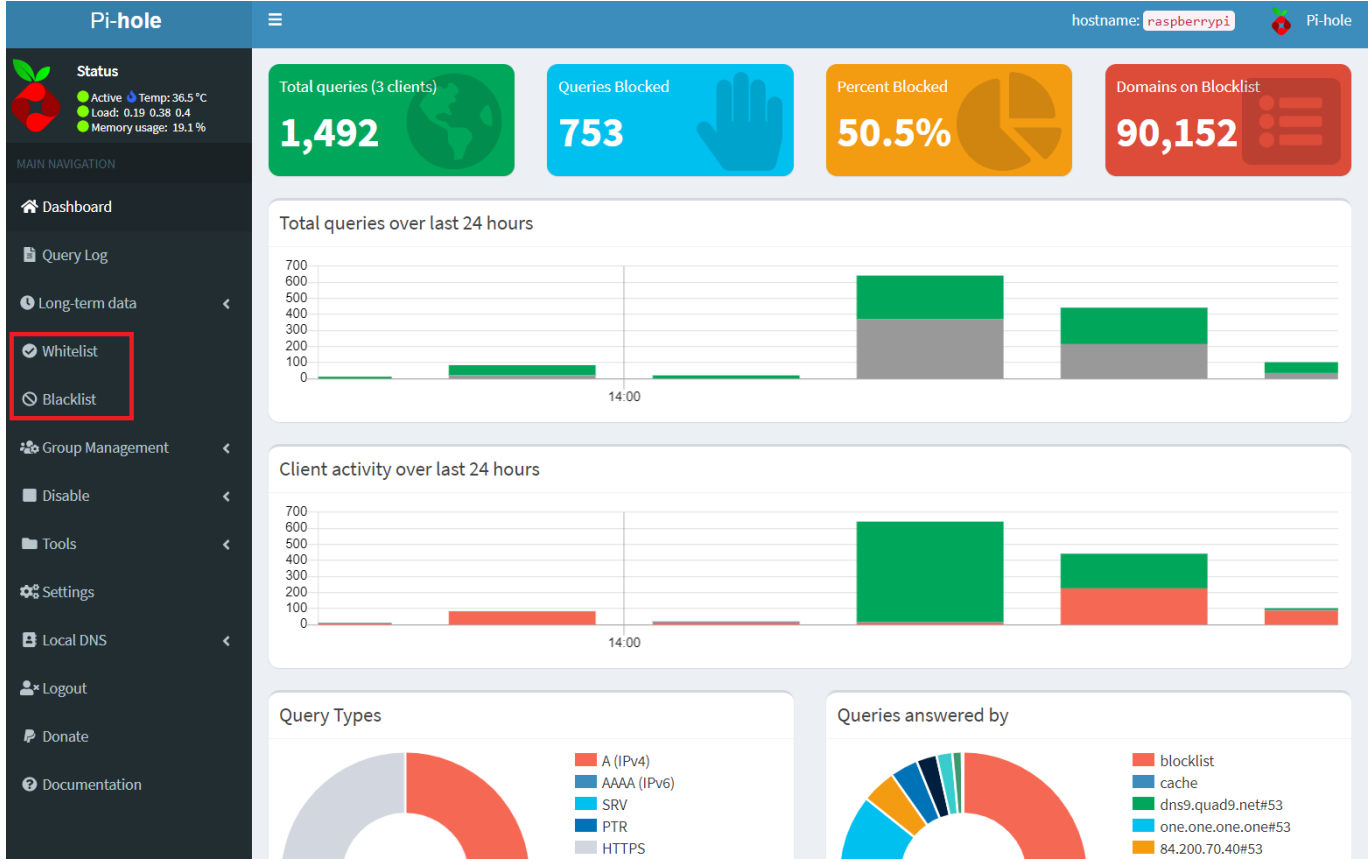
سيتم حجب الإعلانات مباشرة Yahoo.

إذا أردت حجب إعلان معين أو موقع معين يمكنك إكمال الخطوات التالية.

BlackList و WhiteList

Whitelist يمكنك وضع فيها قائمة المواقع التي تريد حجب الإعلانات عنها فقط.

Blacklist يمكنك وضع فيها قائمة المواقع التي تريد حجبها بالكامل.



أضف الرابط بهذا الشكل لقائمة BlackList.

www.اسم الموقع.com

على سبيل المثال هنا نريد حجب موقع www.theguardian.com.

Pi-hole

hostname: raspberry

Status

- Active Temp: 37.0 °C
- Load: 0.51 0.49 0.44
- Memory usage: 19.4 %

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Query Log
- Long-term data
- Whitelist
- Blacklist**
- Group Management
- Disable
- Tools
- Settings
- Local DNS
- Logout
- Donate
- Documentation

Blacklist management

Add a new blacklisted domain or regex filter

Domain RegEx filter

Domain:

Comment:

Add domain as wildcard
Check this box if you want to involve all subdomains. The entered domain will be converted to a RegEx filter while adding.

Add to Blacklist

List of blacklisted entries

Show 10 entries Search:

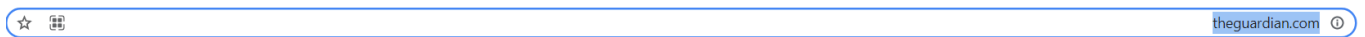
Domain/RegEx	Type	Status	Comment	Action
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

حدّث الصفحة.

ستلاحظ أن الموقع انحبج بالكامل.



لا يمكن الوصول إلى الموقع الإلكتروني هذا

تحقق ما إذا ورد خطأ إملاني في www.theguardian.com

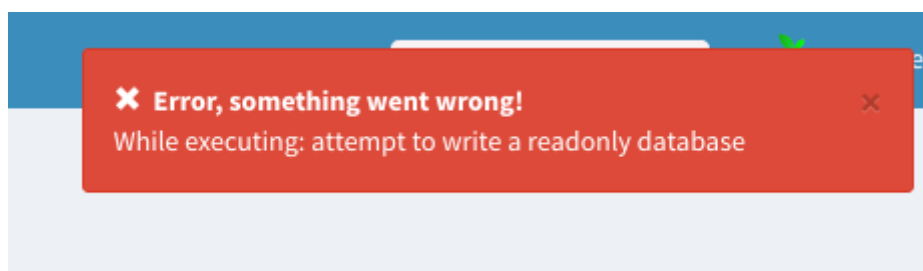
إذا تم التأكد من عدم ورود أخطاء إملانية، يُرجى محاولة تشغيل بيانات التشخيص لشبكة Windows.

DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN

إعادة التحميل

المشاكل والإصلاحات

في بعض الأوقات قد تواجهك هذه الرسالة عند إدخال أسماء المواقع في BlackList و WhiteList.



ادخل الأمر التالي وسيتم حلّها مباشرة.

```
pihole -a -p
```

لا تنسَ فصل مصدر الطاقة بعد الانتهاء من استخدام نظام حجب الإعلانات باستخدام الـraspberrypi وباي هول .