

VMware Tanzu™ Advanced

持續建置和交付符合標準的容器

概觀

VMware Tanzu Advanced 會簡化並保護容器生命週期，以加快大規模交付現代化應用程式的速度。有了 Tanzu Advanced，您建立的平台將具備下列功能：

- 自動建立符合標準之容器的串流
- 提供端對端的軟體供應鏈保護
- 管理跨雲端的容器和叢集

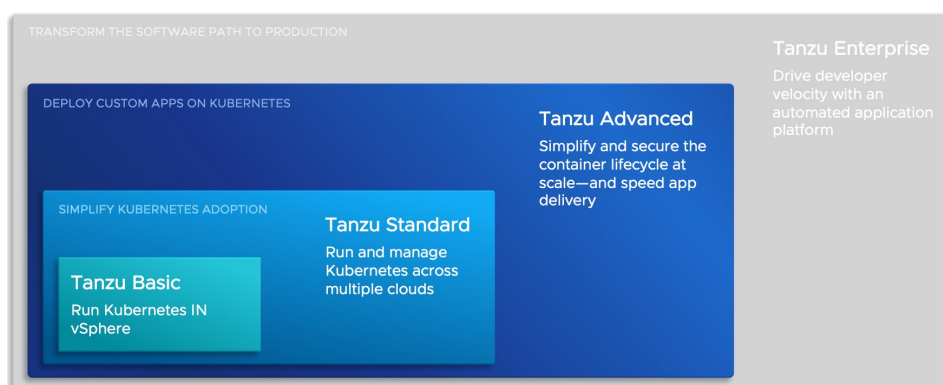
您的挑戰

您的組織致力於推動應用程式現代化，而現代化改造需要全面採用容器。Gartner 預測至 2025 年，全球超過 85% 的組織將在生產作業環境中執行容器化應用程式，與 2019 年不到 35% 相比，比例大幅提升¹。

若要管理從程式碼到客戶端的容器生命週期，您需要整合多種元件技術並且跨雲端運作。儘管具有潛在複雜性，這是您建置 DevSecOps 實踐方式的好機會，以便持續且更快速地為客戶提供更好的軟體。

VMware Tanzu 版本

VMware Tanzu 版本將 Tanzu 產品組合的各項功能包裝成明確定義的解決方案，這些解決方案是以因應最常見的企業挑戰為目標。Tanzu 全系列有四個版本，每個版本皆為其之前版本的母集，提供清晰明確的途徑，讓您能在不同階段視需要新增功能。VMware Tanzu Advanced 是以 Tanzu Standard 為基礎所建置而成，可讓您在 Kubernetes 上部署和管理自訂應用程式。



信任各 VMware Tanzu 版本可帶動應用程式現代化改造的三大理由：

1. VMware 對開放原始碼 Kubernetes 專案做出了重大貢獻，並引領眾多開放原始碼發展成就
2. 您可透過 Tanzu Standard 將 Kubernetes 部署於跨多雲基礎架構，並可作為整合 VMware Cloud Foundation 技術堆疊的一部分，立即為現有工作負載提供新功能
3. 您可以從 Tanzu Standard 升級為 Tanzu Advanced，以取得一組擴充的模組化功能，讓您在針對您的組織，建置以開發人員為中心的現代化應用程式平台

加速交付成果

為了能大規模交付優異的業務成果，您需要做的不只是讓 Kubernetes 上線運作，還需要持續建置容器化工作負載，將其部署到該環境！這會是一項艱鉅的任務，但您絕非獨自奮戰。

VMware Tanzu Labs 是一個由 Kubernetes 專家和軟體開發從業人員組成的團隊，他們擁有數千次與客戶互動的經驗。Tanzu Labs 團隊在設計、實作及設定以 Kubernetes 為基礎的自訂應用程式平台時，會同時考量您的應用程式與基礎架構需求。他們會帶您認識實現 DevSecOps 的雲原生模式與實踐方式。

請考慮以下與 Tanzu Labs 互動的方式，以提升 Kubernetes 採用率，並讓您的應用程式進入生產狀態：

應用程式導覽是一種簡短且專注的互動，可決定最快速且最可靠的途徑來現代化您的應用程式產品組合。這項互動旨在找出最適合每個應用程式的現代化策略，透過實作練習來驗證方法，並且開發計畫以快速取得成果。短短數週之內即可開始進行應用程式的移轉和現代化改造，不需要耗費數月或數年時間。

平台開發能協助您設計及建置以 Kubernetes 為基礎，並以開發人員為中心的應用程式平台，進而實現有意義的業務成果。我們的 Kubernetes 專家會與您的應用程式和基礎架構團隊合作，使用 Tanzu Advanced 元件打造自訂應用程式平台。我們將協助您建立開發人員上線服務、滿足次要作業的需求，並採用新的實踐方式來持續進化您的平台，以滿足業務和開發人員的需求。

Tanzu Advanced 簡介

Tanzu Advanced 版本透過植基於以下三大要素的功能，實現將容器和 DevSecOps 實踐方式投入運作的目標：

加快容器化工作負載的開發與交付速度

Tanzu Advanced 包含開發團隊建置更好的應用程式時所需的核要素。首先必須全面支援 Spring，數以百萬計的開發人員能透過這個架構充分利用微服務、資料管道和分散式系統。您建置的任何自訂應用程式都會連同相依性、容器化和維護性自動封裝。而且，當您需要基礎執行階段或預設元件時，也可以從精選目錄中取用。自動建立映像串流以啟動持續交付系統。

保護容器生命週期安全

Tanzu Advanced 讓安全性成為端對端軟體供應鏈中不可或缺的一環。您的基礎執行階段和預設元件精選目錄永遠維持在最新狀態。系統會追蹤應用程式中的原始碼來源，並透過宣告式建置程序自動套用治理原則。所有的容器映像均儲存於私有倉管中心並經過加密，然後持續交付給跨雲端的 Kubernetes 叢集。而且在整個生命週期中，您的服務網格可確保彈性與安全的連線。

簡化跨雲端容器和叢集的作業

Tanzu Advanced 能簡化 Kubernetes 的大規模管理作業。隨著容器數和 Kubernetes 佔位面積增加，您可以從單一中央控制平台管理一切。將一致的原則套用至 Kubernetes 叢集，包括跨雲端的叢集群組。統一管理作業、原則控制，以及容器化工作負載與虛擬機之間服務連線的能見度。確保作業人員能清楚掌握跨雲端叢集的運作狀況與效能。

Tanzu Advanced 所達到的成果

Tanzu Advanced 可協助團隊協調一致，共同因應整個容器生命週期的需求，推動應用程式現代化改造。

加快開發人員速度

Tanzu Advanced 讓開發人員能花更多時間專注在撰寫程式碼。自訂程式碼會自動容器化，而現成的映像和執行階段則一律在精選的私有映像倉庫中提供。較短的開發週期可推動更多創新產品上市。

從程式碼到客戶端，安全性都能獲得保障

Tanzu Advanced 提供原始碼來源，方便您追蹤與稽核。如此一來，就能在所有 Kubernetes 叢集上維持一致的原則。Tanzu Advanced 提供所需的容器網路與服務網格，以便在服務之間提供一致且安全的連線。

提升作業人員效率

Tanzu Advanced 能讓作業人員輕鬆從全域控制平台管理跨團隊和雲端的數百個 Kubernetes 叢集，管理整個 Kubernetes 資產的原則，從單一控制點控管網路資源，針對跨雲端叢集的運作狀況與效能，獲得可付諸行動的洞悉見解。

Tanzu Advanced 可協助您的組織發揮 DevSecOps 的潛力。

深入瞭解

- 深入瞭解 VMware Tanzu
<https://tanzu.vmware.com/>
- 深入瞭解 VMware Tanzu 版本
<https://tanzu.vmware.com/tanzu>
- 深入瞭解 VMware Tanzu Labs
<https://tanzu.vmware.com/labs>

Tanzu Advanced 元件

請參閱下列 VMware Tanzu Advanced 模組化功能清單：

平台功能	TANZU ADVANCED 元件
開發工具	Spring Runtime · 包括： • Spring Cloud API Gateway • Spring Cloud Data Flow
資料庫	VMware Tanzu SQL
容器映像目錄	VMware Tanzu Application Catalog
容器映像建置	VMware Tanzu Build Service
映像倉管中心	Harbor
平台可觀察性	VMware Tanzu Observability Grafana 與 High Availability Prometheus
全域原則/管理	VMware Tanzu Mission Control
服務網格	VMware Tanzu Service Mesh
流入負載平衡	VMware NSX Advanced Load Balancer Enterprise、Contour
容器網路	VMware Container Networking with Antrea、Calico
叢集生命週期管理	Cluster API
Kubernetes 執行階段	VMware Tanzu Kubernetes Grid
作業系統	Photon OS 與自攜節點映像
vSphere 7 - 特定功能	vSphere Pod Service*、Storage Service、 Network Service、Registry Service*

* 需要 NSX

¹ Gartner 公司 · 《在生產環境中執行容器與 Kubernetes 的最佳實踐方式》(Best Practices for Running Containers and Kubernetes in Production) · 2020 年 8 月 4 日 - ID G00730344。