



はじめに AppTemplate

NetApp
April 04, 2022

目次

はじめに	1
アプリケーションテンプレートについては、こちらをご覧ください	1
タグ付けの詳細をご覧ください	3

はじめに

アプリケーションテンプレートについては、こちらをご覧ください

Application Template サービスを使用すると、作業環境でのリソース作成を標準化できます。たとえば、「ボリュームテンプレート」内の必須パラメータをハードコーディングして、あとでストレージ管理者がテンプレートを使用してボリュームを作成するときに適用できます。これには、必要なディスクタイプ、サイズ、プロトコル、Snapshot ポリシー、クラウドプロバイダ、その他。作成したボリュームごとに、Cloud Backup などの特定のサービスをオンにすることもできます。

テンプレートを使用することで、ストレージ管理者は、データベース、E メール、ストリーミングサービスなど、導入する各アプリケーションのワークロード要件に合わせて最適化されたボリュームを簡単に作成できます。また、各ボリュームがアプリケーションごとに最適に作成されていることを確認すれば、ストレージアーキテクツの負担が軽減されます。

の機能

アプリケーションテンプレートには、次の機能と利点があります。

- インフラの設計と開発を自動化し、改善します
- クラウドバックアップやクラウドデータセンズなど、さまざまな NetApp クラウドサービスを 1 箇所でアクティブ化できます
- 変更され、テンプレートに適合しなくなったリソースを特定します（「ドリフト」機能を使用）。

「ドリフト」とは何ですか？

「ドリフト」を使用すると、テンプレートを使用してリソースを作成するときに使用されるパラメータ値を Cloud Manager で監視できます。この時点で、「ドリフト」はリソースがいつ変更されたかを特定できるため、手動で調整を行って、テンプレートに準拠するように戻すことができます。将来的には、リソースがコンプライアンス違反になったときに通知を送信したり、テンプレートから作成されたすべてのリソースが自動的にコンプライアンスに戻されるようにユーザーの変更を元に戻したりすることができます。

["ドリフトの詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

使用可能なテンプレートアクション

テンプレートは、事前に定義された値を持つ「アクション」のチェーンです。次のアクションを含むテンプレートを作成できます。

- リソースアクション： *
- Cloud Volumes ONTAP ボリュームの作成（AWS、Azure、GCP 上）
- Azure NetApp Files ボリュームを作成します
- オンプレミスの ONTAP ボリュームを作成

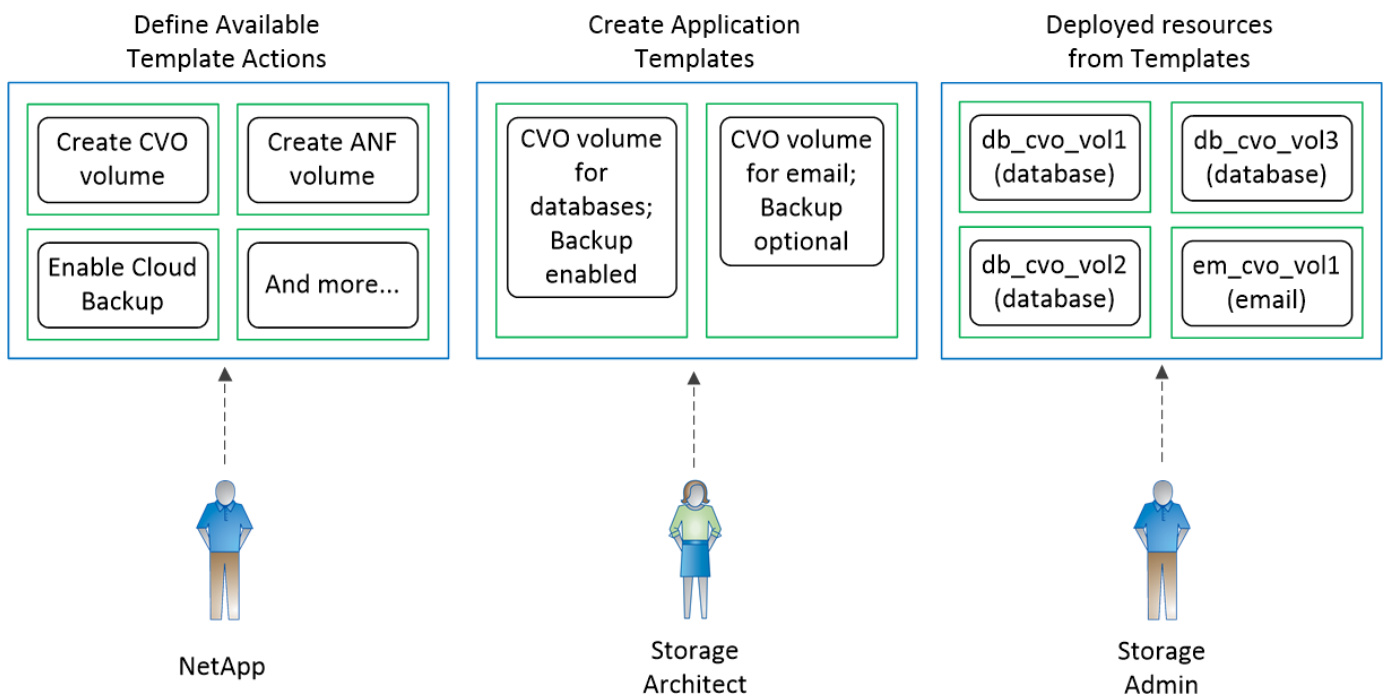
- Cloud Volumes ONTAP 作業環境の作成（AWS 上のシングルノードまたは HA システム）
- 特定の基準を満たす既存のリソースを検索する（既存のリソースに「サービス」アクションを適用できるようにする）
- サービスアクション：*
- アクティブ化します **"クラウドバックアップ"** ボリューム（Azure NetApp Files には該当しません）
- アクティブ化します **"クラウドデータの意味"** ボリューム
- アクティブ化します **"レプリケーション"** ボリューム（Azure NetApp Files には該当しません）

たとえば、Cloud Volumes ONTAP ボリュームを作成するテンプレートを作成できます。または、Cloud Volumes ONTAP ボリュームを作成してから、そのボリュームで Cloud Backup を有効にします。または、Cloud Volumes ONTAP ボリュームを作成し、そのボリュームで Cloud Backup_or_Cloud Data Sense を有効にします。

ネットアップは、時間の経過とともにアクションを追加します。

アプリケーションテンプレートの仕組み

アプリケーションテンプレートサービスは、3つの部品で構成されています。テンプレートを実行した結果、使用可能なテンプレート「アクション」、カスタマイズされたアプリケーションテンプレート、および展開されたリソース。次の図は、各コンポーネント間の関係を示しています。



高レベルでは、テンプレートは次のように機能します。

1. ネットアップでは、使用可能なテンプレート「アクション」を定義しています。

たとえば、「処理」を使用して Cloud Volumes ONTAP ボリュームや Azure NetApp Files ボリュームを作成できます。

2. ストレージアーキテクトは、アプリケーションテンプレートの作成に使用する「アクション」を選択し、

リストされたパラメータに特定の値をハードコーディングします。

たとえば、Cloud Volumes ONTAP データベースのワークロードの伝送に使用される高速ディスクと大容量の RAM を選択します。また、ボリュームごとにバックアップを作成する必要があります。

3. ストレージ管理者は、テンプレートを使用して、使用するアプリケーションに合わせて最適化されたリソースを作成します。

たとえば、データベース用に作成したボリュームテンプレートを使用して、Oracle データベースに使用するボリュームを作成します。

4. このサービスは、ストレージアーキテクトが決定した「ドリフト」機能を使用して、テンプレートで定義されている特定のリソース設定を追跡します。

価格とライセンス

アプリケーションテンプレート機能を使用するにはライセンスは必要なく、Cloud Manager のすべてのユーザが無償で使用できます。



テンプレートを使用すると、作成したリソースにクラウドサービスを適用できます。たとえば、すべてのボリュームで Cloud Backup を有効にします。この場合、バックアップサービスと、バックアップファイルで使用されるオブジェクトストレージスペースの使用コストが発生します。

制限

- アプリケーションテンプレートサービスは、Gov クラウドのどの地域でも、またはインターネットにアクセスできないサイトではサポートされていません。
- テンプレートを使用して既存のアグリゲートに Cloud Volumes ONTAP ボリュームを作成することはできません。新しいアグリゲートに新しいボリュームが作成されます。

タグ付けの詳細をご覧ください

Cloud Manager では、タグを `_existing_resources` に適用して、これらのリソースの編成と管理を容易にすることができます。タグは、リソースをグループ化してアプリケーション、環境、リージョン、課金コード、クラウドプロバイダを識別するために使用できるメタデータです。その他。

タグは、* タグキー * と * タグ値 * で構成されます。たとえば、「Environment」というタグキーを作成し、「Production」および「Test」のタグ値を追加できます。リソースに適用したら、キーと値のペアに一致するリソースをすばやく検索して表示できます。

作業環境または Azure NetApp Files ボリュームを作成するときに、タグキーと値のペアを `_new_resources` に追加できます。でタグキーと値のペアを定義することもできます ["作成する Cloud Manager テンプレート"](#) ストレージ管理者や DevOps エンジニアの方に最適です。

タグ付けサービスを使用して新しいタグを追加したり、既存のタグを変更または削除したりできます。

の機能

Tagging サービスには、次の機能とメリットがあります。

- 環境で使用する用語に一致するタグキーとタグ値を作成します
- 環境内のリソースを整理して監視と管理を簡易化する
- リソースタイプごとにタグキーとタグ値を追加、削除、および編集します
- AWS や Azure から、環境内の ONTAP のリソースとリソースにタグを付けましょう。

価格とライセンス

リソースにタグを付ける機能にはライセンスは必要なく、Account Admin または Workspace Admin のロールを持つすべての Cloud Manager ユーザが無償で使用できます。

タグ付け可能なリソース

タグは次のリソースに適用できます。

プロバイダ	サービス	リソース
ONTAP	Cloud Volumes ONTAP	アグリゲート Storage VM ボリューム
	オンプレミス ONTAP	アグリゲート Storage VM ボリューム
	Azure NetApp Files の特長	ボリューム
ネットアップサービス	同期	関係
AWS	EC2 の場合です	インスタンスセキュリティグループ サブネットボリューム VPC
Azure	コンピューティング	Snapshot 仮想マシン
	ネットワーク	セキュリティグループ仮想ネットワーク
	リソース	リソースグループ
	ストレージ	ストレージアカウント
GCP	コンピューティング	インスタンス
	ストレージ	バケット

AWS EC2 タグの詳細については、を参照してください "[AWS ドキュメント：「Tagging your Amazon EC2 Resources」](#)"。

Azure タグの詳細については、を参照してください "[Azure ドキュメント：「Tagging your Azure resources」](#)"。

Google ラベルについては、を参照してください "[Google Cloud のドキュメント：「Tagging your Google Cloud resources」](#)"。

前提条件

AWS Connector の権限を確認します

Cloud Manager バージョン 3.9.10 以降を使用してコネクタを作成した場合は、すべての設定が完了しています。以前のバージョンの Cloud Manager を使用してコネクタを作成していた場合は、Cloud Manager IAM ロールで AWS EC2 インスタンスにタグ付けするために必要な権限をいくつか追加する必要があります。

```
{
  "Action": [
    "ec2:CreateTags",
    "ec2:DeleteTags",
    "ec2:DescribeTags",
    "tag:getResources",
    "tag:getTagKeys",
    "tag:getTagValues",
    "tag:TagResources",
    "tag:UntagResources"
  ],
  "Resource": "*",
  "Effect": "Allow",
  "Sid": "tagServicePolicy"
}
```

Azure Connector の権限を確認します

Cloud Manager バージョン 3.9.10 以降を使用してコネクタを作成した場合は、すべての設定が完了しています。以前のバージョンの Cloud Manager を使用してコネクタを作成していた場合は、Azure リソースにタグを付けるために、Cloud Manager Operator IAM ロールで必要な権限をいくつか追加する必要があります。

```

{
  "id": "<ID>",
  "properties": {
    "roleName": "Cloud Manager Operator-<ID>",
    "description": "Cloud Manager Operator",
    "assignableScopes": [
      "/subscriptions/<SUBSCRIPTION-ID>"
    ],
    "permissions": [
      {
        "actions": [
          "Microsoft.Resources/tags/read",
          "Microsoft.Resources/tags/write",
          "Microsoft.Resources/tags/delete",
          "Microsoft.ClassicCompute/virtualMachines/read"
        ],
        "notActions": [],
        "dataActions": [],
        "notDataActions": []
      }
    ]
  }
}

```

タグルールと制限

タグキーとタグ値を作成するときは、次のルールが適用されます。

- キーの最大長：128 文字
- キー値の最大長：256 文字
- タグとタグの有効な値文字：アルファベット、数字、スペース、および特殊文字（_、@、&、* など）
- タグの大文字と小文字は区別されます。
- リソースあたりの最大タグ数：30
- リソースごとに、各タグキーは一意である必要があります

タグの例

キーを押します	値
環境	本番テスト
部門 / 施設	ファイナンスセールスエンジニアリング
オーナー	管理ストレージ

Copyright Information

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.