Domino Data Lab と NetAppによるハイブリッド MLOps

NetApp artificial intelligence solutions

NetApp
August 18, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/netapp-solutions-ai/software/ai-hybrid-ddlnexus-intro.html on August 18, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

Domino Data Lab とNetAppによるハイブリッド MLOps . . . 1
- Domino Data Lab とNetAppによるハイブリッド マルチクラウド MLOps . . . 1
- テクノロジの概要 . . . 2
  - ドミノデータラボ . . . 2
  - ドミノネクサス . . . 3
  - NetAppBlueXP . . . 3
  - NetApp ONTAP . . . 3
  - Amazon FSx for NetApp ONTAP (FSx ONTAP) . . . 4
  - NetAppTrident . . . 5
  - Kubernetes . . . 5
  - Amazon Elastic Kubernetes サービス (EKS) . . . 5
- アーキテクチャ . . . 5
- 初期セットアップ . . . 6
  - 前提条件 . . . 6
  - AWS に Domino Enterprise AI プラットフォームをインストールする . . . 7
  - Domino Nexusを有効にする . . . 7
  - オンプレミスデータセンターに Domino データプレーンを導入する . . . 7
- 既存のNetAppボリュームをDominoに公開する . . . 7
  - NetApp ONTAPボリュームを Domino に公開する理由は何ですか? . . . 7
  - Tridentによってプロビジョニングされていない既存の NFS ボリュームを公開する . . . 8
  - Tridentによってプロビジョニングされた既存のボリュームを公開する . . . 9
- 異なる環境間で同じデータにアクセスする . . . 10
  - オプション1 - 別のデータプレーンにあるボリュームのキャッシュを作成する . . . 10
  - オプション2 - 別のデータプレーンにあるボリュームを複製する . . . 13
- 詳細情報の入手方法 . . . 16
  - 謝辞 . . . 17

Domino Data Lab とNetAppによるハイブリッド MLOps

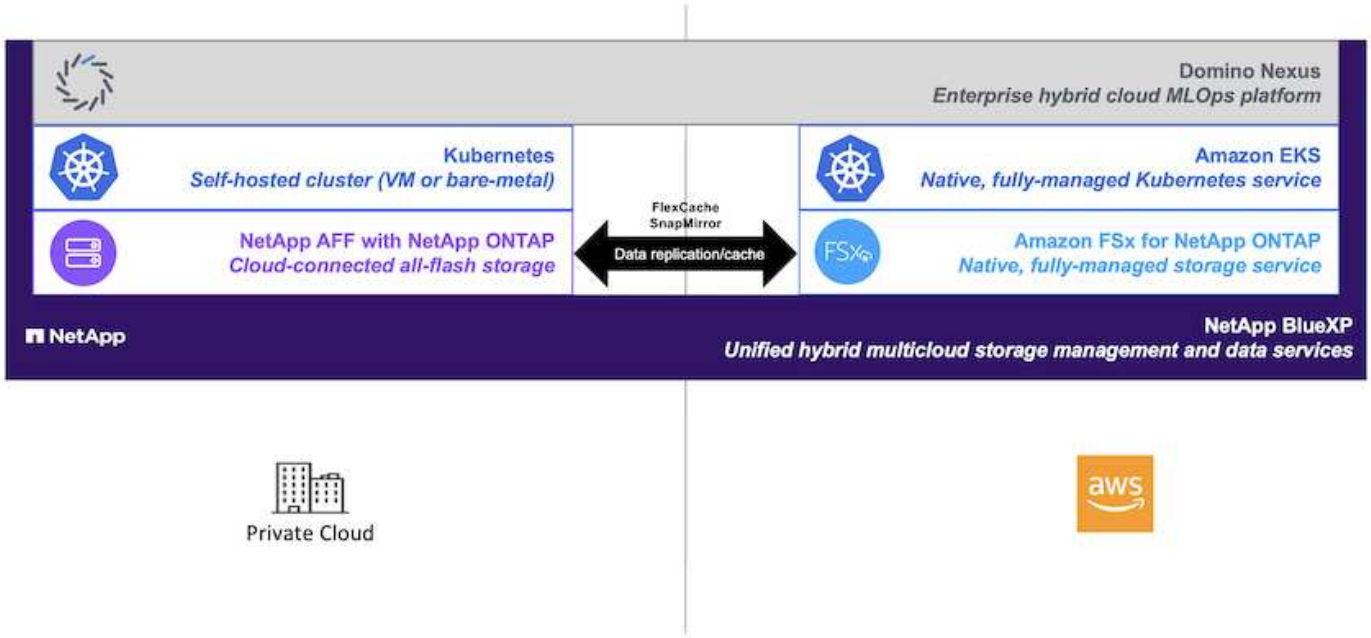
Domino Data Lab とNetAppによるハイブリッド マルチクラウド MLOps

マイク・オグルスビー、NetApp

現在、世界中の組織がビジネスとプロセスの変革に AI を導入しています。このため、AI 対応のコンピューティング インフラストラクチャが不足することがよくあります。企業は、さまざまな地域、データセンター、クラウドにわたる利用可能なコンピューティング環境を活用し、コスト、可用性、パフォーマンスのバランスをとるために、ハイブリッド マルチクラウド MLOps アーキテクチャを採用しています。

Domino Data Lab の Domino Nexus は、あらゆるクラウド、リージョン、オンプレミスのあらゆるコンピューティング クラスターでデータ サイエンスと機械学習のワークロードを実行できる統合 MLOps コントロール プレーンです。企業全体のデータ サイエンスのサイロを統合し、モデルの構築、展開、監視を 1 か所で実行できるようになります。同様に、NetApp のハイブリッド クラウド データ管理機能を使用すると、ジョブやワークスペースがどこで実行されているかに関係なく、データをジョブやワークスペースに持ち込むことができます。 Domino Nexus をNetAppと組み合わせると、データの可用性を気にすることなく、環境間でワークロードを柔軟にスケジュールできるようになります。つまり、ワークロードとデータを適切なコンピューティング環境に送信する機能があり、データのプライバシーと主権に関する規制を遵守しながら AI の導入を加速できます。

このソリューションは、オンプレミスの Kubernetes クラスターと Amazon Web Services (AWS) で実行される Elastic Kubernetes Service (EKS) クラスターを組み込んだ統合 MLOps コントロール プレーンのデプロイメントを示します。



テクノロジの概要

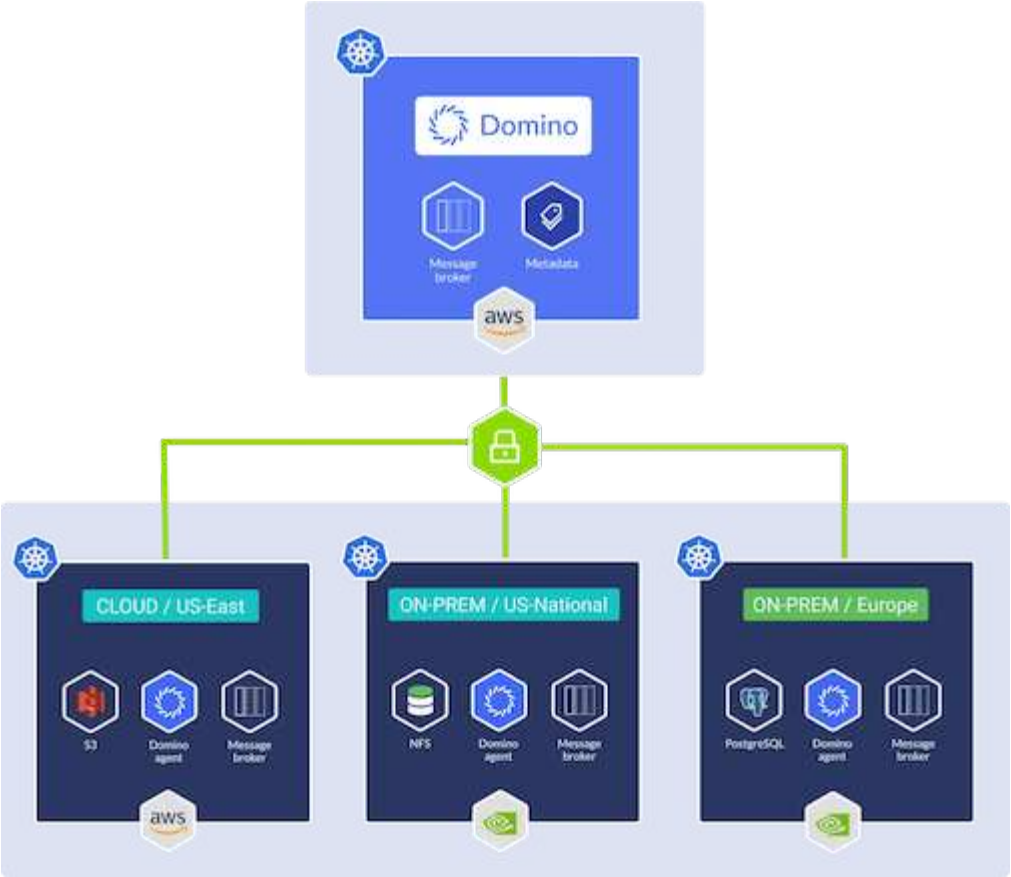
このセクションでは、Domino Data Lab とNetAppを使用したハイブリッド マルチクラウド MLOps の技術概要を説明します。

ドミノデータラボ

Domino Data Lab は、Fortune 100 企業の 20% 以上から信頼されている最先端のエンタープライズ AI プラットフォームにより、モデル駆動型ビジネスを強化します。 Domino は、コラボレーションとガバナンスを強化しながら、データ サイエンス作業の開発と展開を加速します。 Domino を使用すると、世界中の企業がより優れた医薬品を開発し、より生産性の高い作物を栽培し、より優れた自動車を製造するなど、さまざまなことが可能になります。 2013年に設立されたDominoは、Coatue Management、Great Hill Partners、Highland Capital、Sequoia Capitalなどの大手投資家の支援を受けています。

Domino を使用すると、企業とそのデータ サイエンティストは、統合されたエンドツーエンドのプラットフォーム上で AI を迅速かつ責任を持ってコスト効率よく構築、展開、管理できます。チームは、あらゆる環境で必要なすべてのデータ、ツール、コンピューティング、モデル、プロジェクトにアクセスできるため、共同作業、過去の作業の再利用、本番環境でのモデルの追跡による精度の向上、ベスト プラクティスによる標準化、AI の責任ある管理が可能になります。

- オープンで柔軟: オープンソースと商用ツール、インフラストラクチャの最も広範なエコシステムにアクセスして、最高のイノベーションを実現し、ベンダー ロックインを排除します。
- 記録システム: 企業全体の AI 運用と知識の中心ハブであり、ベスト プラクティス、部門間のコラボレーション、イノベーションの迅速化、効率化を実現します。
- 統合: エンタープライズ プロセス、制御、ガバナンス向けに構築された統合ワークフローと自動化により、コンプライアンスと規制のニーズを満たします。
- ハイブリッド マルチクラウド: オンプレミス、ハイブリッド、任意のクラウド、マルチクラウドなど、どこからでもデータの近くで AI ワークロードを実行し、コストを削減し、最適なパフォーマンスとコンプライアンスを実現します。



ドミノネクサス

Domino Nexus は、あらゆるクラウド、リージョン、オンプレミスのあらゆるコンピューティング クラスター全体でデータ サイエンスと機械学習のワークロードを実行できる単一の管理画面です。企業全体のデータ サイエンスのサイロを統合し、モデルの構築、展開、監視を 1 か所で実行できるようになります。

NetAppBlueXP

NetApp BlueXP は、NetApp のすべてのストレージ サービスとデータ サービスを 1 つのツールに統合し、ハイブリッド マルチクラウド データ資産の構築、保護、管理を可能にします。オンプレミスとクラウド環境全体にわたるストレージとデータ サービスの統合エクスペリエンスを提供し、今日のクラウド主導の世界に求められる柔軟な消費パラメータと統合保護を備え、AIOps のパワーを通じて運用の簡素化を実現します。

NetApp ONTAP

NetAppの最新世代のストレージ管理ソフトウェアであるONTAP 9 により、企業はインフラストラクチャを最新化し、クラウド対応のデータセンターに移行できるようになります。 ONTAP は業界をリードするデータ管理機能を活用し、データの保存場所に関係なく、単一のツール セットでデータの管理と保護を可能にします。また、エッジ、コア、クラウドなど、必要な場所にデータを自由に移動することもできます。 ONTAP 9 には、データ管理を簡素化し、重要なデータを高速化および保護し、ハイブリッド クラウド アーキテクチャ全体で次世代のインフラストラクチャ機能を実現する多数の機能が含まれています。

データ管理を簡素化

データ管理は、AI アプリケーションと AI/ML データセットのトレーニングに適切なリソースが使用されるように、企業の IT 運用とデータ サイエンティストにとって非常に重要です。 NetAppテクノロジーに関する次

の追加情報は、この検証の範囲外ですが、導入によっては関連する可能性があります。

ONTAPデータ管理ソフトウェアには、運用を合理化および簡素化し、総運用コストを削減するための次の機能が含まれています。

- インライン データ圧縮と拡張重複排除。データ圧縮によりストレージ ブロック内の無駄なスペースが削減され、重複排除により実効容量が大幅に増加します。これは、ローカルに保存されたデータとクラウドに階層化されたデータに適用されます。
- 最小、最大、および適応型サービス品質 (AQoS)。きめ細かなサービス品質 (QoS) 制御により、高度に共有された環境における重要なアプリケーションのパフォーマンス レベルを維持できます。
- NetAppFabricPool。 Amazon Web Services (AWS)、Azure、 NetApp StorageGRIDストレージ ソリューションなどのパブリックおよびプライベート クラウド ストレージ オプションへのコールド データの自動階層化を提供します。 FabricPoolの詳細については、以下を参照してください。 "TR-4598: FabricPool のベストプラクティス" 。

データの高速化と保護

ONTAP は優れたレベルのパフォーマンスとデータ保護を提供し、これらの機能を次のように拡張します。

- パフォーマンスと低レイテンシ。 ONTAP は、可能な限り低いレイテンシで最高のスループットを提供します。
- データ保護：ONTAP は、すべてのプラットフォームにわたる共通管理を備えた組み込みのデータ保護機能を提供します。
- NetAppボリューム暗号化 (NVE)。 ONTAP は、オンボードと外部キー管理の両方をサポートするネイティブのボリューム レベルの暗号化を提供します。
- マルチテナントと多要素認証。 ONTAP は、最高レベルのセキュリティでインフラストラクチャ リソースを共有できるようにします。

将来を見据えたインフラ

ONTAP は、次の機能により、要求が厳しく常に変化するビジネス ニーズへの対応に役立ちます。

- シームレスなスケーリングと中断のない運用。 ONTAP は、既存のコントローラおよびスケールアウト クラスタへの無停止の容量追加をサポートします。お客様は、コストのかかるデータ移行や停止なしで、NVMe や 32Gb FC などの最新テクノロジーにアップグレードできます。
- クラウド接続。 ONTAP は、すべてのパブリック クラウドのソフトウェア定義ストレージとクラウド ネイティブ インスタンスのオプションを備えた、最もクラウドに接続されたストレージ管理ソフトウェアです。
- 新しいアプリケーションとの統合。 ONTAP は、既存のエンタープライズ アプリケーションをサポートするのと同じインフラストラクチャを使用して、自律走行車、スマート シティ、インダストリー 4.0 などの次世代プラットフォームとアプリケーション向けにエンタープライズ グレードのデータ サービスを提供します。

Amazon FSx for NetApp ONTAP (FSx ONTAP)

Amazon FSx ONTAP は、NetApp の人気のONTAPファイルシステム上に構築された、信頼性が高く、スケーラブルで、高性能で、機能豊富なファイルストレージを提供する、ファーストパーティの完全マネージド型 AWS サービスです。FSx ONTAP は、 NetAppファイルシステムの使い慣れた機能、パフォーマンス、機能、API 操作と、完全に管理された AWS サービスの俊敏性、拡張性、シンプルさを兼ね備えています。

NetAppTrident

Tridentを使用すると、 ONTAP (AFF、 FAS、Select、Cloud、 Amazon FSx ONTAP)、Element ソフトウェア (NetApp HCI、 SolidFire)、 Azure NetApp Filesサービス、Google Cloud 上の Google Cloud NetApp Google Cloud NetApp Volumesなど、パブリック クラウドまたはオンプレミスのすべての一般的な NetApp ストレージ プラットフォームにわたってストレージ リソースの使用と管理が可能になります。 Trident は、Kubernetes とネイティブに統合される、Container Storage Interface (CSI) 準拠の動的ストレージ オーケストレーターです。

Kubernetes

Kubernetes は、もともと Google によって設計され、現在は Cloud Native Computing Foundation (CNCF) によって管理されているオープンソースの分散型コンテナ オーケストレーション プラットフォームです。 Kubernetes は、コンテナ化されたアプリケーションの展開、管理、スケーリング機能の自動化を可能にし、エンタープライズ環境における主要なコンテナ オーケストレーション プラットフォームです。

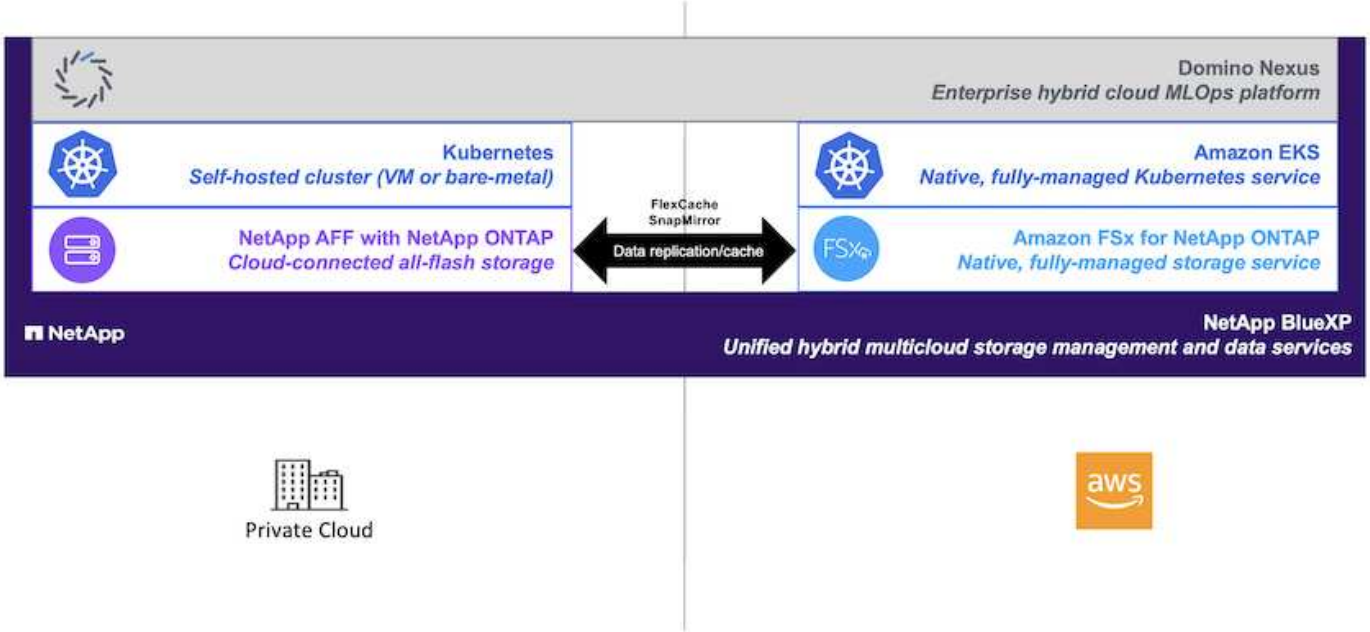
Amazon Elastic Kubernetes サービス (EKS)

Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) は、AWS クラウド内のマネージド Kubernetes サービスです。 Amazon EKS は、コンテナのスケジュール設定、アプリケーションの可用性の管理、クラスターデータの保存、その他の重要なタスクを担当する Kubernetes コントロールプレーンノードの可用性とスケーラビリティを自動的に管理します。 Amazon EKS を使用すると、AWS インフラストラクチャのパフォーマンス、スケール、信頼性、可用性をすべて活用できるほか、AWS ネットワークおよびセキュリティ サービスとの統合も実現できます。

アーキテクチャ

このソリューションは、Domino Nexus のハイブリッド マルチクラウド ワークロード スケジューリング機能とNetAppデータ サービスを組み合わせて、統合されたハイブリッド クラウド MLOps プラットフォームを作成します。詳細については、次の表を参照してください。

コンポーネント	**Name**	環境
MLOps コントロールプレーン	"Domino Nexus を搭載した Domino エンタープライズ AI プラットフォーム"	AWS
MLOps プラットフォーム コンピューティング環境	"Domino Nexus データプレーン"	AWS、オンプレミスデータセンター
オンプレミスコンピューティングプラットフォーム	"Kubernetes"と"NetAppTrident"	オンプレミスデータセンター
クラウドコンピューティングプラットフォーム	"Amazon Elastic Kubernetes サービス (EKS)"と"NetAppTrident"	AWS
オンプレミスデータプラットフォーム	"NetAppストレージアプライアンス"搭載"NetApp ONTAP"	オンプレミスデータセンター
クラウドデータプラットフォーム	"Amazon FSx ONTAP"	AWS



初期セットアップ

このセクションでは、オンプレミスのデータセンターと AWS を統合したハイブリッド環境で Domino Nexus をNetAppデータ サービスと連携して利用するために実行する必要がある初期セットアップ タスクについて説明します。

前提条件

このセクションで説明する手順を実行する前に、次のタスクが既に実行されていることを前提としています。

- オンプレミスのNetApp ONTAPストレージ プラットフォームはすでに導入および構成されています。詳細については、 "NetApp製品ドキュメント" 。
- AWS でAmazon FSx ONTAPインスタンスがすでにプロビジョニングされています。詳細については、 "Amazon FSx ONTAP製品ページ" 。
- オンプレミスのデータセンターに Kubernetes クラスターがすでにプロビジョニングされています。詳細については、 "Domino 管理者ガイド" 。
- AWS で Amazon EKS クラスターがすでにプロビジョニングされています。詳細については、 "Domino 管理者ガイド" 。
- オンプレミスの Kubernetes クラスターにNetApp Tridentをインストールしました。さらに、ストレージリソースのプロビジョニングと管理時にオンプレミスのNetApp ONTAPストレージ プラットフォームを使用するようにこのTridentインスタンスを構成しました。詳細については、 "NetApp Tridentドキュメント" 。
- Amazon EKS クラスターにNetApp Tridentをインストールしました。さらに、ストレージリソースのプロビジョニングと管理時にAmazon FSx ONTAPインスタンスを使用するようにこのTridentインスタンスを設定しました。詳細については、 "NetApp Tridentドキュメント" 。
- オンプレミスのデータセンターと AWS の仮想プライベートクラウド (VPC) の間には双方向のネットワーク接続が必要です。これを実装するためのさまざまなオプションの詳細については、"Amazon 仮想プライベートネットワーク (VPN) ドキュメント" 。

AWS に Domino Enterprise AI プラットフォームをインストールする

AWSにDomino Enterprise MLOpsプラットフォームをインストールするには、"Domino 管理者ガイド" 。以前にプロビジョニングしたのと同じ Amazon EKS クラスターに Domino をデプロイする必要があります。さらに、この EKS クラスターにはNetApp Tridentがすでにインストールおよび設定されている必要があり、domino.yml インストール設定ファイルで共有ストレージ クラスとして Trident 管理ストレージ クラスを指定する必要があります。

> 参照"Domino インストール設定リファレンスガイド"domino.yml インストール構成ファイルで共有ストレージ クラスを指定する方法の詳細については、こちらをご覧ください。

> "技術レポート TR-4952"Amazon FSx ONTAPを使用して AWS で Domino を展開する手順について説明しており、発生する問題のトラブルシューティングに役立つリファレンスとなる可能性があります。

Domino Nexusを有効にする

次に、Domino Nexus を有効にする必要があります。参照"Domino 管理者ガイド"詳細については。

オンプレミスデータセンターに Domino データプレーンを導入する

次に、オンプレミスのデータセンターに Domino データプレーンを展開する必要があります。このデータ プレーンは、以前にプロビジョニングしたオンプレミスの Kubernetes クラスターにデプロイする必要があります。さらに、この Kubernetes クラスターにはNetApp Tridentがすでにインストールされ、設定されている必要があります。参照"Domino 管理者ガイド"詳細については。

既存のNetAppボリュームをDominoに公開する

このセクションでは、既存のNetApp ONTAP NFS ボリュームを Domino MLOps プラットフォームに公開するために実行する必要があるタスクについて説明します。これらの同じ手順は、オンプレミスと AWS の両方に適用されます。

NetApp ONTAPボリュームを Domino に公開する理由は何ですか?

NetAppボリュームを Domino と組み合わせて使用すると、次のような利点があります。

- NetApp ONTAP のスケールアウト機能を活用することで、非常に大規模なデータセットに対してワークロードを実行できます。
- データを個々のノードにコピーすることなく、複数のコンピューティング ノードにわたってワークロードを実行できます。
- NetApp のハイブリッド マルチクラウド データ移動および同期機能を利用すると、複数のデータセンターやクラウドにわたってデータにアクセスできます。
- 別のデータ センターまたはクラウドにデータのキャッシュをすばやく簡単に作成できるようにしたいと考えています。

Tridentによってプロビジョニングされていない既存の **NFS** ボリュームを公開する

既存のNetApp ONTAP NFS ボリュームがTridentによってプロビジョニングされていない場合は、このサブセクションで説明する手順に従ってください。

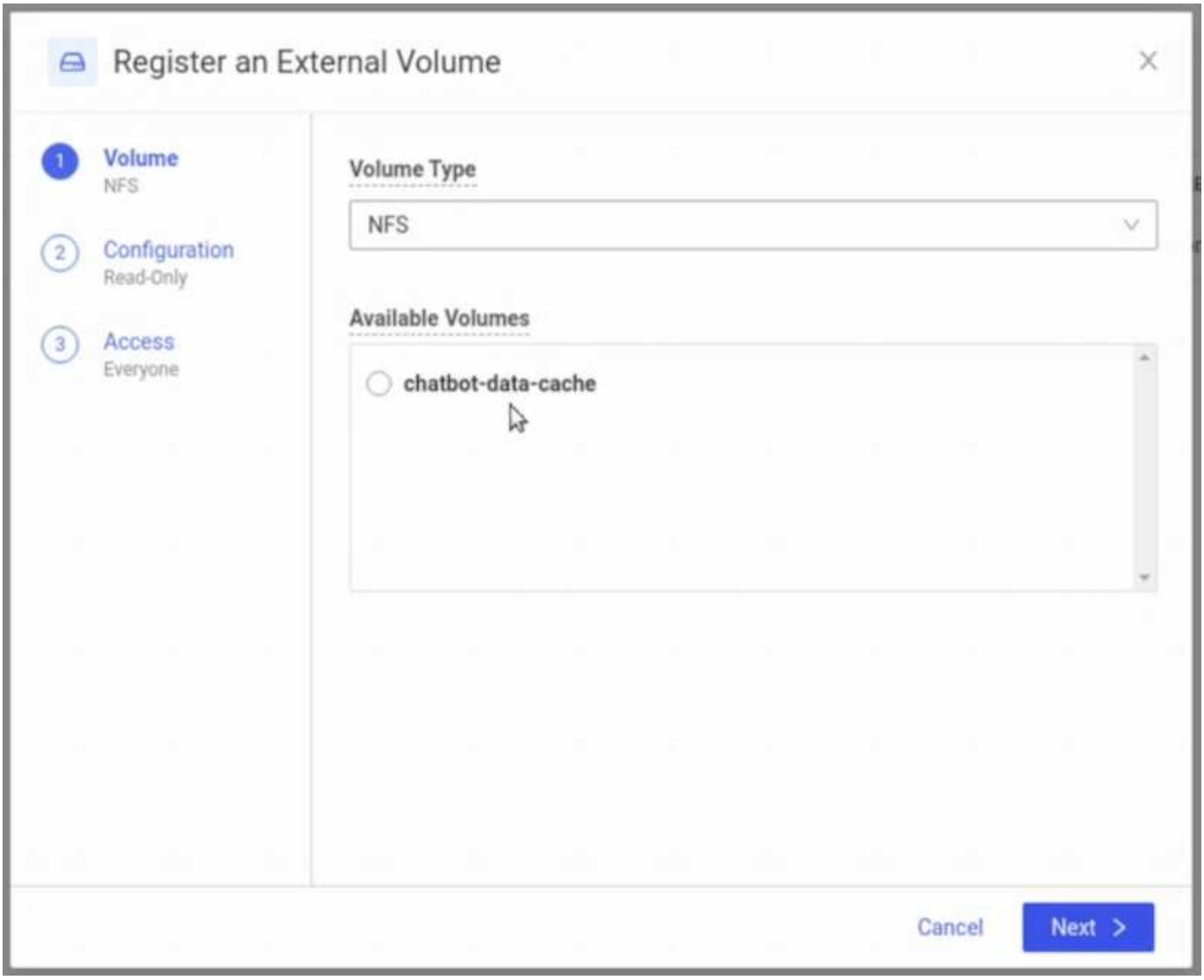
Kubernetesで**PV**と**PVC**を作成する

> オンプレミスのボリュームの場合は、オンプレミスの Kubernetes クラスターに PV と PVC を作成します。 Amazon FSx ONTAPボリュームの場合は、Amazon EKS で PV と PVC を作成します。

まず、Kubernetes クラスターに永続ボリューム (PV) と永続ボリューム要求 (PVC) を作成する必要があります。 PVとPVCを作成するには、"NFS PV/PVC の例" Domino 管理ガイドから値を更新して、環境に反映させます。正しい値を指定してください。 `namespace` 、 `nfs.path` 、 そして `nfs.server`フィールド。さらに、対応する`ONTAP NFS` ボリュームに保存されているデータの性質を表す一意の名前を付けることをお勧めします。たとえば、ボリュームに製造上の欠陥の画像が含まれている場合、`PV`に次のような名前を付けます。 `pv-mfg-defect-images` 、そしてPVC、 `pvc-mfg-defect-images` 。

Domino に外部データボリュームを登録する

次に、Domino に外部データ ボリュームを登録する必要があります。外部データボリュームを登録するには、"確認方法" Domino 管理者ガイドを参照してください。ボリュームを登録するときは、「ボリューム タイプ」ドロップダウン メニューから必ず「NFS」を選択してください。 「NFS」を選択すると、「使用可能なボリューム」リストに PVC が表示されます。



Tridentによってプロビジョニングされた既存のボリュームを公開する

既存のボリュームがTridentによってプロビジョニングされた場合は、このサブセクションで概説されている手順に従ってください。

既存の**PVC**を編集する

ボリュームがTridentによってプロビジョニングされている場合は、ボリュームに対応する永続ボリューム要求(PVC) がすでに存在します。このボリュームをDominoに公開するには、PVCを編集し、次のラベルをラベルリストに追加する必要があります。 `metadata.labels`分野：

```
"dominodatalab.com/external-data-volume": "Generic"
```

Domino に外部データボリュームを登録する

次に、Domino に外部データ ボリュームを登録する必要があります。外部データボリュームを登録するには、"確認方法" Domino 管理者ガイドを参照してください。ボリュームを登録するときは、「ボリューム タイプ」ドロップダウン メニューから必ず「汎用」を選択してください。 「Generic」を選択すると、「使用可能

なボリューム」リストに PVC が表示されます。

異なる環境間で同じデータにアクセスする

このセクションでは、異なるコンピューティング環境間で同じデータにアクセスするために実行する必要があるタスクについて説明します。 Domino MLOps プラットフォームでは、コンピューティング環境は「データ プレーン」と呼ばれます。データが 1 つのデータ プレーンのNetAppボリューム上に存在し、別のデータ プレーンからそのデータにアクセスする必要がある場合は、このセクションで概説されているタスクに従ってください。この種のシナリオは、多くの場合「バースト」と呼ばれますが、宛先環境がクラウドの場合は「クラウド バースト」と呼ばれます。この機能は、制約のあるコンピューティング リソースや過剰にサブスクライブされたコンピューティング リソースを処理するときに必要になることがよくあります。たとえば、オンプレミスのコンピューティング クラスターがオーバーサブスクライブされている場合、ワークロードをクラウドにスケジュールして、すぐに開始できるようにすることができます。

別のデータ プレーンに存在するNetAppボリュームにアクセスするには、2 つの推奨オプションがあります。これらのオプションについては、以下のサブセクションで概説します。特定の要件に応じて、これらのオプションのいずれかを選択してください。次の表に、2 つのオプションの利点と欠点を示します。

オプション	利点	欠点
オプション1 - キャッシュ	- よりシンプルなワークフロー - ニーズに基づいてデータのサブセットをキャッシュする機能 - データをソースに書き戻す機能 - リモートコピーの管理が不要	- キャッシュがハイドレートされるため、初期データ アクセスのレイテンシが増加します。
オプション2 - ミラー	- ソースボリュームの完全なコピー - キャッシュハイドレーションによるレイテンシの増加なし（ミラー操作完了後）	- データにアクセスする前にミラー操作が完了するまで待つ必要がある - リモートコピーを管理する必要がある - ソースに書き戻す機能がない

オプション**1 -** 別のデータプレーンにあるボリュームのキャッシュを作成する

と"NetApp FlexCacheテクノロジー"、別のデータ プレーンに存在するNetAppボリュームのキャッシュを作成できます。たとえば、オンプレミスのデータプレーンにNetAppボリュームがあり、AWS データプレーンでそのボリュームにアクセスする必要がある場合は、AWS にボリュームのキャッシュを作成できます。このセクションでは、別のデータ プレーンに存在するNetAppボリュームのキャッシュを作成するために実行する必要があるタスクの概要を説明します。

移行先環境で**FlexCache**ボリュームを作成する

> ⓘ 移行先環境がオンプレミスのデータセンターである場合は、オンプレミスのONTAPシステムにFlexCacheボリュームを作成します。移行先環境が AWS の場合は、 Amazon FSx ONTAPインスタンスにFlexCacheボリュームを作成します。

まず、移行先環境にFlexCacheボリュームを作成する必要があります。

FlexCacheボリュームを作成するには、 BlueXPを使用することをお勧めします。 BlueXPでFlexCacheボリュームを作成するには、"BlueXP volume cachingのドキュメント" 。

BlueXPを使用しない場合は、 ONTAP System Manager またはONTAP CLI を使用してFlexCacheボリュームを作成できます。 System ManagerでFlexCacheボリュームを作成するには、"ONTAPのドキュメント" 。 ONTAP CLIを使用してFlexCacheボリュームを作成するには、"ONTAPのドキュメント" 。

このプロセスを自動化したい場合は、"BlueXP API" 、その"ONTAP REST API"、または"ONTAP Ansibleコレクション"。

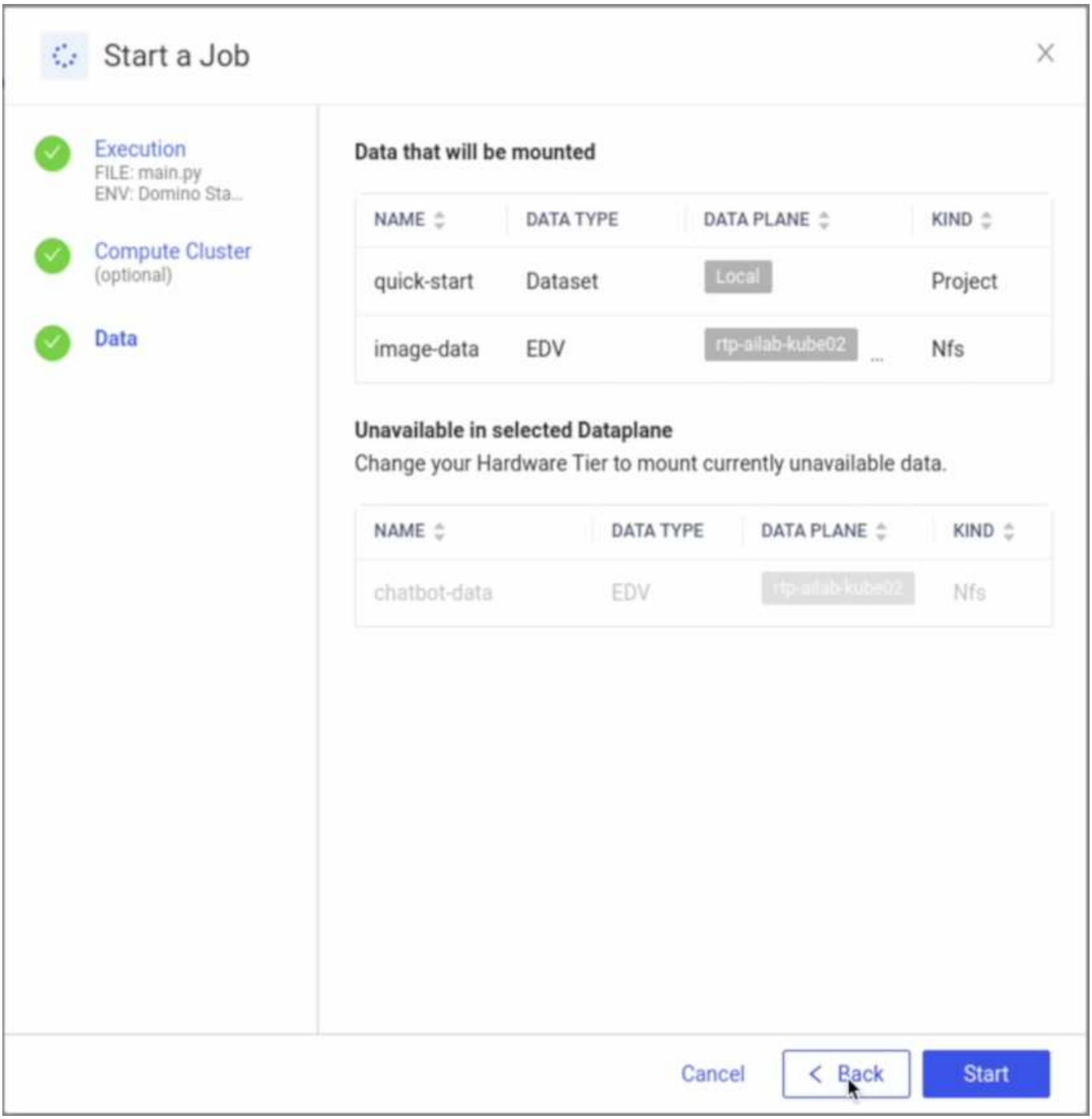
System Manager はAmazon FSx ONTAPでは使用できません。

FlexCacheボリュームを**Domino**に公開する

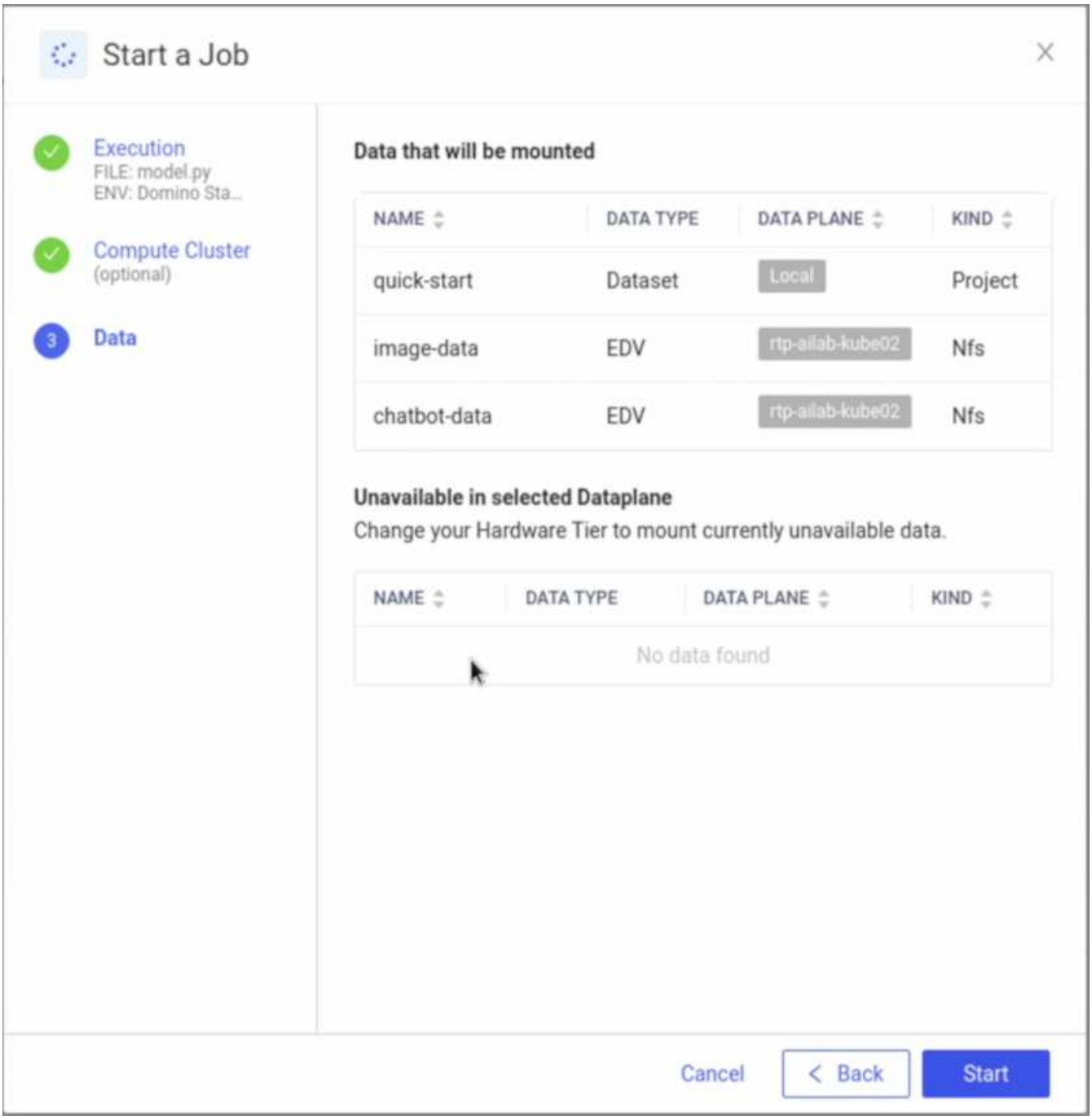
次に、 FlexCacheボリュームを Domino MLOps プラットフォームに公開する必要があります。 FlexCacheボリュームをDominoに公開するには、「 Tridentによってプロビジョニングされていない既存のNFSボリュームを公開する」サブセクションに記載されている手順に従ってください。"「既存のNetAppボリュームをDominoに公開する」セクション"このソリューションの。

これで、次のスクリーンショットに示すように、宛先データ プレーンでジョブとワークスペースを起動するときに、 FlexCacheボリュームをマウントできるようになります。

FlexCacheボリュームを作成する前に



FlexCacheボリュームを**Domino**に公開した後



オプション**2 -** 別のデータプレーンにあるボリュームを複製する

と"NetApp SnapMirrorデータレプリケーションテクノロジー"、別のデータ プレーンに存在するNetAppボリュームのコピーを作成できます。たとえば、オンプレミスのデータプレーンにNetAppボリュームがあり、AWS データプレーンでそのボリュームにアクセスする必要がある場合は、AWS にボリュームのコピーを作成できます。このセクションでは、別のデータ プレーンに存在するNetAppボリュームのコピーを作成するために実行する必要があるタスクの概要を説明します。

SnapMirror関係の作成

まず、ソース ボリュームと宛先環境の新しい宛先ボリュームの間にSnapMirror関係を作成する必要があります。宛先ボリュームは、 SnapMirror関係を作成するプロセスの一環として作成されることに注意してくださ

い。

SnapMirror関係を作成するには、 BlueXPを使用することをお勧めします。 BlueXPとのSnapMirror関係を作成するには、"BlueXP replicationドキュメント" 。

BlueXPを使用しない場合は、 ONTAP System Manager またはONTAP CLI を使用してSnapMirror関係を作成できます。 System ManagerでSnapMirror関係を作成するには、"ONTAPのドキュメント" 。 ONTAP CLIを使用してSnapMirror関係を作成するには、"ONTAPのドキュメント" 。

このプロセスを自動化したい場合は、"BlueXP API" 、その"ONTAP REST API"、または"ONTAP Ansibleコレクション"。

System Manager はAmazon FSx ONTAPでは使用できません。

SnapMirror関係を解除する

次に、データ アクセス用に宛先ボリュームをアクティブ化するために、 SnapMirror関係を解除する必要があります。この手順を実行する前に、初期レプリケーションが完了するまで待機してください。

BlueXP、 ONTAP System Manager、またはONTAP CLI でミラー状態を確認することで、レプリケーションが完了したかどうかを確認できます。レプリケーションが完了すると、ミラー状態は「snapmirrored」になります。

SnapMirror関係を解除するには、 BlueXPを使用することをお勧めします。 BlueXPとのSnapMirror関係を解除するには、"BlueXP replicationドキュメント" 。

BlueXPを使用しない場合は、 ONTAP System Manager またはONTAP CLI を使用してSnapMirror関係を解除できます。 System ManagerとのSnapMirror関係を解除するには、"ONTAPのドキュメント" 。 ONTAP CLIを使用してSnapMirror関係を解除するには、"ONTAPのドキュメント" 。

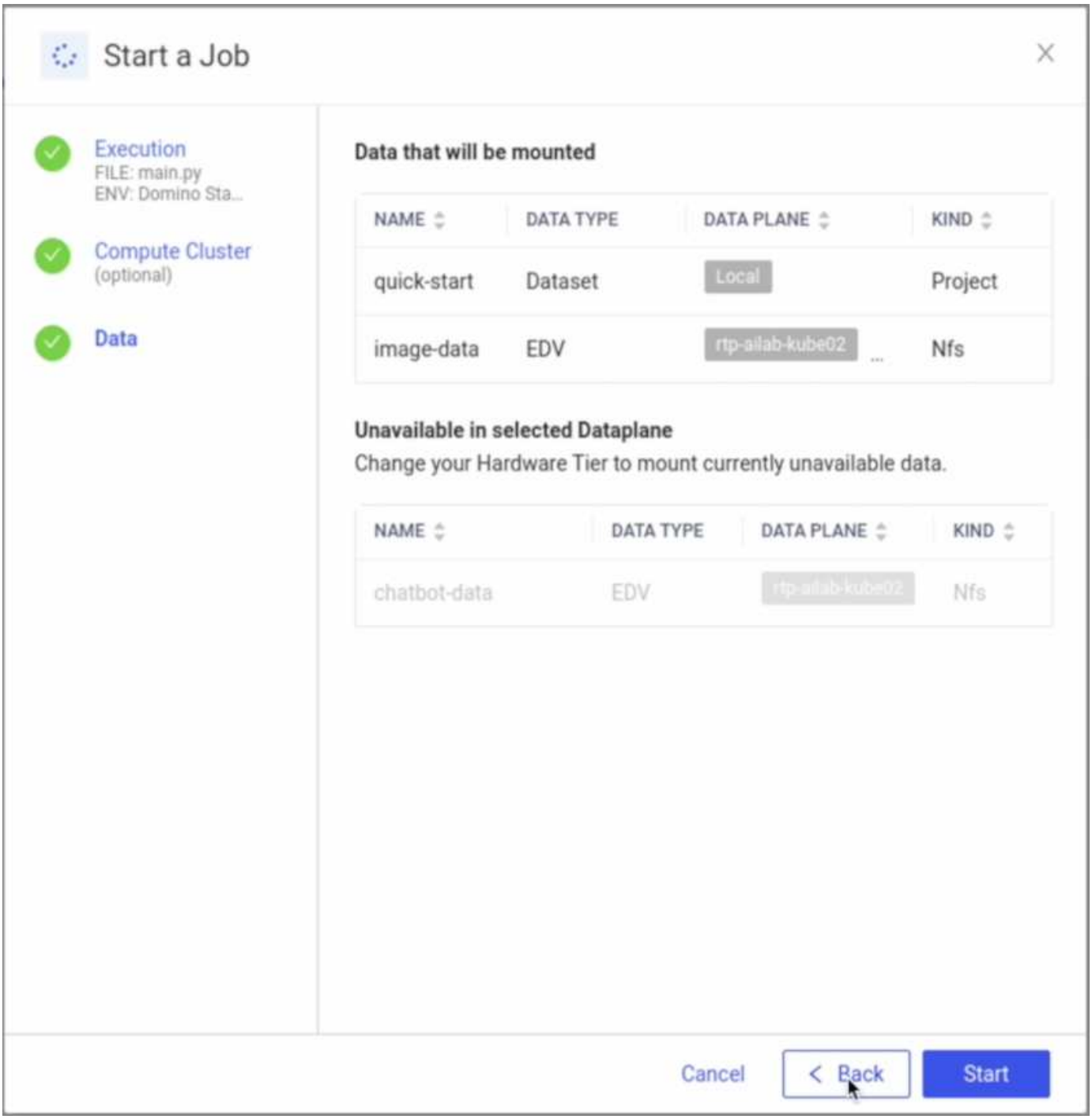
このプロセスを自動化したい場合は、"BlueXP API" 、その"ONTAP REST API"、または"ONTAP Ansibleコレクション"。

宛先ボリュームを **Domino** に公開する

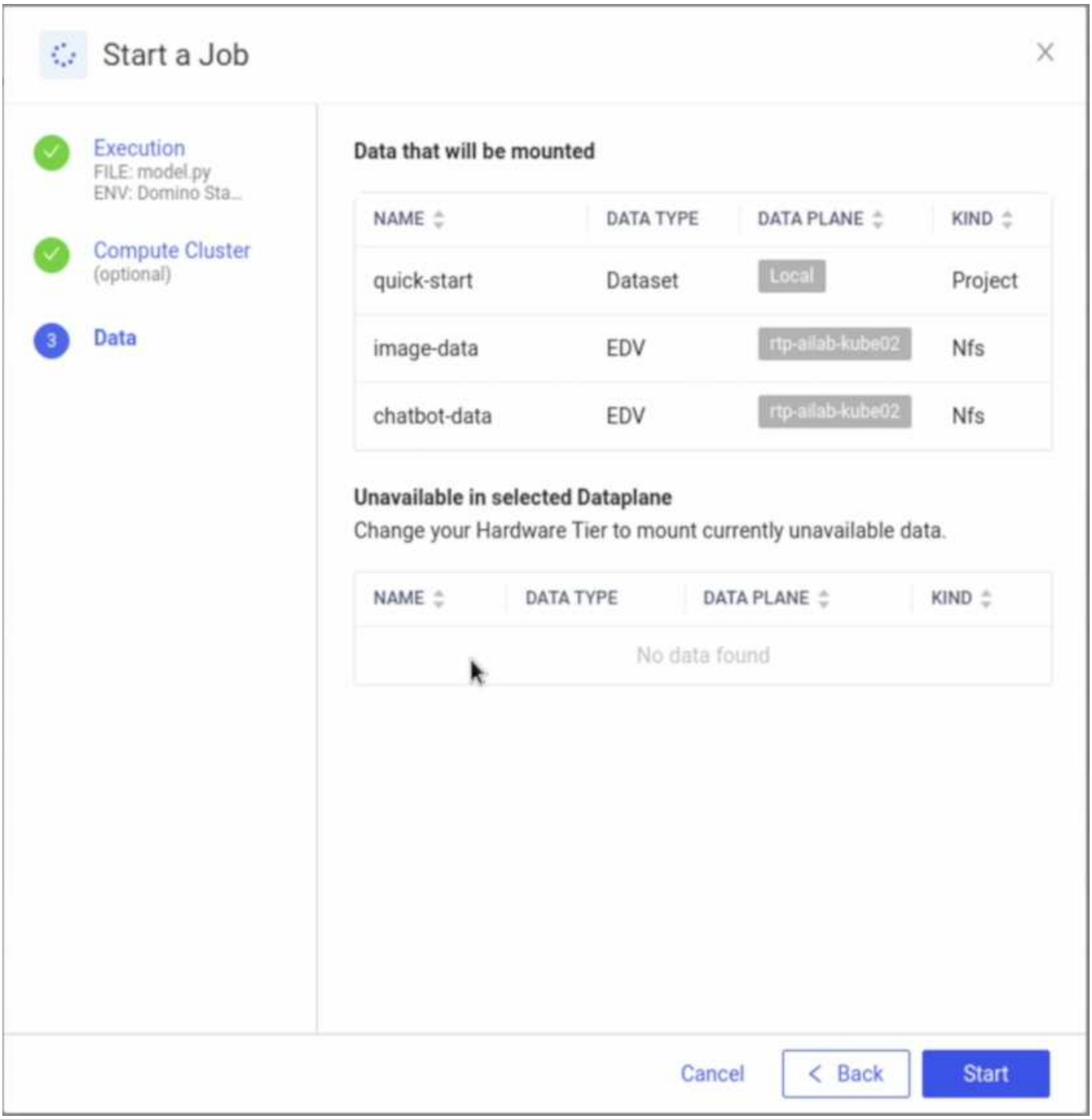
次に、宛先ボリュームを Domino MLOps プラットフォームに公開する必要があります。宛先ボリュームをDominoに公開するには、「 Tridentによってプロビジョニングされていない既存のNFSボリュームを公開する」サブセクションに記載されている手順に従ってください。"「既存のNetAppボリュームをDominoに公開する」セクション"このソリューションの。

これで、次のスクリーンショットに示すように、宛先データ プレーンでジョブとワークスペースを起動するときに、宛先ボリュームをマウントできるようになります。

SnapMirror関係を作成する前に



宛先ボリュームを**Domino**に公開した後



詳細情報の入手方法

このドキュメントに記載されている情報の詳細については、次のドキュメントや Web サイトを参照してください。

- ドミノデータラボ

  "https://domino.ai"

- ドミノネクサス

"https://domino.ai/platform/nexus"

- NetAppBlueXP

  "https://bluexp.netapp.com"

- NetApp ONTAPデータ管理ソフトウェア

  "https://www.netapp.com/data-management/ontap-data-management-software/"

- NetApp AIソリューション

  "https://www.netapp.com/artificial-intelligence/"

謝辞

- Domino Data Lab、技術提携担当 SA ディレクター、Josh Mineroff 氏
- ニコラス・ジャブロンスキー、Domino Data Lab フィールド CTO
- NetApp 、ソリューション アーキテクト、Prabu Arjunan 氏
- ブライアン・ヤング、 NetApp 、テクノロジーアライアンスパートナー、グローバルアライアンスディレクター

著作権に関する情報

Copyright © 2025 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータ ソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用権を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用権については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、http://www.netapp.com/TMに記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。