

企業搜尋架構 適用於 SharePoint Server 2016

概觀

此模型說明小型、中型和大型的伺服器陣列架構。每個伺服器陣列的大小，是根據編目的項目數和搜尋索引中所包含的項目數，架構需求可能會因編目的資料組成(項目大小和格式)而異。此範例說明所需的搜尋元件類型，以及每個類型的數量，以此範例為起點來規劃您自己的搜尋環境。如需有關搜尋程序和搜尋元件之間如何互動的詳細資訊，請參閱 SharePoint@Server 2016 的搜尋架構 (<https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=832554>)。

搜尋資料庫

搜尋管理資料庫
搜尋管理資料庫儲存搜尋設定資料。每個搜尋服務應用程式都只有一個搜尋管理資料庫。

編目資料庫
編目資料庫儲存編目歷程記錄和管理編目作業。每個編目資料庫都可以有一或多個相關聯的編目元件。

連結資料庫
連結資料庫儲存內容處理元件所擷取的資訊，並儲存點擊資訊。

分析資料庫
分析報告資料庫儲存流量分析的結果。

搜尋元件

索引

索引元件
索引元件是索引樞本的邏輯表示。

索引分割區

- 您可以將索引分為不同的部分，每個部分各自保留一部分的索引。
- 索引分割儲存在磁碟上的一組檔案中。
- 搜尋索引是所有索引分割的彙總。

索引樞本

- 每個索引分割均保留包含相同資訊的一或多個索引樞本。
- 您必須對每個索引樞本提供一個索引元件。
- 若要達到容錯和備援的目的，請對每個索引分割建立額外的索引樞本，並將索引樞本分派到多個應用程式伺服器。

查詢處理

查詢處理元件

分析和處理搜尋查詢和結果。

管理員

搜尋管理元件

執行搜尋必要的系統處理程序，每個搜尋服務應用程式可以有許多搜尋管理元件，但是任何特定時間都只能有一個元件作用中。

編目

編目元件

按照編目資料庫中指定的方式編目內容。

內容處理

內容處理元件

對編目的項目進行各種處理，例如文件剖析和內容對應。

分析

分析處理元件

進行搜尋分析和流量分析。

硬體需求和調整規模的考量

此需求適用於小型、中型或大型企業搜尋拓樸中的每部伺服器，您可以在實體硬體上或在虛擬機器上部署搜尋拓樸。
附註：為了進行評估，您可以將所有的搜尋元件，放在同一個具有 8GB RAM 的伺服器上。

應用程式伺服器的最低硬體需求

搜尋元件	硬碟	RAM	處理器
索引元件	80GB，無論伺服器上安裝的搜尋元件數目為何。★ 額外 500GB 的磁碟空間，最好是不同的磁碟區/磁碟分割。	32GB，如果伺服器僅裝載索引元件。64 位元，最少為 8 核心。 32GB，如果伺服器裝載索引元件和圖上應用程式伺服器時，最多可能有 4 核心。	64 位元，最少為 8 核心。
分析處理元件	80GB，無論伺服器上安裝的搜尋元件數目為何。★ 額外 300GB 的磁碟空間，最好是不同的磁碟區/磁碟分割，需要磁碟緩衝區。	8GB，如果伺服器裝載其中一種搜尋元件。 16GB，如果伺服器裝載其中兩種以上搜尋元件。這不適用於伺服器裝載索引元件。	64 位元，最少為 4 核心，建議使用 8 核心。
編目元件	80GB，無論伺服器上安裝的搜尋元件數目為何。★	8GB	64 位元，最少為 4 核心。
內容處理元件	每 2 千個項目新增 1 個索引磁碟分割	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫
查詢處理元件	每 1 千個項目新增 1 個索引磁碟分割	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫
搜尋管理元件	每 1 千個項目新增 1 個索引磁碟分割	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫

★ 伺服器必須具有足夠的磁碟空間進行 Windows 檔案服務安裝，並有足夠空間進行記錄、候選、建立記憶體磁印等等的步驟。
基於生產用途，伺服器也需要額外的磁碟空間供作業系統和資料庫使用。請確保系統與 Windows 伺服器安裝相關的可用磁碟空間和分區與需求相符。

因項目數增加而向外延展搜尋元件

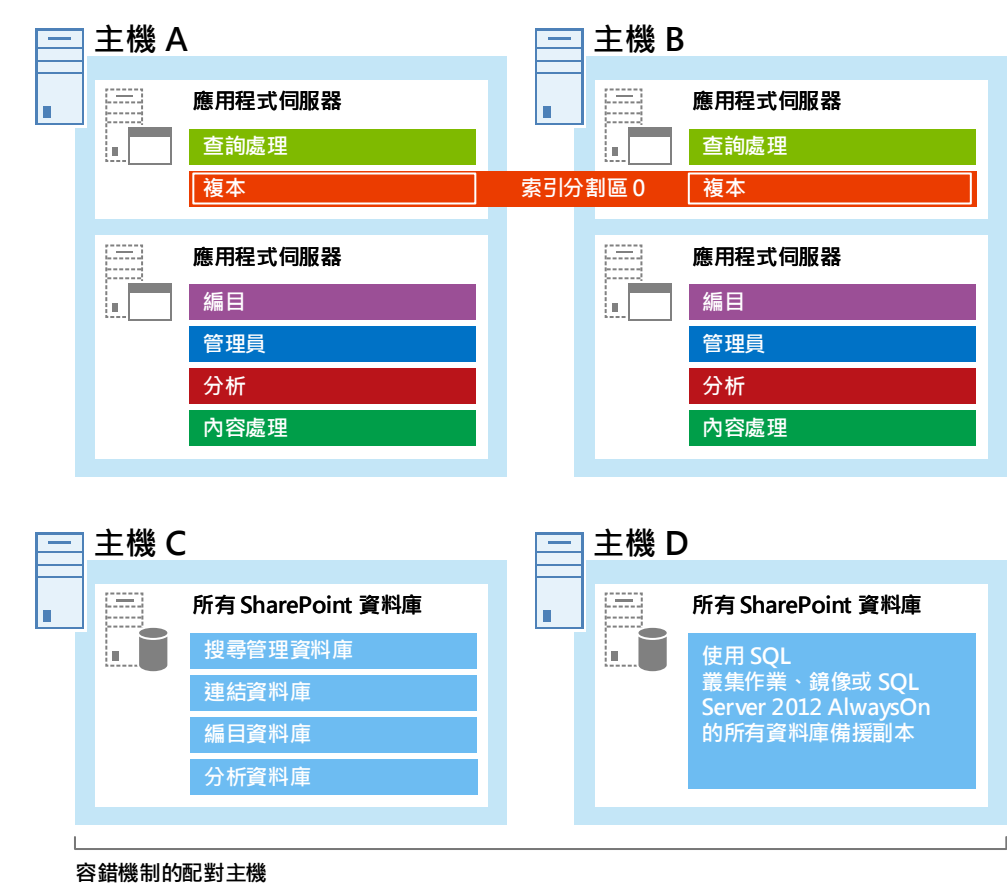
項目數	索引元件和磁碟分割	查詢處理元件	內容處理元件	分析處理元件	編目程式	編目資料庫	連結資料庫	分析報告資料庫	搜尋管理元件
一般指導方針	每 1 千個項目新增 1 個索引磁碟分割	使用 2 個查詢處理元件以進行備援，總數 4 個查詢處理元件。	每 2 千個項目新增 1 個索引磁碟分割	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫	每 50 個項目新增 1 個編目資料庫
1 千個	2 個元件 1 個磁碟分割	2	2	2	2	1	1	變數	2
1 千個 - 4 千個	8 個元件	2	4	2	2	2	1	變數	2
1 千個 - 4 千個	4 個磁碟分割 20 個元件	2	4	2	2	2	1	變數	2
1 億	10 個磁碟分割	4	6	6	2	5	2	變數	2

範例搜尋拓樸

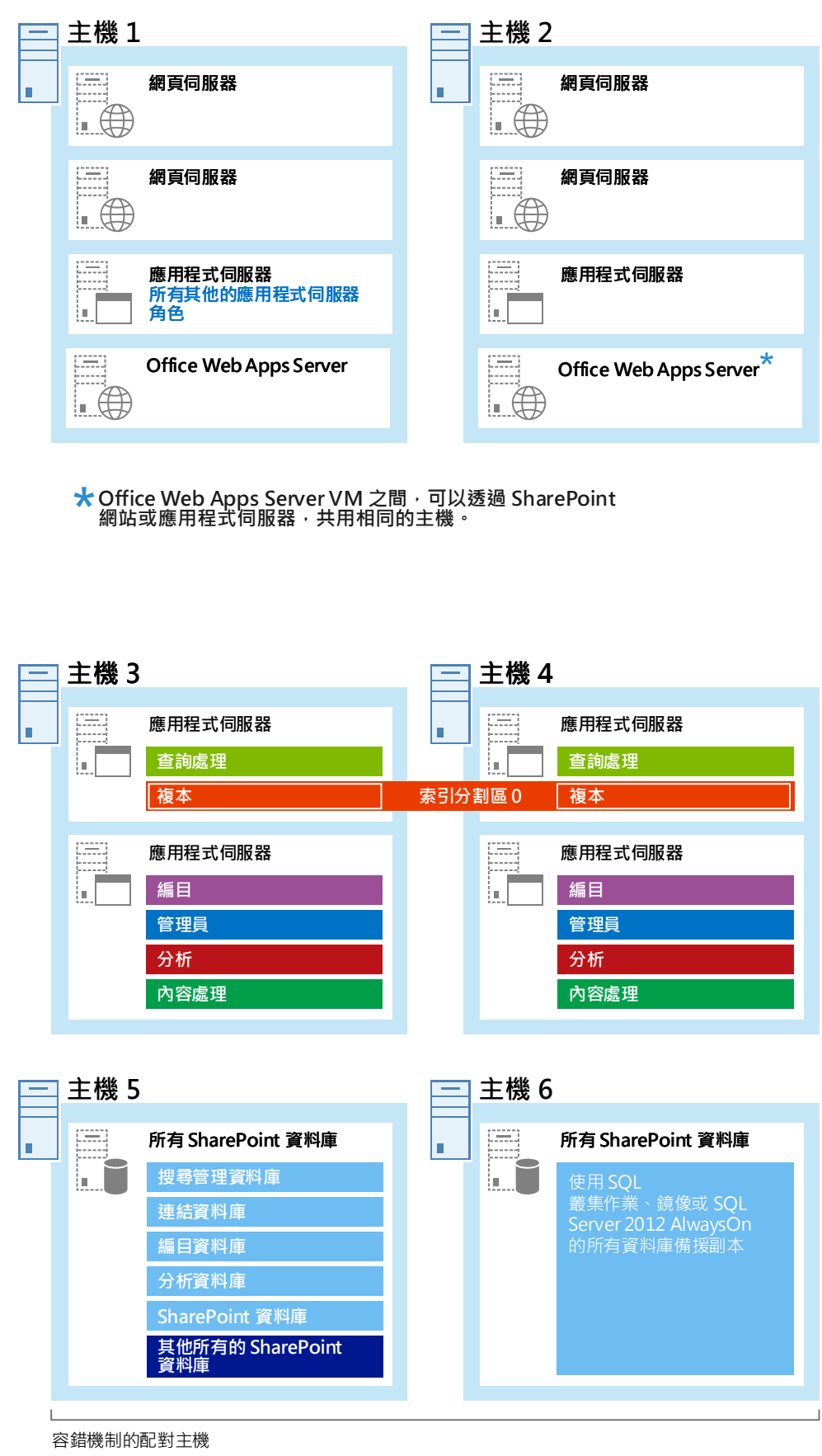
小型搜尋伺服器陣列 (大約 2000 萬個項目)

此陣列預期的用途是為搜尋索引中多達 2000 萬個項目，提供 SharePoint Server 2016 搜尋的完整功能。在此說明兩個不同版本的做法。

專用的搜尋伺服器陣列
此陣列只說明搜尋元件，且可做為一個或多個 SharePoint 伺服器陣列的專用搜尋伺服器陣列。專用的搜尋伺服器陣列不包含網頁伺服器。

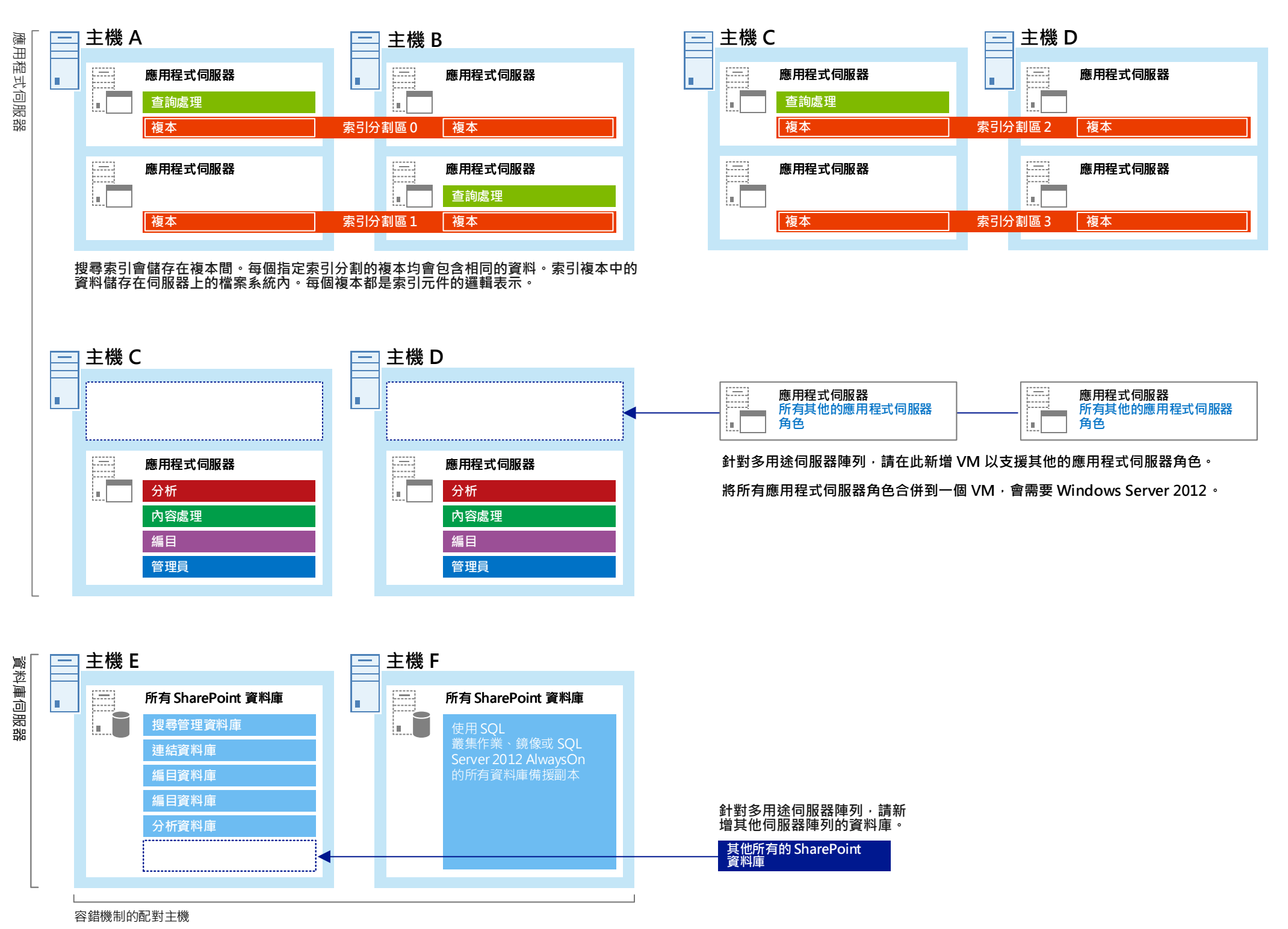


多用途伺服器陣列
此伺服器陣列結合了 SharePoint Server 2016 的完整功能。



中型搜尋伺服器陣列 (大約 8000 萬個項目)

此陣列預期的用途是為搜尋索引中多達 8000 萬個項目，提供 SharePoint Server 2016 搜尋的完整功能。若要使其成為多用途伺服器陣列，請新增附註中所載的網頁伺服器(未顯示)、額外的應用程式伺服器和資料庫。



大型搜尋伺服器陣列 (大約 2 億個項目)

此陣列預期的用途是為搜尋索引中多達 2 億個項目，提供容錯的專用搜尋伺服器陣列。

