

# AML系統維運作業教育訓練 —業務流程



敦陽科技 Ari Hsu  
Ari.Hsu@sti.com.tw

2021/09/09



Stark Technology Inc.  
敦陽科技股份有限公司

# 簡報大綱



◆WLF模組

◆CDD模組

◆SAR模組

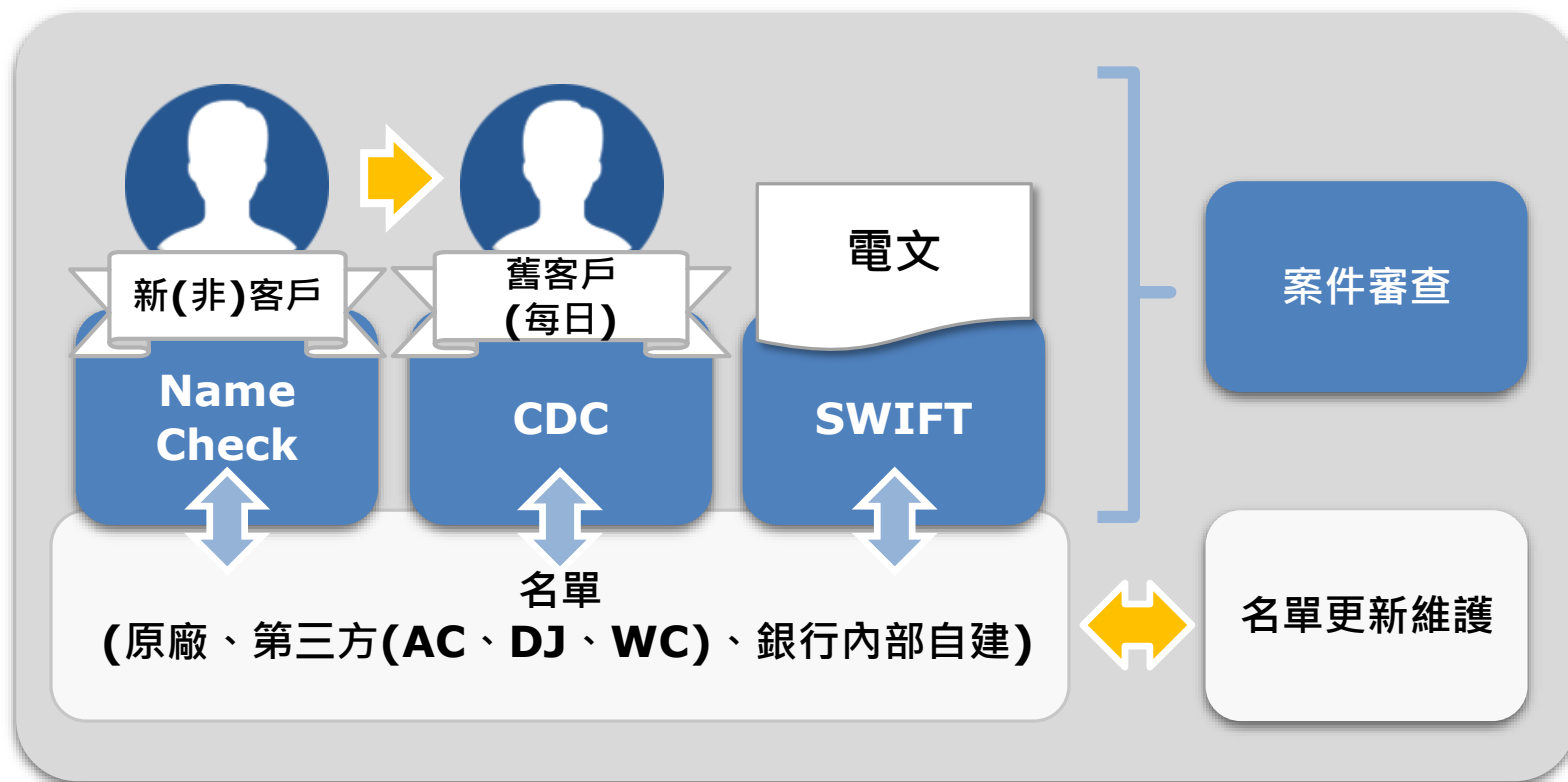


# WLF模組

# WLF 簡介



名單檢核與掃描 (WLF, Watch List Filtering), 使用智慧型模糊比對進行名單掃描並根據名字的**相似程度 (RC)** 予以示警。



# 名單比對



名單	來源	檔案	更新頻率
GVS原廠名單	國際制裁名單	每日差異檔	每天
第三方名單	World Check (WC)	全檔	兩個禮拜～一個月
		每日差異檔	每天
銀行內部自建名單	依各行需求建立	依各行需求建立	新增名單後隔日更新

# RC (Related Correlation)



- 沒有一個監管單位有**非常清楚的標準或指引**告訴金融機構如何去做姓名比對，姓名相似到什麼程度該被警示。世界上也沒有一個**通用標準**去表示兩個姓名比對的相似度。
- 監管單位只能用一些名字去金融機構測試看在系統中有無符合名單，如：「Osama bin Laden」、「Osama Laden」等。
- **Global Distance Algorithm** 為Patriot Officer用於姓名比對的演算法，每家金融機構或系統廠商各自發展自己的檢核邏輯。

# RC (Related Correlation)



## Global Distance Algorithm

- 姓名中至少有一字串要相符（單名除外），所有字串都不相符則視為不相符
- 姓名中的每個字串均為**相等權重**，每個字串個別比對算出分數

## 核心技術 - Levenshtein Distance

- 兩個字串之間，由一個轉成另一個所需的**最少編輯操作次數**
- 編輯操作如：
  - 替換字符
  - 插入字符
  - 刪除字符

# RC (Related Correlation)



姓名比對			
查詢名稱	Chen	Mei	Xiang
禁制名單	Chen,	Mei	Xing
權重	3	3	3
	$(4-0)*33.3/4$	$(3-0)*33.3/3$	$(5-1)*33.3/5$
得分	33.3	33.3	26.6
RC分數	$33.3 + 33.3 + 26.6 \div 93$		

刪除a

編輯操作次數=1

查詢名稱															
編號	客戶名稱		關係												
1	Chen Mei Xiang		客戶名稱												
疑似符合的名單資料															
編號	姓名/名稱	相似度分數	SDN禁制類別	名單資料編號	是否符合名單?		理由	Is RCA?	Name Property						
					<input type="checkbox"/> 全不符合	<input type="checkbox"/> 全符合			PEP	國外PEP	國內PEP	國際組織PEP	卸任PEP	黑名單	負面新聞
281	<a href="#">CHEN, Mei Xing</a>	93	WC ALT	<a href="#">2322277</a>	未符合 <input type="checkbox"/>	符合 <input type="checkbox"/>	N/A	不是	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



# RC (Related Correlation)



姓名比對			
查詢名稱	Chen	Mei	Hsing
禁制名單	Chen,	Mei	Xing
權重	3	3	3
	$(4-0)*33.3/4$	$(3-0)*33.3/3$	$(5-2)*33.3/5$
得分	33.3	33.3	19.9
RC分數	$33.3 + 33.3 + 26.6 \doteq 87$		

替換H->X  
刪除s

編輯操作次數=2

查詢名稱

編號	客戶名稱	關係
1	Chen Mei Hsing	客戶名稱

疑似符合的名單資料

編號	姓名/名稱	相似度分數	SDN禁制類別	名單資料編號	是否符合名單？		理由	Is RCA?	Name Property						
					<input type="checkbox"/> 全不符合	<input type="checkbox"/> 全符合			PEP	國外PEP	國內PEP	國際組織PEP	卸任PEP	黑名單	負面新聞
81	<a href="#">CHEN,Mei Ling</a>	87	WC ALT	<a href="#">1304286</a>	未符合 <input type="checkbox"/>	符合 <input type="checkbox"/>	N/A	不是	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82	<a href="#">CHEN,Mei Ping</a>	87	WC ALT	<a href="#">3229675</a>	未符合 <input type="checkbox"/>	符合 <input type="checkbox"/>	N/A	不是	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
83	<a href="#">CHEN,Mei Xing</a>	87	WC ALT	<a href="#">2322277</a>	未符合 <input type="checkbox"/>	符合 <input type="checkbox"/>	N/A	不是	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



# WLF Workflow

---

**SWIFT**

NameCheck

CDC

# SWIFT



- SWIFT電文組成包含5個block

Block 1: Basic Header

```
{1: F 01 BANKBEBB 2222 123456}  
(d)
```

(d): 發送電文銀行

Block 2: Application Header Input

```
{2: I 100 BANKDEFFXXXX U 3 003}  
(c) (d)
```

(c): 電文種類  
(d): 接收電文銀行

Block 3: User Header

```
{3:{113:xxxx}{108:abcdefgh12345678}}
```

Block 4: SWIFT Message Body

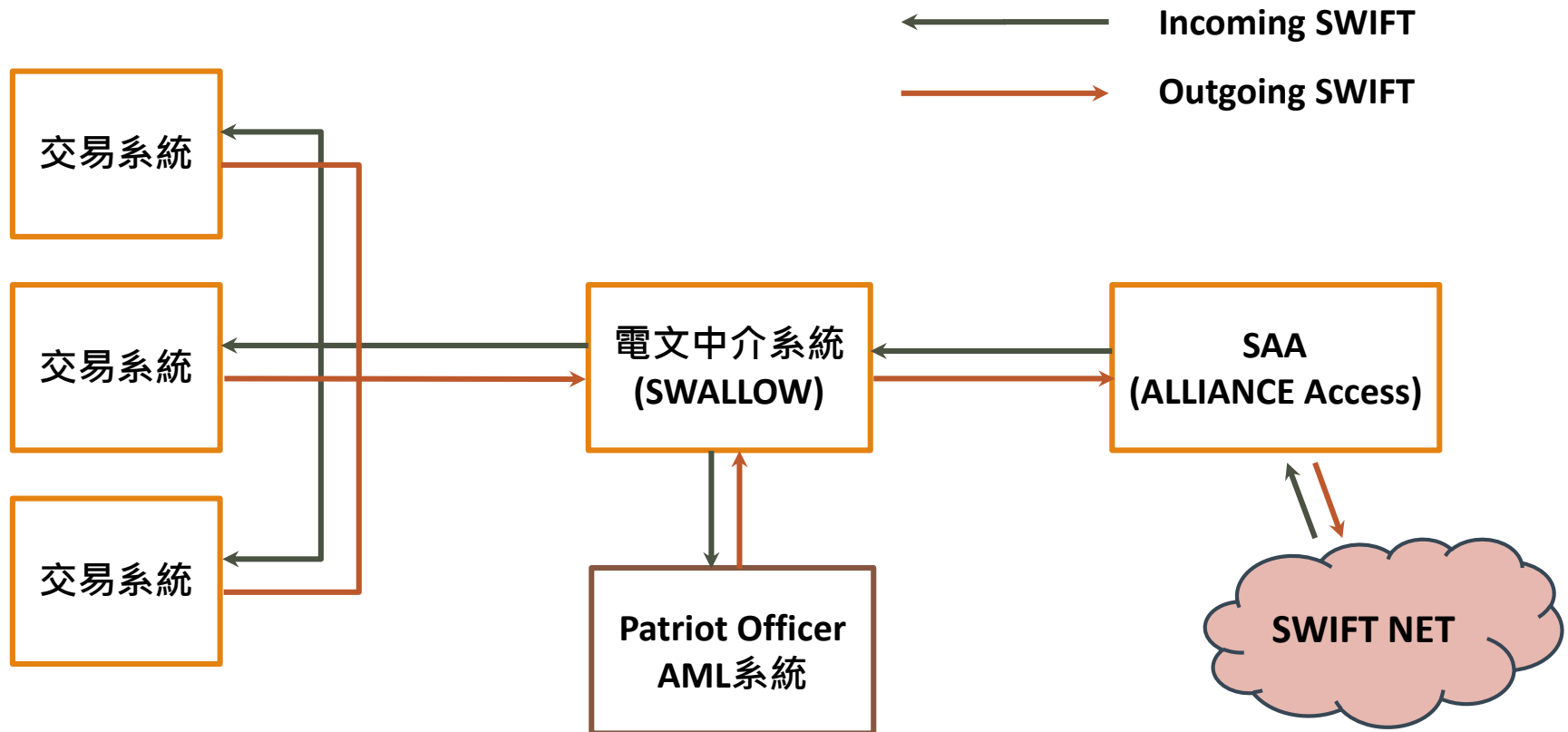
```
{{4:CRLF  
:20:PAYREFTB54302 CRLF  
:32A:970103BEF1000000,CRLF  
:50:CUSTOMER NAME CRLF -}}
```

Block 5: Trailer

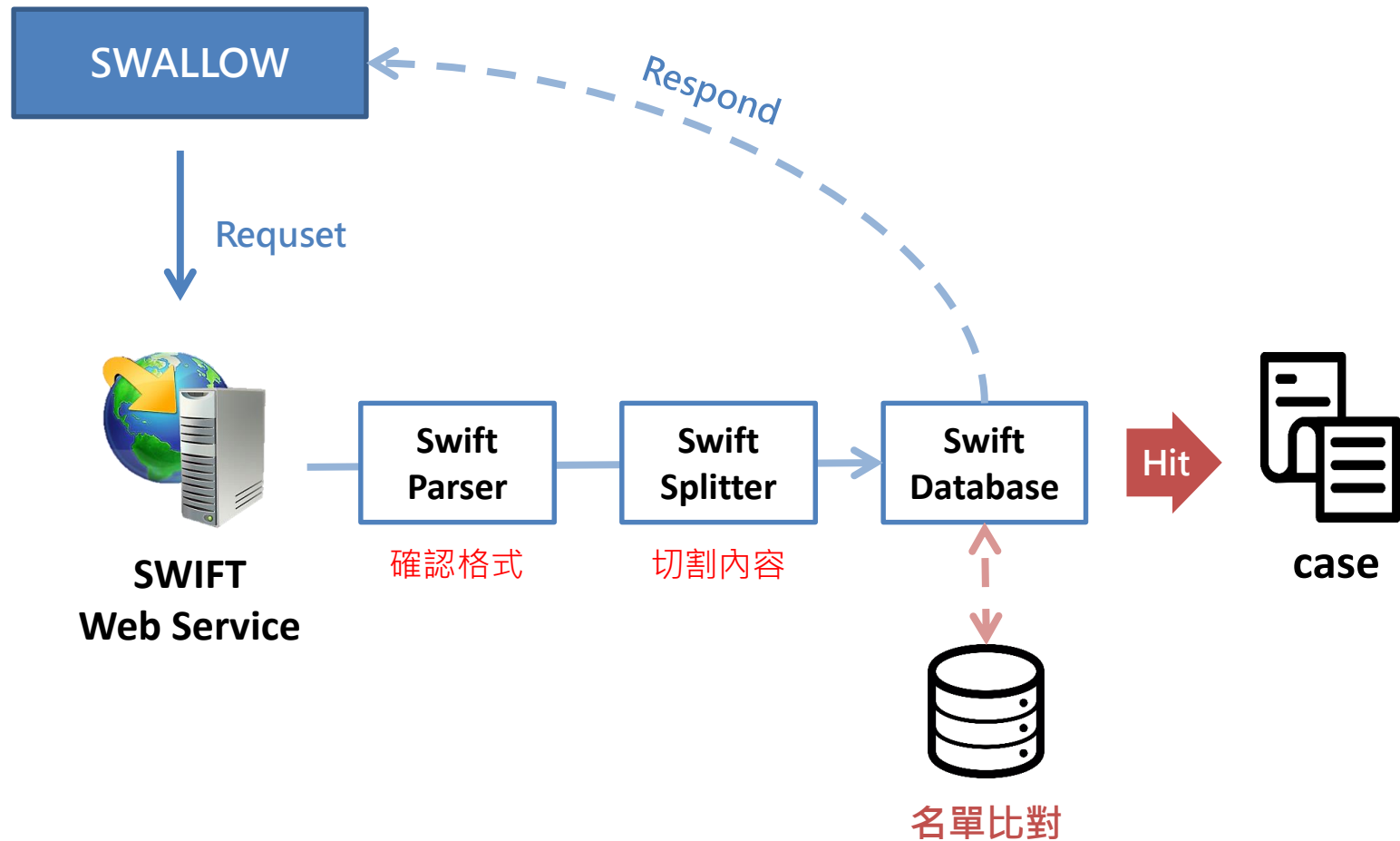
```
{5:{MAC:12345678}{CHK:123456789ABC}}
```

Optional Block

# SWIFT – 外部架構



# SWIFT – 內部架構





# WLF Workflow

---

SWIFT

NameCheck

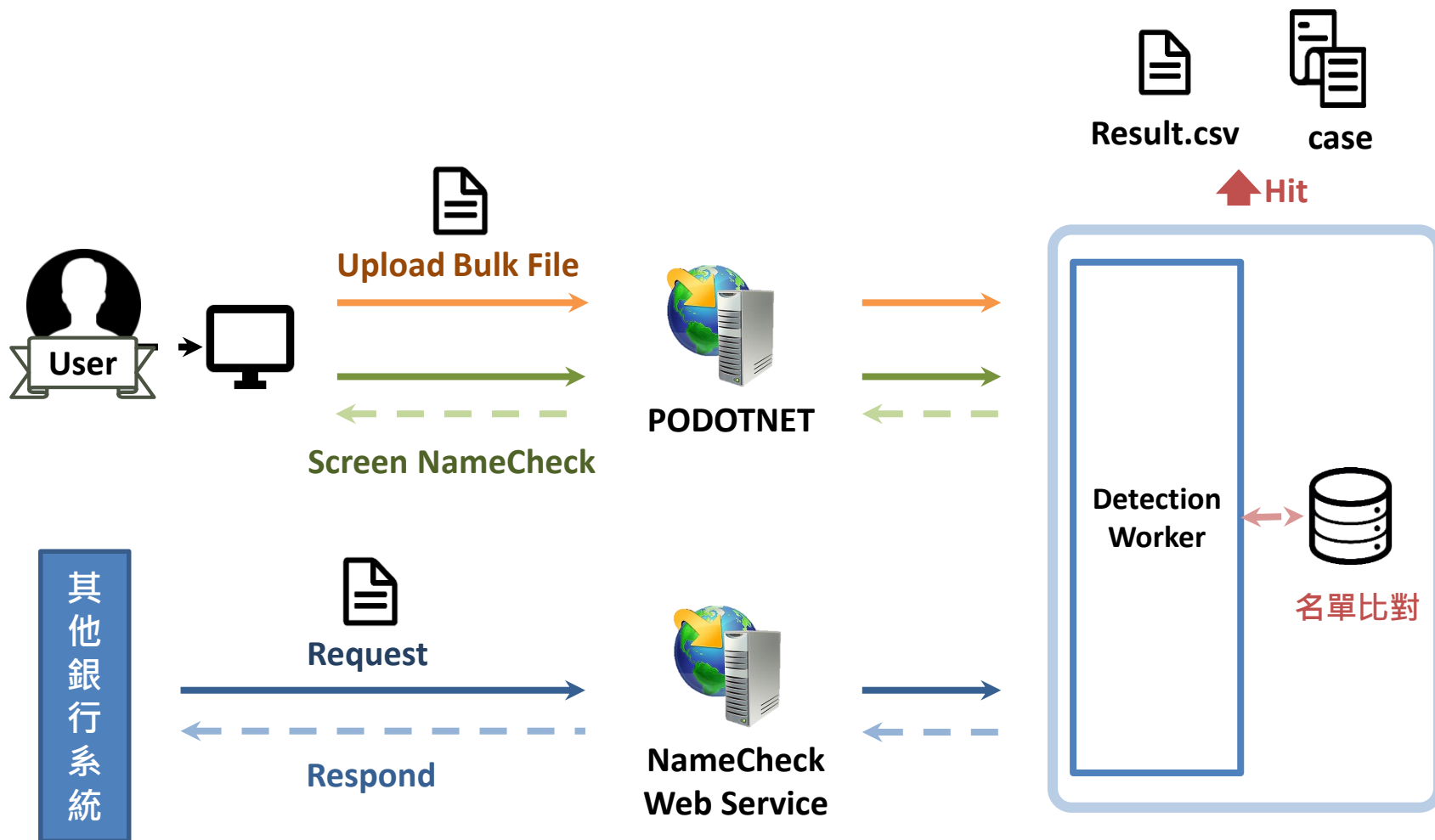
CDC

# NameCheck 簡介



- 姓名檢核審查(NameCheck)，即時掃描客戶或非客戶姓名是否命中名單，並針對疑似符合名單**產生警示案件**，由人工審核案件是否為假警報。
- 檢核方式分為以下三種：
  1. Bulk File (整批上傳)
  2. NameCheck (畫面查詢)
  3. Online NameCheck (webservice)

# NameCheck 流程







# WLF Workflow

---

SWIFT

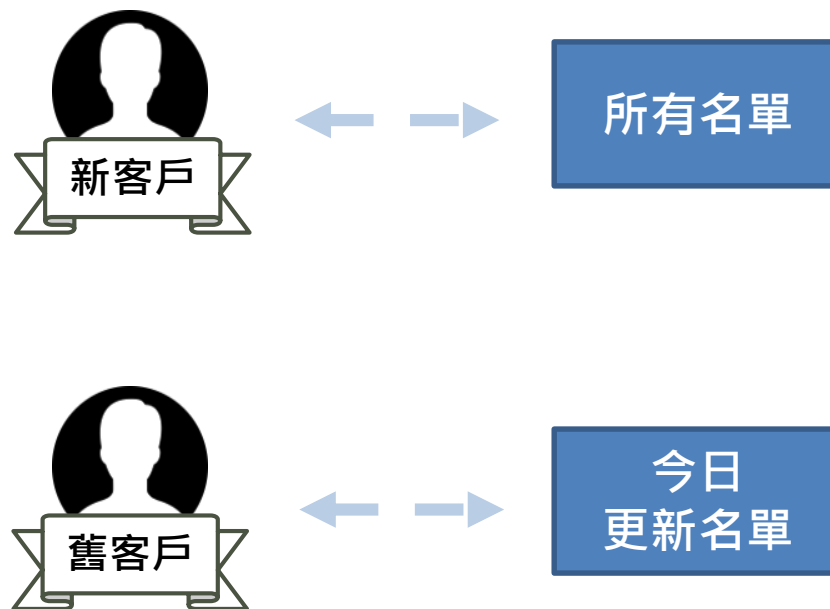
NameCheck

CDC

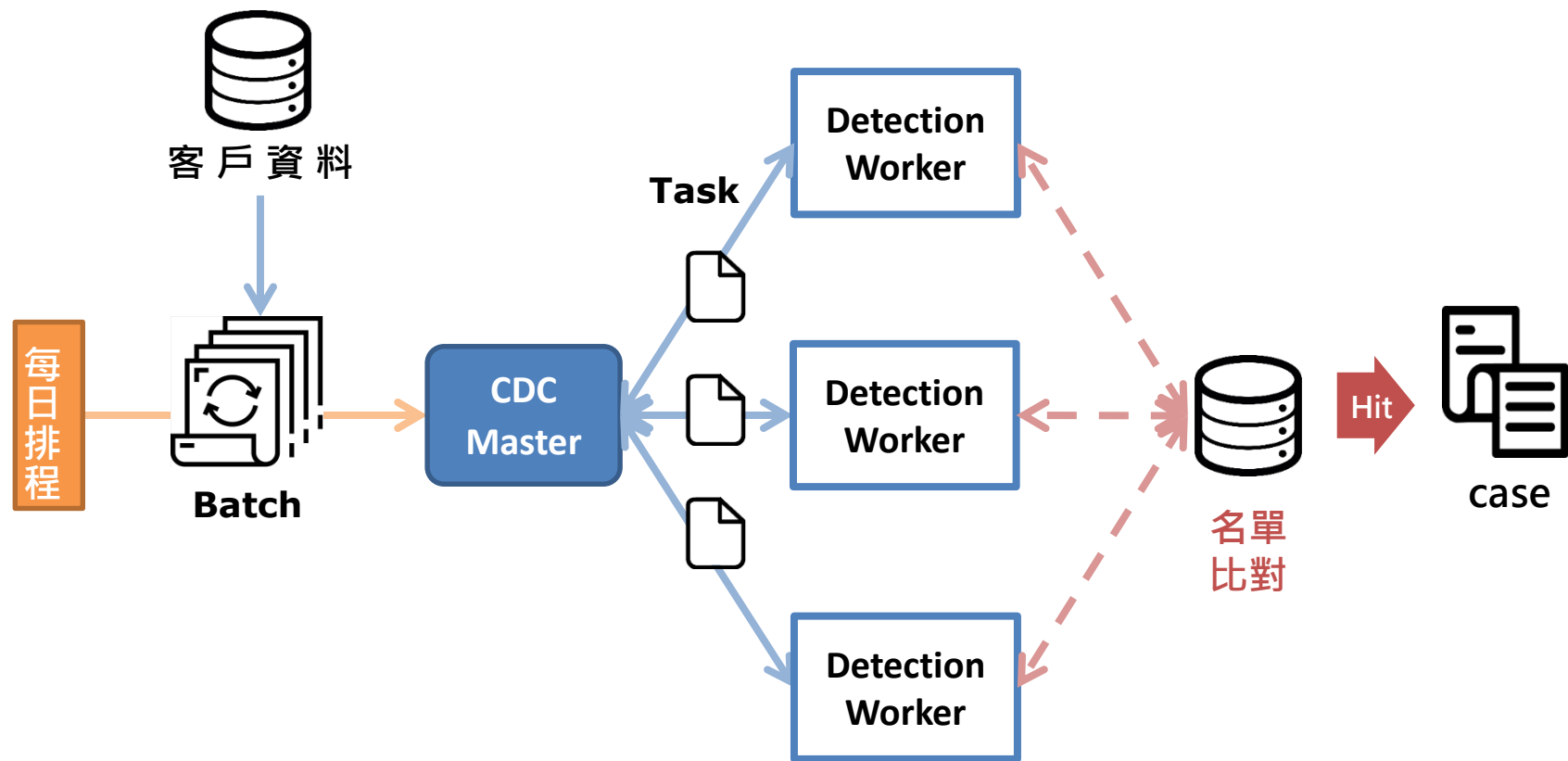
# CDC 簡介



- 客戶資料檢核(CDC，Customer Database Check)，**每日**進行客戶資料與名單之差異比對，對疑似符合名單之客戶進行檢核審查。



# CDC 流程



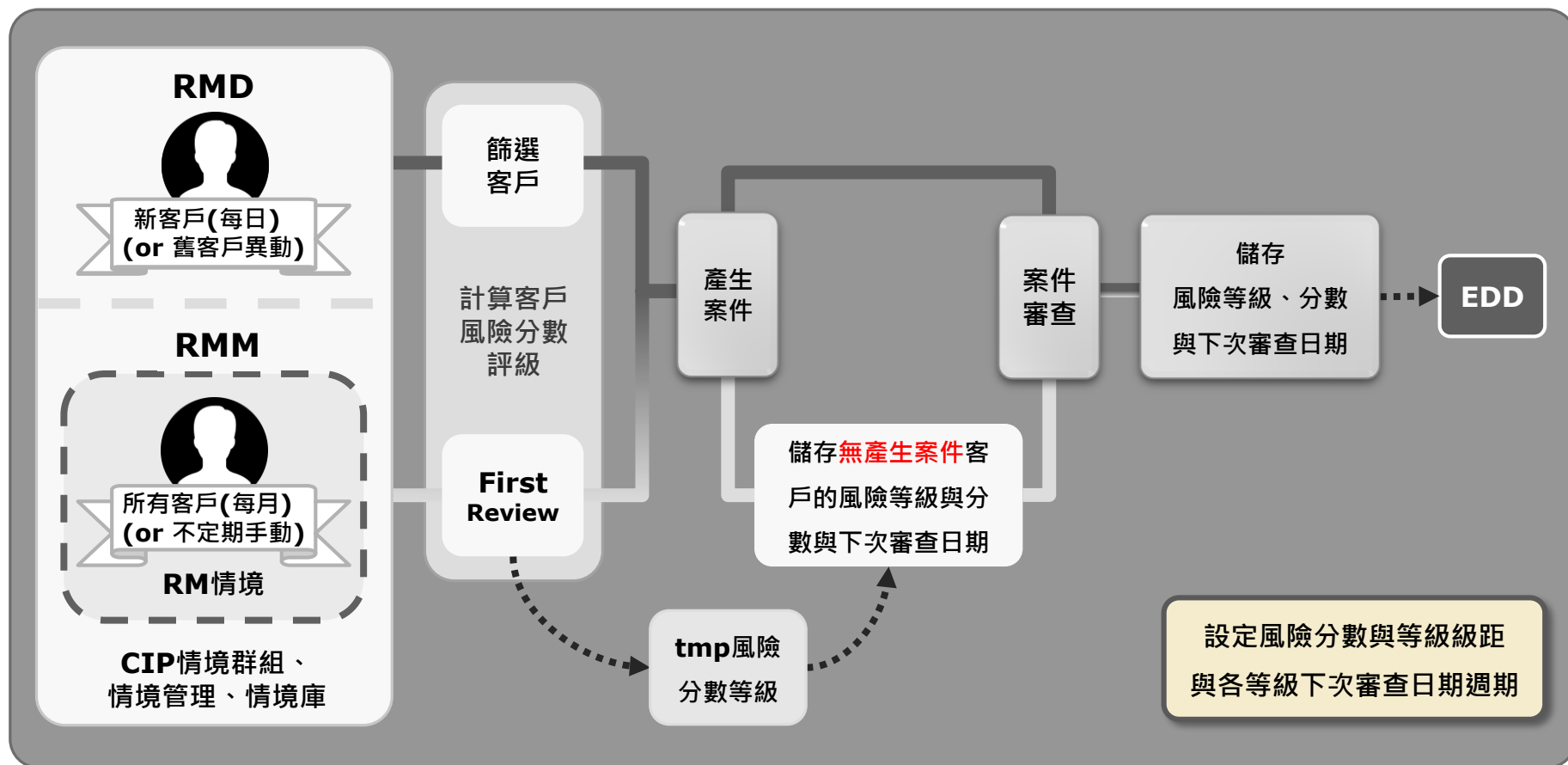


# CDD模組

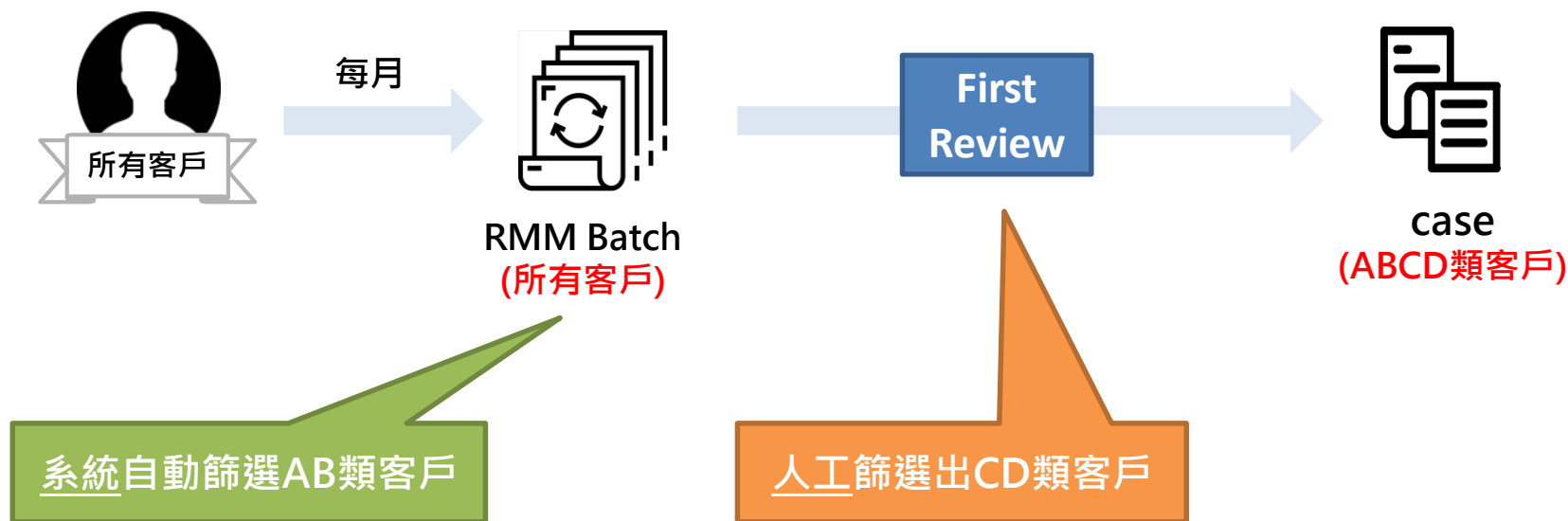
# CDD 簡介



- 以客戶之背景、產品與服務、地理區域及交易等風險情境來協助銀行進行客戶風險分析，區分新開戶客戶及現有客戶在洗錢風險上的等級。



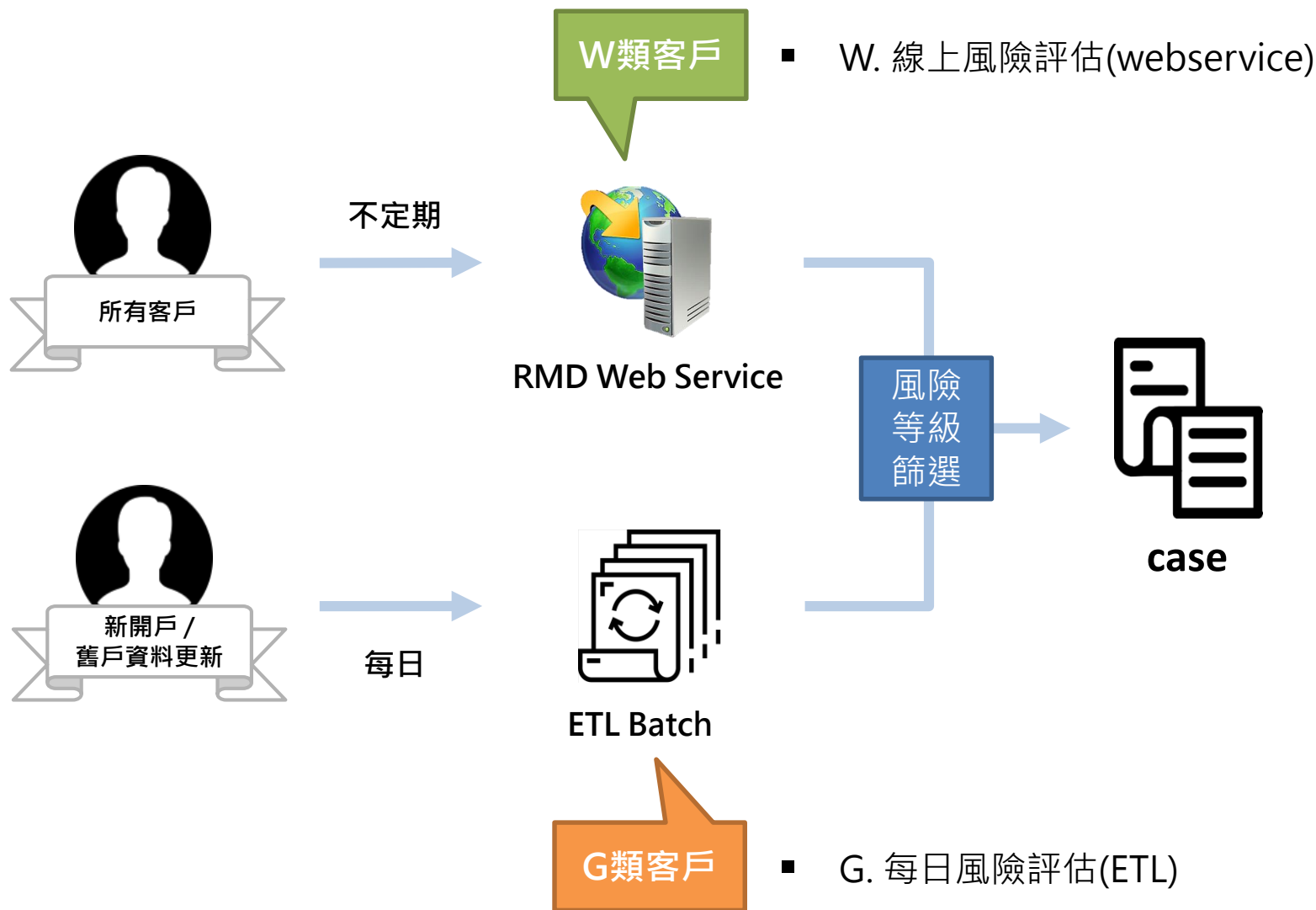
# 產生CDD案件(RMM)



- A. 用戶預定的案件
- B. 已到達審查日期

- C. 客戶的風險等級被升級或者被降級
- D1. 選擇X 比率 ( % ) 的高風險客戶
- D2. 選擇高風險分數大過或等於X的客戶
- D3. 選擇前X的高風險客戶
- D4. 選擇風險分數從X至Y的客戶

# 產生CDD案件(RMD)





# SAR模組



# SAR 簡介



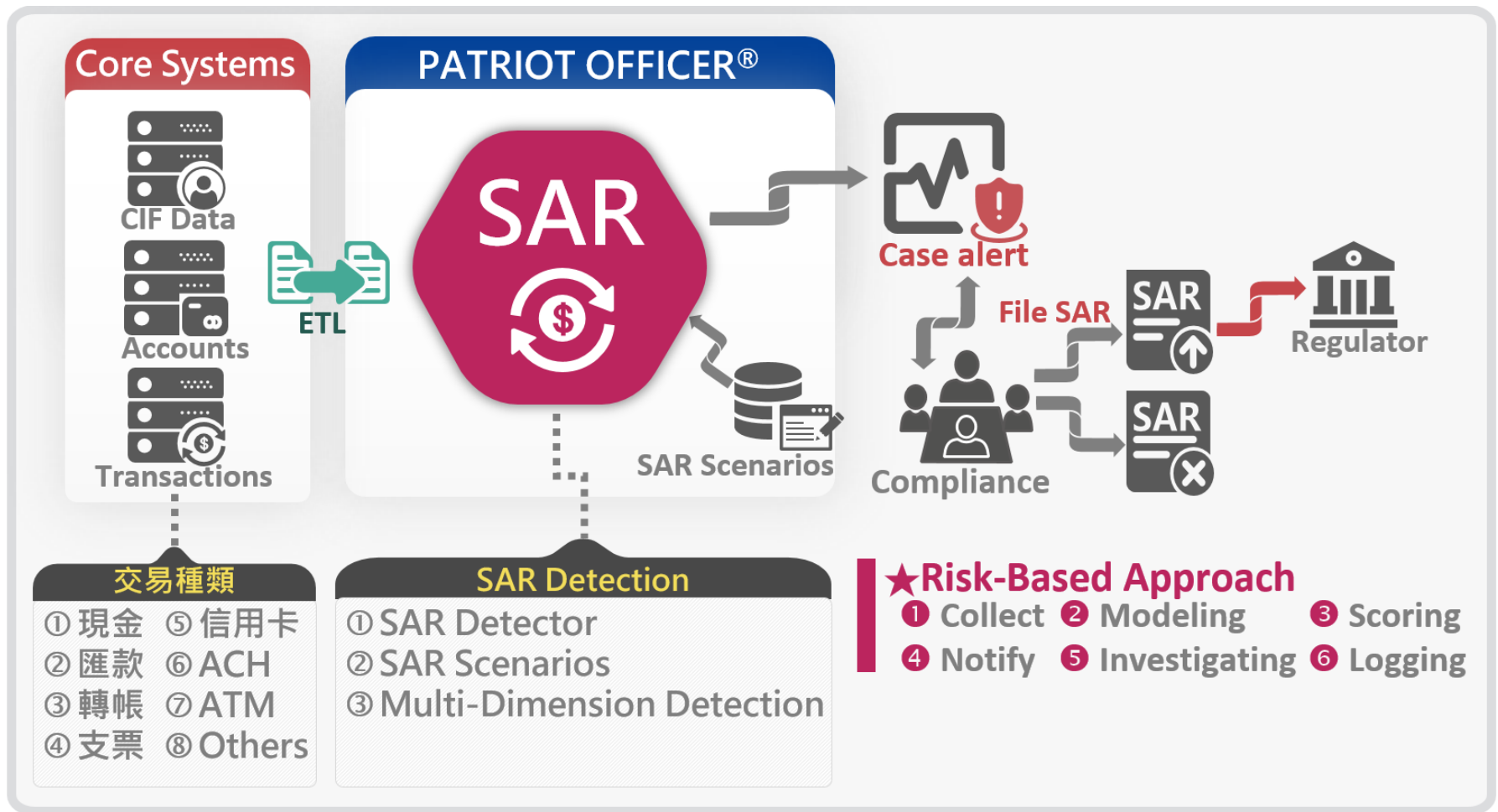
- SAR
  - = Suspicious Activity Report
  - = 可疑交易偵測報告
- FATF -防制洗錢金融行動組織
- 銀行疑似洗錢或資恐交易態樣
  - ~~20項表徵~~
  - 53項表徵

# 53項疑似洗錢或資恐交易態樣

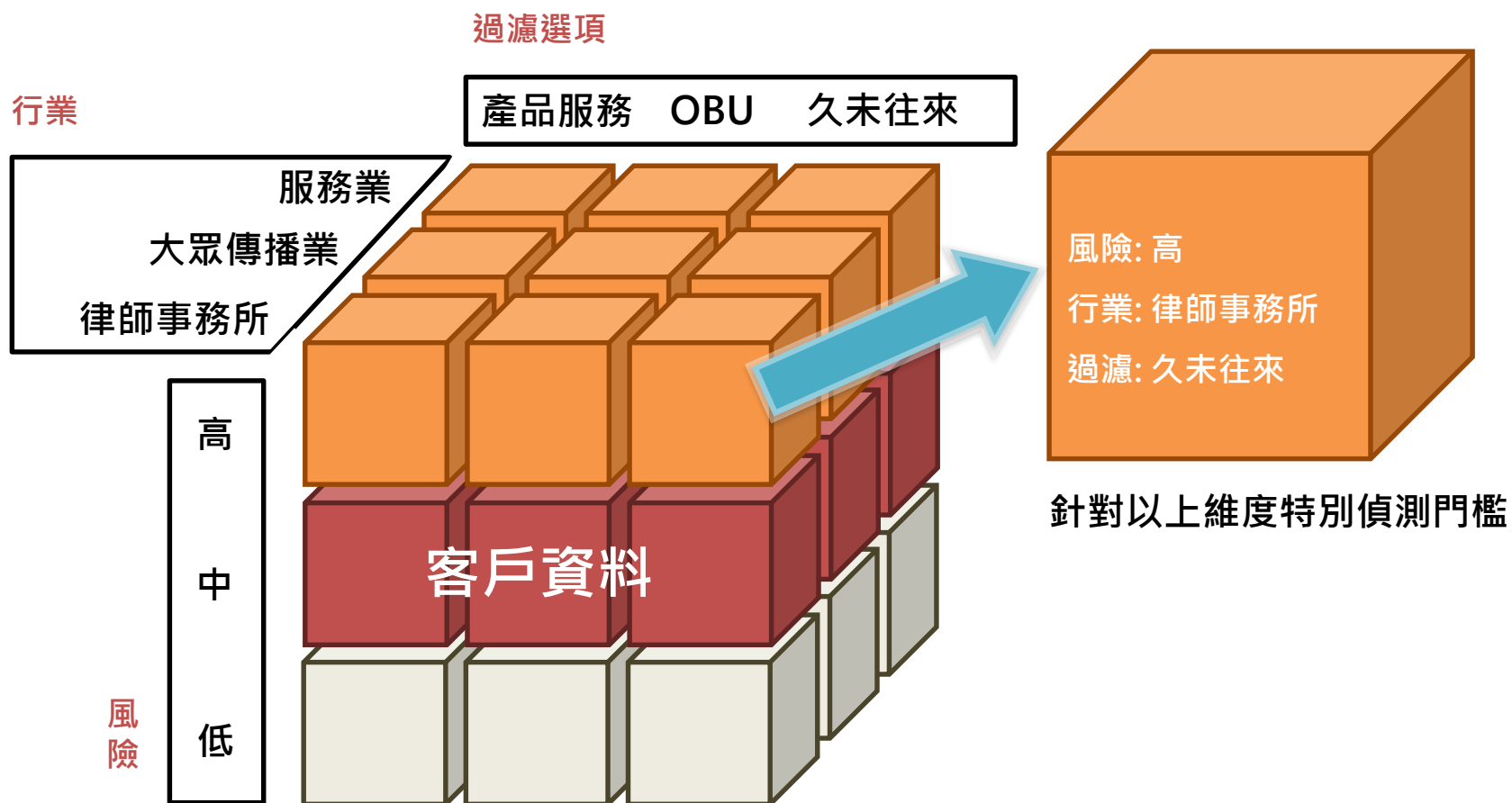


- 產品/服務-存提匯款類 -15項
- 產品/服務-授信類 -3項
- 產品/服務-OBUs類 -5項
- 產品/服務-貿易金融類 -9項
- 產品/服務-通匯銀行類 -4項
- 產品/服務-保管箱類 -2項
- 產品/服務-其他類 -2項
- 異常交易活動/行為-交易行為類 -3項
- 異常交易活動/行為-客戶身分資訊類-3項
- 資恐類 -3項
- 跨境交易類 -4項

# SAR 流程



# 多維度偵測



# SAR偵測頻率



- 偵測頻率共有四種：日、周、雙周、月

### 更新情境組

風險情境群組

類型

客戶群體

觸發程序

描述

8.2Test

All

☒ 一般商銀客戶

☒ 第二類金融機構

☒ 零售銀行

☒ 公司信用卡客戶

☒ 第三類金融機構

☒ 中小型企业

☒ 個人信用卡客戶

☒ 轉匯客戶

☐ 供應鏈供應商

☒ 數位帳戶客戶

☒ 通匯行

☒ 信託客戶(公司)

☒ 數位帳戶客戶A

☐ 保險產品客戶

☒ 信託客戶(個人)

☒ 數位帳戶客戶B

☒ 上市上櫃公司

☒ 財富管理客戶

☒ 電子支付

☒ 非客戶

☒ 臨櫃客戶

☒ 第一類金融機構

☒ 私人銀行客戶

☐ 其他

☒ 觸發程序

☐ 每星期 ☒ 每兩週 ☐ 每個月 ☐ 每天

# SAR批次偵測區間-周



## 多重交易：

在7日內, 某客戶進行大於或等於111筆交易並總金額大於或等於1,111.00元,且每筆交易小於或等於11,111,111.00元(備註:只關注單筆交易等於或大於1.00元)

流入：[匯款交易,] 流出：[匯款交易,] (By 客戶名稱)

一	二	三	四	五	六	日
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14 (執行日)
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

# SAR批次偵測區間-月



## 多重交易：

在30日內,某客戶從同個人帳戶收到1筆或以上的交易(備註:只關注最小交易額5.00元或以上或交易,且總交易額10,000.00元或以上)

流入：[匯款交易,ACH交易,] (By 客戶名稱)

一	二	三	四	五	六	日
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7 (執行日)
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

# Q&A



謝謝