

KOTA User Manual

Thomas Wu

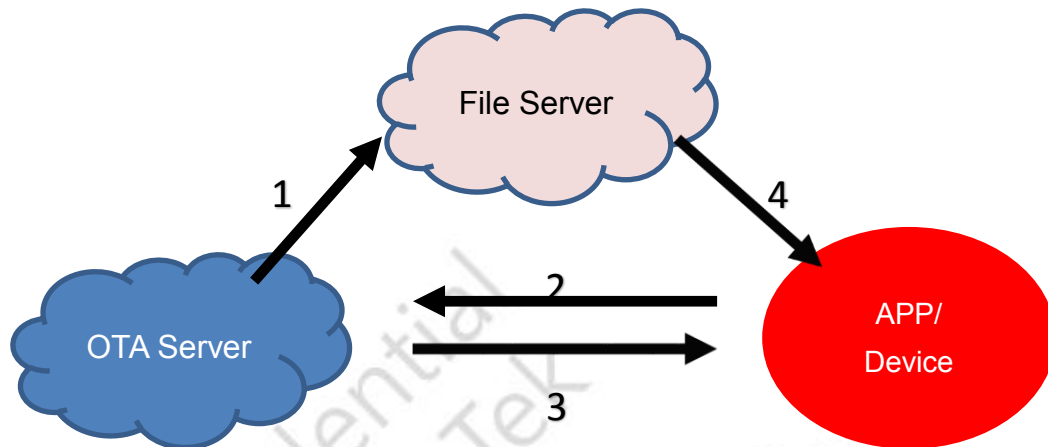
1. KOTA 簡介

KOTA (Kalay Over The Air) 是 TUTK 所提供公版 OTA，用於讓終端裝置 (手機 or 數位攝影機 or 可視門鈴) 進行韌體遠端更新的服務。OTA 服務的對象分為兩類：使用者和終端裝置；使用者透過 OTA Web 進行韌體的上傳和管理，以及韌體被下載的情況；終端裝置則可以向 OTA Server 詢問最新的韌體版本資訊和下載韌體。透過 OTA 的服務，希望能幫助客戶降低管理成本、快速部署韌體更新、有效追蹤更新情形。

Confidential
ThroughTek
物聯智慧股份有限公司
機密文件

2. KOTA 架構

在 KOTA 的系統架構中，主要有三個元件，OTA Server 和 File Server 和 Device。系統架構圖如下。



各元件功能如下：

OTA Server：讓使用者透過 Web UI，進行韌體的上傳和管理 & 帳號的管理。並回覆 APP/Device 屬於該 Device 的韌體最新版本跟提供韌體的下載連結。

File Server：讓使用者將韌體上傳並存放，然後也讓 Device 可以從此下載韌體。

Device：可以是需要更新韌體的終端硬體(IPCam, NVR/DVR, DoorPhone, Sensor)，也可以是行動設備 (手機, 平板)。APP/Device 透過 API 向 OTA Server 詢問的終端硬體最新的韌體版本，並透過 OTA Server 提供的 URL 連結從 File Server 下載韌體。

OTA Server 和 Device 間的流程關係如下：

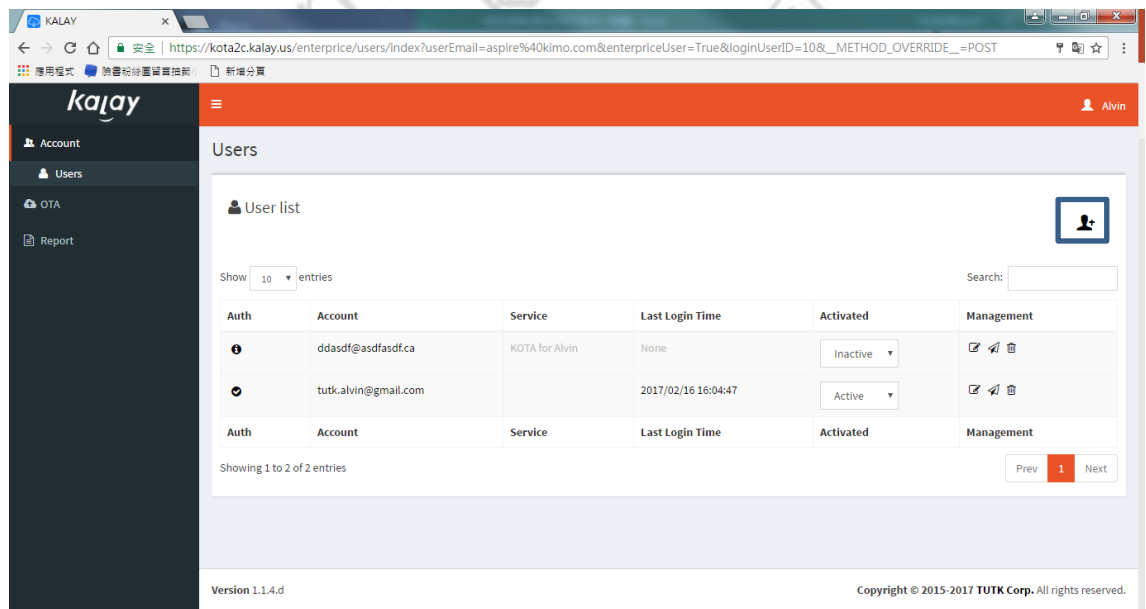
- (1) 使用者透過 OTA Server 將韌體上傳到 File Server。
- (2) APP/Device 向 OTA Server 送出屬於這台 Device 的最新韌體版本的詢問。
- (3) 若發出詢問的 Device 其產品型號有在 OTA Server 中，則 OTA Server 回覆給 APP/Device 其最新韌體的版本和該韌體的下載連結。
- (4) Device 透過下載連結，從 File Server 下載韌體。

3. 管理使用者帳號

公司管理者帳號人員，可以開立自己公司相關人員的使用帳號。

● 使用者列表

1. 點擊 **Account -> Users** 可看到此公司下所有的使用者
按下 "+" 可以新增新的使用者。



2. 新增使用者

輸入 email 與相關資訊，按下“next ” 即建立帳號（未完成）。

The screenshot shows the 'Create User' form in the KALAY system. The form is titled 'Create User' and contains the following fields:

- Account (email):** A text input field with a placeholder 'Enter email'.
- Alias:** A text input field with a placeholder 'Enter Alias'.
- Contact Number:** A text input field with a placeholder 'Enter Contact Number'.
- Default Service:** A dropdown menu with 'OTA' selected.

At the bottom right of the form are two buttons: 'Cancel' and 'Next'. The left sidebar shows the navigation menu with 'Account', 'Users', 'OTA', and 'Report'. The top bar shows the user 'Alvin' and the version 'Version 1.1.4.d'. The footer contains the copyright notice 'Copyright © 2015-2017 TUTK Corp. All rights reserved.'.

3. Done

按下“create”才屬完成，系統會發送 email 給該建立的 email 進行密碼設定。

The screenshot shows the 'Confirm User Info' form in the KALAY system. The form is titled 'Confirm User Info' and contains the following fields:

- Account (email):** thomas1114@hotmail.com
- Alias:** thomas
- Contact Number:** 1111111111
- Default Service:** OTA

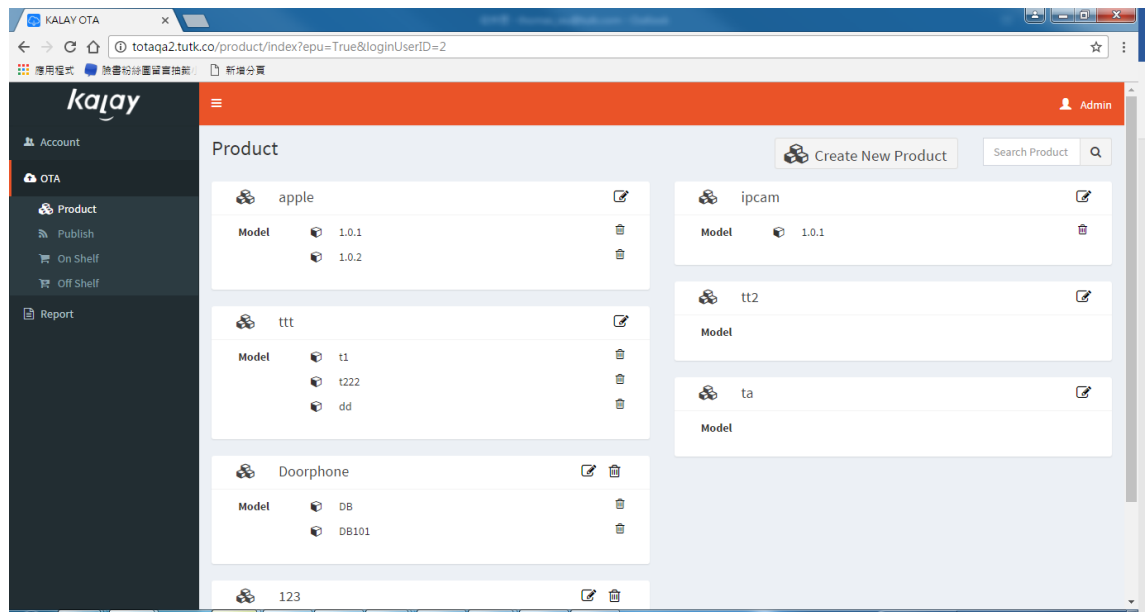
At the bottom right of the form are three buttons: 'Cancel', 'Edit', and 'Create'. The left sidebar shows the navigation menu with 'Account', 'Users', 'OTA', and 'Report'. The top bar shows the user 'Alvin' and the version 'Version 1.1.4.d'. The footer contains the copyright notice 'Copyright © 2015-2017 TUTK Corp. All rights reserved.'.

4. 建立產品與韌體上傳教學

● 建立產品和型號

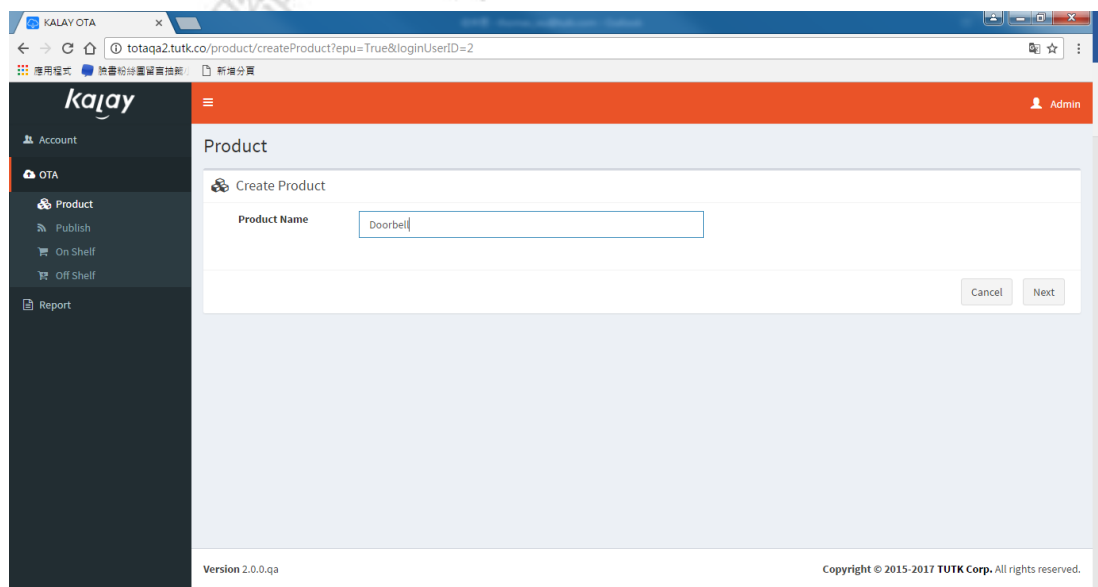
1. 登入帳號

登入後點選左方的 OTA->Product 後，會顯示如下的頁面。然後點選”Create New Product”。



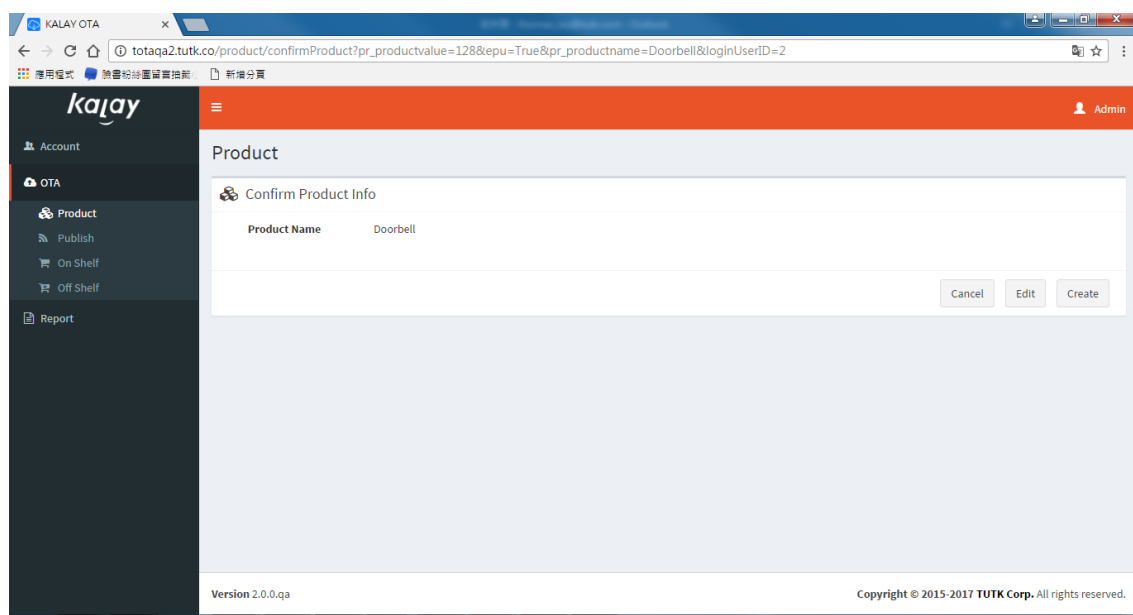
2. 建立產品

輸入產品名稱後，點選右下角的 Next。



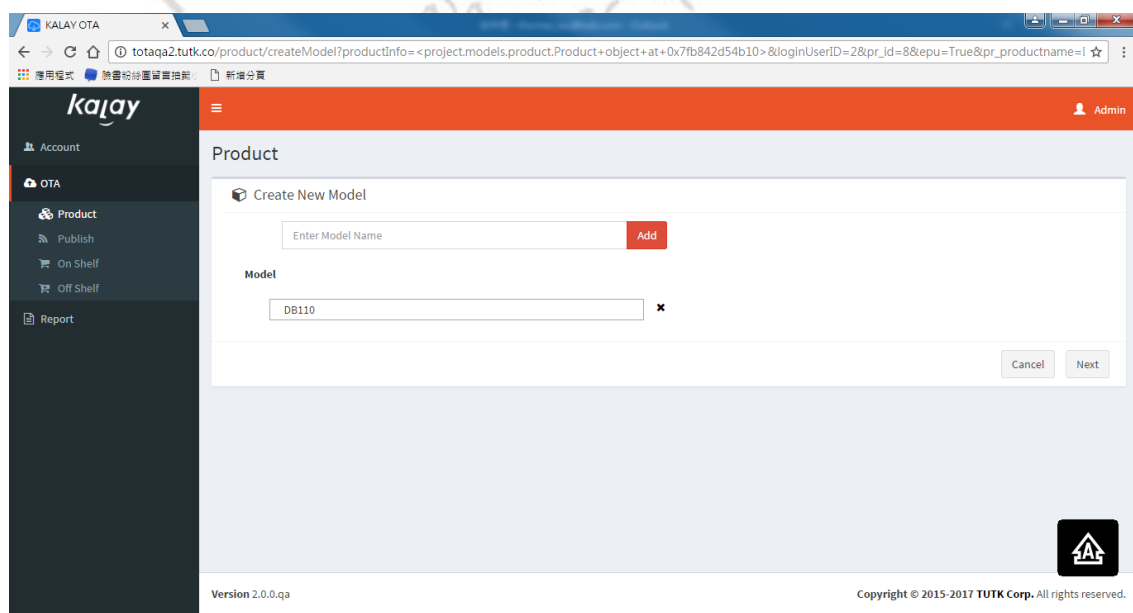
3. 確認產品名稱

確認產品名稱正確後按下“Next”，點選 Create。



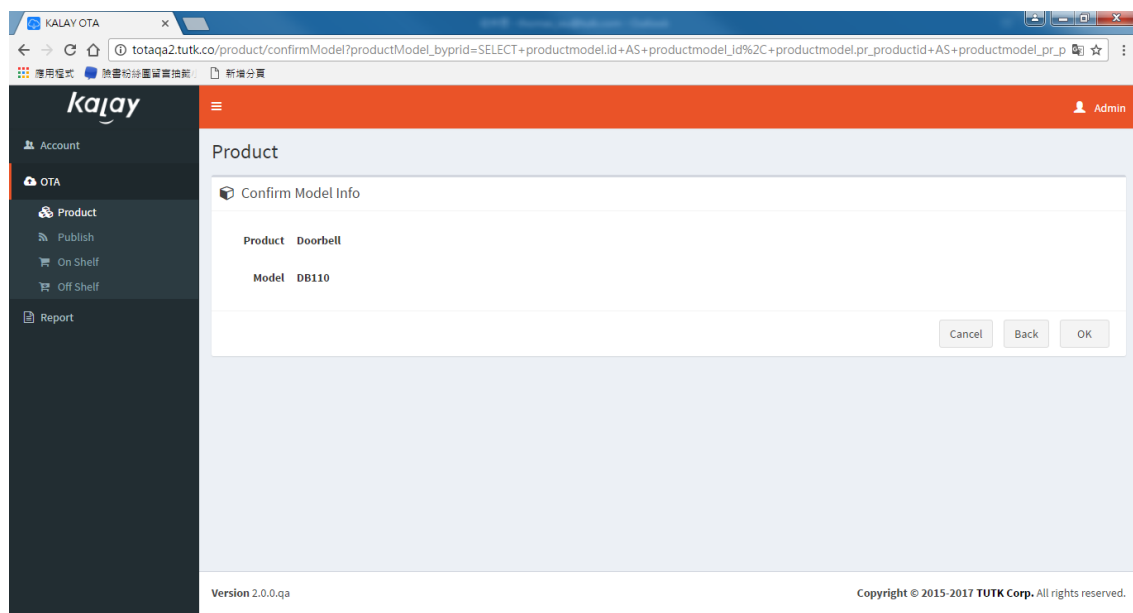
4. 建立型號

在 Enter Model Name 欄位輸入型號名稱，然後按下紅色“Add”按鈕，會在下方新增型號，確認之後點選 Next。



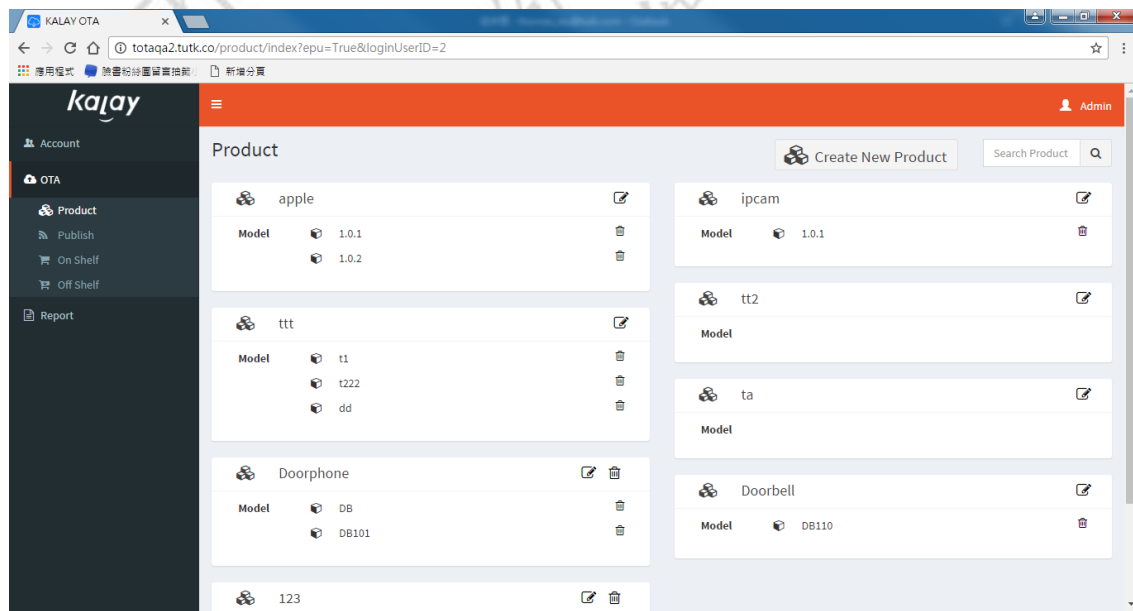
5. 確認型號

確認型號正確後，點選 OK。



6. 完成

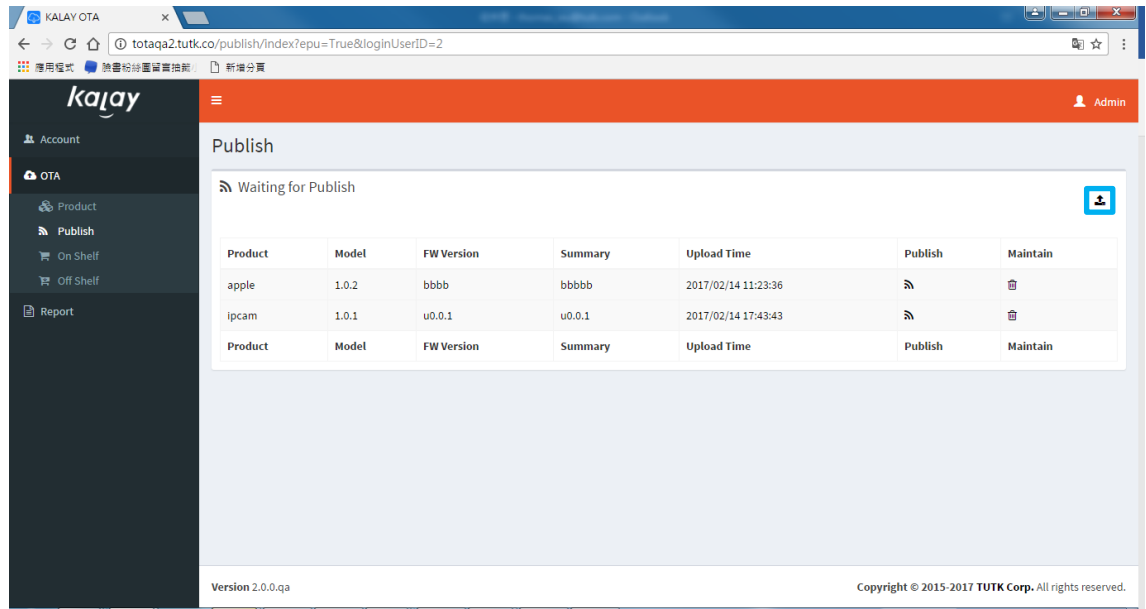
回到 Product 首頁，即會看到新增完成的 Product & Model。



上傳韌體和發布韌體

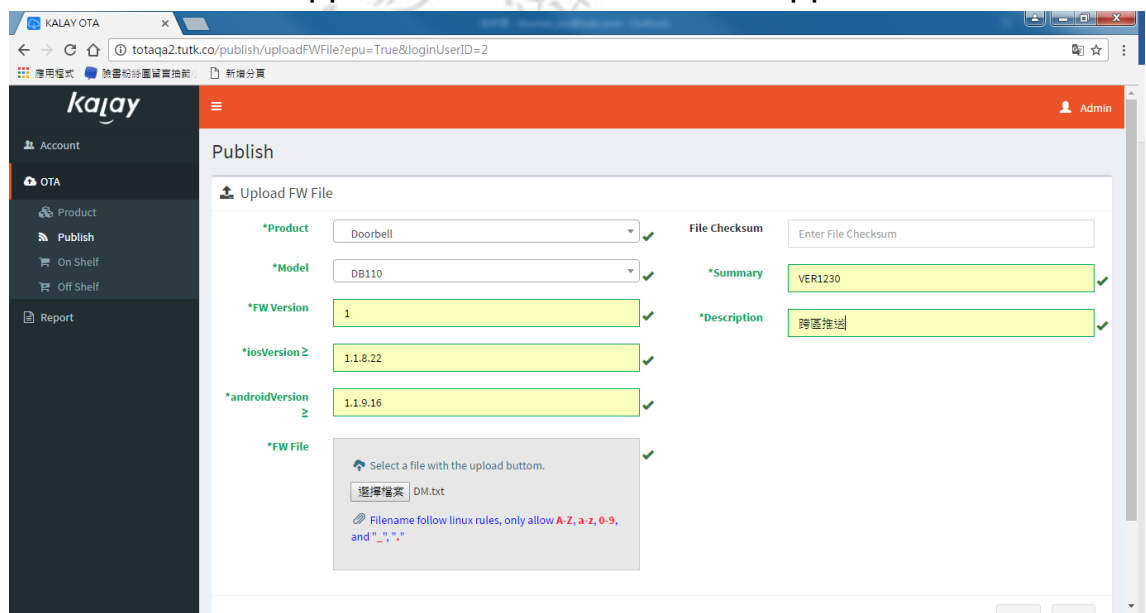
1. 上傳韌體

進 Publish 頁面點選右上方上傳的圖案 (藍色框框處) 進入上傳頁面。



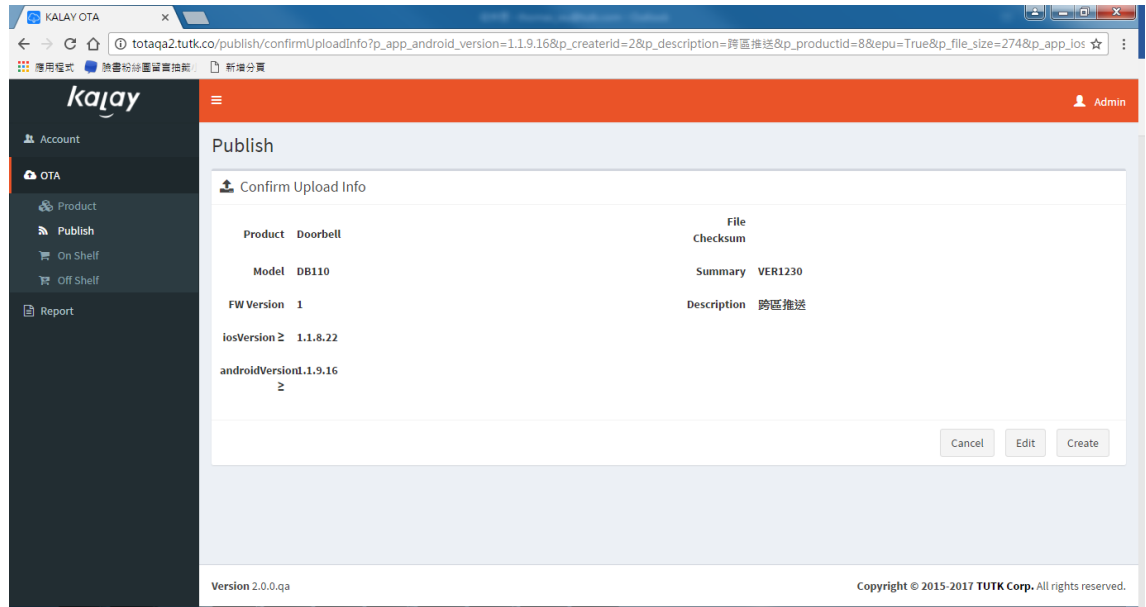
2. 填寫韌體資訊

必填欄位有 Product, Model, FW Version 和 FW File。填寫完成後點選 Next。App Version 為此韌體對應到 App 版本。



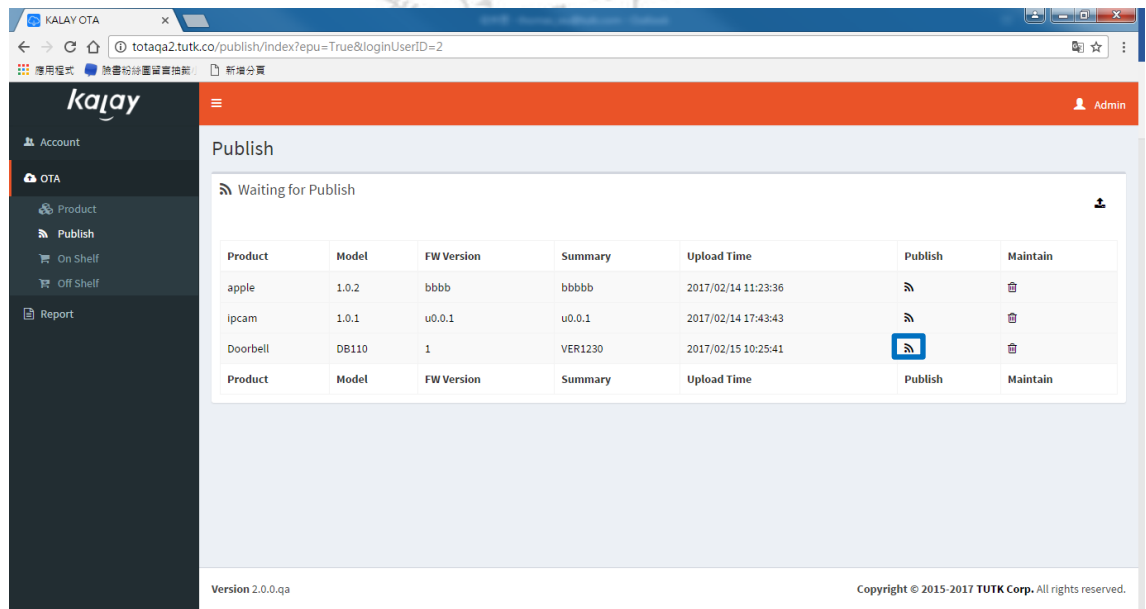
3. 確認韌體資訊

確認資訊正確後，點選 Create。



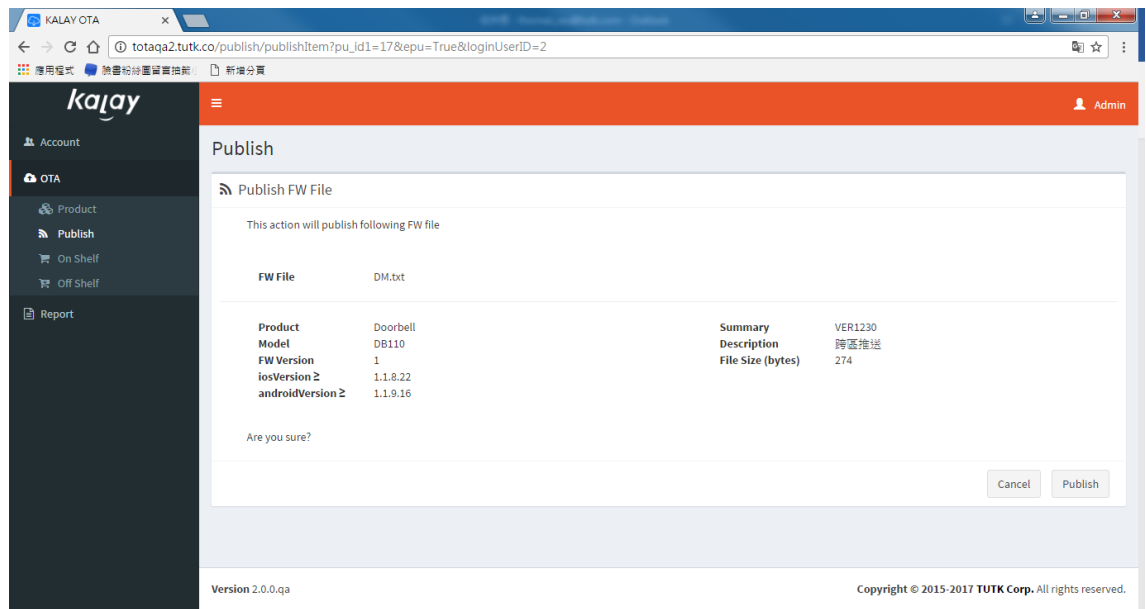
4. 進行韌體發布

此頁面顯示的韌體，皆為已經上傳但是還沒正式發布的紀錄，點選下方藍色框框內的圖示，進行韌體發布。



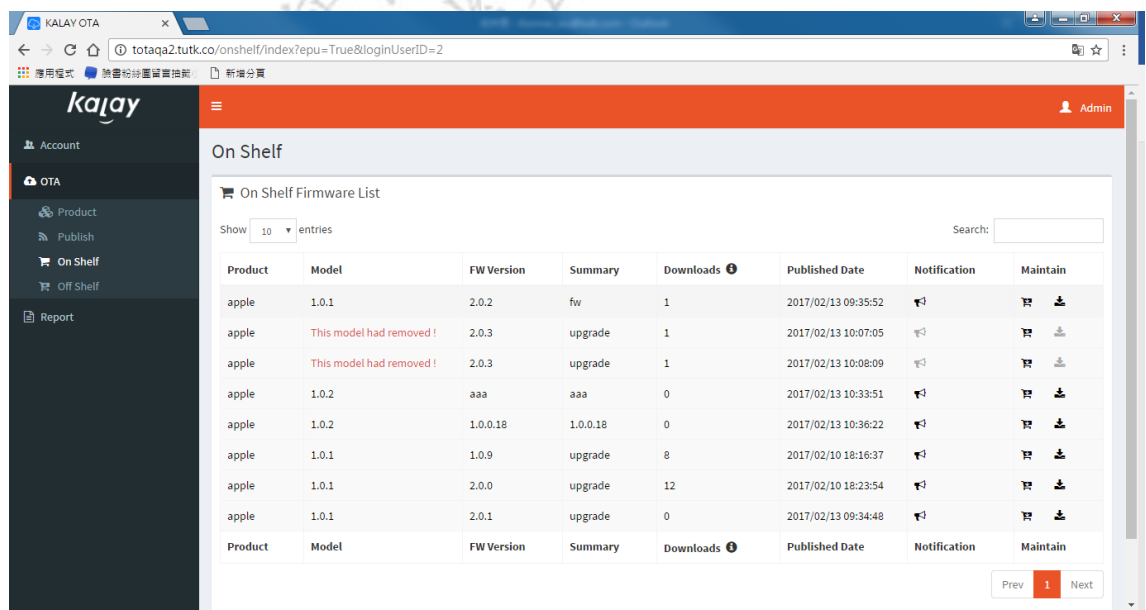
5. 確認韌體發布

確認韌體資訊正確後，點選 Publish。



6. 完成韌體發布

點選左側 OTA->On Shelf，此頁面的韌體為正式發佈，在此頁面的韌體才可以透過 API 被詢問到相關資訊。



7. 使用 API 詢問產品資訊

以此教學流程為例，公司別名為 SRI，產品名稱為 IPCam，
型號名稱為 1，可透過此 API 進行詢問：

<https://kota.kalayservice.com/ota/GET/i/SRI/IPCam/M100>

會得到以下的 JSON 回覆：

```
{
  "productmodel": {
    "android_version": "1",
    "description": "1",
    "file_checksum": "1",
    "file_size": 274,
    "ios_version": "1",
    "summary": "1",
    "url":
      "http://kota.kalayservice.com:8089/?go=ubZyh+JwRPPRm1lkPzitMfDcbbhft
      LimM0QPTaXlhd+fH4zDaTwlPhHH7UwZof4WABgQvOoA/z5k04Q++cFvE
      wp5lg7uP7qbzfcgjHtBl05wtBxrO0qhG3DgSj+1Czby",
    "version": "1"
  }
}
```



物聯智慧股份有限公司 ThroughTek Co., Ltd. www.throughtek.com