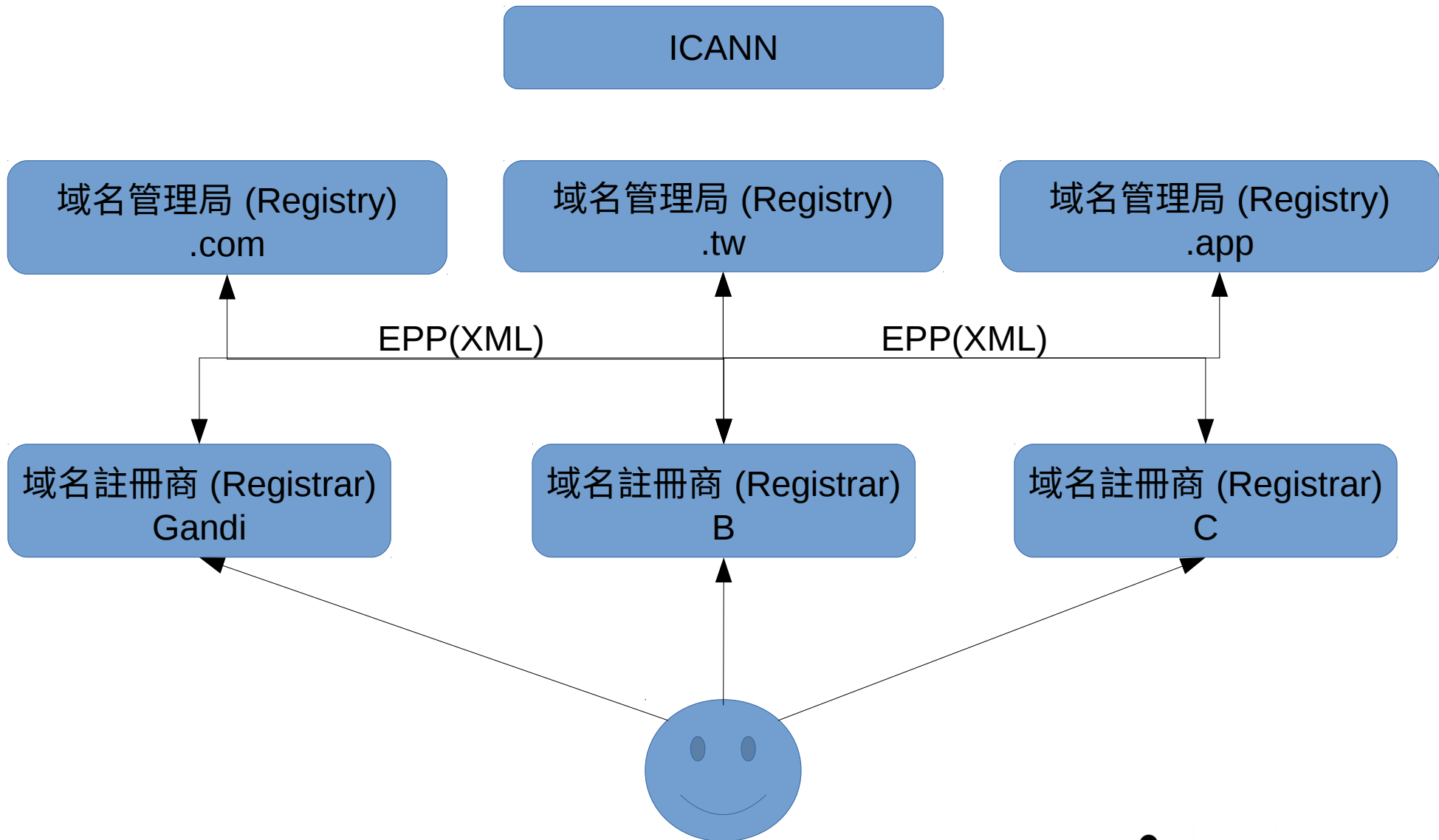


域名註冊好簡單，用 Python 輕鬆成為域名註冊商

HaWay <haway@gandi.net>

Gandi.net x PyCon TW 2018

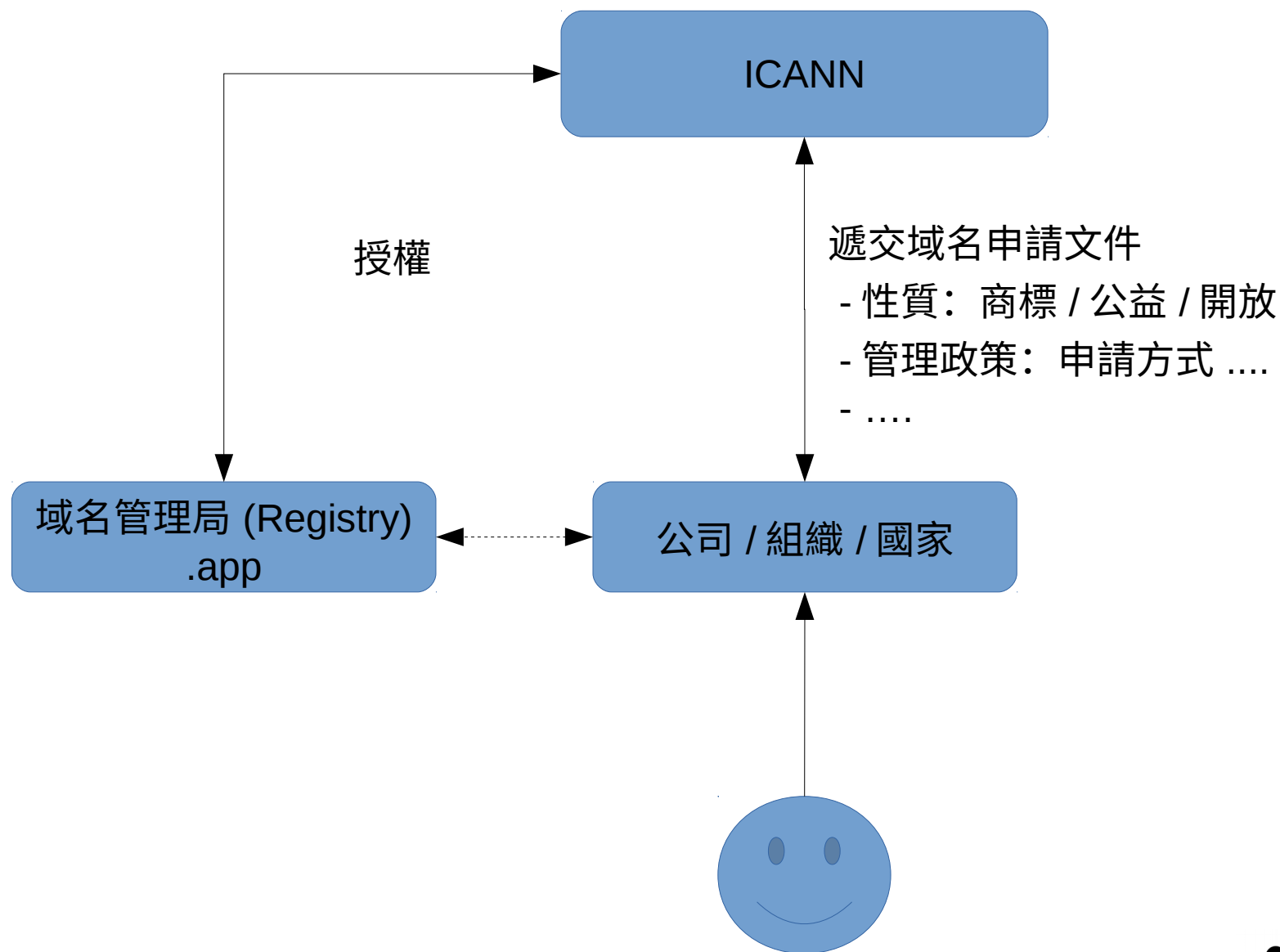
ICANN, Registry, Registrar



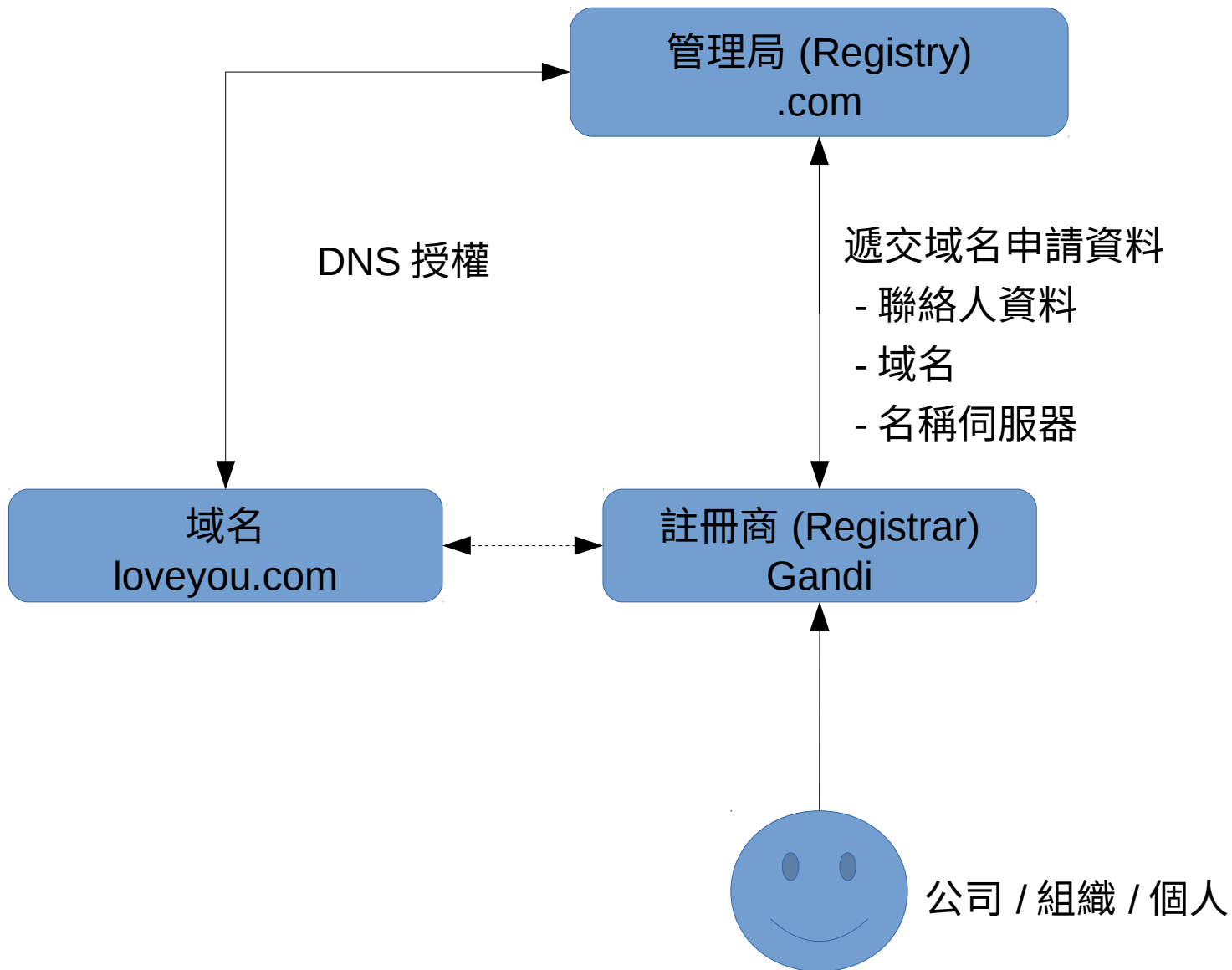
TLDs

- ccTLD
 - .tw / .jp / .kr / .cn / .sg
- gTLD
 - .com / .net / .info
- new gTLD
 - .tech / .app / .taipei / .nyc

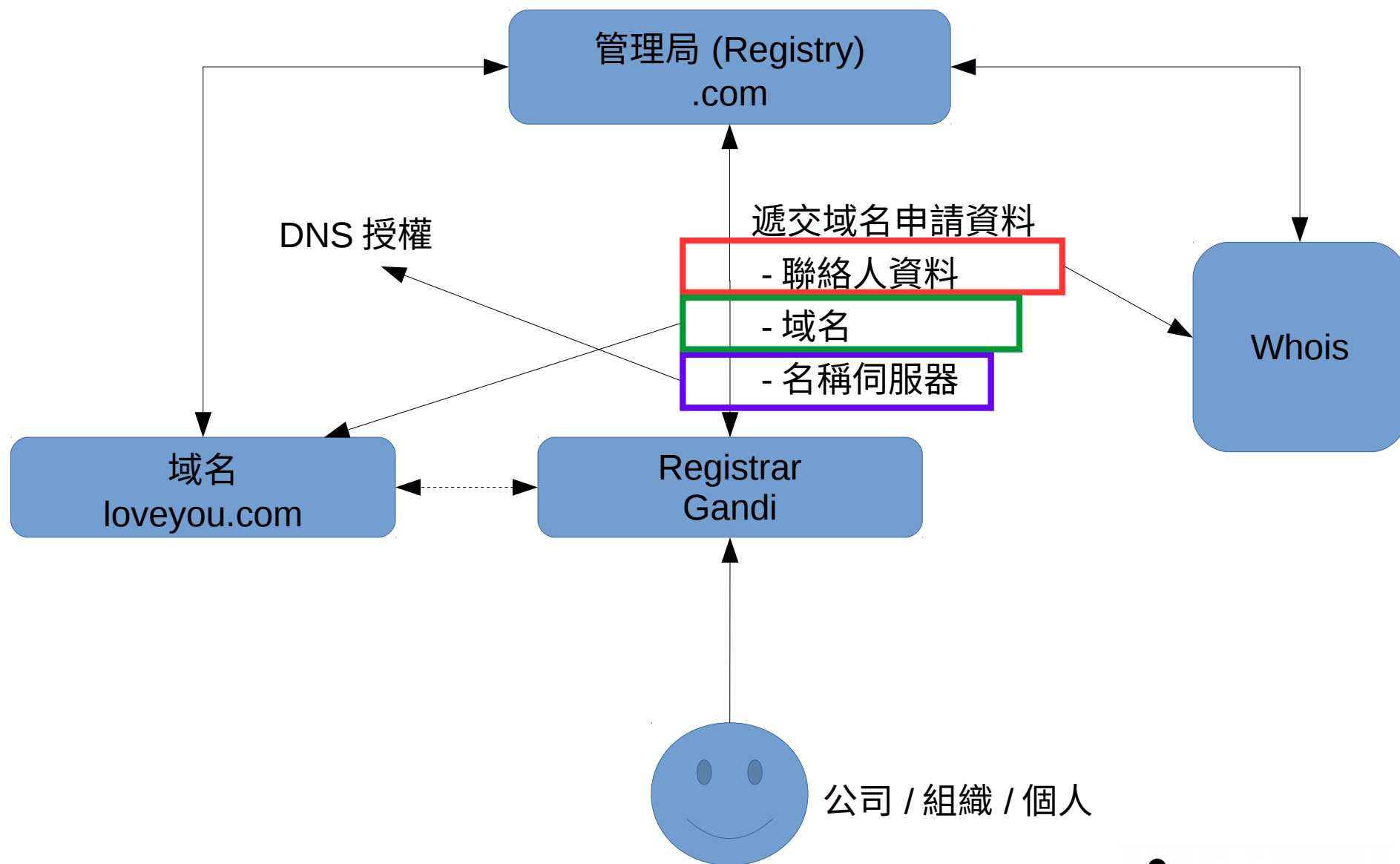
頂級域名怎麼來的？



使用者申請域名



Domain / Whois / NameServer



三大基本資料

- 聯絡人資料：擁有者 / 管理聯絡人 / 技術聯絡人 / 帳務聯絡人
- 域名：名稱 + TLD (mydomain.net)
- 名稱伺服器： DNS 授權解析

使用者申請域名



為什麼不能註冊這個域名？

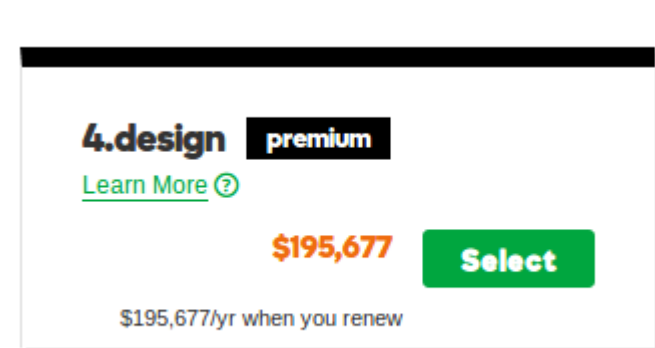
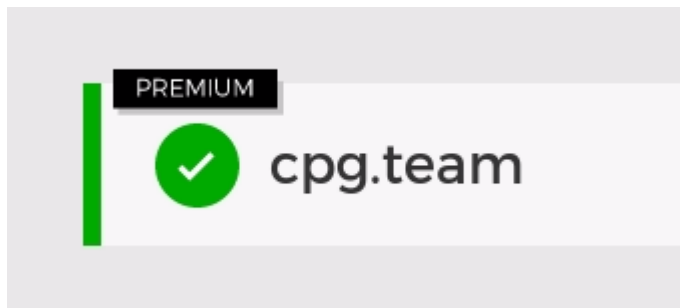
- 每個管理局會有不同的規範
 - 通常註冊不過的原因都是聯絡人資料
 - 不允許中文地址
 - 地址長度過長
 - 不允許中文姓名
 - 遞交驗證資料
 - 等等

什麼是保留字？

- 漂亮又好記的名子
- 域名管理局在全面開放前已經鎖死
- 不賣

什麼是高價域名？

- 漂亮又好記的名子
- 價錢從 TWD\$1500 ~ \$200,000 ↑ / 年
- 一次只能註冊一年
- 管理局訂價



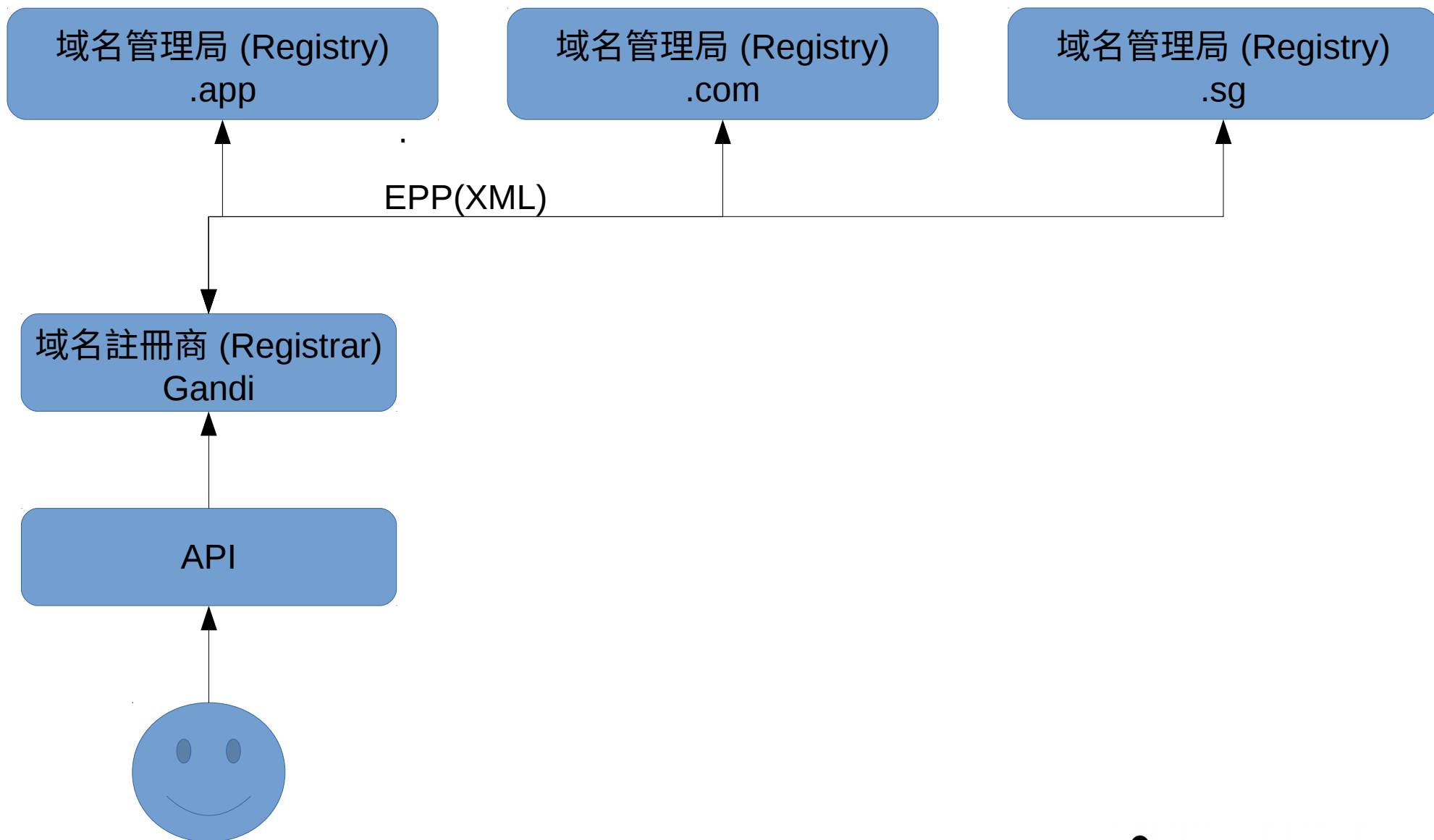
成為域名註冊商

- 需跟 ICANN 申請
- 繳交年費
- 系統設計 (EPP/XML)
- 跟管理局對接

加入 Gandi 經銷商

- 只需要有 Gandi 帳戶
- 不需要任何費用
- 全功能管理
- 將域名與你的產品結合，提供給你的客戶更好的
 增值服務

加入 Gandi 經銷商



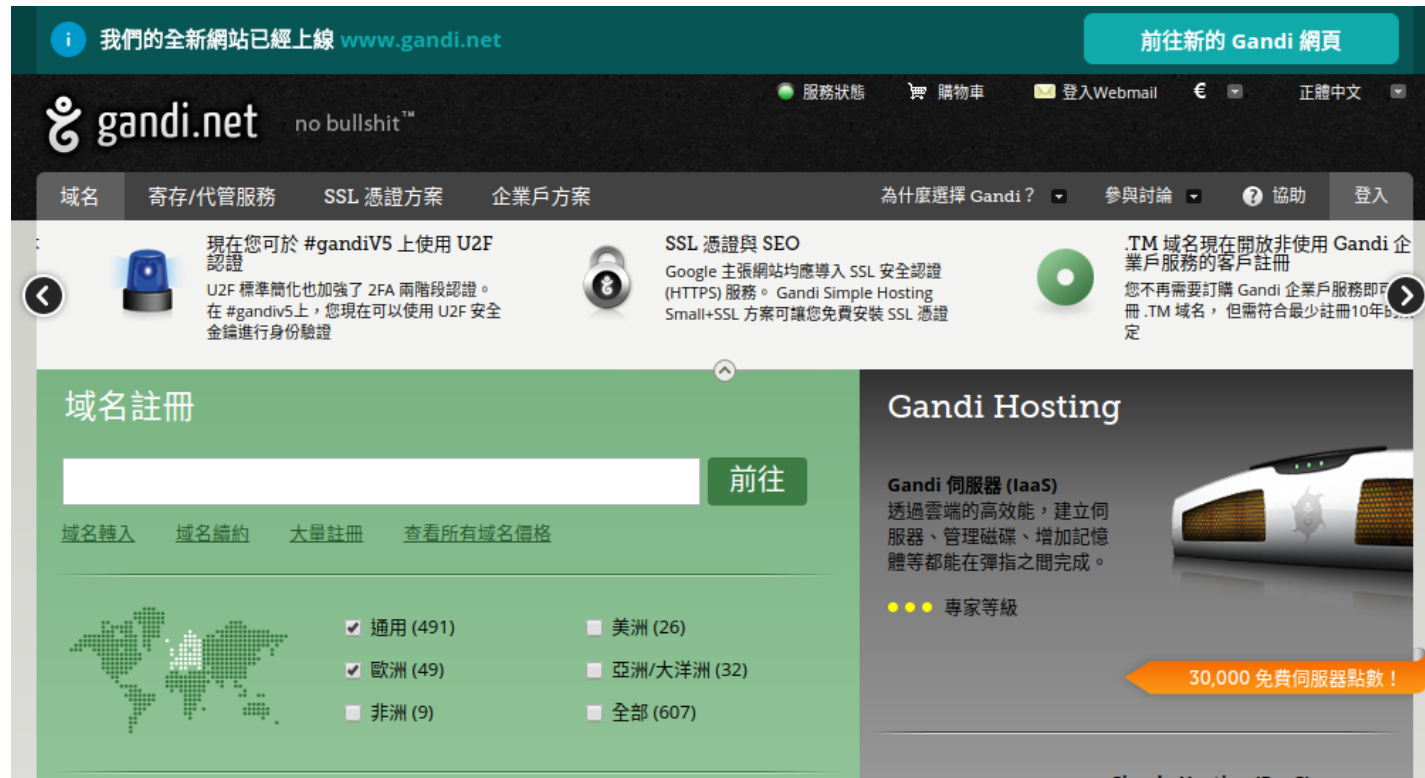
Gandi v4 與 v5 的過渡期

- Gandi 於 2017 年推出 v5 平台，即現在所看到的 <https://www.gandi.net>
 - 一般使用者
 - LiveDNS
- Gandi v4 平台 <https://v4.gandi.net>
 - API
 - 經銷商



Gandi v4 帳戶

- <https://v4.gandi.net>
- AB12345-GANDI



APIKEY(v4)

- 登入 <https://v4.gandi.net>
- 帳戶管理 → API 管理 → 啟用正式環境 API



API 管理

您可在此找到透過 XML RPC 啟用並使用本公司訂購系統所需的所有相關資訊。更多關於 GANDI API XML 平台資訊，請參考[線上資料庫](#)

在測試平台上 (OT&E) 啟動 API。

狀態 ☒ Activated ☐ Deactivated

您的金鑰
此金鑰為供執行 XML RPC 方法時所使用 (查閱文檔)。

[Change status](#)

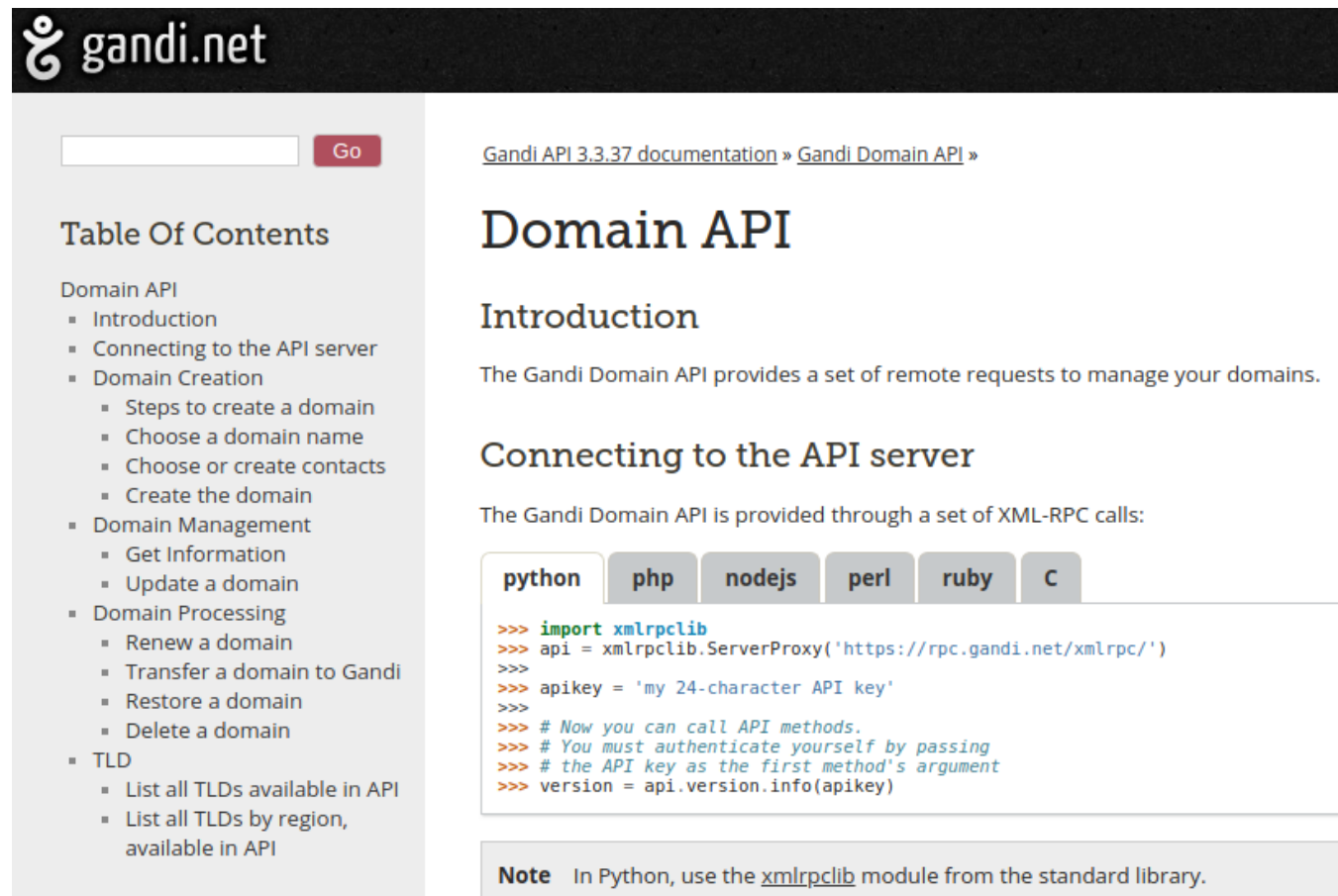
啟用正式環境 API

API XML Status ☒ Activated ☐ Deactivated

密碼
請輸入您的帳戶密碼以取得您的API連結金鑰。

Gandi API

- <https://doc.rpc.gandi.net/>



The screenshot shows the Gandi API documentation page. The header features the Gandi logo and the text 'gandi.net'. Below the header, there is a search bar with a 'Go' button. The left sidebar contains a 'Table Of Contents' with a list of topics: Domain API, Introduction, Connecting to the API server, Domain Creation, Domain Management, Domain Processing, and TLD. The main content area is titled 'Domain API' and 'Introduction'. It explains that the Gandi Domain API provides a set of remote requests to manage domains. Below this, there is a section titled 'Connecting to the API server' which states that the API is provided through a set of XML-RPC calls. A code block shows Python code for connecting to the API. The code includes comments and a note about using the `xmlrpc.lib` module. A 'Note' box at the bottom of the code block states: 'In Python, use the `xmlrpc.lib` module from the standard library.'

Table Of Contents

- Domain API
 - Introduction
 - Connecting to the API server
 - Domain Creation
 - Steps to create a domain
 - Choose a domain name
 - Choose or create contacts
 - Create the domain
 - Domain Management
 - Get Information
 - Update a domain
 - Domain Processing
 - Renew a domain
 - Transfer a domain to Gandi
 - Restore a domain
 - Delete a domain
 - TLD
 - List all TLDs available in API
 - List all TLDs by region, available in API

Domain API

Introduction

The Gandi Domain API provides a set of remote requests to manage your domains.

Connecting to the API server

The Gandi Domain API is provided through a set of XML-RPC calls:

```
python  php  nodejs  perl  ruby  C
>>> import xmlrpc.lib
>>> api = xmlrpc.lib.ServerProxy('https://rpc.gandi.net/xmlrpc/')
>>>
>>> apikey = 'my 24-character API key'
>>>
>>> # Now you can call API methods.
>>> # You must authenticate yourself by passing
>>> # the API key as the first method's argument
>>> version = api.version.info(apikey)
```

Note In Python, use the `xmlrpc.lib` module from the standard library.

連接伺服器

Connecting to the API server

The Gandi Domain API is provided through a set of XML-RPC calls:

python

php

nodejs

perl

ruby

C

```
>>> import xmlrpclib
>>> api = xmlrpclib.ServerProxy('https://rpc.gandi.net/xmlrpc/')
>>>
>>> apikey = 'my 24-character API key'
>>>
>>> # Now you can call API methods.
>>> # You must authenticate yourself by passing
>>> # the API key as the first method's argument
>>> version = api.version.info(apikey)
```

Note In Python, use the [xmlrpclib](#) module from the standard library.

In Python 3 [xmlrpclib](#) has been renamed `xmlrpc.client`.

Note the Domain API does not use HTTP authentication. It uses a custom authentication mechanism based on the API key.

中場休息

查詢域名是否可以註冊

Choose a domain name

First, you'll need to check the domain availability via the `domain.available()` method:

python

php

nodejs

perl

ruby

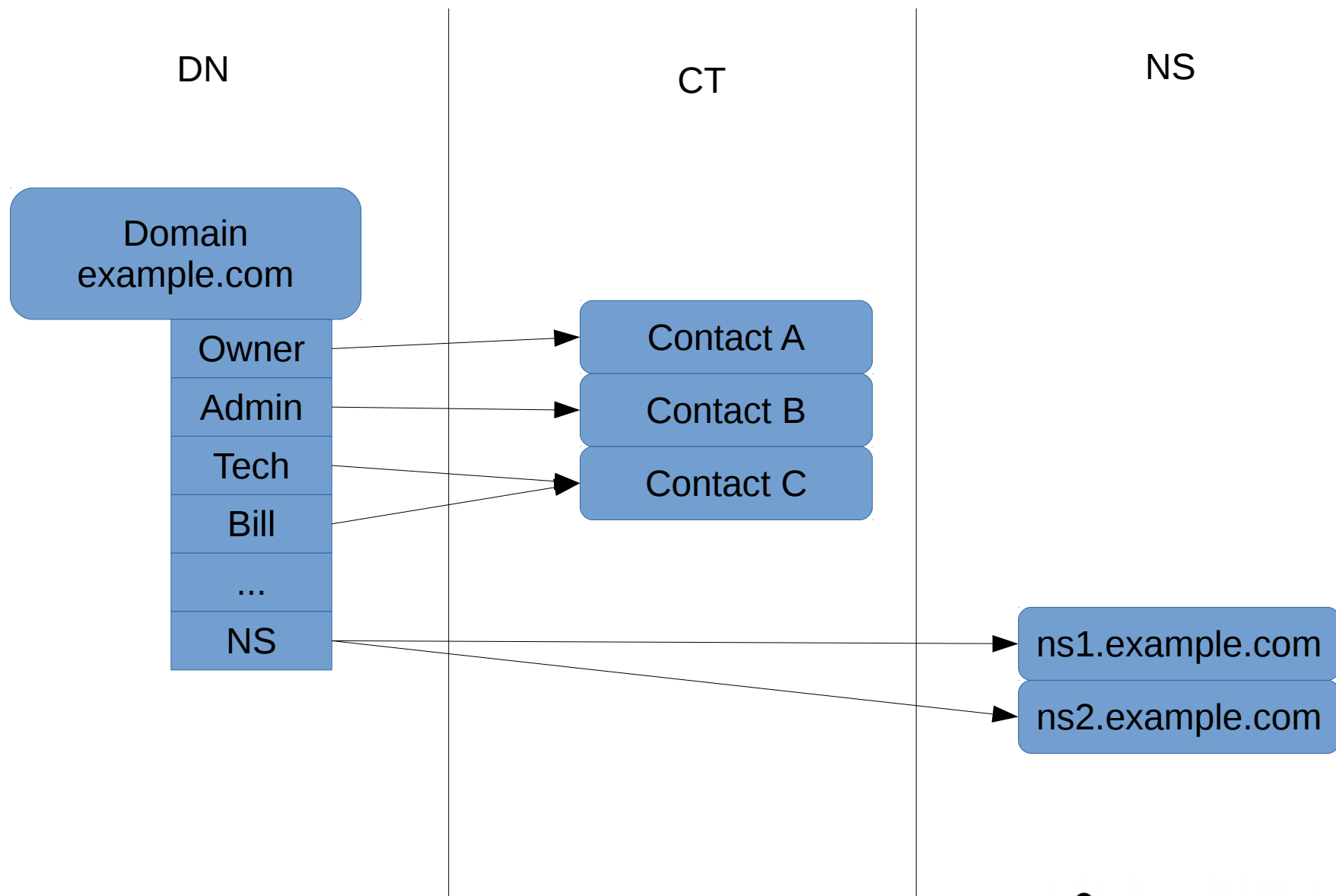
```
>>> import time
>>> domain = 'mydomain.net'
>>> result = api.domain.available(apikey, [domain])
>>> result
{'mydomain.net': 'pending'}
>>> while result[domain] == 'pending':
    time.sleep(0.7)
    result = api.domain.available(apikey, [domain])
>>> result
{'mydomain.net': 'unavailable'}
```

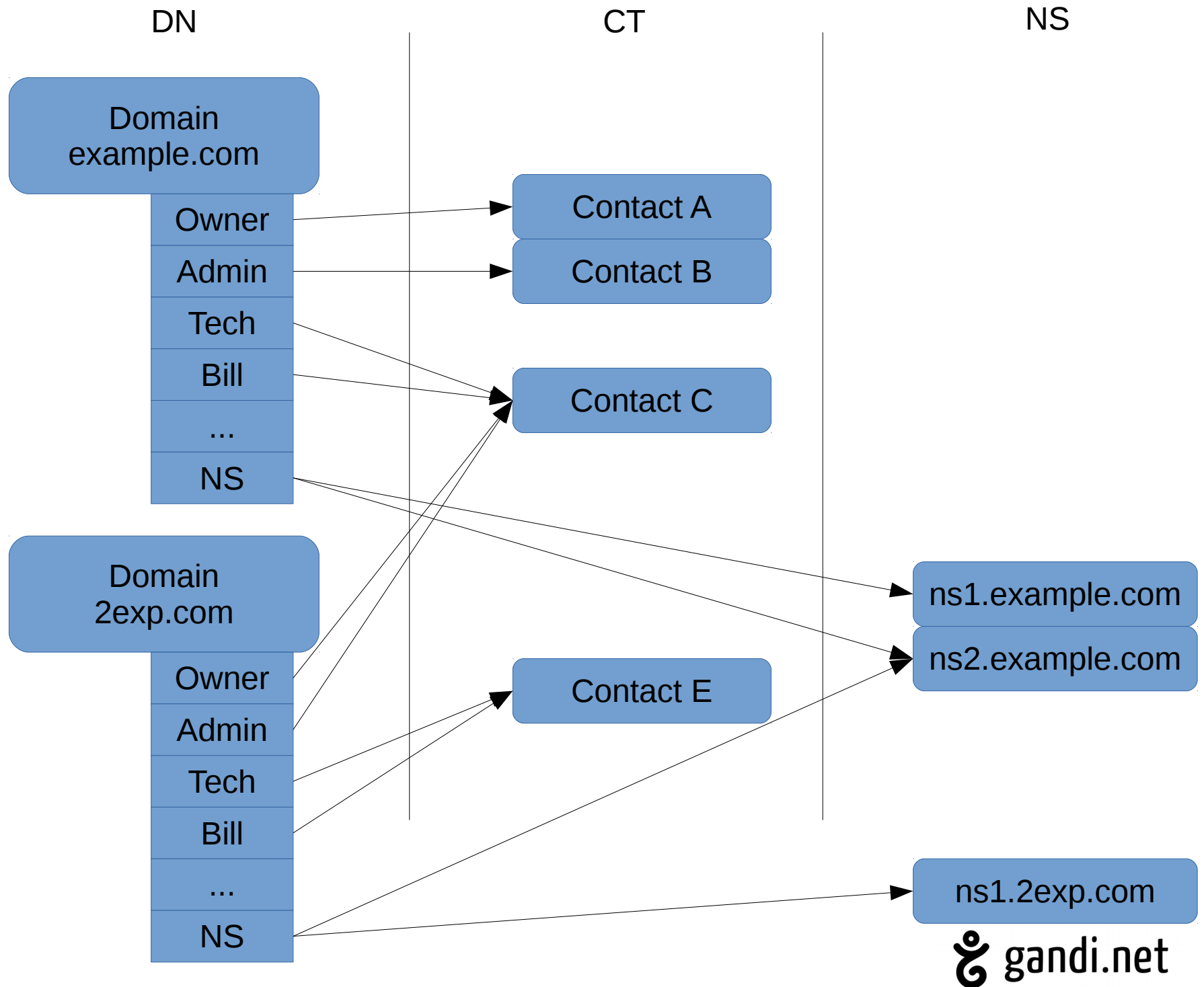
Note the available method is asynchronous. You have to call it again if the result is not ready.

CT/DN/NS 指令分類

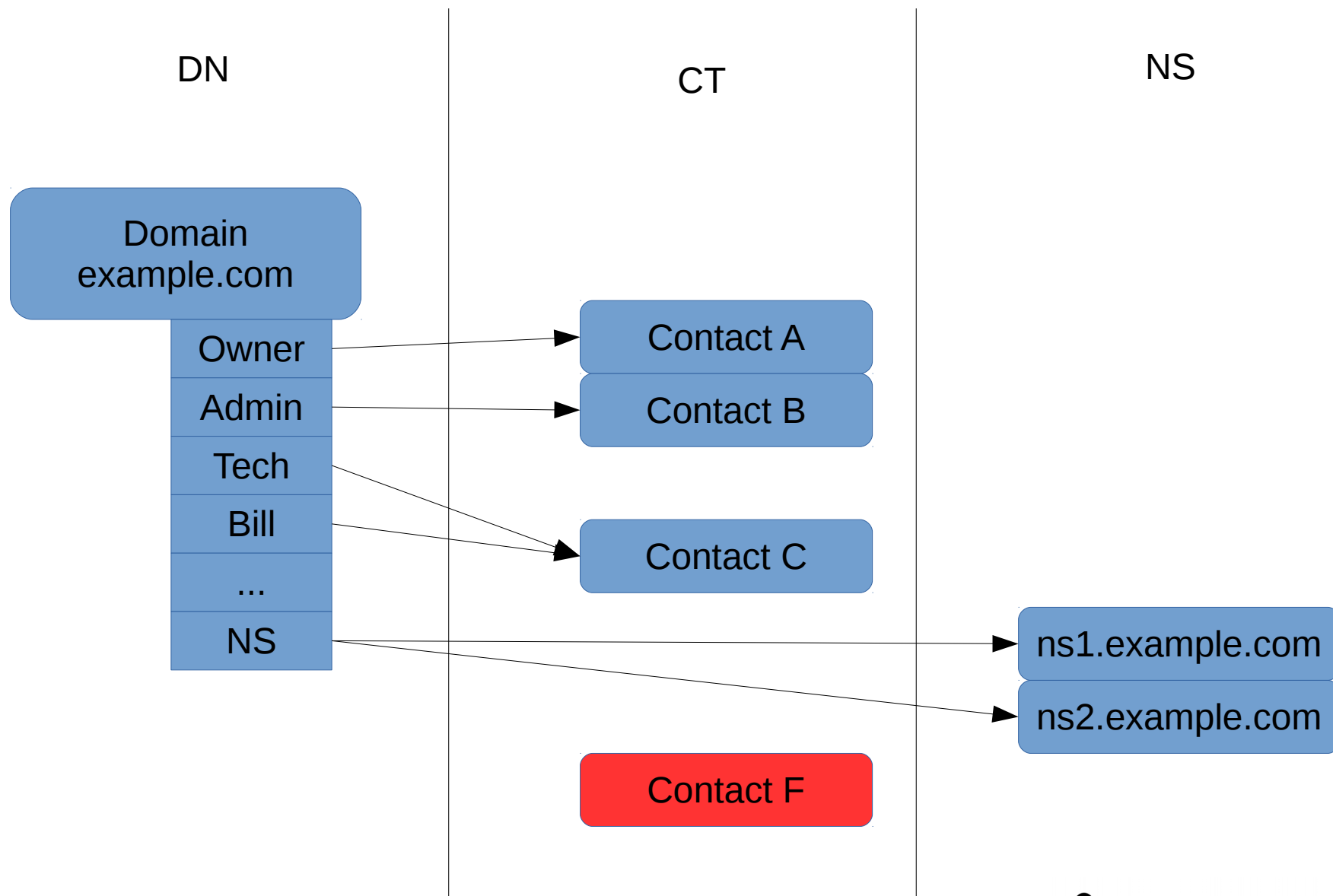
- List / Create / Info / Update / Delete + CT / DN / NS
 - CT List, DN List, NS List
 - CT Create, DN Create, NS Create
 - CT Info / DN Info / NS Info
 -

域名資料結構

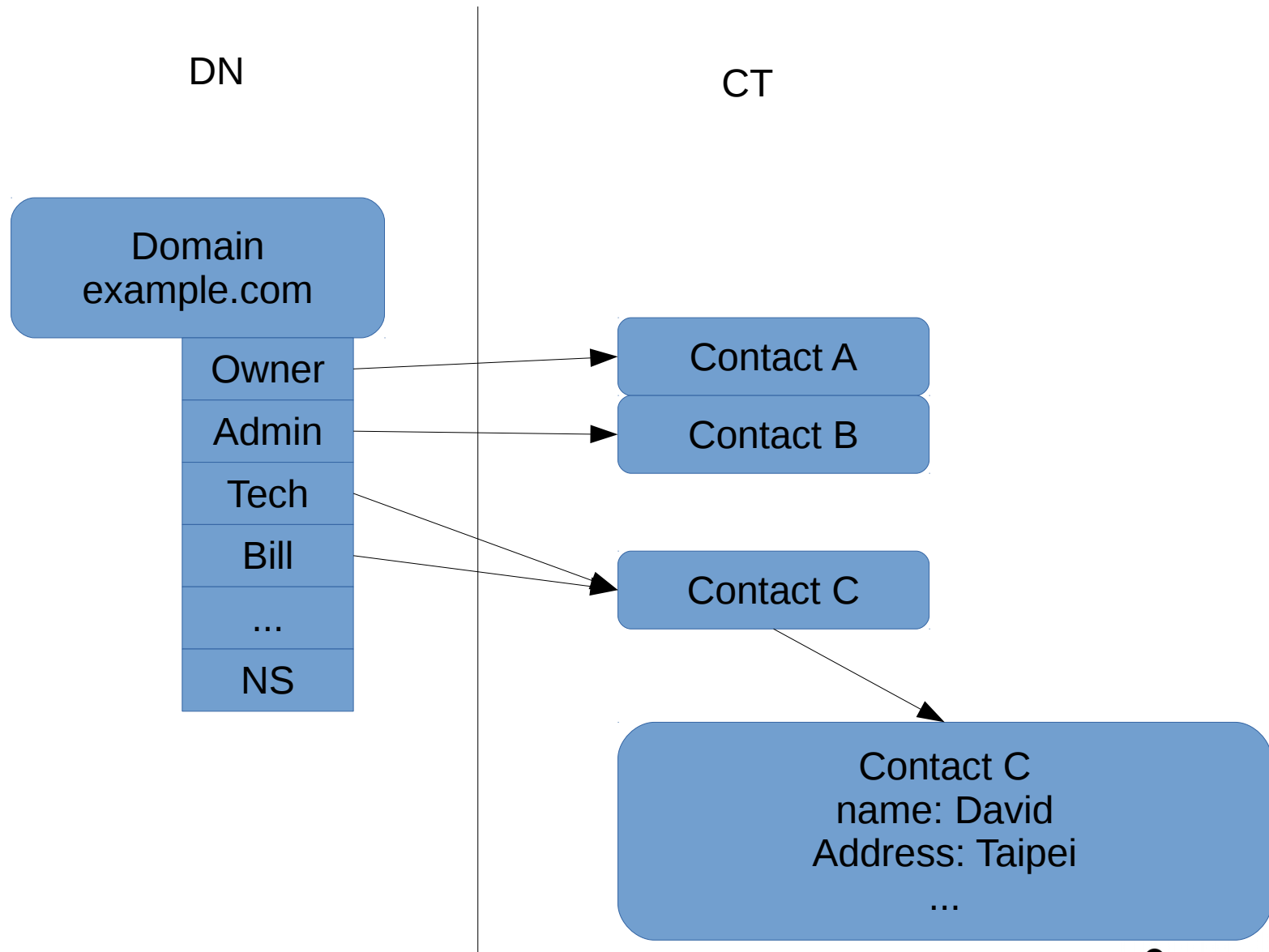




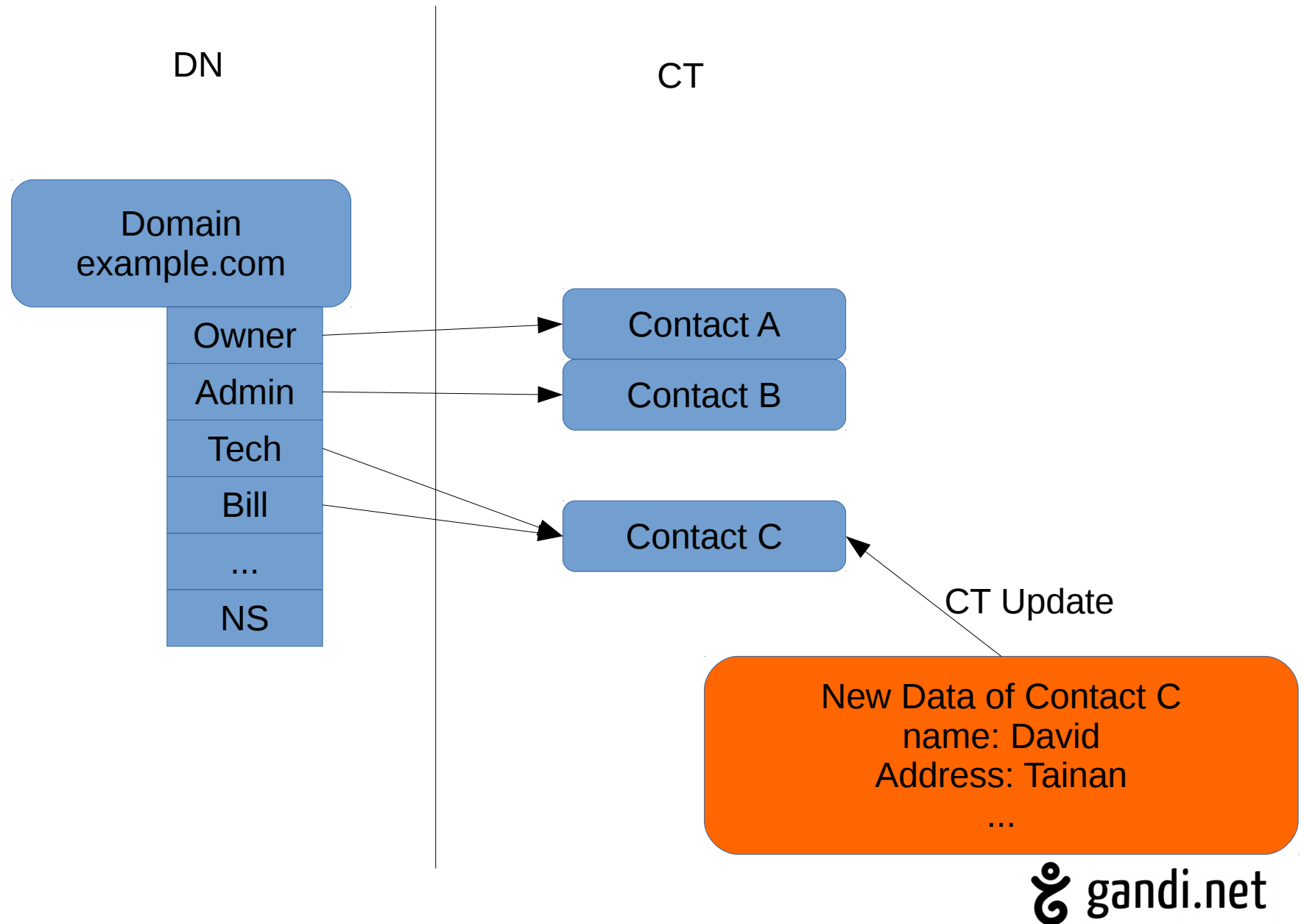
建立新聯絡人 - CT Create (F)



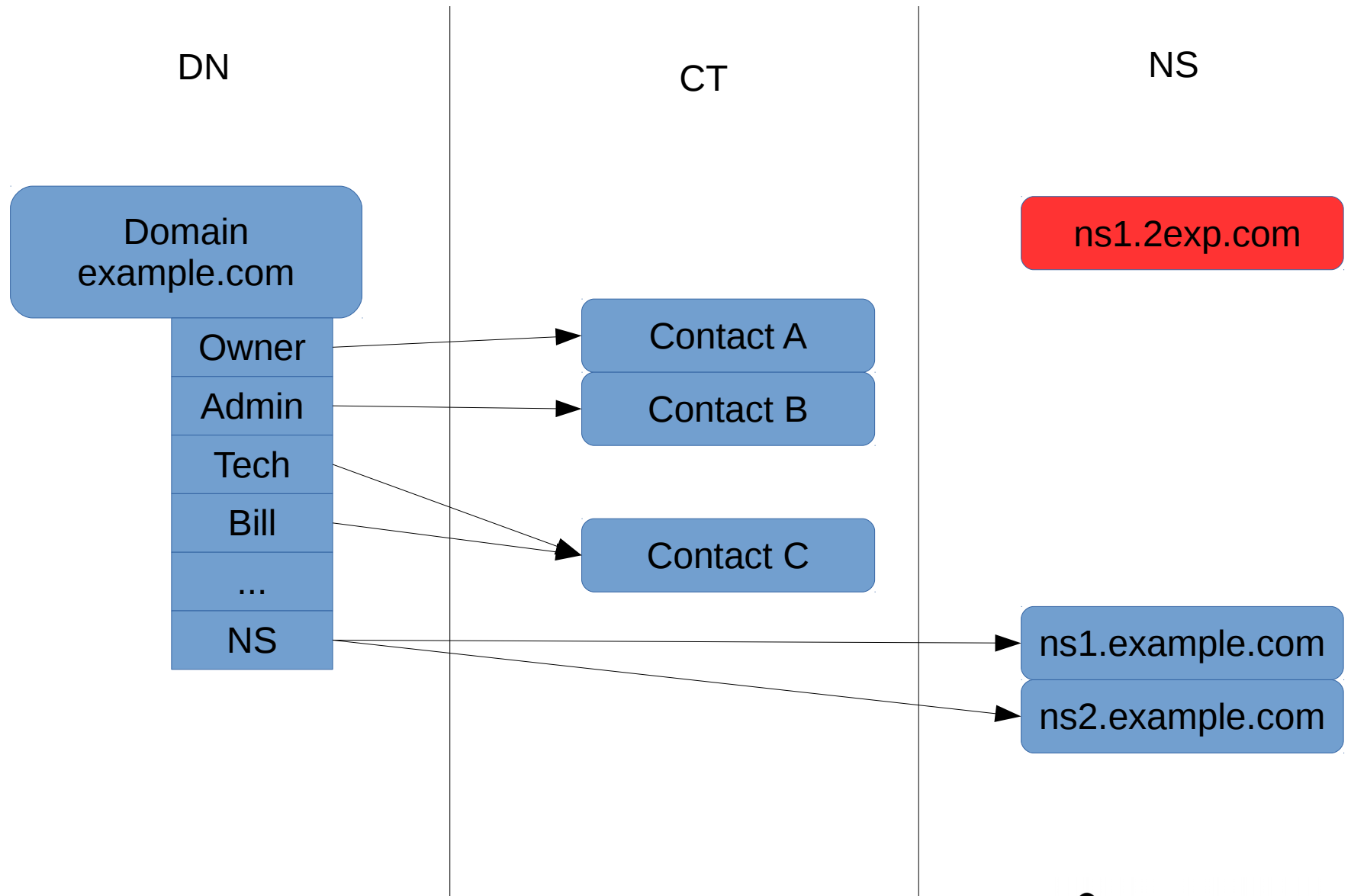
查看聯絡人資料 - CT Info (C)

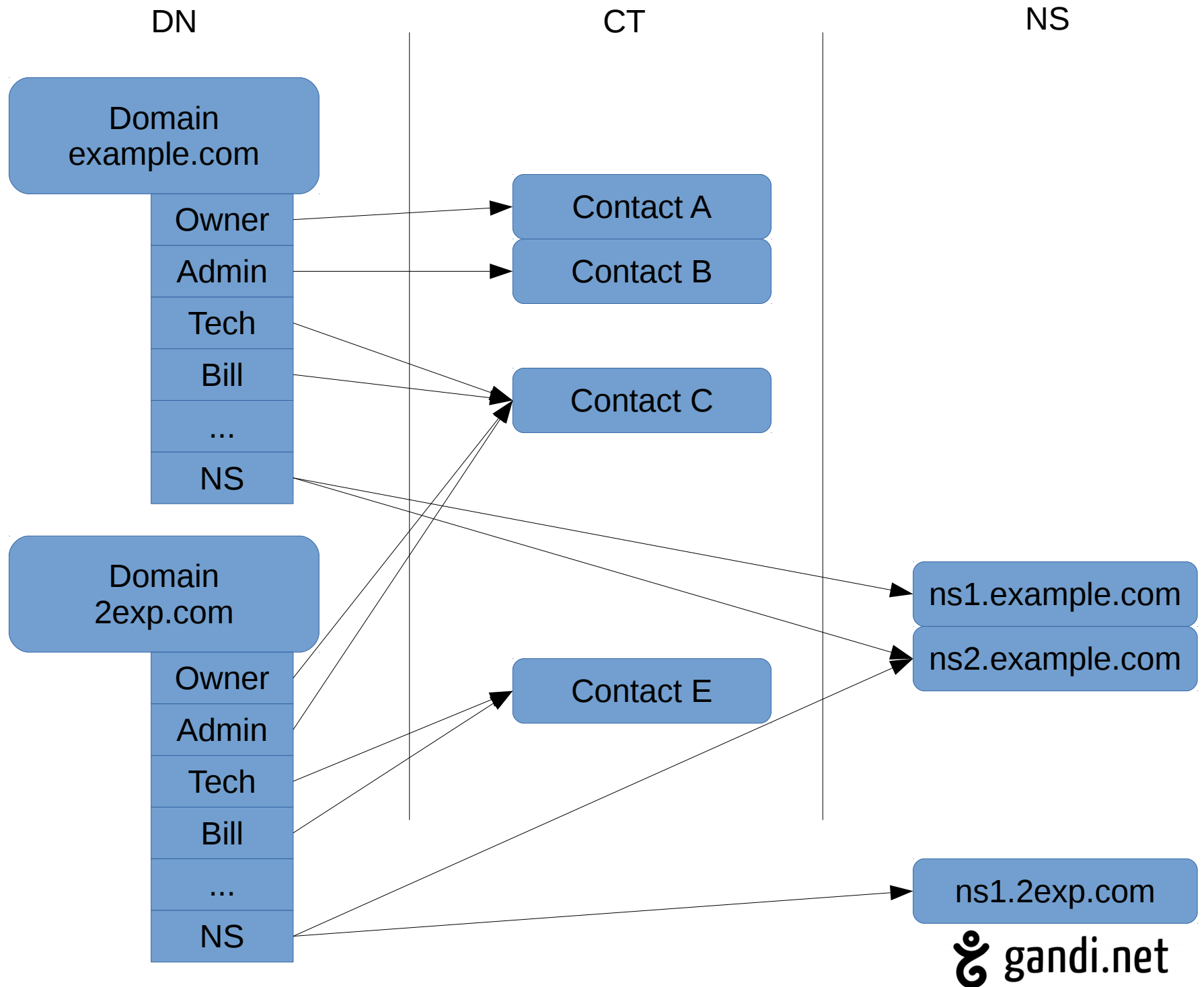


修改聯絡人資料 - CT Update (C)

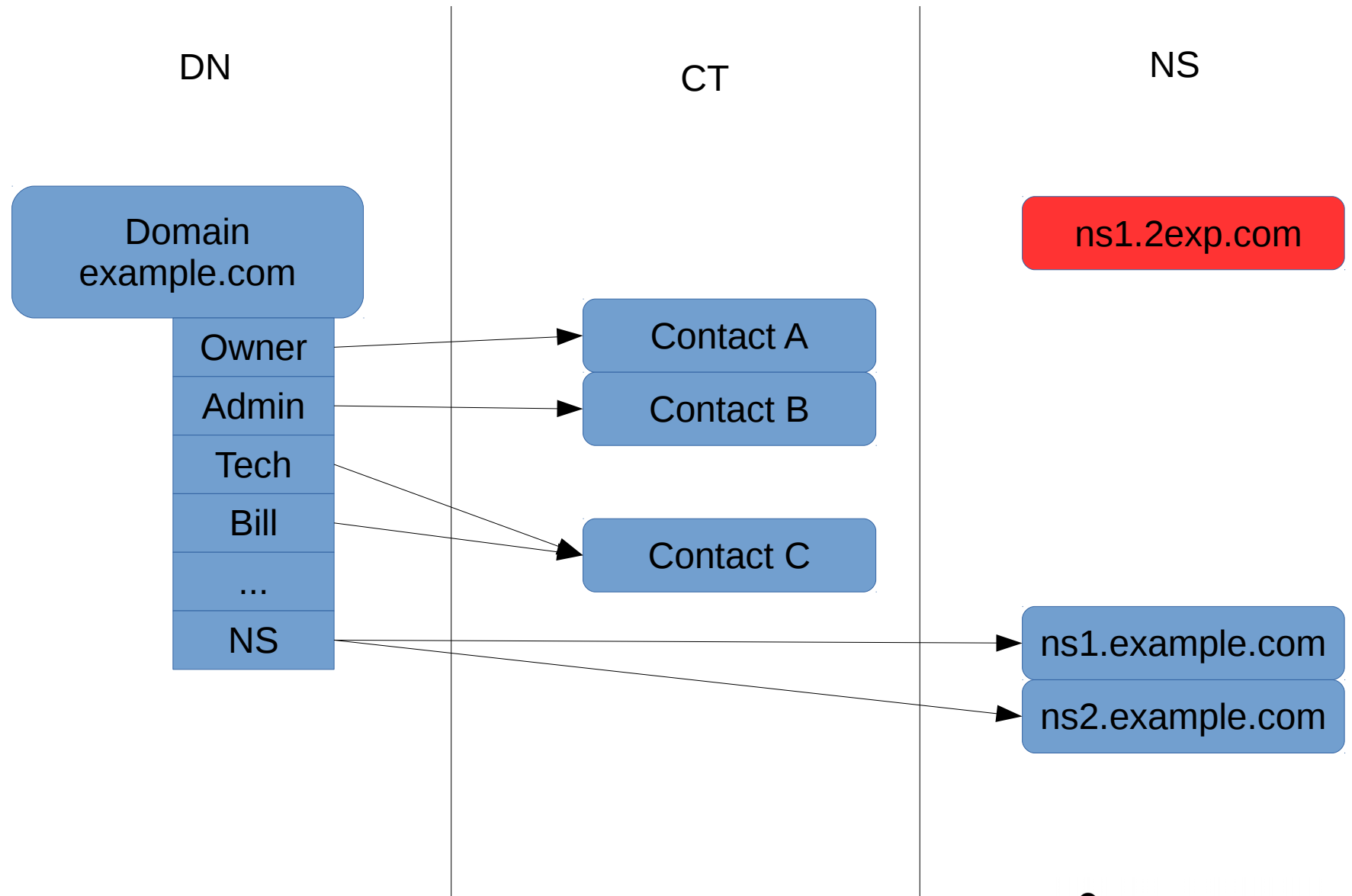


NS Create ns1.2exp.com

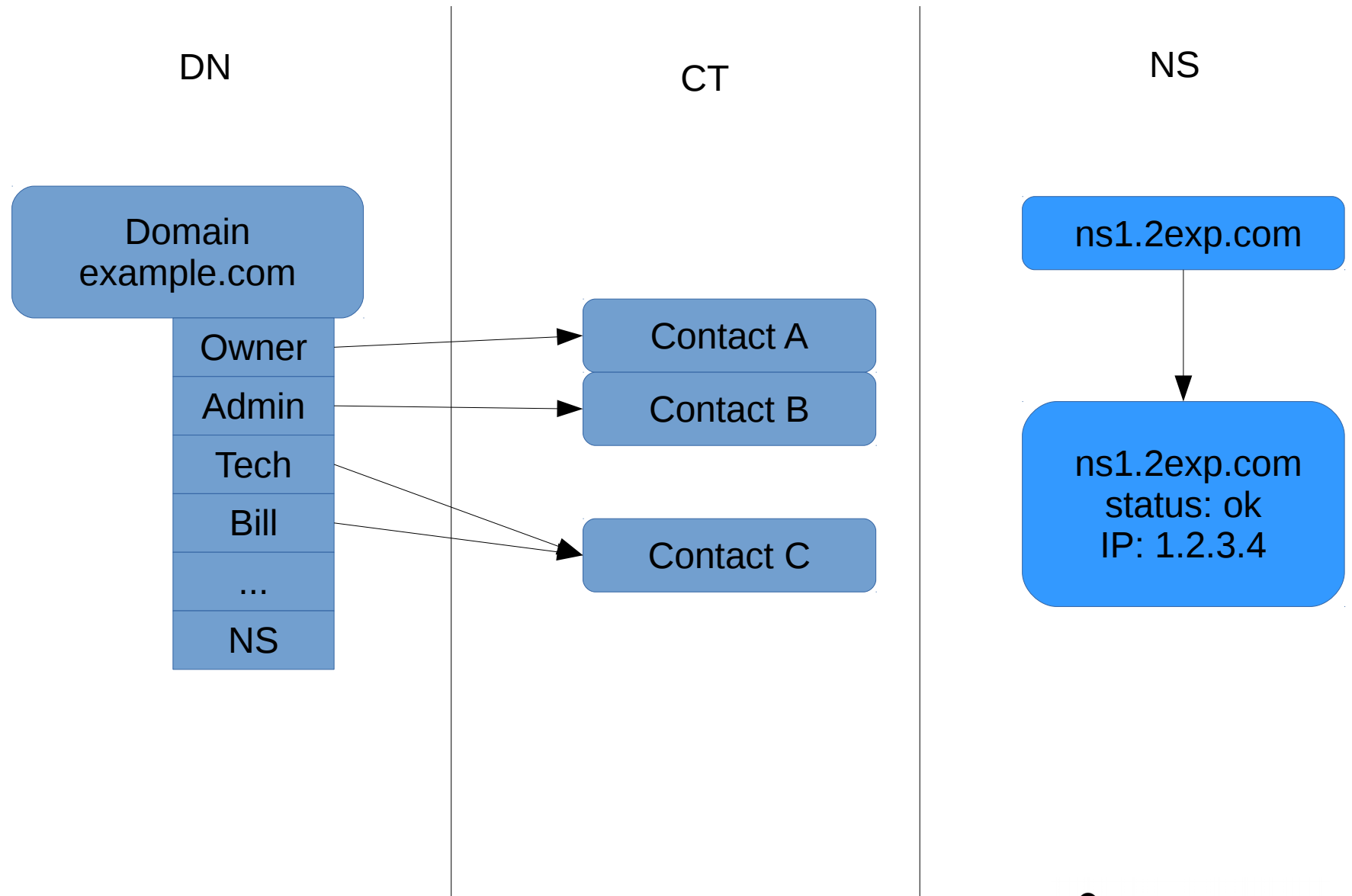




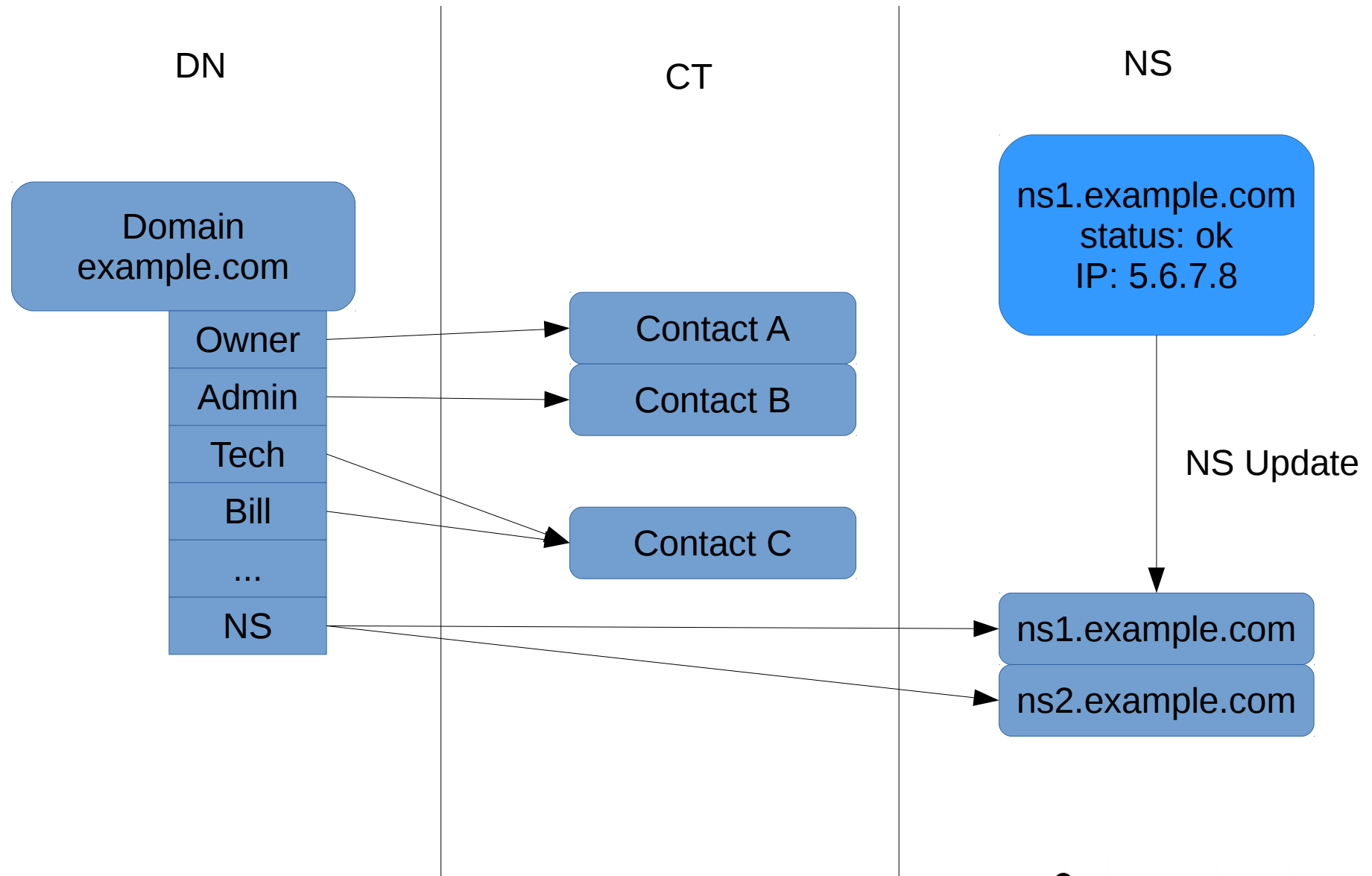
NS Create ns1.2exp.com



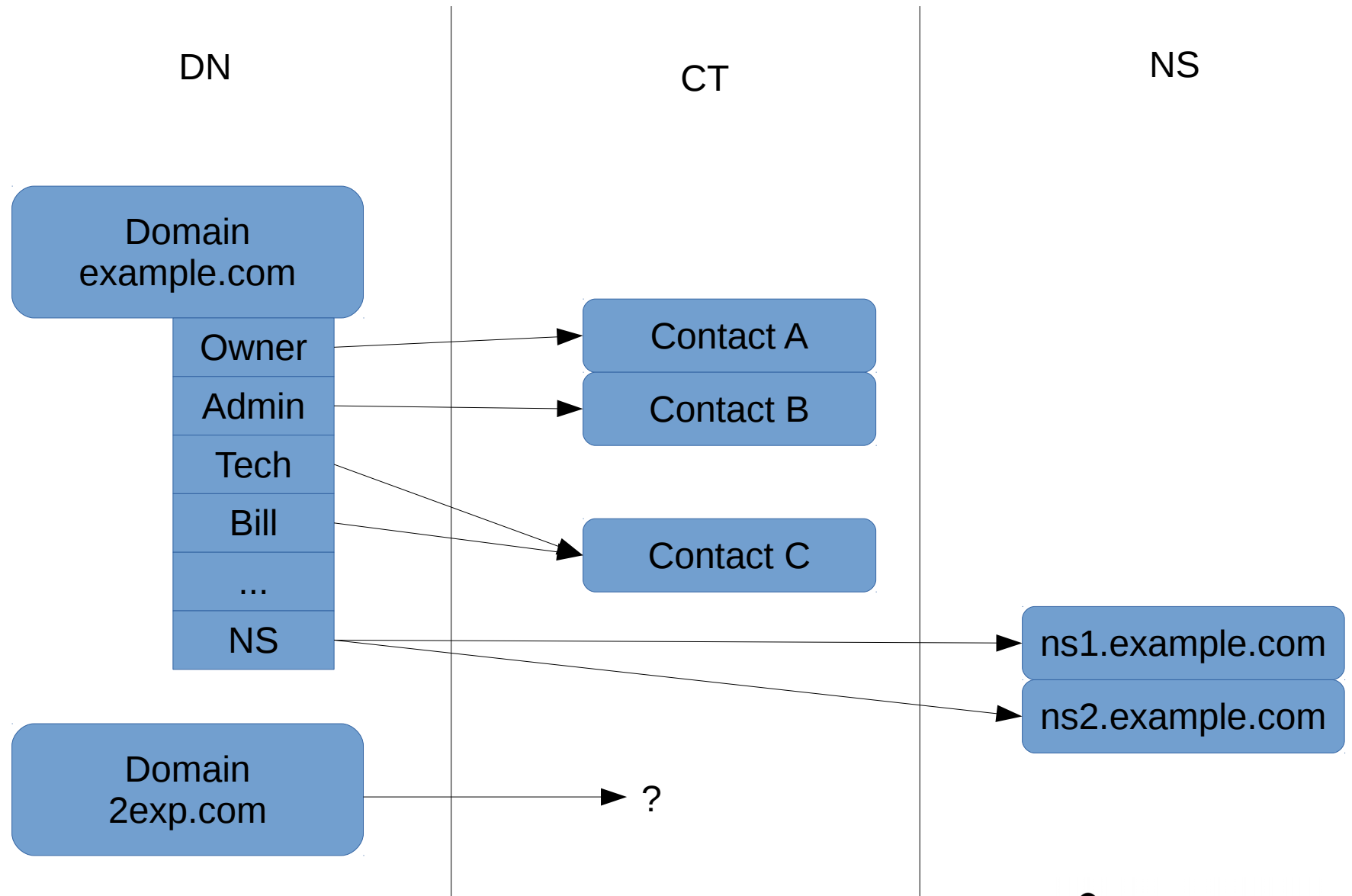
NS Info ns1.2exp.com



更換 NS IP - NS Update

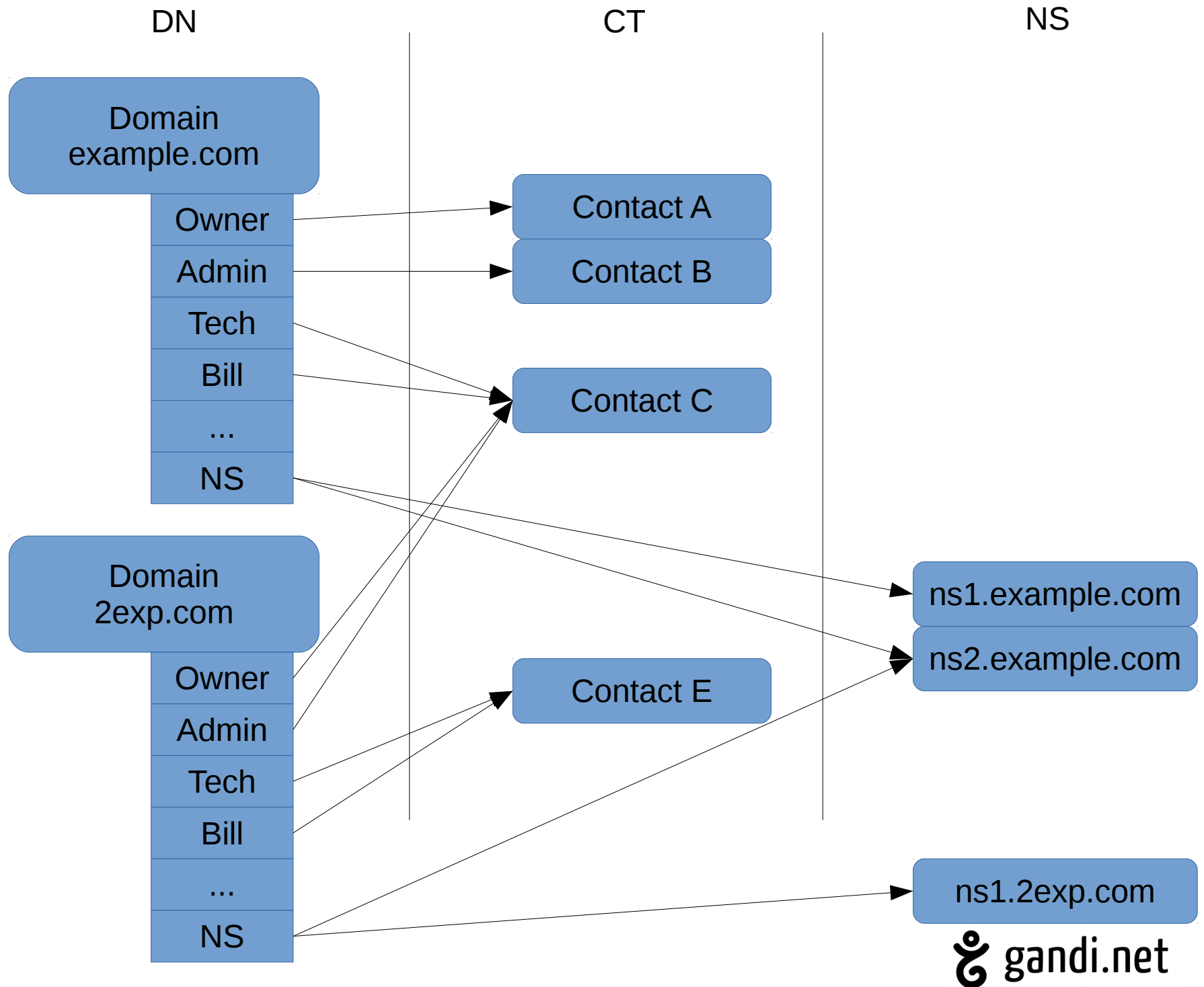


DN Create 2exp.com



DN Create

- 四個 CT (Owner/Admin/Bill/Tech) 都必須為正常狀態
- NameServer 必須為正常狀態
 - DN Status = inactive 如果建立域名時沒有指定 NameServer



NameServer 趣談

- DN Create (2exp.com)
 - CT = ...
 - NS = ns1.2exp.com, ns2.2exp.com
 - Failed, 2exp.com 不存在
- NS Create ns1.2exp.com
 - Failed, 2exp.com 不存在

NameServer 趣談

- DN Create (2exp.com)
 - CT = ...
 - Success, Status: inactive
- NS Create ns1.2exp.com, ns2.2exp.com
 - Success
- DN Update (2exp.com)
 - NS = ns1.2exp.com, ns2.2exp.com
 - Success

NameServer 趣談

- DN Create (2exp.com)
 - CT = ...
 - NS = ns1.2exp.com, ns2.2exp.com
 - Success
- 系統幫你作
 - NS = ns1.gandi.net
 - DN Update ns1.2exp.com, ns2.2exp.com

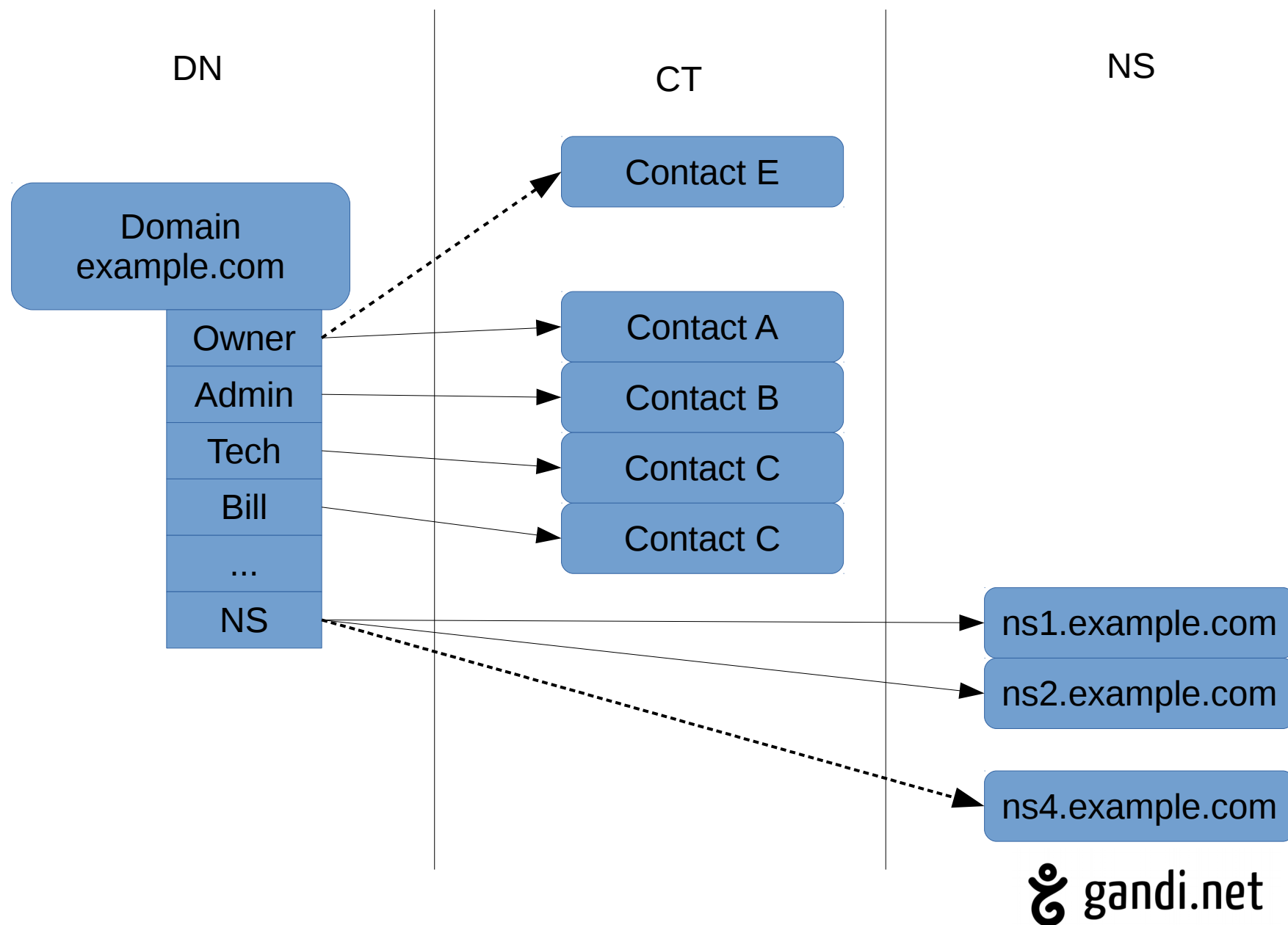
DN Info (example.com)

DN

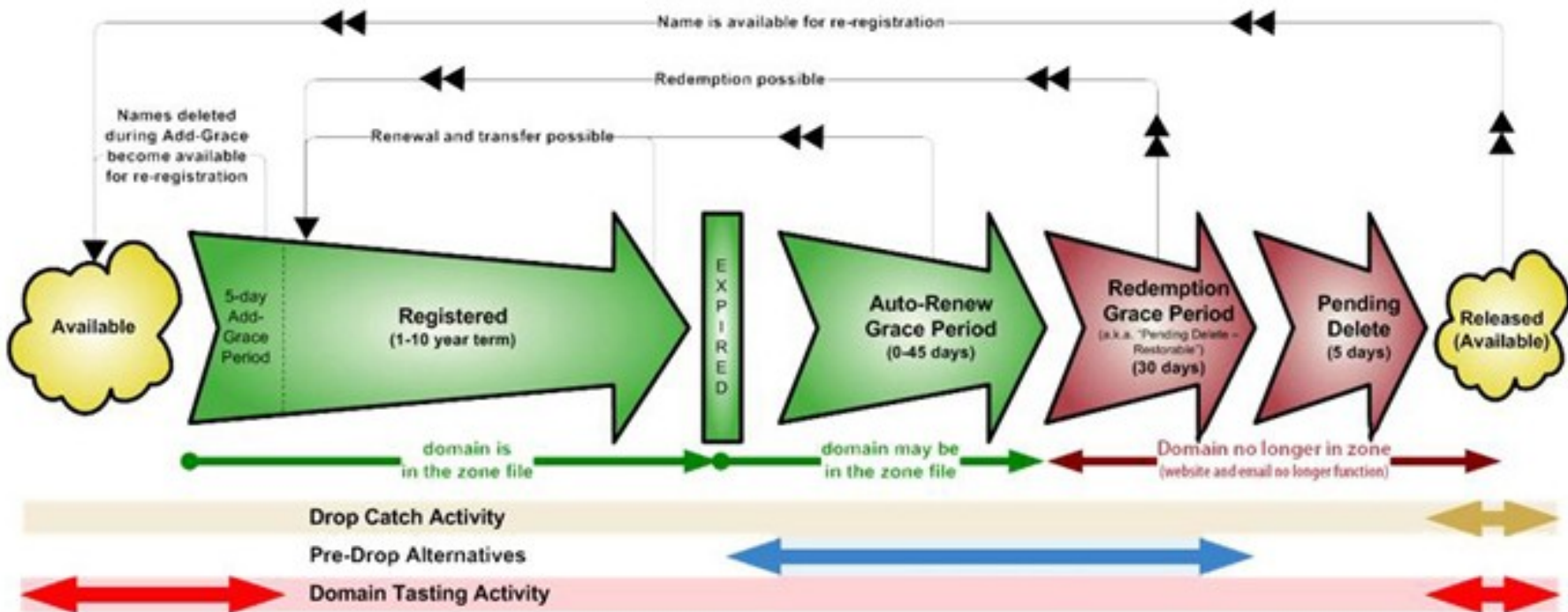
Domain example.com
Owner
Admin
Tech
Bill
...
NS

Domain
example.com
Owner: Contact A
Admin: Contact B
Tech: Contact C
Bill: Contact C
NS: ...
Status: ok
Expire date: ...
ClientHold
ServerHold
....

DN Update (example.com)



網域名稱的生命週期





WWW.DOMAIN.TLD

網域名稱

可以幫助您做這些事



網站



Email



轉址



投資

網域名稱開放時程



域名開放時程 (二)



日出期

擁有商標的人可以用
TMCH 優先註冊



先到先註冊



同名競標



搶灘期

允許以比日出期更便宜的
價格來註冊一個域名



先到先註冊



同名競標



全面開放

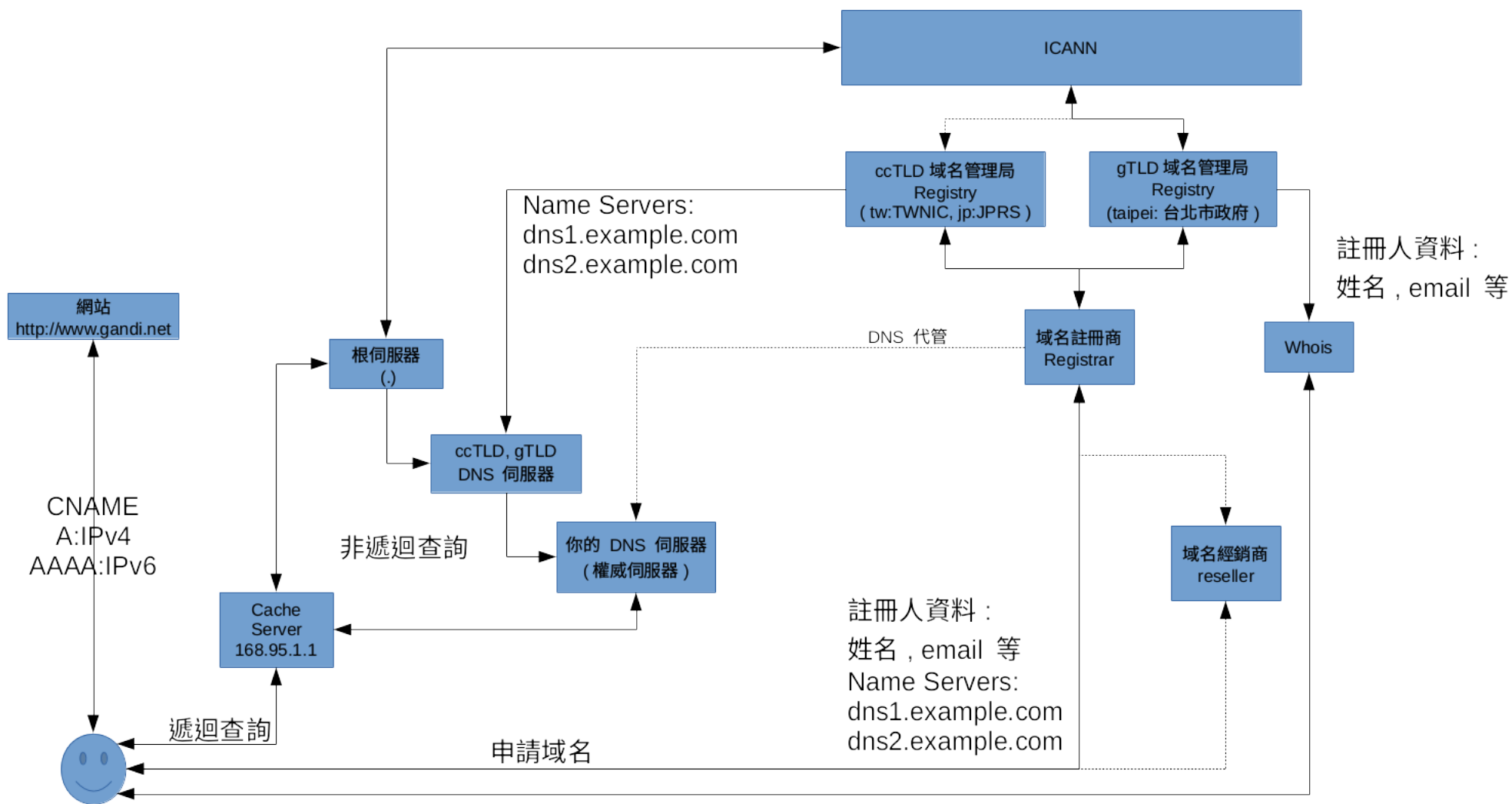
全面開放註冊



沒有限制



有限制



Gandi.net

- 每個 **新申請** 或是 **轉入** 的域名
 - 2 個免費的電子信箱（各 3GB，可加購 50GB）
 - v4: 5 個信箱共用 1GB 的空間
 - 無數量建制的郵件別名
 - 網頁轉址、郵件轉址免費
 - 註冊人資料隱藏免費
 - 首年 SSL 免費
 - 開發票



gandi.net



DOMAINS



SIMPLE HOSTING



CLOUD



SECURITY

Gandi 企業客戶服務

- 協助商標監控 , 700 種域名註冊



.APP

- TWD\$732 / 年



