

منصة IFTTT وإنترنت الأشياء

if  this then that

أ. عبير جميل الغبان

المحاور الرئيسية

- كيف تعمل منصة (IFTTT) IF This Then That
- الأتمتة باستخدام خدمة IFTTT
- ما المقصود بإنترنت الأشياء IoT
- أمثلة لاستخدام تطبيقات IFTTT المصغرة في إنترنت الأشياء

Glossary

هناك بعض المصطلحات التي يجب فهمها إذا كنت تريد أن تتقن التعامل مع IFTTT:

Services 

Applets 

Trigger 

Action 

Activity 

Ingredients 



ماهي IFTTT



الأحرف IFTTT هي اختصار للعبارة الشرطية “If This Then That”

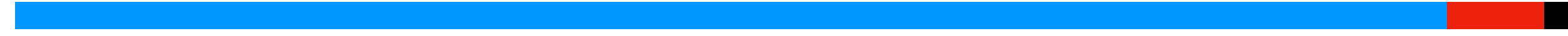
خدمة تتيح لنا أتمتة العديد من الإجراءات التي نقوم بها في حياتنا اليومية على الإنترنت بطريقة بسيطة

مثال

”عندما تصبح الساعة الخامسة مساءً، أرسل رسالة محددة لصديق محدد“
”قم بإطفاء الأنوار عند الساعة ٦ صباحاً“

IFTTT

الآتمة باستخدام خدمة IFTTT



Trigger(مشغل)

Actions (الإجراء)



Channels (قنوات)

Recipe (وصفة)

مثال : حمل الصور التي تم الإشارة فيها لي في الفيسبوك إلى حسابي في DropBox

استخدام وصفات IFTTT



التسجيل ☒

استعراض وصفات معروضة ☒

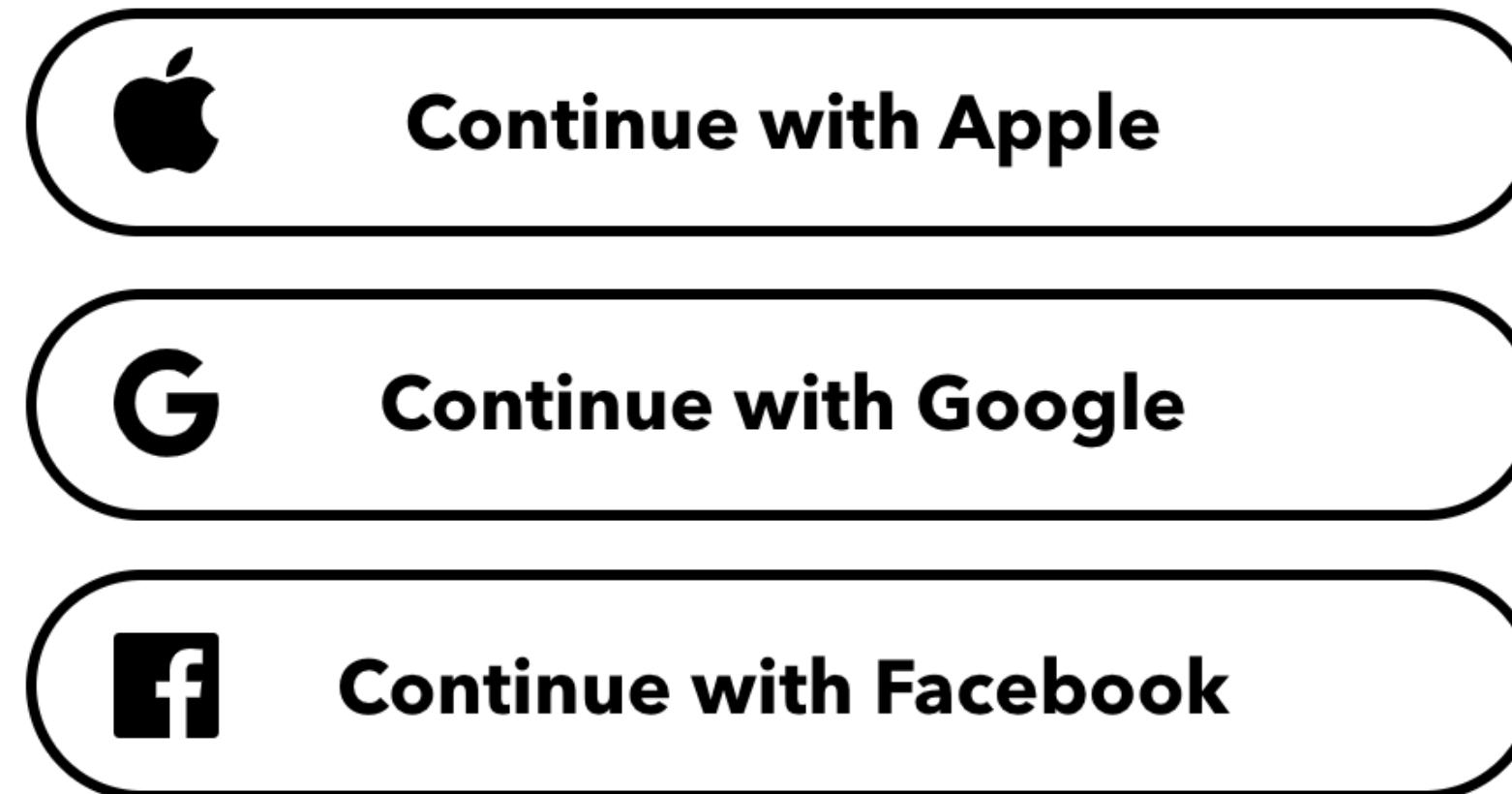
استخدامها أو التعديل عليها ☒

طريقة التسجيل في موقع IFTTT

١- الذهاب إلى موقع [/https://ifttt.com](https://ifttt.com)

٢- اضغط على زر "Sign up" الموجود في أعلى يمين الموقع.

٣- يمكنك التسجيل عن طريق



Or use your password to [sign up](#) or [sign in](#)

Explore

Q Dropbox



Connections

Services

Dropbox
Dictaphone

Moni.ai

35

Save your new
Instagram photos
to Dropbox

Dropbox

141.6k

Save your
Instagrams to
Dropbox

Instagram

138.1k

Home

Explore

Create

Learn



Explore

Q Search



Instagram

Log In

OR

 Log in with Facebook

[Forgot password?](#)



Save your Instagrams to Dropbox

 Instagram

Applets

Applets connect two or more services together and help you do something that you couldn't do with just one service alone.

Got it

Going to Instagram

Save your Instagrams to Dropbox

 Instagram

Applets

Applets connect two or more services together and help you do something that you couldn't do with just one service alone.

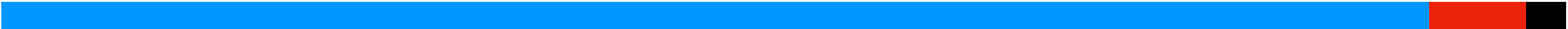
Got it

Connect

Automatically save your photos to a folder. Keep in mind, it only works for new photos you post.



إنشاء وصفات IFTTT



[Home](#) [Explore](#) [Create](#) [Learn](#)

Create your own

If This Then That

Sign in with Google

IFTTT

IFTTT wants to access your Google Account

@gmail.com

This will allow IFTTT to:

See a list of your current active channel members, their current level, and when they became a member

Manage your YouTube account

Make sure you trust IFTTT

You may be sharing sensitive info with this site or app. Learn about how IFTTT will handle your data by reviewing its [terms of service](#) and [privacy policies](#). You can always see or remove access in your [Google Account](#).

[Learn about the risks](#)

Cancel

Allow

Connect YouTube

Step 1 of 6

YouTube is a video-sharing website on which users can upload, share, and view videos. Use Applets to manage your liked videos, get notified about new uploads from your subscriptions, and grow your YouTube subscribers by automatically letting the world know when you post something new to your channel.

Connect

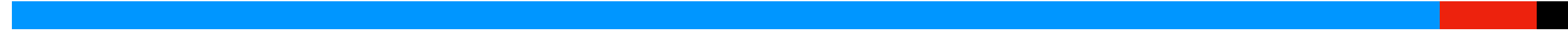
Choose a service

Step 1 of 6

Q YouTube

YouTube

Choose trigger



New liked video

This Trigger fires every time you like a video on YouTube.

New public video uploaded by you

This Trigger fires every time you upload a new public video to YouTube.

New public video from subscriptions

This Trigger fires every time a specific user you are subscribed to makes a new video public.

New Super Chat message

This trigger fires when there is a new Super Chat message in a live chat during a live stream on your channel.

New channel membership

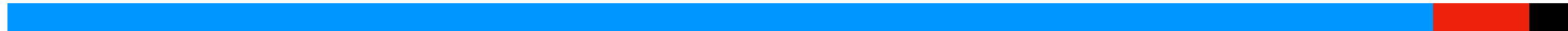
This trigger fires when there is a new membership for your channel.

New Super Sticker

This trigger fires when there is a new Super Sticker in a live chat during a live stream on your channel.

[< Back](#)

If  Then  That



Sign in to Dropbox to link with IFTTT



Sign in with Google

or

Password

This page is protected by reCAPTCHA, and subject to the Google [Privacy Policy](#) and [Terms of Service](#).

[Forgot your password?](#)

Sign in



Connect Dropbox

Step 3 of 6

Dropbox lets people bring their documents, photos and videos everywhere and share them easily. Use Applets to sync your Dropbox uploads with other services, quickly add new files, and keep track of all your important photos, documents, and data – automatically.

Connect

Choose action service

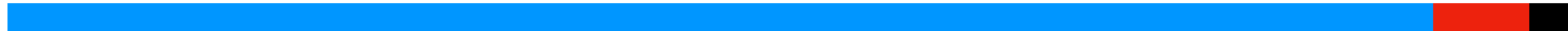
Step 3 of 6



dropbox



Dropbox



Complete action field

Step 5 of 6

File URL

EmbedCode

Works best with downloadable files

Add ingredient

File name

Title

Optional, no file extension needed

Add ingredient

Dropbox folder path

IFTTT/YouTube

Format: some/folder/path (defaults to "IFTTT")

Add ingredient

Create action

< Back



Choose action

Step 4 of 6

Add file from URL

This Action will download a file at a given URL and add it to Dropbox at the path you specify. NOTE: 30 MB file size limit.

Create a text file

This Action will create a new text file at the path you specify.

Append to a text file

This Action will append to a text file as determined by the file name and folder path you specify. Once a file's size reaches 2MB a new file will be created.

Don't see what you're looking for?

Suggest a new action

Sign in with Google



Dropbox wants to access your Google Account



This will allow **Dropbox** to:



See and download your contacts



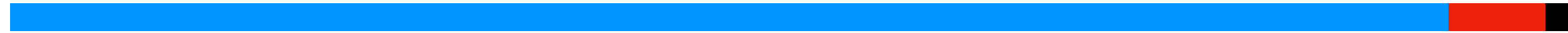
Make sure you trust Dropbox

You may be sharing sensitive info with this site or app. Learn about how Dropbox will handle your data by reviewing its [terms of service](#) and [privacy policies](#). You can always see or remove access in your [Google Account](#).

[Learn about the risks](#)

Cancel

Allow



If New liked video,
then Add file from URL
to

abeer.ghabban@tabukedu.gov.sa's

Dropbox

by queen_yasmina22



If New liked video, then
Add file from URL to
abeer.ghabban@tabukedu.gov.sa's Dropbox

85/140

by queen_yasmina22

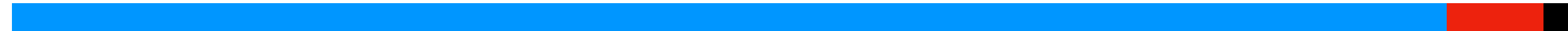
Receive notifications
when this Applet runs



Finish



أمثلة للوصفات الموجودة في منصة IFTTT



[Recipes for the Home](#)

وصفات للمنزل

[Recipes for iOS](#)

وصفات للأيفون

[Recipes for Android](#)

وصفات للاندرويد

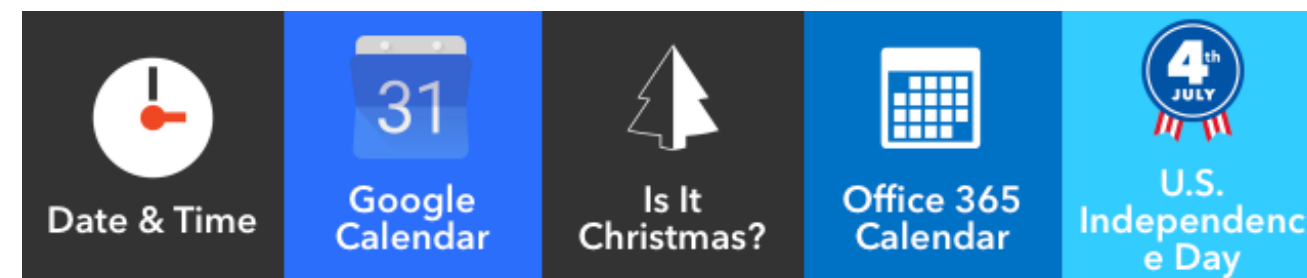
[Recipes to Streamline Your Social Media](#)

وصفات لشبكات التواصل الإجتماعي

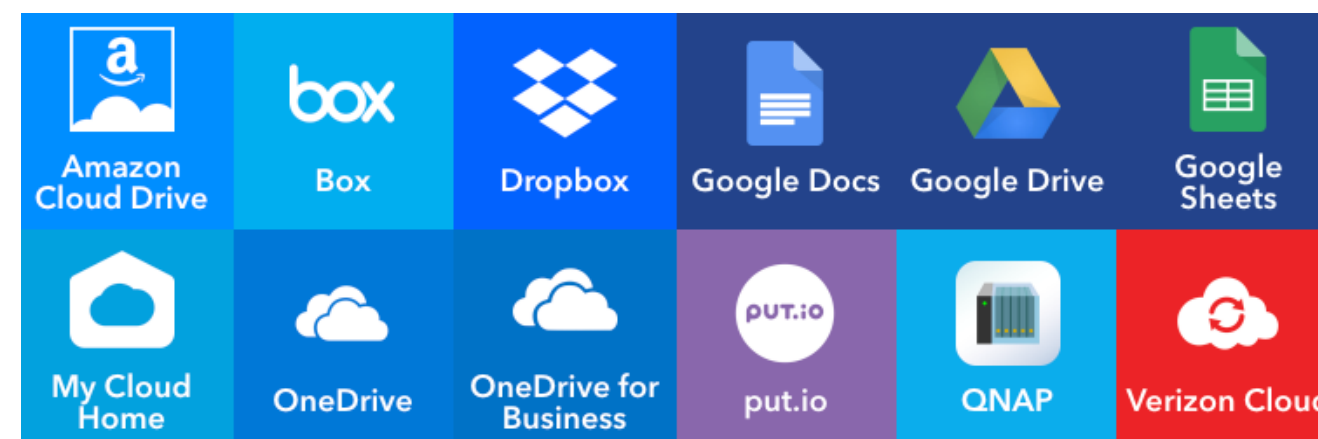
[Recipes for a Healthy Lifestyle](#)

وصفات لأسلوب حياة صحي

الجدولة وإدارة المهام

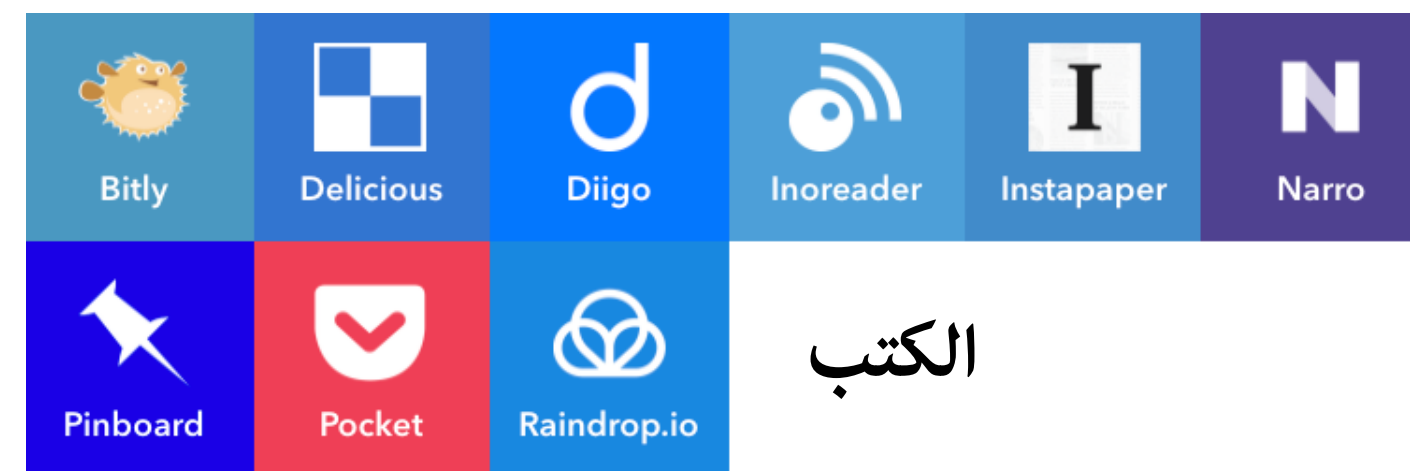
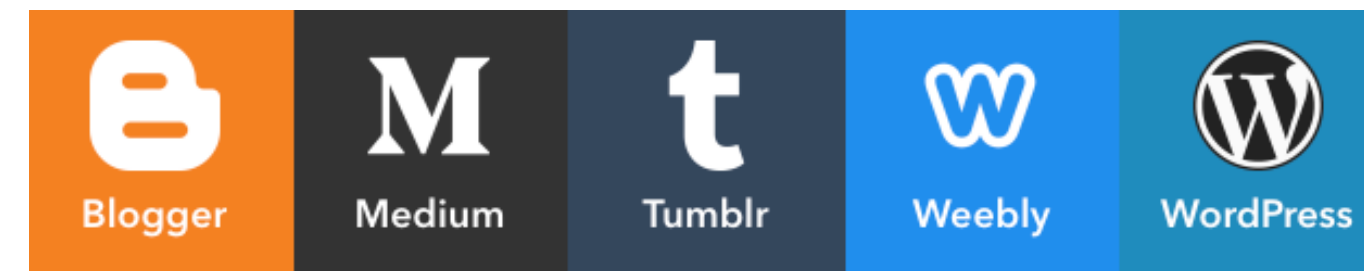


التواصل

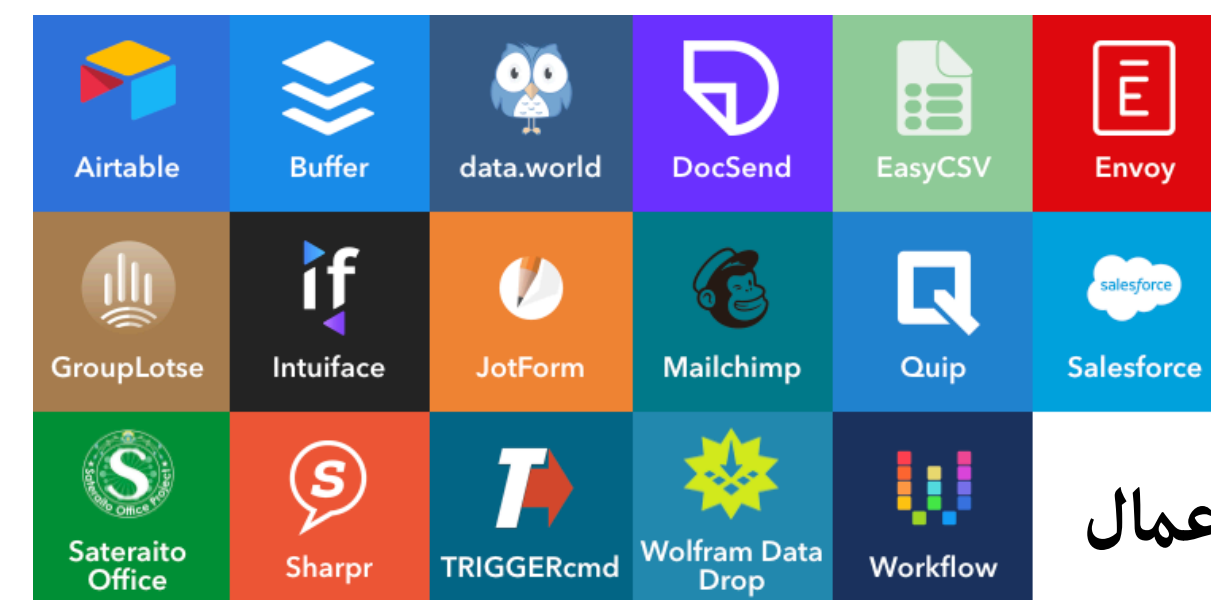


السحابة التخزينية

المدونات



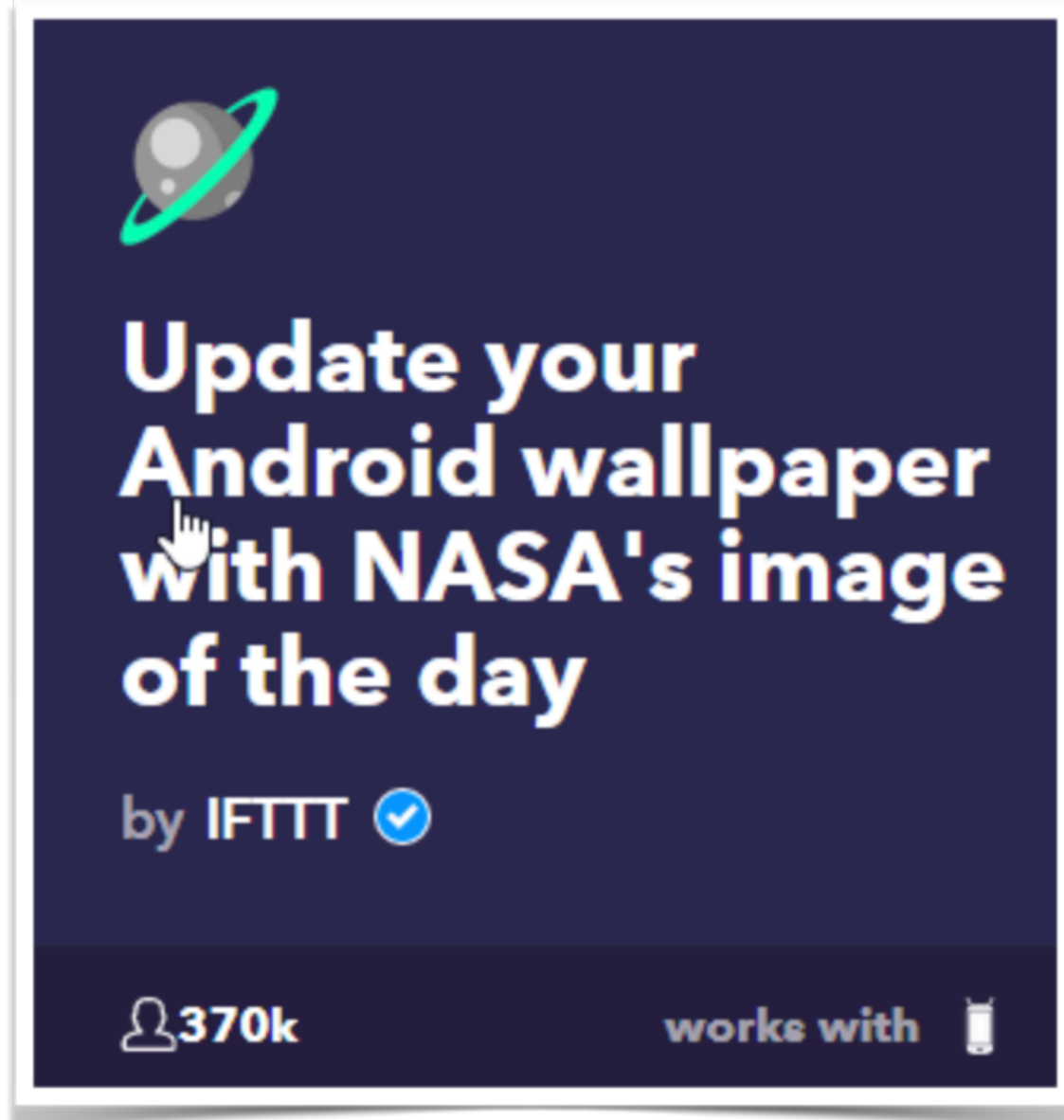
الكتب



إدارة الأعمال

الأجهزة

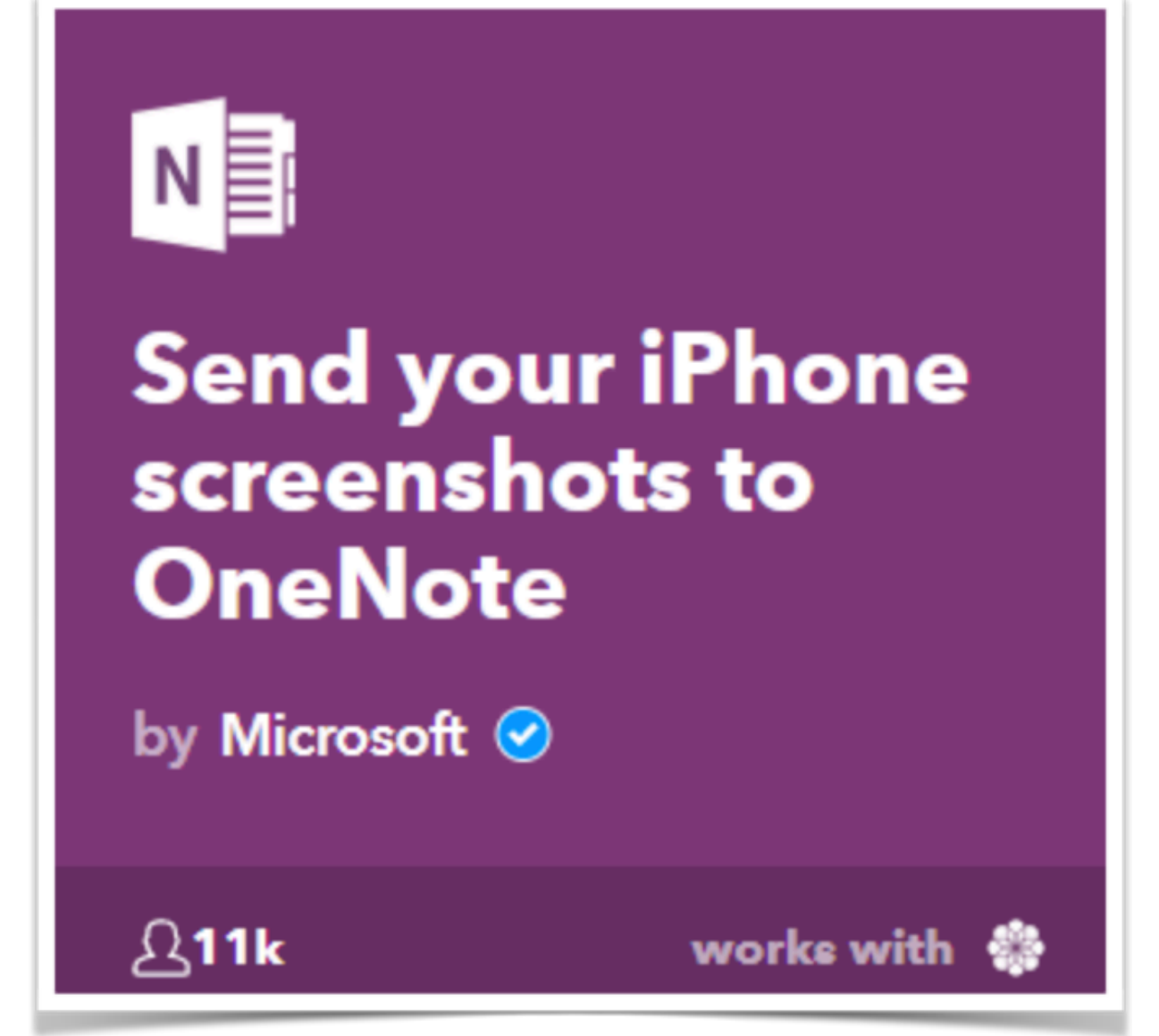




قم بتبديل خلفية جهاز الاندرويد
بصورة ناسا لليوم



قم بتخزين الأنشطة الرياضية التي أقوم
بها يوميا في ملف اكسل لجوجل

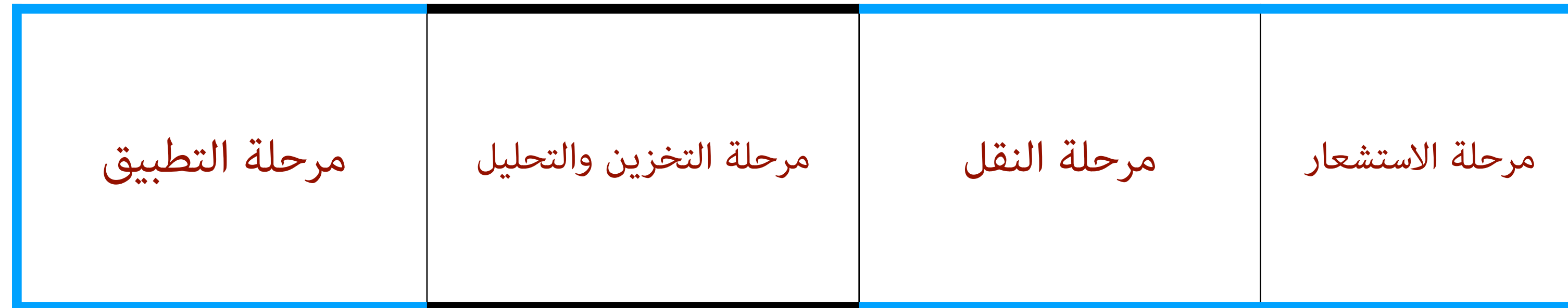


أرسل الصور الملتقطة لشاشة الايفون الى
تطبيق OneNote

تعريف الإتحاد الدولي للاتصالات " ITU "

بنية تحتية عالمية من أجل مجتمع المعلومات لتمكن خدمات متقدمة عبر الربط بين الأشياء المادية والافتراضية على أساس المعلومات والتواصل المتوافق وقابلية التشغيل البيئي

البنية التحتية لإنترنت الأشياء



نماذج الإتصال في إنترنت الأشياء

٣- من الجهاز إلى البوابة

١- من جهاز إلى جهاز

٤- من السحابة إلى سحابة أخرى

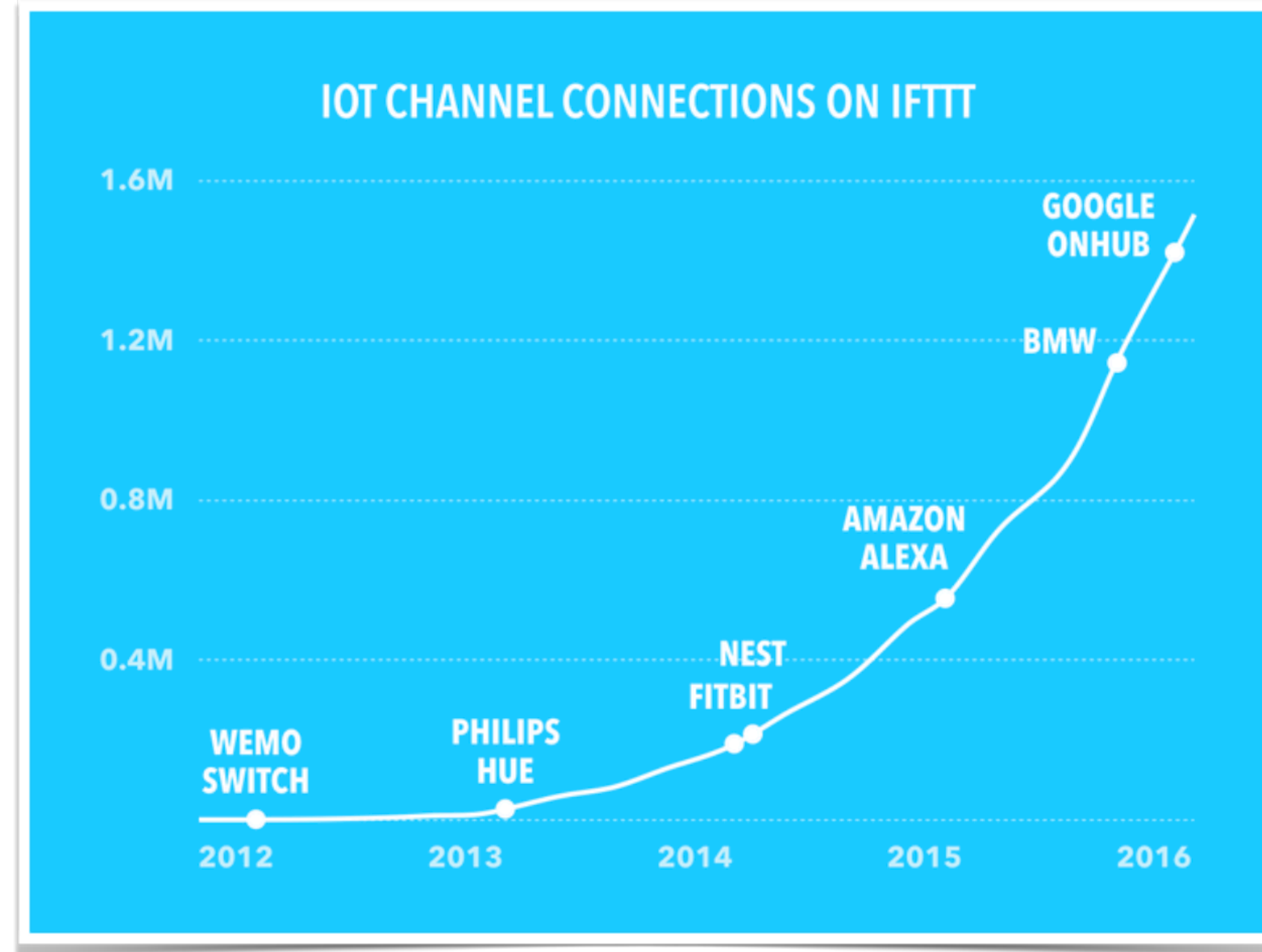
٢- من الجهاز إلى السحابة



يتم أتمتة سير عملك اليومي عن طريق توصيل التطبيقات المختلفة والأجهزة الذكية

أمثلة:

- اذا خرجت من منزلي أطفأ كل الأنوار وحدد درجة الحرارة لتكون ٢٠ درجة مئوية
- اذا تلقيت رسالة بريد إلكتروني من مقدم الرعاية الخاص بي أرسل لي رسالة نصية
- وضع الطوارئ - اتصل على الإسعاف في حالة حدوث وضع طارئ
- تتبع ساعات العمل - اضغط على زر عند بدء العمل ، ومرة أخرى عند الانتهاء ، وسيتم ملء الساعات تلقائيًا في جدول بيانات Google Drive



قائمة ببعض أجهزة إنترنت الأشياء والأجهزة المنزلية الذكية الشائعة التي يمكنك دمجها بسلسلة باستخدام وظائف IFTTT

Amazon Echo (2nd Generation)



Google Home



قائمة ببعض أجهزة إنترنت الأشياء والأجهزة المنزلية الذكية الشائعة التي يمكنك دمجها بسلسلة باستخدام وظائف IFTTT

Nest Cam IQ Indoor 	Canary All-in-One 	Nest Cam IQ Outdoor 	Canary Flex 
Nest Hello 	Skybell 	Nest Learning Thermostat (3rd Generation) 	Ecobee Smart Thermostat 

قائمة ببعض أجهزة إنترنت الأشياء والأجهزة المنزلية الذكية الشائعة التي يمكنك دمجها بسلسلة باستخدام وظائف IFTTT

Philips Hue	LIFX	Nest Secure	Scout Alarm
			
Nest Protect	Nest Protect		
			

أمثلة لاستخدام تطبيقات IFTTT المصغرة في إنترنت الأشياء



وهي عبارة عن نظام أو برنامج حاسوبي يتلقى الأوامر من الشخص ليحاول تنفيذها بما لديه من مصادر وأدوات، هذه التطبيقات تعمل في العادة عبر الأوامر الصوتية

يتم التحكم بالصوت عن طريق أمازون ألكسا بالعديد من الأجهزة الأخرى مثل WeMo و Philips Hue و Sony و Samsung SmartThings و Nest

مثال: توصيل ألكسا بـ iRobot أو Neato

**Tell Alexa to find
your phone**

○ Amazon

👤 273.9k



أخبر ألكسا أن تجد جوالي

**Tell Alexa to email
you your shopping
list**

○ Amazon

👤 99.8k



أخبر ألكسا أن ترسل لي قائمة التسوق عبر الإيميل

أمثلة لاستخدام تطبيقات IFTTT المصغرة في إنترنت الأشياء



المنزل الذكي

أمثلة لاستخدام تطبيقات IFTTT المصغرة في إنترنت الأشياء

منظمات الحرارة الذكية Ecobee4 thermostat

هي مجموعة جديدة من الأدوات التي تربط نظام التدفئة الخاص بك بالإنترنت، مما يتيح لك تغيير درجة الحرارة أو إيقاف التدفئة عن طريق هاتفك الذكي أو جهاز الكمبيوتر الخاص بك

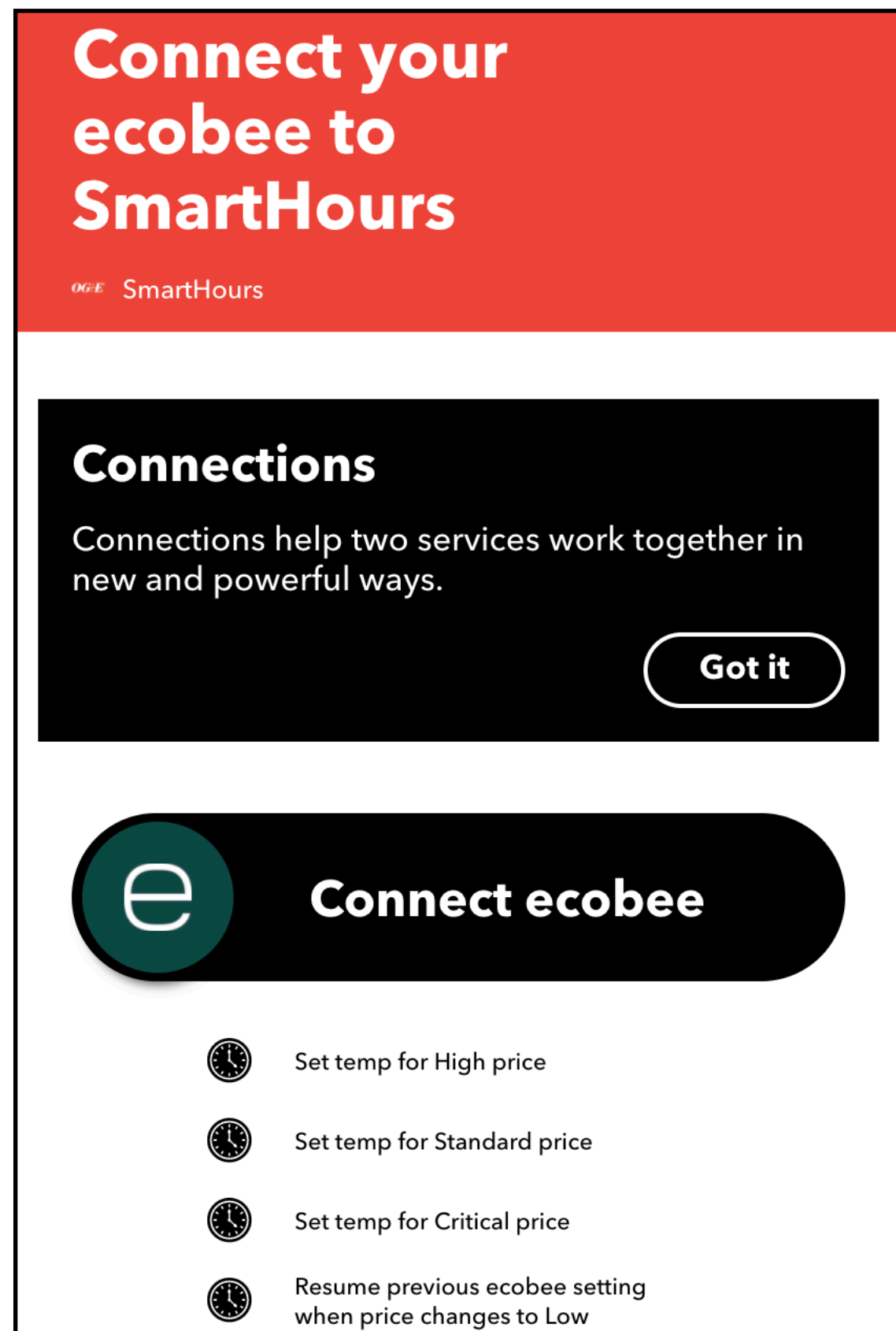
Ecobee4 thermostat & IFTTT

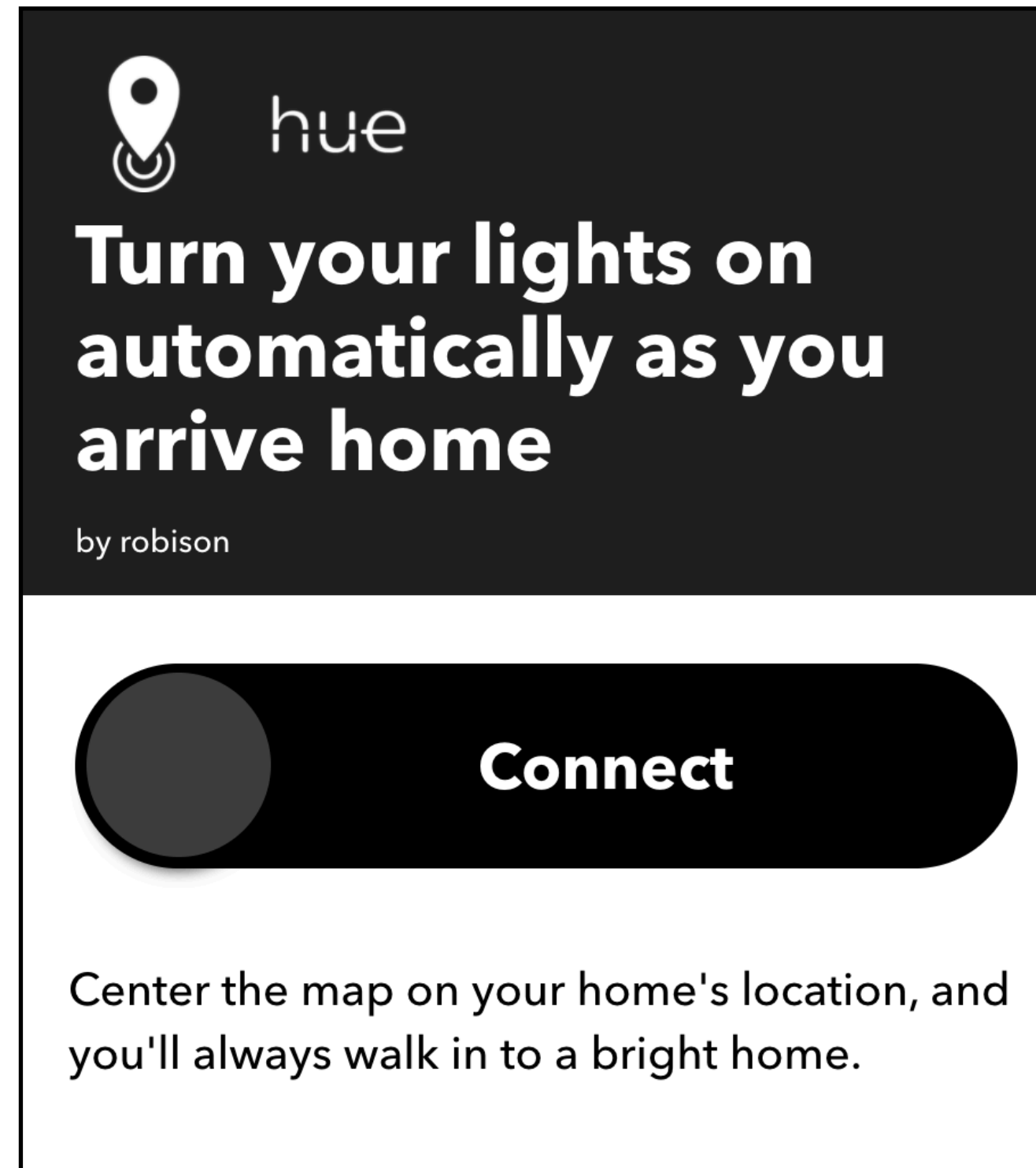
○ قم بإنشاء سلاسل تبديل لتشغيل / إيقاف تشغيل الأضواء تلقائيًا عند تبديل المفاتيح الأخرى

○ تبديل الأضواء بين تشغيل / إيقاف عبر المؤقتا

○ تلقي تحديثات لأنشطة منظم الحرارة على الأجهزة المختلفة

○ قم بإعداد ملفات تعريف الراحة لمختلف الأفراد في منزلك



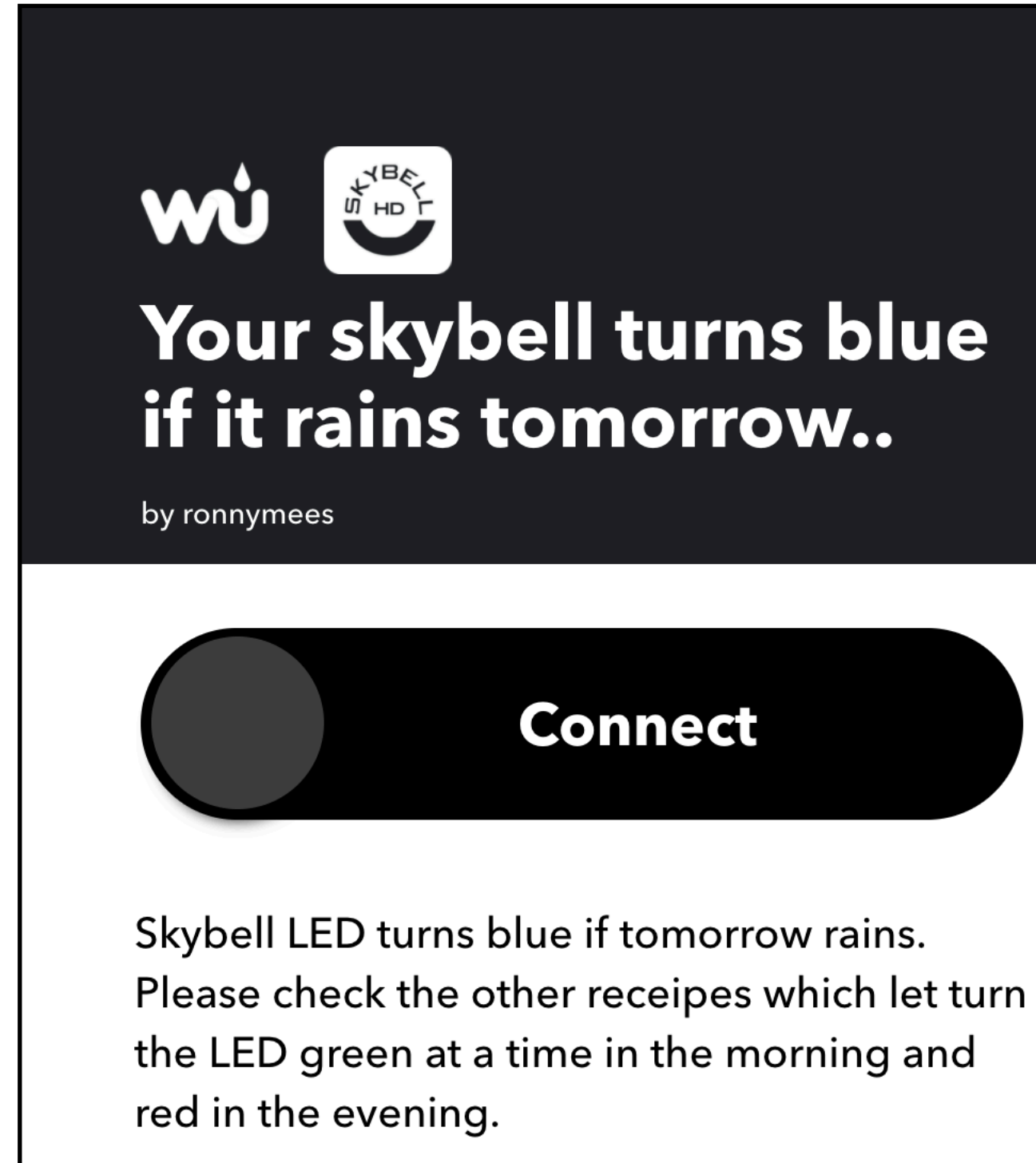


مصابيح ومقابس ذكية Philips Hue lights

تتميز المصابيح الذكية بمتوسط عمر يصل إلى ٢٠ عاما , الإضاءة التلقائية والتكامل مع IFTTT و Alexa

Philips Hue lights & IFTTT

- استخدم هاتفك لتشغيل أضواء فردية أو مجموعات من الأضواء
- تشغيل الأضواء عندما تغيب الشمس
- إطفاء الأضواء عند الساعة ١٢ ليلا



جهاز الجرس الذي SkyBell HD وكاميرا مراقبة ذكية

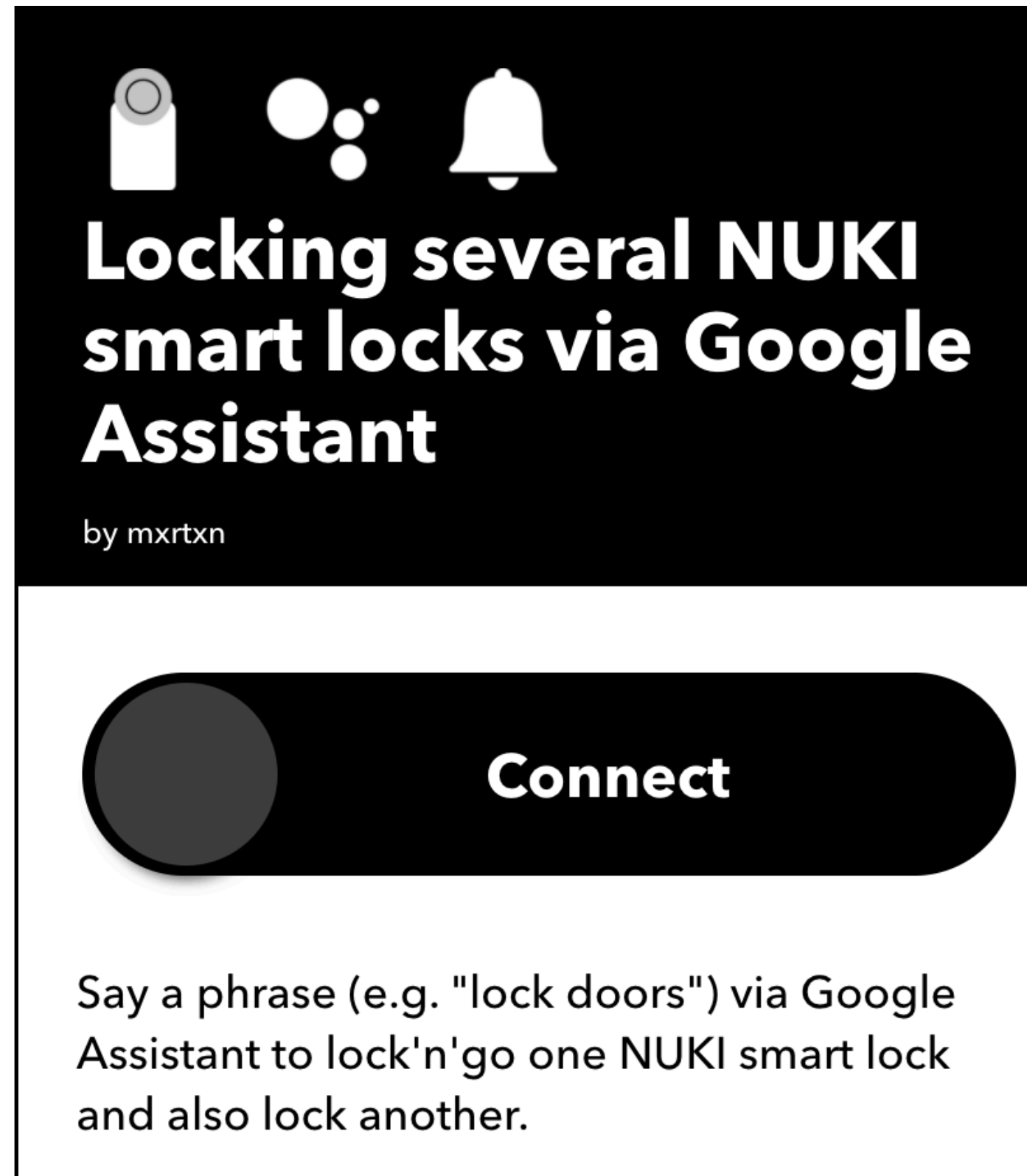
الحماية والخصوصية

جهاز الجرس الذي IFTTT & SkyBell HD

○ قم بإعداد تنبيهات البريد الإلكتروني والتسجيل التلقائي عندما يرن جرس الباب أثناء

ساعات العمل

○ تشغيل الأضواء وتسجيل الفيديو عند اكتشاف أي تحرك



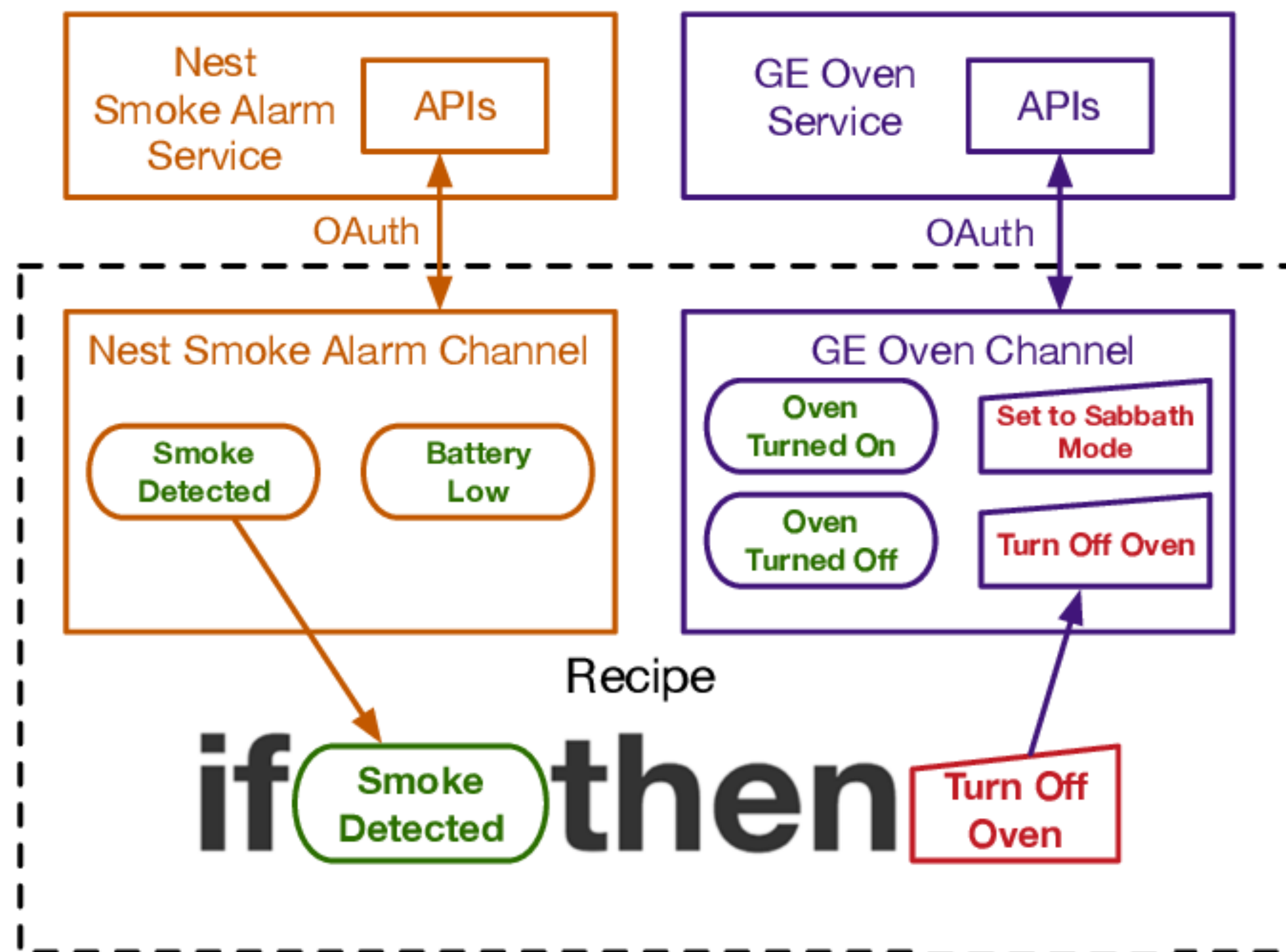
جهاز الأقفال الذكية Nuki

يتيح للمستخدمين قفل الباب، Bluetooth أو تقنية Wi - Fi جهاز منزل ذكي مزود بتقنية وفتح قفلها، عن طريق إرسال إشارات آمنة من تطبيق جوال على هواتفهم الذكية أو أجهزة الكمبيوتر أو الأجهزة اللوحية

جهاز الأقفال الذكية IFTTT & Nuki

- قم بفتح الباب تلقائياً بمجرد وصولي
- أرسل لي تنبيه إذا تم فتح القفل

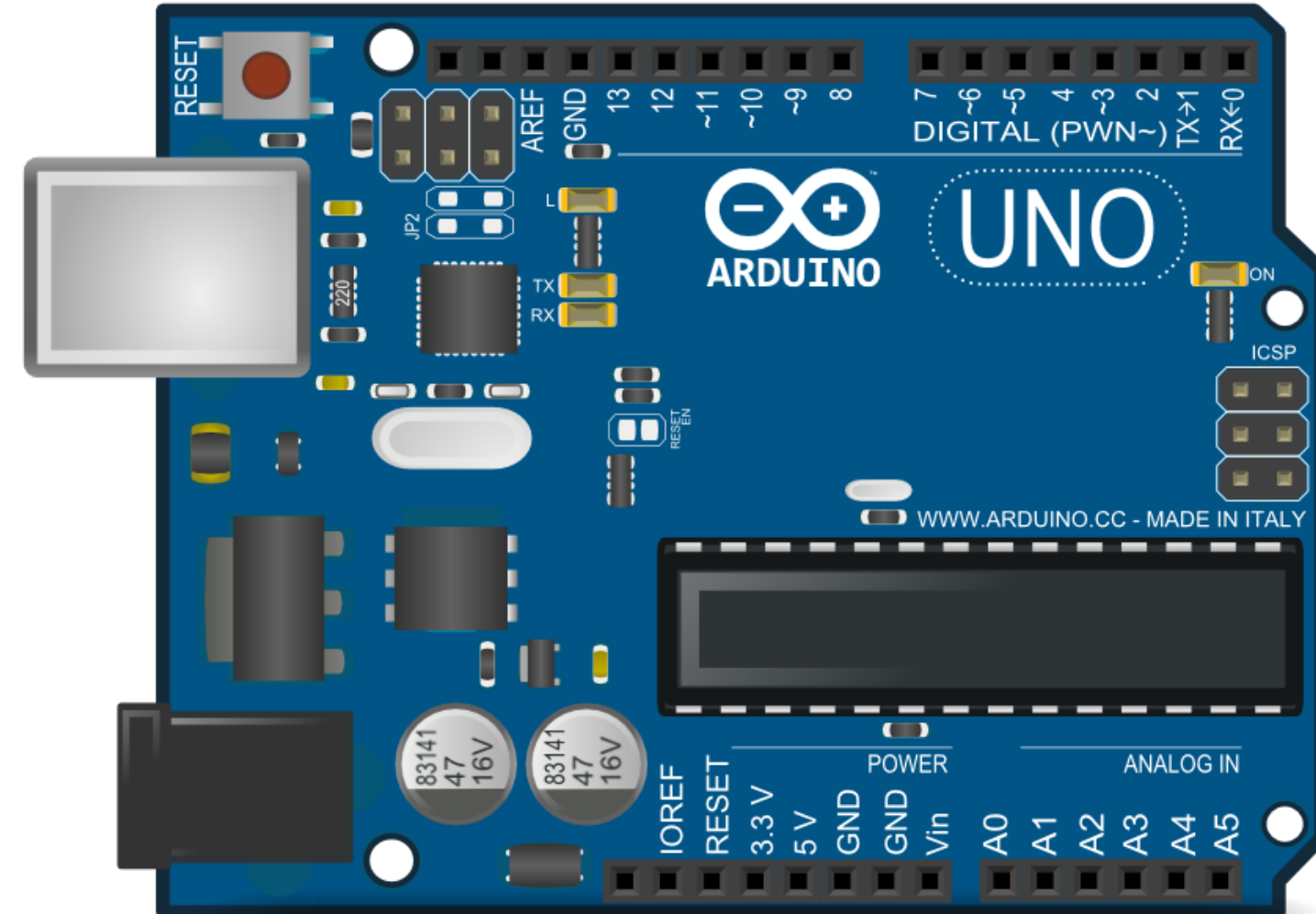
البنية التحتية لوصفة IFTTT



ربط IFTTT & Arduino

Arduino

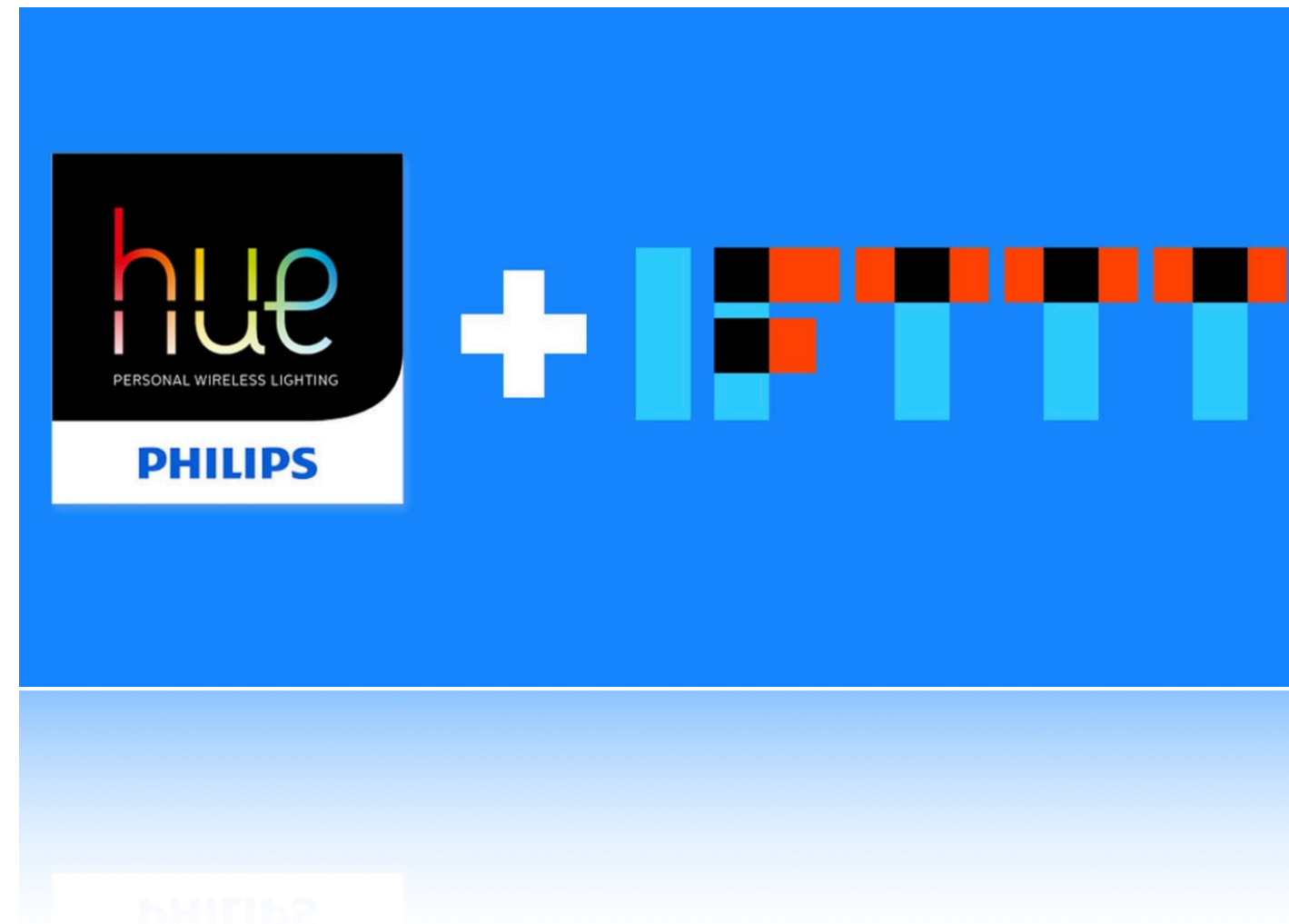
كومبيوتر صغير الحجم بإمكانه التفاعل و التحكم في الوسط المحيط بها بشكل أفضل من الكومبيوتر المكتبي. تقنيا هو منصة Platform برمجية مفتوحة المصدر تتكون من متحكم إلكتروني Micro-Controller و بيئة تطويرية تكاملية لكتابة البرمجيات IDE.



أمثلة لاستخدام تطبيقات IFTTT المصغرة في إنترنت الأشياء

IFTTT & Arduino ربط

مثال مشروع بسيط



فكرة المشروع/

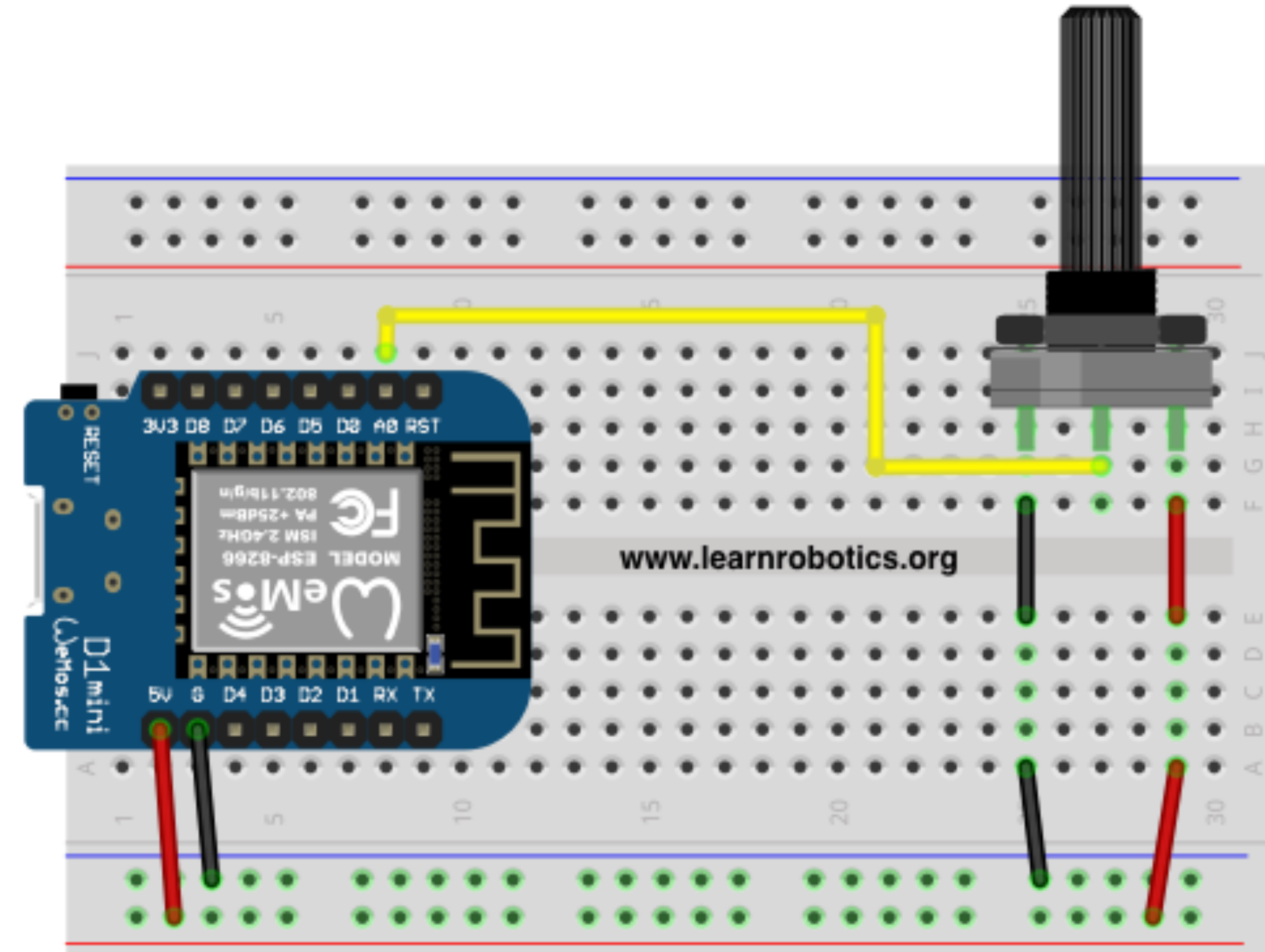
تشغيل الإنارة تلقائيا عندما يتم فتح الباب

متطلبات المشروع

1. **Wemos D1 Mini**
2. **Arduino controller (ESP8266)**

ربط IFTTT & Arduino

مشروع بسيط



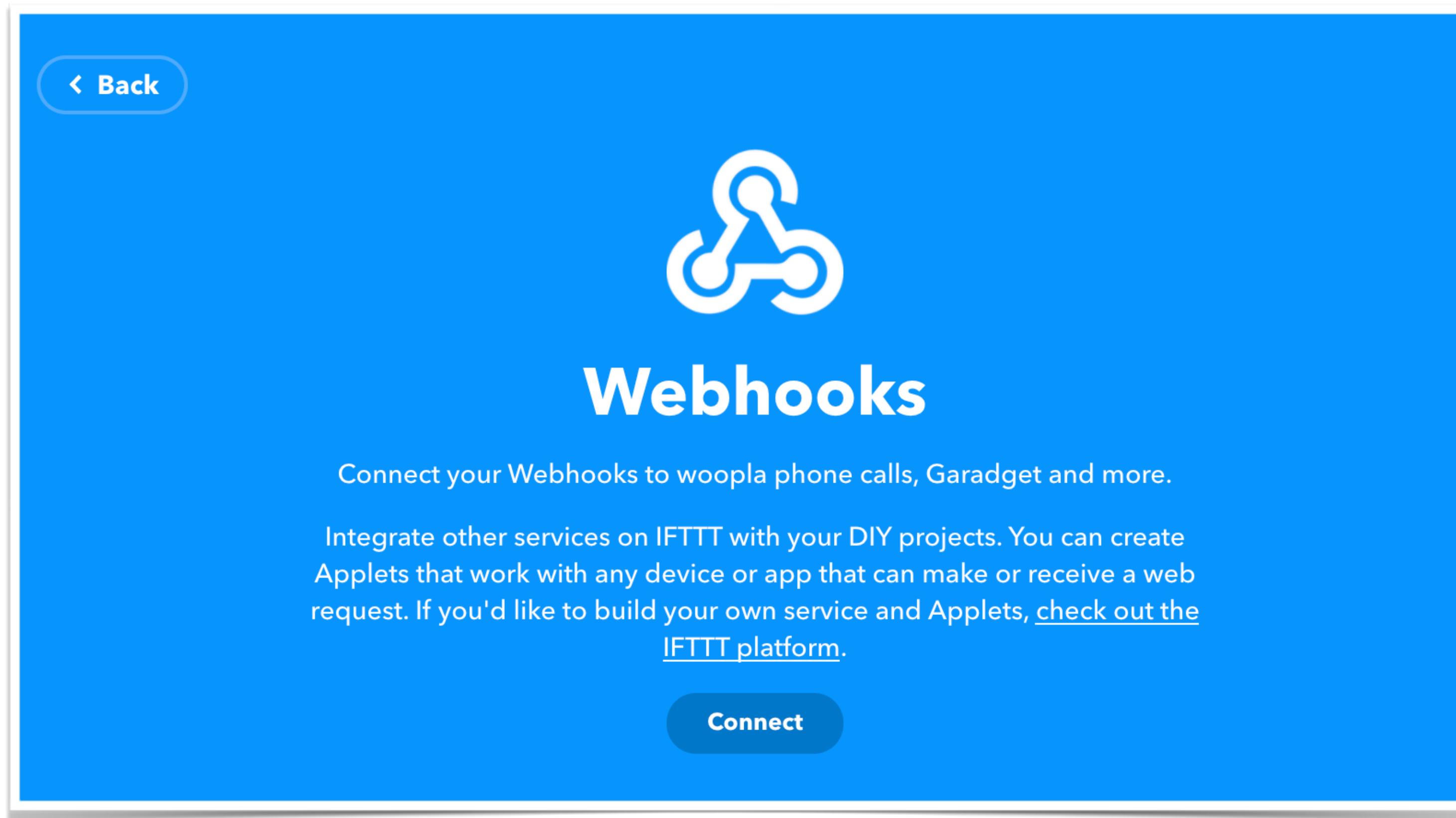
مخطط التوصيل الفيزيائي



أمثلة لاستخدام تطبيقات IFTTT المصغرة في إنترنت الأشياء

ربط IFTTT & Arduino

مشروع بسيط





أمثلة لاستخدام تطبيقات IFTTT المصغرة في إنترنت الأشياء

ربط IFTTT & Arduino

مثال لمشروع بسيط

خطوات المشروع

1. ربط قطعة Wemos D1 بالإنترنت
2. نشر القراءات تحت مسمى حدث باستخدام قناة Webhooks
3. تجميع قراءات
4. إنشاء وصفة في موقع IFTTT لاستقبال التنبيهات من الـ Wemos

IFTTT

أمثلة لاستخدام تطبيقات IFTTT المصغرة في إنترنت الأشياء



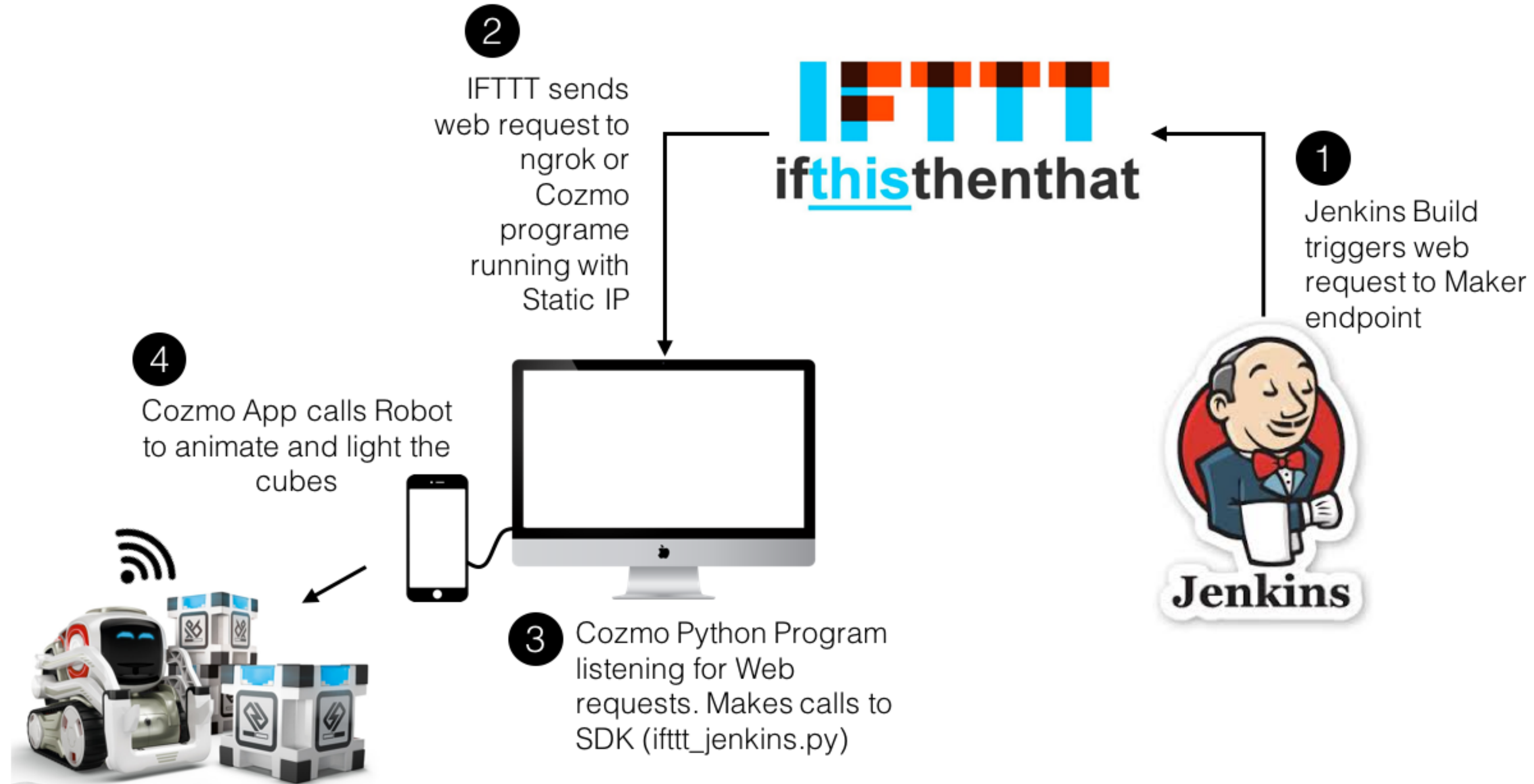
Maker

Connect

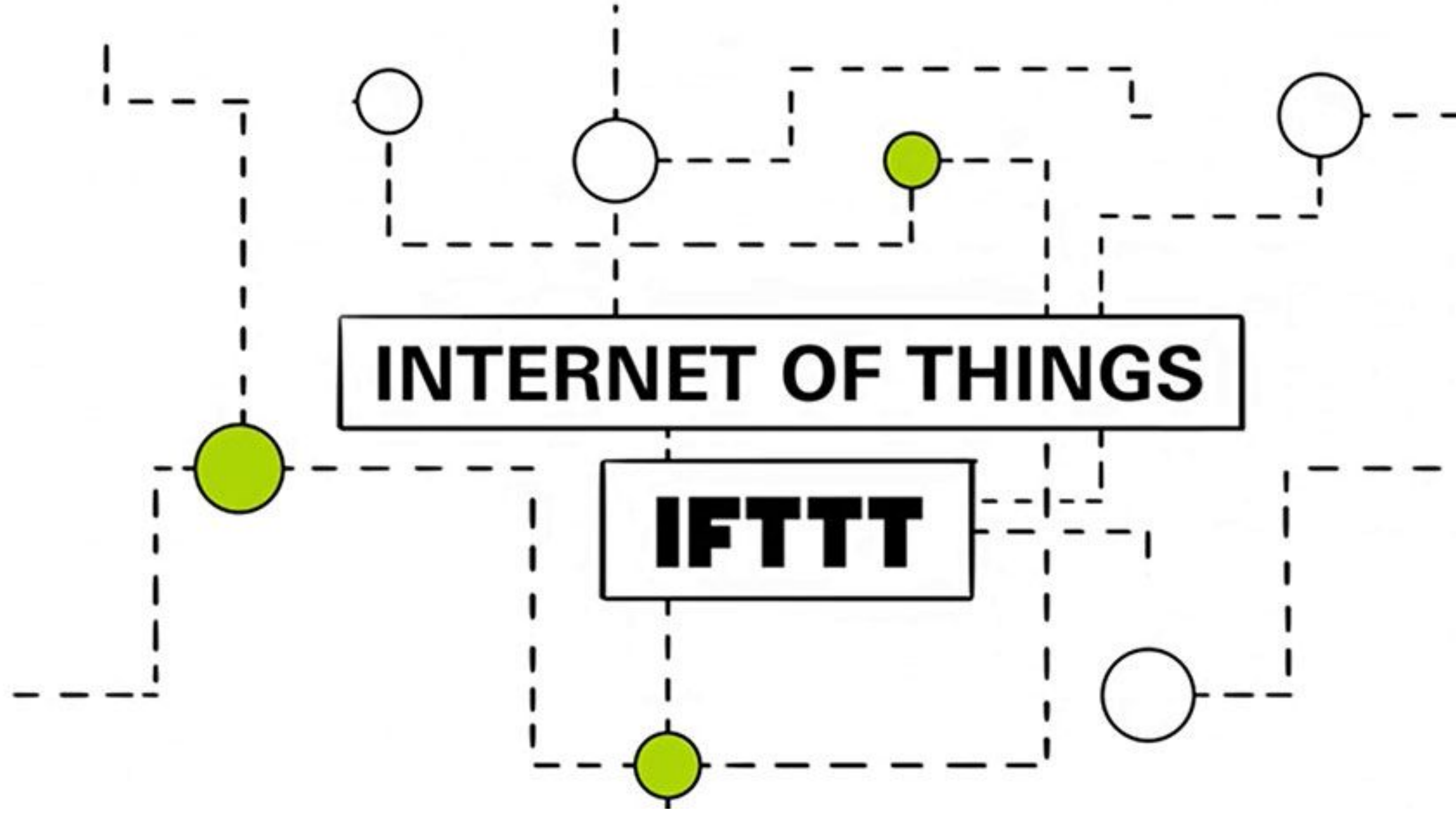
أمثلة لاستخدام تطبيقات IFTTT المصغرة في إنترنت الأشياء

توصيل IFTTT مع نظام القيادة لسيارة MBW





توصيل IFTTT مع Cozmo



شكراً لكم

Twitter @Abeer_Ghabban

E-mail: Abeer.Ghabban@gmail.com