

QUÉ ES HOME ASSISTANT

Y POR QUÉ QUIERES MONTARTE UNO



¿QUÉ ES HA?

Home Assistant es una plataforma de automatización del hogar de código abierto que permite a los usuarios conectar y controlar diversos dispositivos inteligentes en su hogar desde una interfaz centralizada.

Fue desarrollado inicialmente por Paulus Schoutsen en 2013

VENTAJAS

ES EL PEGAMENTO QUE LO UNE TODO


- La principal fortaleza de Home Assistant radica en su capacidad para integrar una multitud de dispositivos de **diferentes marcas y tecnologías**, lo que permite una personalización y automatización avanzada sin depender de un ecosistema cerrado. Home Assistant puede gestionar prácticamente cualquier dispositivo inteligente en una casa (actualmente tiene más de 2700 integraciones).


LOCAL Y PRIVADO

- Uno de los aspectos destacados de Home Assistant es su modelo de **privacidad y seguridad**. Al funcionar **localmente**, sin la necesidad de almacenar datos en la nube, los usuarios tienen control total sobre su privacidad y seguridad de su información.
- Cuando se usan tecnologías como esphome o zigbee ya no te expones a que una empresa desaparezca, deje de dar soporte o cambie su modelo de negocio.

Es muy común acabar un número absurdo de apps para el control de dispositivos domóticos.

A día de hoy soporta más de 2700 integraciones:

 Home Assistant

Getting started Documentation ▾ Integrations Examples Blog Need help? 

// Integrations

All (2778)

Search integrations...

Featured

Partner brands

Added in:

3D printing (3)

Alarm (50)

Automation (27)

Binary sensor (214)

Button (62)

Calendar (14)

Camera (52)

Car (21)

Climate (130)


Cover (111)


Date (36)


Date/Time (1)


Device automation (1)


Device tracker (5)


 amazon alexa
Amazon Alexa


 ecobee
ecobee


 ESPHome
ESPHome


 Google Assistant
Google Assistant


 Google Cast
Google Cast


 HomeKit Bridge


 IKEA TRÅDFRI


 KNX


 Leviton Z-Wave


 Lutron Caséta


 MQTT


 Philips Hue

 Plex Media Server

 Shelly

 SmartThings

 Sonos

 zigbee

REDES SOPORTADAS

CADA UNA TIENE SUS VENTAJAS, LAS QUEREMOS TODAS

Protocolo	Frecuencia	Ventajas	Desventajas
Zigbee	2.4 GHz	Red de malla, bajo consumo	Interferencias con Wi-Fi
Z-Wave	800-900 MHz	Red de malla, muy seguro	Costo más alto, menos dispositivos
Wi-Fi	2.4 GHz, 5 GHz	Alta velocidad, infraestructura existente	Consumo alto, puede congestionarse
Bluetooth/BLE	2.4 GHz	Ideal para móviles y wearables	Alcance y velocidad limitados
MQTT	Depende del transportador (Wi-Fi, etc.)	Ligero, escalable	Requiere configuración de broker
Thread	2.4 GHz	Sin coordinador central, malla	No muy extendido
RF	Variada (comúnmente 433 MHz, 868 MHz, 915 MHz)	Flexible y versátil	Seguridad baja, interferencias
LoRa	Variada (comúnmente 433 MHz, 868 MHz, 915 MHz)	Muy largo alcance, bajo consumo	Velocidad de transmisión baja, más complejo

QUÉ COSTE TIENE DOMOTIZAR TU CASA

- Una raspberry pi 3 con 1gb sería suficiente para algo básico (sin procesamiento de video). No recomiendo montarlo en una tarjeta sd.
- Un equipo antiguo con 2 cores y 2GB de ram también sería perfecto
- home assistant green (enchufar y listo - 99\$) - soporte zigbee con Home Assistant SkyConnect (dongle)
- home assistant yellow - 150\$, se basa en raspberry compute module y ya trae gateway zigbee y permite instalar un m2.
- cámaras: recomendado que soporten rtsp (40€)
- sensores temperatura (3-5€)
- sensores puertas (4-6€)
- relés para iluminación: sonoff o shelly (15-20€)
 - opción diy con esp01s usando esphome (3-5€)
- gateway zigbee: recomiendo sonoff universal zigbee 3.0 (30€)
- sirena: heiman zigbee 3.0 (40€)
- sensor incendio (33€)
- sensor inundación (10€)

PROYECTO OPEN SOURCE EN PLENA EBULLICIÓN

- Liberan una release cada mes, actual: 2024.5.4.
- Se publican más de 200 cambios semanales. (solo en el core)
- Más de 50 contributors por encima de los 200 commits. (solo en el core)

Más info:

- REPO: <https://github.com/home-assistant>
- DOCU: <https://www.home-assistant.io/docs/>
- DEMO: <https://demo.home-assistant.io/>

EMPRESA Y SUSCRIPCIÓN

Desde Septiembre 2018 lo gestiona la empresa Nabu Casa Inc, que se financia enteramente gracias al servicio de suscripción (7.5€).

QUÉ APORTA LA SUSCRIPCIÓN?

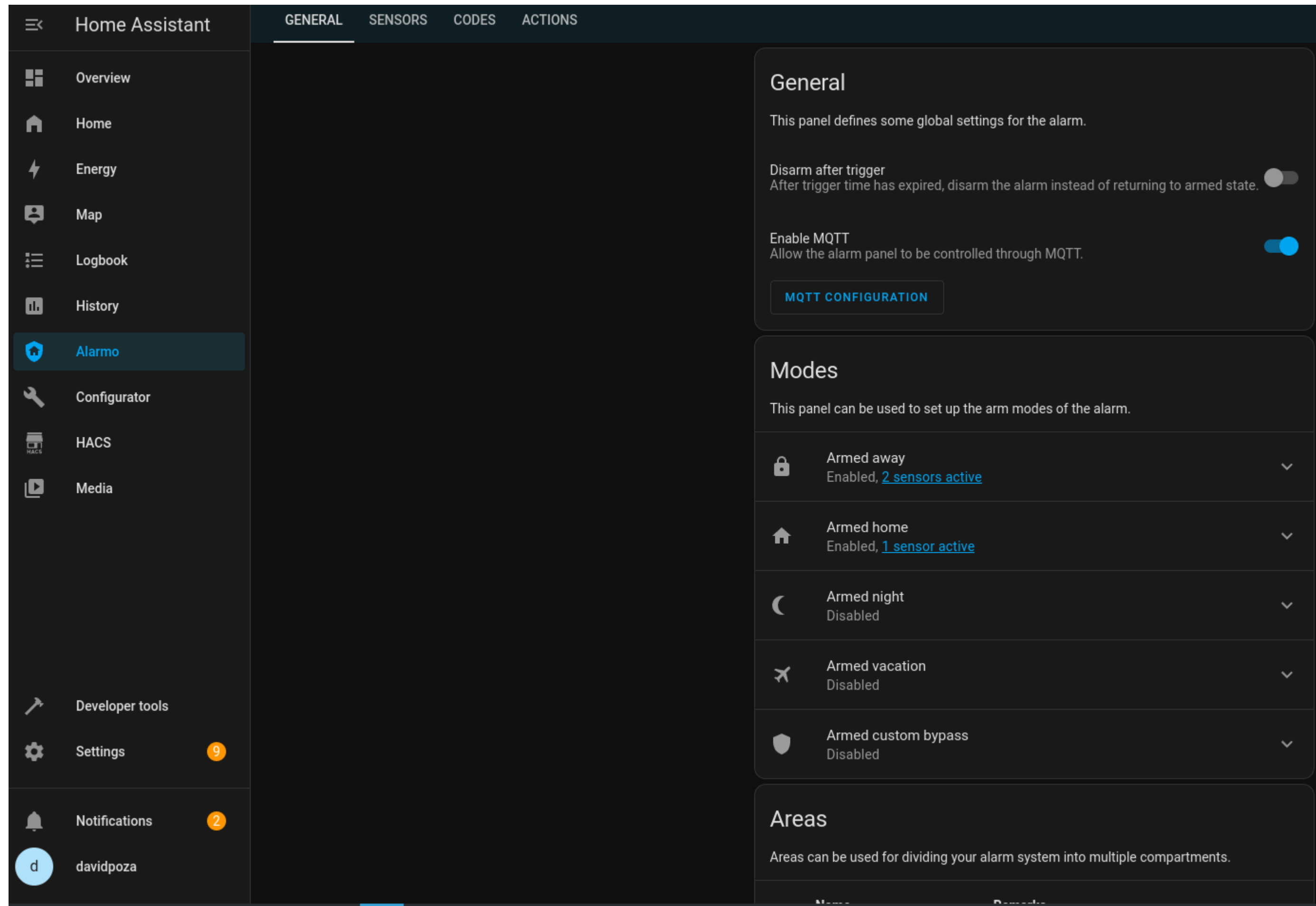
- integrar Home Assistant con asistentes de voz populares como Amazon Alexa y Google Assistant sin necesidad de configuraciones técnicas complejas
- Control por voz
- Home Assistant Cloud ofrece un acceso remoto seguro sin la necesidad de configurar VPNs o realizar ajustes en el router como el reenvío de puertos y usando https
- Soporte para webhooks
- Contribución al desarrollo
- Backup en la nube
- Soporte dedicado

APP NATIVA

- Puede funcionar como baliza, permite el uso de zonas o la integración con espresense para geolocalización por habitación.
- Habilita el uso de los sensores del dispositivo (por ejemplo el porcentaje de carga o SSID wifi)
- uso de huella para acceder
- Notificaciones (prioridad, TTS, accionables)


HACS

INTEGRACIONES: POR EJEMPLO: ALARMO, FRIGATE



FRONTEND: CARDS

Precipitation



Total

5.6 mm

Rate

0 mm/h

Options

Name	Type	Requirement	Description	Default
type	string	Required	custom:rain-gauge-card	
name	string	Optional	Card name	Rain Gauge
border_colour	string	Optional	Change the border colour	#000000
fill_drop_colour	string	Optional	Change the drop colour	#04ACFF
show_error	boolean	Optional	Show what an error looks like for the card	false
show_warning	boolean	Optional	Show what a warning looks like for the card	false
entity	string	Required	Home Assistant entity ID.	none
max_level	number	Optional	Override the max level in the drop (will take inches too)	40mm
language	string	Optional	The 2 character that determines the language	en
is_imperial	boolean	Optional	Switch to inches (in) instead of mm	false
hourly_rate_entity	string	Optional	Home Assistant entity ID to hourly rate	none
tap_action	object	Optional	Action to take on tap	action: more-info
hold_action	object	Optional	Action to take on hold	none
double_tap_action	object	Optional	Action to take on double tap	none

IDEAS DE USO
SEGURIDAD
AHORRO ENERGÉTICO
CONVENIENCIA

SEGURIDAD

- Sistema de alarma con NVR (Alarma + Frigate)
- Simulación de presencia
- alarma incendio
- alarma inundaciones
- medir consumo de segunda vivienda como medida de seguridad
- auto cierre cerradura inteligente al salir de casa
- auto armado de alarma

AHORRO

- Control de electrodomésticos basado en excedente (placas solares)
 - carga coche eléctrico
- Climatización (calefacción / AC) basado en tramos horarios
- pvpc optimizer
- medir consumo para estimar factura
- medir consumo por electrodomestico para gestionar gasto
- riego automático inteligente (no regar si va a llover)
- subir y bajar persianas

CONVENIENCIA

- Control automático de luces (basado en movimiento, horario, luminosidad, etc.)
- Sistema de taquilla para entrega de paquetes
- escenas (modo noche)
- sensor nevera
- aspirador funciona cuando nos vamos
- aspirador programado. con notificación accionable para preguntar si queremos cancelar la limpieza programada
- luz de bienvenida
- notificaciones buzón correos
- recordatorio lavavajillas y lavadora
- integrar waze o google maps con tráfico y tiempo que se tarda en ir a sitios habituales
- un informe diario con los valores de ciertos sensores en google home.
 - temperatura mínima durante la noche
 - temperatura máxima prevista
 - hora amanecer y anochecer
 - consumo eléctrico de ayer
 - eventos para hoy?
 - integrar waze o google maps con tráfico y tiempo que se tarda en ir a sitios habituales

