



Analyse de l'utilisation du projet

Workload Factory for NetApp Console

NetApp
October 07, 2026

Sommaire

- Analyse de l'utilisation du projet 1
 - Découvrez le tableau de bord Projets dans Workload Factory pour EDA 1
 - Fonctionnement du tableau de bord Projets 1
 - Filtres personnalisés 1
 - Détails du volume 2
 - Informations connexes 3
 - Configurez le tableau de bord Projets dans Workload Factory pour EDA 3
 - Avant de commencer 3
 - Configurer les filtres personnalisés 4
 - Informations connexes 5
 - Utilisez le tableau de bord Projets dans Workload Factory pour EDA 5
 - Avant de commencer 5
 - Filtrer le tableau de bord 5
 - Afficher les détails du volume 5
 - Meilleures pratiques 7
 - Informations connexes 7

Analyse de l'utilisation du projet

Découvrez le tableau de bord Projets dans Workload Factory pour EDA

Le tableau de bord Projets permet aux administrateurs informatiques et aux chefs de projet de visualiser comment les projets utilisent le stockage sur les systèmes de fichiers et volumes Amazon FSx for ONTAP. Il affiche les tendances d'utilisation du stockage afin que vous puissiez repérer les projets utilisant le plus de ressources, suivre les coûts et ajuster le stockage avant que des problèmes de capacité ou de performance n'affectent les simulations EDA.

Fonctionnement du tableau de bord Projets

Le tableau de bord Projets affiche les métriques CloudWatch pour tous les volumes FSx for ONTAP liés à vos identifiants AWS. Vous pouvez créer jusqu'à cinq filtres à l'aide de balises AWS pour organiser et visualiser les données par projet, équipe, application ou autres catégories.

Le tableau de bord vous aide à :

- Planifiez la capacité et comprenez les coûts
- Utilisez les données pour décider comment affecter les ressources
- Repérez les projets qui utilisent beaucoup de ressources
- Suivez les coûts par projet ou équipe
- Ajustez le stockage avant que les problèmes ne surviennent

Pour une surveillance proactive des performances de latence, voir "[Découvrez la surveillance de la latence](#)".

CloudWatch metrics collectées

Le tableau de bord collecte et affiche les indicateurs CloudWatch suivants :

- **Capacité provisionnée** : Métrique au niveau du volume représentant la capacité de stockage provisionnée.
- **Capacité utilisée** : Métrique au niveau du volume représentant le stockage utilisé.
- **Débit moyen/maximum** : Calculé comme la moyenne ou le maximum de la somme de DataReadBytes et DataWriteBytes sur la période spécifiée.
- **IOPS moyennes/maximales** : Calculées comme la moyenne ou le maximum de la somme de DataReadOperations, DataWriteOperations et MetadataOperations sur la période spécifiée.

Filtres personnalisés

Les filtres personnalisés vous permettent d'organiser les données du tableau de bord en fonction du fonctionnement de votre organisation. Définissez des filtres par projet, équipe ou centre de coûts afin de trouver rapidement les données dont vous avez besoin sans avoir à trier des informations non pertinentes. Cela facilite la planification de la capacité, le suivi des coûts et la surveillance des performances.

Vous pouvez configurer jusqu'à cinq filtres personnalisés en fonction de vos balises AWS.

- **Nom de l'étiquette du filtre** : Le nom d'affichage qui apparaît dans le tableau de bord
- **Nom de la clé de balise AWS** : La clé de balise AWS réelle utilisée sur vos ressources
- **Type de sélection** : Sélection unique ou sélection multiple

Si vous ne configurez aucun filtre personnalisé, les filtres par défaut—système de fichiers, type de volume et plage horaire—resteront disponibles, de sorte que vous pouvez consulter et utiliser vos tableaux de bord.

Balises AWS

Les balises AWS sont des métadonnées pour vos ressources AWS. Elles vous aident à catégoriser vos ressources AWS de différentes manières, par exemple par projet, application ou unité commerciale.

Pour utiliser des filtres personnalisés, ajoutez des balises AWS à vos volumes FSx for ONTAP qui correspondent à vos besoins, telles que des balises pour les projets, les équipes ou les unités commerciales.

Pour plus de détails sur le balisage, voir ["Que sont les tags?"](#) et ["Référence de l'API de balisage des groupes de ressources AWS"](#).

Détails du volume

Le tableau de bord propose différents modes d'affichage pour vous aider à analyser vos indicateurs de stockage à différents niveaux de détail.

Vue totale

La vue Totale (par défaut) affiche les métriques combinées de tous les volumes correspondant à vos filtres sélectionnés. Elle vous offre un aperçu rapide des performances globales du stockage, y compris la capacité totale, les IOPS et le débit.

Utilisez cette vue pour :

- Comprendre les tendances générales
- Planifiez les besoins futurs en capacité
- Rapport sur la consommation totale de ressources par projet ou équipe

Vue du volume

La vue Volume montre comment les volumes individuels fonctionnent au fil du temps. Elle affiche les 10 principaux volumes pour chaque indicateur. Cela vous aide à voir quels volumes utilisent le plus de ressources et comment ils se comportent pendant la période sélectionnée.

Utilisez cette vue pour :

- Identifiez ce qui ralentit les performances
 - Identifiez les volumes de stockage qui pourraient nécessiter d'être redimensionnés
 - Voyez quels projets ou charges de travail utilisent le plus de ressources

Indicateurs de volume affichés

Lorsque vous consultez les volumes individuels, le tableau de bord affiche les 10 volumes les plus importants par rapport au nombre total de volumes pour chaque indicateur :

- **Capacité volumique utilisée** : Affiche les volumes présentant la capacité actuellement utilisée la plus élevée.
- **IOPS** : Affiche les volumes présentant la moyenne d'IOPS la plus élevée durant la période sélectionnée.
- **Débit** : Affiche les volumes présentant le débit moyen le plus élevé durant la période sélectionnée.



Le tableau de bord n'affiche que les 10 premiers volumes pour chaque indicateur. Si vous avez plus de 10 volumes, certains volumes pourraient ne pas être affichés dans la vue détaillée.

Lorsque les mêmes volumes apparaissent dans plusieurs indicateurs, le tableau de bord utilise les mêmes couleurs dans la légende afin que vous puissiez facilement suivre ces volumes à travers différents indicateurs.

Données de volume interactives

Survolez le graphique pour afficher les valeurs exactes à des moments précis. Cela vous aide à relier les variations de performance à des événements ou des périodes. Les données détaillées peuvent vous aider à identifier les problèmes de performance, à confirmer que les optimisations ont fonctionné et à expliquer l'utilisation des ressources à d'autres personnes.

Lorsque vous survolez une courbe de volume dans les graphiques, vous pouvez visualiser :

- **Capacité utilisée du volume** : Nom du volume, capacité utilisée à ce moment-là et capacité allouée
- **IOPS** : Nom du volume, IOPS moyennes sur la période et IOPS maximales sur la période
- **Débit** : Nom du volume, débit moyen sur la période considérée et débit maximal sur la période considérée

Informations connexes

- ["Configurer le tableau de bord Projects"](#)
- ["Utilisez le tableau de bord Projects"](#)

Configurez le tableau de bord Projects dans Workload Factory pour EDA

Configurez des filtres personnalisés sur le tableau de bord Projects pour organiser les données d'une manière qui correspond au fonctionnement de votre entreprise, par exemple par projet, équipe ou centre de coûts. Cela facilite la visualisation claire des coûts, permet d'identifier les ressources utilisant le plus de capacité et d'améliorer la prise de décisions concernant les budgets et les effectifs. Lorsque les filtres correspondent à la structure de votre organisation, vous pouvez rapidement trouver les données dont vous avez besoin et gérer la capacité, les coûts et les performances plus efficacement.

Avant de commencer

Pour utiliser des filtres personnalisés, ajoutez des balises AWS à vos volumes FSx for ONTAP en fonction de vos besoins, telles que des balises pour les projets, les équipes ou les unités commerciales.

Configurer les filtres personnalisés



Seul le premier administrateur qui ouvre le tableau de bord Projets peut créer, modifier ou supprimer des filtres personnalisés. Tous les autres utilisateurs, y compris les autres administrateurs, peuvent uniquement consulter les filtres.

À propos de cette tâche

Vous pouvez configurer jusqu'à cinq filtres personnalisés à l'aide de vos balises AWS. Chaque filtre nécessite les éléments suivants : une étiquette de filtre, une clé de balise AWS et un type de sélection (unique ou multiple).

Si vous ne configurez aucun filtre personnalisé, les filtres par défaut, système de fichiers, type de volume et plage horaire, resteront disponibles, vous permettant ainsi de continuer à consulter et à utiliser vos tableaux de bord.

Étapes

1. Connectez-vous au ["NetApp Console"](#).
2. Sélectionnez le menu , **Charges de travail > EDA**.
3. Sélectionnez **Projets**.

Si vous n'avez pas encore configuré votre tableau de bord, une invite vous demande automatiquement de le faire.

4. Sélectionnez **Ajouter des filtres**.
5. Pour chaque filtre personnalisé que vous souhaitez créer, ajoutez les détails :
 - Nom du libellé du filtre (nom affiché dans le tableau de bord)
 - Nom de la clé de balise AWS (la clé de balise réelle utilisée sur vos ressources)
 - Type de sélection (sélection unique ou multiple)



Les filtres apparaissent sur le tableau de bord dans l'ordre où vous les avez définis. Placez les filtres que vous utilisez le plus en haut afin qu'ils soient plus faciles d'accès.

6. Sélectionnez **Appliquer**.

Vous pouvez supprimer un filtre personnalisé en sélectionnant l'icône de la corbeille à côté de ce filtre avant d'appliquer vos modifications.

7. Pour visualiser vos modifications après avoir appliqué des étiquettes ou des filtres, sélectionnez l'icône d'actualisation sur le tableau de bord.
8. Pour modifier ultérieurement la configuration du tableau de bord, sélectionnez **Configurer**.

Résultat

Lorsque vous appliquez ces balises, Workload Factory commence à collecter et à afficher les CloudWatch metrics correspondantes. Votre tableau de bord vous aide ensuite à organiser les ressources, à suivre les coûts et à filtrer les éléments selon vos besoins.

Informations connexes

- ["Découvrez le tableau de bord Projets"](#)
- ["Utilisez le tableau de bord Projets"](#)

Utilisez le tableau de bord Projets dans Workload Factory pour EDA

Utilisez le tableau de bord Projets pour suivre l'utilisation du stockage sur vos systèmes de fichiers et volumes FSx for ONTAP. Filtrez les données par projet, équipe ou application. Consultez les performances globales et par volume pour vous aider à planifier la capacité et à utiliser les ressources plus efficacement.

Avant de commencer

Vous devriez avoir ["filtres personnalisés configurés"](#) pour le tableau de bord Projets. Si vous n'avez pas configuré de filtres personnalisés, vous pouvez toujours utiliser les filtres par défaut (système de fichiers, type de volume et plage de dates).

Filtrer le tableau de bord

Le filtrage vous permet de vous concentrer sur des groupes spécifiques de ressources de stockage. Cela facilite l'identification des tendances, la détection des problèmes et la création de rapports pour les parties prenantes. En utilisant plusieurs filtres ensemble, vous pouvez répondre à des questions ciblées telles que : « Quelle quantité de stockage l'équipe du projet ASIC utilise-t-elle ? » ou « Quels volumes de la région US-West présentent les IOPS les plus élevées ? »

À propos de cette tâche

Vous pouvez filtrer les informations affichées sur le tableau de bord en utilisant une combinaison de filtres par défaut et de filtres personnalisés que vous avez configurés.

Étapes

1. Connectez-vous au ["NetApp Console"](#).
2. Sélectionnez le menu , **Charges de travail > EDA**.
3. Sélectionnez **Projets**.
4. Sélectionnez les filtres que vous souhaitez appliquer parmi les options disponibles :
 - Filtres par défaut (système de fichiers, type de volume, plage horaire)
 - Tous les filtres personnalisés que vous avez configurés
5. Sélectionnez l'icône d'actualisation pour mettre à jour les informations du tableau de bord en fonction de vos filtres.
6. Pour obtenir une explication des informations affichées sur une carte, sélectionnez l'icône d'information de cette carte.

Afficher les détails du volume

L'analyse des performances globales et individuelles des volumes vous aide à planifier la capacité et à améliorer les performances. La vue « Total » présente les tendances générales. La vue « Volume » vous aide

à identifier les volumes spécifiques qui peuvent nécessiter une attention particulière, un réglage ou des ressources supplémentaires.

Afficher les indicateurs de volume agrégés

La vue Totale affiche les indicateurs combinés pour tous les volumes correspondant à vos filtres.

Étapes

1. Ouvrez l'onglet **Projets** et assurez-vous que l'onglet **Total** est sélectionné. Il s'agit de l'affichage par défaut.
2. Examinez les indicateurs affichés :
 - Capacité combinée pour tous les volumes
 - IOPS agrégées
 - Débit agrégé
3. Utilisez cette vue pour observer les tendances et planifier la capacité dont vous aurez besoin à l'avenir.

Afficher les performances de volume individuelles

La vue Volume montre l'évolution de chaque volume au fil du temps. Elle met en évidence les 10 meilleurs volumes pour chaque indicateur.

Étapes

1. Dans l'onglet **Projets**, sélectionnez l'onglet **Volume**.
2. Examinez les indicateurs de volume :
 - **Capacité volumique utilisée** : Indique les volumes ayant la capacité utilisée la plus élevée
 - **IOPS** : Affiche les volumes présentant la moyenne d'IOPS la plus élevée durant la période sélectionnée
 - **Débit** : Affiche les volumes présentant le débit moyen le plus élevé durant la période sélectionnée



Si vous avez plus de 10 volumes, les autres n'apparaîtront pas dans la vue détaillée.

3. Passez votre souris sur n'importe quelle courbe de volume dans les graphiques pour afficher des informations détaillées :
 - **Capacité utilisée du volume** : Nom du volume, capacité utilisée à ce moment-là et capacité allouée
 - **IOPS** : Nom du volume, IOPS moyennes sur la période et IOPS maximales sur la période
 - **Débit** : Nom du volume, débit moyen sur la période considérée et débit maximal sur la période considérée
4. Utilisez la légende pour identifier chaque volume. Les mêmes volumes utilisent les mêmes couleurs dans toutes les métriques afin que vous puissiez les suivre facilement.

Résultat

Utilisez ces données pour :

- Analyser les habitudes d'utilisation
- Repérer les éventuels goulots d'étranglement
- Recherchez les volumes qui pourraient nécessiter un redimensionnement

- Voyez quels projets ou charges de travail utilisent le plus de ressources

Meilleures pratiques

Tenez compte des recommandations suivantes lors de l'utilisation du tableau de bord Projects :

- Consultez régulièrement le tableau de bord pour repérer les tendances avant qu'elles ne se transforment en problèmes.
- Utilisez plusieurs filtres simultanément pour répondre à des questions spécifiques sur la façon dont les ressources sont utilisées.
- Examinez les deux vues : utilisez Totale pour planifier la capacité et Volume pour identifier et résoudre les problèmes.
- Modifiez la période pour voir si les changements sont normaux ou s'ils font partie d'une tendance croissante.
- Enregistrez les niveaux de performance normaux afin qu'il soit plus facile de repérer les comportements inhabituels par la suite.
- Utilisez les informations tirées des données pour ajuster les ressources, redimensionner les volumes ou améliorer les performances avant que les charges de travail ne soient affectées.

Informations connexes

- ["Découvrez le tableau de bord Projects"](#)
- ["Configurer le tableau de bord Projects"](#)
- ["Découvrez la surveillance de la latence"](#)

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.