

什麼是APPN?

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[定義APPN](#)

[APPN術語](#)

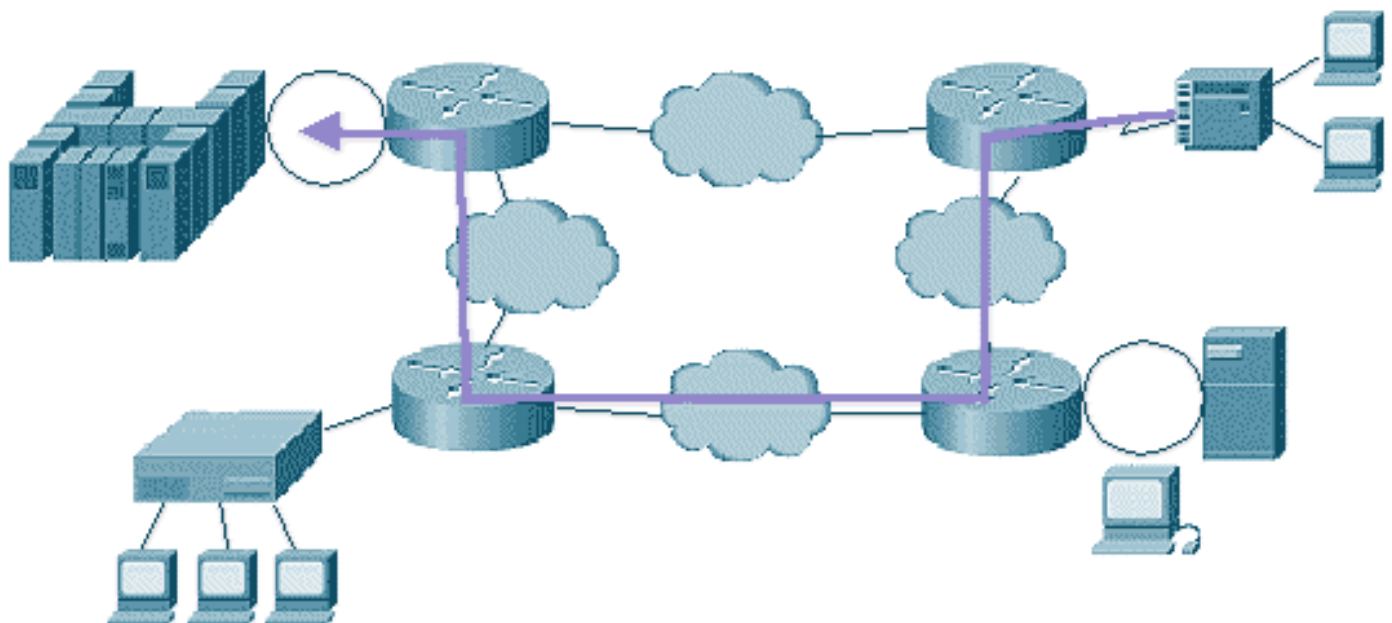
[APPN節點型別](#)

[網路連線](#)

[相關資訊](#)

簡介

圖1



進階對等網路(APPN)是第二代系統網路架構(SNA)。它由IBM開發以滿足以下要求：

- 提供有效的路由協定，以允許SNA流量在本機和同時與其它協定流量。
- 允許終端使用者之間建立會話，而不涉及主機。
- 減少預測資源和路徑的過度需求。
- 維護服務類別(CoS)並在SNA流量中提供優先順序。
- 提供同時支援傳統和APPN流量的環境。

必要條件

需求

本文件沒有特定先決條件。有關APPN的[更多詳細資訊](#)，請參閱IBM文檔SNA技術概述(GC30-3073-04)。

採用元件

本檔案所述內容不限於特定軟體或硬體版本。

慣例

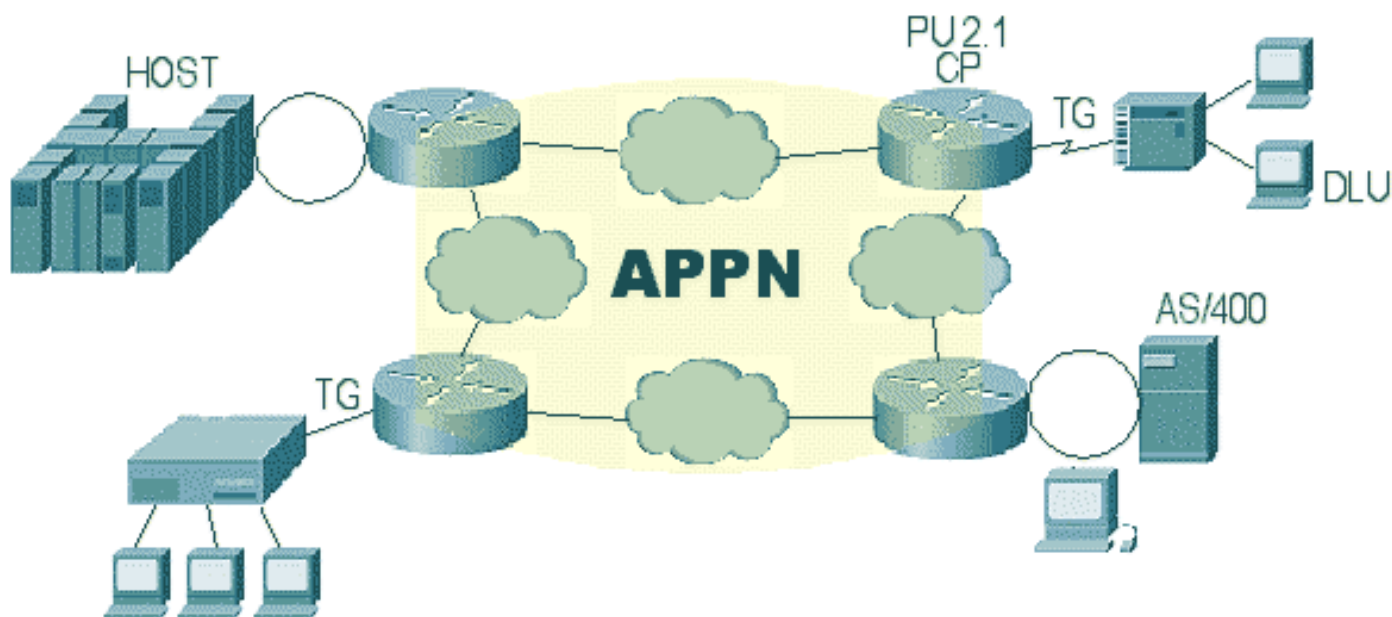
如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

定義APPN

- APPN提供點對點網路；它可動態查詢和定義資源和路由。可以在網路中的任意兩個邏輯單元之間建立會話，而無需使用大型機。
- 分發目錄服務。網路節點(NN)只需要記住使用其服務的資源。然而，可以將目錄服務集中到虛擬電信訪問方法(VTAM)上。
- 每個APPN路由器都維護一個包含所有NN（路由器）和鏈路的網路拓撲圖。這允許每台路由器根據CoS隨時選擇通過網路的最佳路徑。拓撲會隨著網路變化而更新。
- CoS從傳統SNA中轉發並得到了改進。在APPN中，CoS實際上會延伸至網路中的終端節點，而不是像在傳統SNA中那樣僅延伸至前端處理器(FEP)之間。此外，CoS現在可以在更精細的級別上定義，明確定義線路速度、成本和其他特性。

APPN術語

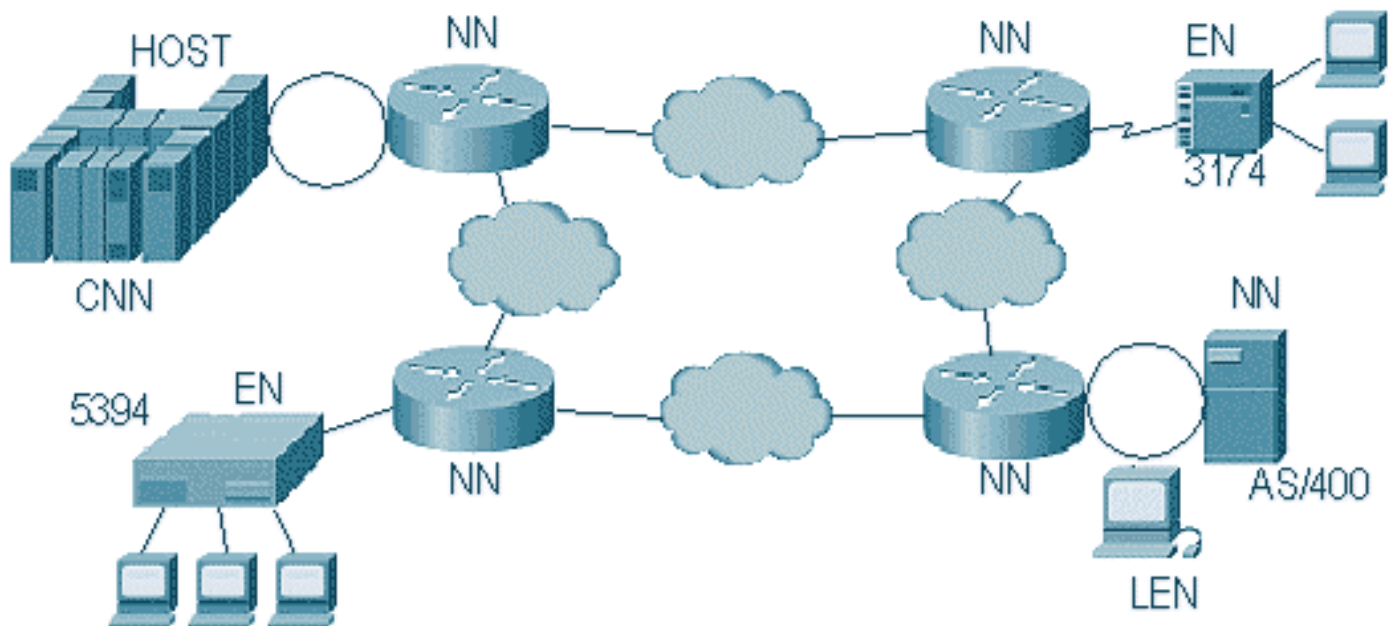
圖2



- **傳輸組(TG)**???在APPN術語和傳統SNA中均指同一內容：連線兩個相鄰節點的線組。不同之處在於，目前的APPN架構將TG限制為單個鏈路，但多鏈路TG預計在未來實施。拓撲資料庫包含NN和TG，即連線NN的鏈路。
- **相依邏輯**???元 — 型別0、1、2、3等的舊邏輯單元(LU)。沒有VTAM的干預，它們無法發起會話，並且它們無法積極參與點對點會話啟動。
- **物理單元2.1(PU 2.1)**???用於對等處理的物理單元型別。
- **控制點(CP)**??? APPN節點的主要元件。CP負責APPN節點的管理。它啟用到相鄰節點的鏈路，啟用與其他節點的CP-CP會話，查詢網路資源，並收集和交換與其他節點的拓撲資訊。

APPN節點型別

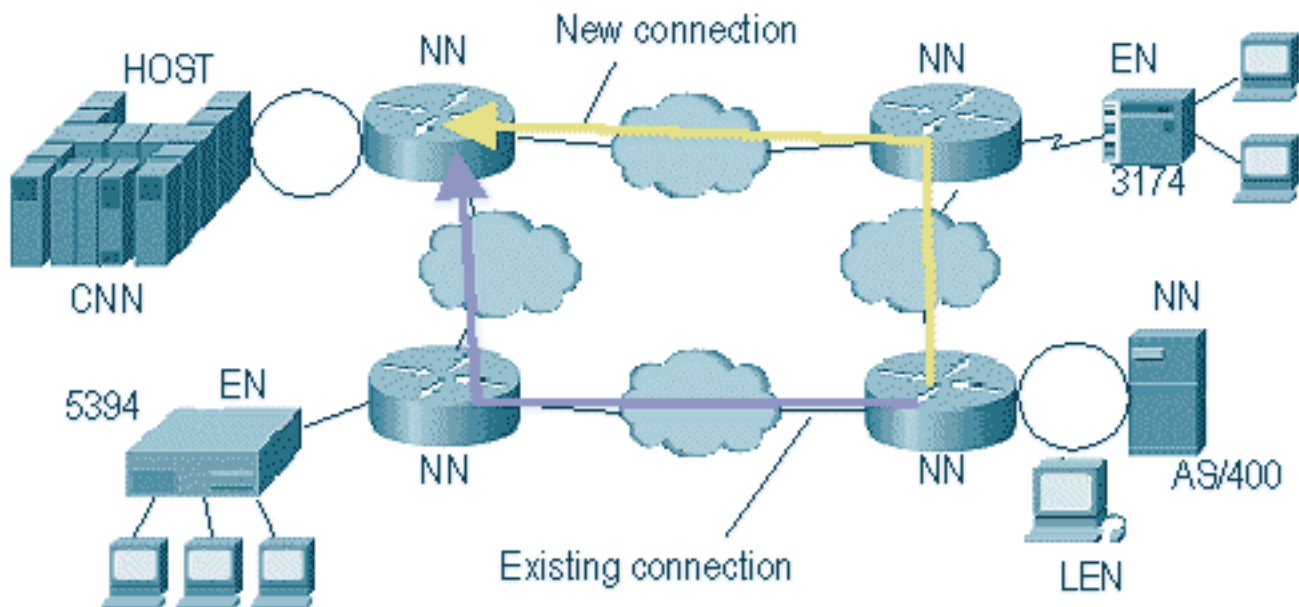
圖3



- **網路節點(NN)**???APPN網路中的路由器。當需要啟用會話和資源位置時，其他資源將轉到NN。
- **終端節點(EN)**???可以視為應用主機，通過其NN伺服器訪問網路。EN包含APPN功能的子集；它沒有網路拓撲、維護和重路由等功能。
- **低入口節點(LEN)**??? IBM為AS/400和S/36定義的原始對等節點。在VTAM的干預下，實現了兩個節點之間的通訊。遺憾的是，它沒有提供立即路由，因此需要中繼應用或直接連線。APPN節點是新增到LEN節點的擴展，以提供此新增的功能。LEN節點可以通過NN伺服器訪問APPN網路，但資源必須是預定義的。
- **複合網路節點(CNN)**???用於描述在VTAM和網路控制程式(NCP)中實現的APPN功能。VTAM可以是獨立NN，但NCP不能。因此，當它們一起工作時，它們可以表示一個神經網路。
- **分支網路節點(BrNN)**???在上游NN中顯示為EN，同時為下游EN和LEN提供NN服務。這種對BrNN的支援通常也稱為分支擴展器(BX)。BX功能消除了網路中APPN NN和SNA應用主機之間的APPN拓撲和APPN廣播搜尋流，使APPN網路更具可擴充性。思科???前的APPN實施SNASwitch取代了來自12.1的傳統APPN實施並使用BX。

網路連線

圖4



EN可以連線到NN;或者兩個NN可以動態連線，而無需在連線之前定義所有內容。此過程有三個步驟：

1. 在相鄰節點之間建立物理連線後，兩個節點通過Exchange ID(XID)型別3交換基本資訊???如名稱、節點型別和步調支援???
2. 交換後，可以在兩個節點的控制點之間建立並行LU 6.2會話。在EN和NN伺服器之間需要該值，在NN之間是可選的。一旦建立，此會話用於在節點之間傳送控制資訊，如拓撲更新。
3. 一旦CP-CP會話建立，拓撲就會通過網路介面傳輸。隨著網路中發生的變化，更新會繼續流動。

相關資訊

- [技術支援](#)
- [產品支援](#)
- [技術支援 - Cisco Systems](#)