

Red Hat Ansible Automation Platform 2

大規模な自動化の鍵は、IT 部門全体のコラボレーションです。そのため、Red Hat® Ansible® Automation Platform 2 は、部門同士をつなぐ一貫したエクスペリエンスをもたらすように構築されています。

本資料は、Ansible Automation Platform 2 の機能に関するインタラクティブガイドです。始めるにあたり、ご自分の日常業務に最も近い、自動化における役割を選択してください。



自動化アーキテクト

自動化アーキテクトは、組織の自動化戦略の設計、開発、実装の責任者です。目標は、組織における繰り返し可能なすべてのタスクを自動化すること、またそれを可能な限り効率的に行うことです。

Ansible Automation Platform 2 がもたらす機能

Automation execution environment

- + Ansible Automation Platform 2 では、機能強化された Automation execution environment (旧称 Ansible Engine) が追加されています。Ansible をコンテナ化された環境としてパッケージして、定義済みの標準化された可搬性のある自動化リソースのセットを作成し、必要な場所で自動化を実行できます。

Automation controller

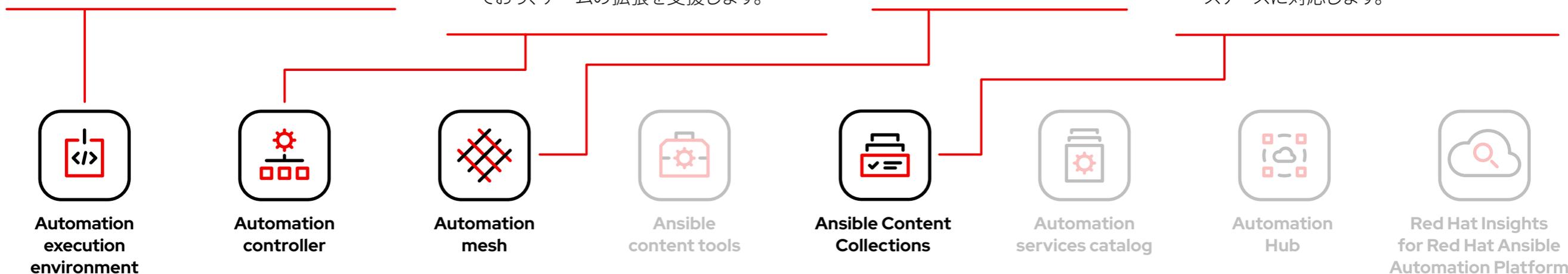
- + 新たなコントロールプレーンは、Automation controller (旧称 Ansible Tower) です。Automation controller には、ユーザー・インタフェース (UI)、REST アプリケーション・プログラミング・インタフェース (API)、ロールベースのアクセス制御 (RBAC)、ワークフロー、および継続的インテグレーション/継続的デリバリー (CI/CD) が組み込まれており、チームの拡張を支援します。

Automation mesh

- + Automation mesh は、IT 資産全体の自動化環境のステータスチェックを行いながら、統合されていない自動化コンポーネントを相互に接続するのに役立ちます。

Ansible Content Collections

- + Ansible Content Collections は、Ansible コンテンツの作成者と開発者が自動化をより迅速に開始して実行するのに役立ちます。認定済みの Ansible Content Collections は、Red Hat と堅牢なパートナーエコシステムによってサポートされています。これらは信頼できる柔軟な自動化コンテンツの構成要素であり、さまざまなユースケースに対応します。



機能アイコンをクリックすると詳細を確認できます

自動化管理者

自動化管理者は、組織内の複数のチームとアプリケーションに対して自動化を確実に構成し、デプロイし、実行し、管理できる必要があります。Ansible Automation Platform 2 は、自動化の管理を単純化する新しいアーキテクチャを備えています。

Ansible Automation Platform 2 がもたらす機能

Automation controller

- + 新しいコントロールプレーンは、Automation controller (旧称 Ansible Tower) です。Automation controller には、チームの拡張を支援する UI、REST、RBAC、ワークフロー、および CI/CD が含まれています。

Automation mesh

- + Automation mesh は、IT 資産全体の自動化環境のステータスチェックを行いながら、統合されていない自動化コンポーネントを相互に接続するのに役立ちます。

Automation Hub

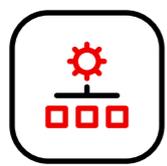
- + Automation Hub は、Ansible Automation Platform の利用者が、Red Hat や当社のテクノロジーパートナーがサポートするコンテンツをすばやく見つけて使用できる場所を実現し、要求の厳しい環境にもさらなる安心を提供できるようにします。プライベート Automation Hub も利用可能であり、実行環境のコンテナイメージリポジトリを利用者に提供します。

Red Hat Insights for Red Hat Ansible Automation Platform

- + Insights for Ansible Automation Platform の統合により、問題の特定、トラブルシューティング、および解決を迅速に行うための豊富な管理ツールや分析ツールを利用できるようになりました。



Automation execution environment



Automation controller



Automation mesh



Ansible content tools



Ansible Content Collections



Automation services catalog



Automation Hub



Red Hat Insights for Red Hat Ansible Automation Platform

機能アイコンをクリックすると詳細を確認できます

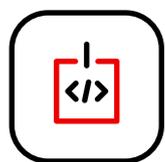
自動化作成者

自動化作成者は、Ansible コンテンツを作成し、それをローカルでテストして、本番環境でも同じように実行されることを確認する必要があります。Ansible Automation Platform 2 は、自動化を作成し、それを組織全体で共有して大規模にデプロイするという作業が容易になるように再設計されました。

Ansible Automation Platform 2 がもたらす機能

Automation execution environment

+ Automation execution environment (旧称 Ansible Engine) は、Ansible Automation Platform の新しいアーキテクチャの鍵です。



Automation execution environment



Automation controller



Automation mesh



Ansible content tools



Ansible Content Collections



Automation services catalog



Automation Hub



Red Hat Insights for Red Hat Ansible Automation Platform

Ansible content tools

+ 実行環境の構築およびデプロイ作業を向上させるために設計された新しい Ansible コンテンツツールも導入されました。

Ansible Content Collections

+ Ansible Content Collections を使用すると、自動化の作成をすぐに開始できます。Ansible Automation Platform 2 のサブスクリプションでは、40,000 以上のモジュールから成る 100 以上の認定コレクションを利用できます。

Automation Hub

+ 便利な自動化コンテンツを見つけ、自動化に関するアイデアを入手し、作成したカスタムコンテンツを保存し、共有することができます。

機能アイコンをクリックすると詳細を確認できます

自動化運用者

自動化運用者は、より高速かつ効率的に自動化できるように、事前に構築済みの認定コンテンツが利用可能かどうかを把握する必要があります。

Ansible Automation Platform 2 がもたらす機能

Automation controller

+ 新しいコントロールプレーンは、Ansible Tower に代わる Ansible Automation Platform のコンポーネントである Automation controller です。Automation controller には、チームの拡張を支援する UI、REST、RBAC、ワークフロー、および CI/CD が含まれています。

Automation services catalog

+ Automation services catalog は、ユーザーが自動化リソースを管理し、プロビジョニングし、提供を終了するための場所であり、モデリングとデリバリーが容易になります。

Automation Hub

+ Automation Hub は、Ansible Automation Platform の利用者が、Red Hat や当社のテクノロジーパートナーがサポートするコンテンツをすばやく見つけて使用できる場所を実現し、要求の厳しい環境にもさらなる安心を提供できるようにします。プライベート Automation Hub も利用可能であり、実行環境のコンテナイメージリポジトリを利用者に提供します。



Automation execution environment



Automation controller



Automation mesh



Ansible content tools



Ansible Content Collections



Automation services catalog

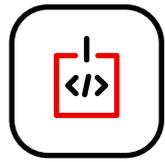


Automation Hub



Red Hat Insights for Red Hat Ansible Automation Platform

機能アイコンをクリックすると詳細を確認できます



Automation execution environment



Automation controller



Automation mesh



Ansible content tools



Ansible Content Collections



Automation services catalog



Automation Hub



Red Hat Insights for Red Hat Ansible Automation Platform

Automation execution environment

コンテナとしてパッケージされた Automation execution environment (旧 Ansible Engine) は、Ansible Playbook とロールを実行するための、定義済みで一貫性と可搬性のある環境です。実行環境を使用することで、シンプルで柔軟な方法で自動化コンテンツを構築し、再利用し、拡張できます。

実行環境には次のものが含まれています。

- + UBI 8 (ベースオペレーティングシステムの機能)
- + ansible-core (コア自動化言語)
- + Python 3.8
- + 任意の数の Ansible Content Collections とその依存関係 (該当する場合)

Automation execution environment により、自動化チームは、自動化が必要となる場合にはいつでも標準化された可搬性のある保守可能な環境を利用できるため、チームが自動化する環境を維持することではなく、自動化すること自体に集中できます。

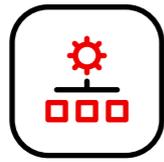
よくある質問 (FAQ)

サポートされている実行環境にはどのようなコンテンツがありますか？

- + サポートされている実行環境には、Red Hat が直接サポートと保守を行う Ansible 認定コンテンツが含まれています。詳細は、**Ansible がサポートするコレクション、バージョン管理、およびリリース戦略**を参照してください。

コンテナ環境を使用していない場合どうなりますか？仮想マシンで実行環境を使うことになるのですか？

- + Automation execution environment への切り替えは、基本的にユーザーには見えないところで行われます。Playbook のみを実行する必要がある場合、それほど大きな変化は予想されません。実行環境を新しい Ansible content tools と組み合わせて使用すると、コンテンツと依存関係の Automation controller への移行がはるかに容易になります。

Automation
execution
environmentAutomation
controllerAutomation
meshAnsible
content toolsAnsible Content
CollectionsAutomation
services catalogAutomation
HubRed Hat Insights
for Red Hat Ansible
Automation Platform

Automation controller

Ansible Automation Platform のコントロールプレーンは、Automation controller (旧称 Ansible Tower) と呼ばれています。Automation controller には、チームの拡張を支援する UI、RBAC、ワークフロー、および CI/CD が含まれています。インベントリ管理、ワークフローの起動とスケジュール、変更の追跡、レポートへの統合のすべてを、一元化されたユーザー・インタフェースと REST API から実行します。

Automation controller は自動化のデプロイ、起動、権限委任、監査の方法を標準化します。これにより、組織は自信を持って自動化し、自動化の無秩序な広がりやばらつきを減らすことができます。

組織全体に自動化を実装する場合、共通の自動化言語を使用するだけでは不十分です。IT 部門には、自動化ワークフローを定義して他のツールやプロセスに組み込み、自動化の実行をスケーリングし、監査や制御と連携できる一元的なシステムを構築するための標準化された手法が必要です。

アーキテクチャ

- + 分散型のモジュール式アプリケーション
- + 分離されたコントロールプレーンと実行プレーン
- + 実行環境

WebUI

- + PatternFly 4.0 にリファクタリング済み
- + パフォーマンスの向上
- + ジョブ出力フィルター
- + 別に用意された「編集」ビューと「読み取り」ビュー
- + より厳格なコンテンツ・セキュリティ・ポリシー

PostgreSQL 12

- + Red Hat Enterprise Linux® モジュールからインストール
- + パーティション化されたアクセスとパフォーマンスの向上

よくある質問 (FAQ)

「Automation controller」という名前の由来は何ですか？なぜ「Tower」から変更したのですか？

- + Ansible Automation Platform は進化し続けており、一部の機能は以前の Ansible Tower から切り離されました。これらの機能強化と Ansible Automation Platform 製品スイート内での全体的な位置付けをより適切に反映するために名前を変更しました。

Automation controller を使用するには Red Hat OpenShift が必要ですか？

- + いいえ。Automation controller は、Ansible Automation Platform 1.x (Ansible Tower 3.x) の場合と同様、スタンドアロンの Red Hat Enterprise Linux サーバーの物理環境と仮想環境にインストールして実行できます。

Red Hat OpenShift ではなく Kubernetes へのデプロイはサポートしていますか？

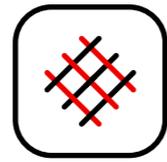
- + Red Hat Ansible Automation Platform のデプロイメントでサポートされているコンテナプラットフォームは、Red Hat OpenShift® です。現在、実行環境を介した自動化の実行プラットフォームとして使用するために一部の Kubernetes 実装のサポートを追加できるかどうかについての調査が行われています。



Automation execution environment



Automation controller



Automation mesh



Ansible content tools



Ansible Content Collections



Automation services catalog



Automation Hub



Red Hat Insights for Red Hat Ansible Automation Platform

Automation mesh

Automation mesh は、大規模で分散したノードのコレクションにおける実行容量のスケーリングと分散を単純化するオーバーレイネットワークで、自動化を必要とするエンドポイント周辺での自動化を可能にします。Automation mesh により、コントロールプレーンと実行プレーンの容量を個別にスケーリングでき、柔軟でフォールトトレラントな設計が可能になり、長時間のレイテンシーと接続の中断に対する回復力が得られます。

Automation mesh は、セキュリティファーストのアプローチにより、分散型、リモート、またはその他の複雑な自動化デプロイメントの展開において最大限の柔軟性をもたらします。セグメント化されたネットワーク、複数の地域、またはデータセンター、クラウド、エッジといった複数の環境にまたがって自動化を拡張することにより、自動化への投資を最大化することができます。

セキュリティ機能

- + アクセス制御リスト (ACL)
- + TLS 認証および暗号化
- + Automation controller での一元管理
- + FIPS 準拠の暗号化

よくある質問 (FAQ)

Automation mesh は分離ノードと同じものですか？

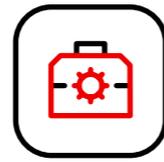
- + いいえ。分離ノードの機能を強化したものであり、分離ノードに置き換わるものではありません。SSH ジャンプホストの必要性に対応する効果的な置き換え機能であり、より優れた分散型のグローバルリーチを可能にする中継機能を追加するものです。

Automation mesh ノードのデプロイとプロビジョニング解除はどのように行えますか？

- + メッシュノードのインストールとプロビジョニング解除は、Automation controller インストーラーとインベントリーファイルを使用して行います。インベントリーファイルに、Automation mesh 構成用の新しいセクションが追加されました。

インストール前に Automation mesh 構成を確認するにはどうすればよいですか？

- + インストーラーは Automation mesh 構成に対してサニティーチェックを行い、エラーがある場合はデプロイ前に警告を表示します。またインストーラーは、Automation mesh トポロジーを視覚的に表示する GraphViz ファイルを生成できます。生成後、インストールを続行する前にメッシュのレイアウトを確認できます。

Automation
execution
environmentAutomation
controllerAutomation
meshAnsible
content toolsAnsible Content
CollectionsAutomation
services catalogAutomation
HubRed Hat Insights
for Red Hat Ansible
Automation Platform

Ansible content tools

Ansible Automation Platform 2 には、実行環境の構築とデプロイのエクスペリエンスを向上させる 2 つの新しいツールが含まれています。Ansible content tools は、今後のプラットフォームのリリースでさらに追加されていく予定です。



Execution environment builder

(ansible-builder)

Execution environment builder (ansible-builder) は、コンテナ内に Ansible 環境を構築する podman を使用するコマンドラインツールです。これにより、自動化の作成と運用の担当者は、それぞれの自動化に必要な Ansible コンテンツを使用してカスタム実行環境を構築でき、それらの環境は自動化プロセス全体で、再現性と信頼性の高い方法で使用されます。



Automation content navigator

(ansible-navigator)

Automation content navigator (ansible-navigator) は、自動化の作成担当者向けのトップレベルのプラットフォーム・インタフェースです。これは、Ansible Automation Platform にバンドルされた個別の Python アプリケーションであり、統合性、一貫性、予測可能性の高い自動化コンテンツの作成を可能にします。ユーザーはコンテンツの作成中に、実行環境と直接やり取りする簡単なサブコマンドを使ってコンテンツを検証できます。この実行方法により、クリアなテキストベースのユーザー・インタフェースでユーザーに直接フィードバックが提供されます。また、ユーザーはオブジェクトをユーザー・インタフェース内からコピーして、他のコンテンツの作成に使用することもできます。

よくある質問 (FAQ)

ユーザーが作成するカスタム実行環境は、コンテナレジストリに公開された後にサポートされますか？

- + Red Hat サポートがサポートするのは、Red Hat Container Registry で提供されている実行環境のみです。カスタムビルドの実行環境の使用はサポートされています。また、ansible-builder からカスタム実行環境を構築するプロセスもサポートされます。しかし、実際のカスタム実行環境自体はサポート対象とはなりません。このポリシーは、Playbook に関して採用しているアプローチと同じです。つまり、Red Hat サポートは Playbook の実行と開発をサポートしますが、お客様の Playbook で発生した問題に関するサポートは行いません。

自動化ナビゲーターは個別にダウンロードできますか？お客様はどのようにして開発者のマシンにデプロイできますか？

- + はい。ansible-navigator は、カスタマーポータル Packages セクションにある個別の RPM Package Manager として利用可能であり、ダウンロードできるようになりました。

ansible-navigator を使用するための変更内容は、アップストリームのオープンソース・コミュニティもアクセスして使用できるものですか？つまり、コミュニティ用にパッケージされた同様のソリューションは利用可能になりますか？

- + はい。コミュニティは <https://github.com/ansible/ansible-navigator/> を使用できます。しかし、`pip install ansible` はワークステーションでの物理的または仮想の実行用であるため、コミュニティがこれを使用する可能性は低いと思われます。

Automation
execution
environmentAutomation
controllerAutomation
meshAnsible
content toolsAnsible Content
CollectionsAutomation
services catalogAutomation
HubRed Hat Insights
for Red Hat Ansible
Automation Platform

Ansible Content Collections

Ansible Content Collection、あるいは「コレクション」は、メインの github.com/ansible/ansible 開発ブランチから独立してコンテンツを構造化するフォーマットです。簡単に言うと、これは Ansible Automation Platform 内のディレクトリ構造であり、その構造のコンテンツを使用するための補完的なツールです。この新しい構造は、モジュール、プラグイン、ロールなどの複数の種類のコンテンツを、可搬性のある単一の形式で収容します。

Ansible Content Collections は、Ansible コンテンツの作成者と開発者が自動化をより迅速に開始して実行するのに役立ちます。認定済みの Ansible Content Collections は、Red Hat と堅牢なパートナーエコシステムによってサポートされています。これらは信頼できる柔軟な自動化コンテンツの構成要素であり、さまざまなユースケースに対応します。

コレクションでは、コンテンツ作成者がモジュール、プラグイン、ロール、ドキュメントをバンドルとして一緒に配布できるように、一貫した形式が使用されています。コレクションは、Ansible の特定のバージョンに対して機能することが検証済みであり、Ansible Project 実行可能ファイルとは別に配布されます。

100 以上

Ansible Automation Platform のサブスクリプションでは、一貫性がありコンプライアンスに準拠した配信のために厳選された、40,000 を超えるモジュールからなる 100 以上の認定コンテンツコレクションにアクセスできます。これらのコレクションは、Automation Hub から入手できます。

よくある質問 (FAQ)

Ansible コンテンツとは何ですか？

- + Ansible Automation Platform とそのコンポーネントは自動化を実行し、管理するために必要なものであり、Ansible コンテンツは自動化を使用して実行するものです。広義には、Ansible コンテンツには、モジュールやプラグインなどの統合と配管 (plumbing)、ロールや Playbook などの Ansible 言語で構築された再利用可能なビジネスロジックが含まれます。Ansible コンテンツはコレクションにパッケージされており、サポートされているバージョンでは、Automation Hub を介して提供されます。

Ansible Galaxy と Ansible Automation Hub の違いは何ですか？

- + Ansible Galaxy に公開されたコレクションは、Ansible コミュニティによって公開された最新コンテンツであり、関連する共同サポートの要求はありません。Ansible Galaxy は、すべてのコンテンツにアクセスする Ansible コミュニティに推奨されるフロントエンドの「ディレクトリ」です。Automation Hub に公開されたコレクションは、Red Hat と厳選されたパートナーの共同顧客を対象としています。Automation Hub にある認定コレクションにアクセスしてダウンロードするには、Ansible Automation Platform サブスクリプションが必要です。

Automation
execution
environmentAutomation
controllerAutomation
meshAnsible
content toolsAnsible Content
CollectionsAutomation
services catalogAutomation
HubRed Hat Insights
for Red Hat Ansible
Automation Platform

Automation services catalog

Automation services catalog は、ユーザーが自動化リソースを管理し、プロビジョニングし、提供を終了するための場所であり、モデリングとデリバリーが容易になります。ホステッドサービス (console.redhat.com) として提供され、セキュリティに重点を置いた、お客様のプラットフォーム・デプロイメントへのプライベート接続機能を備えています。

特長:

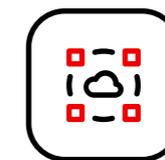
- + IT サービス管理 (ITSM) との統合
- + 製品の返品
- + 製品のリース
- + 動的アンケート
- + クラウドコネクタカタログ

Automation services catalog は、IT チーム内のより多くの人が自動化プラットフォームの可用性と有用性を活用できるようにします。自動化の作成担当者とビジネスユーザーに、物理、仮想、クラウド、およびコンテナ環境でのセルフサービスアクセスを提供し、自動化プロジェクトの実行を容易にします。エンタープライズおよび基幹業務の自動化ユーザーに対して、コンプライアンスと調達の要件を満たすために必要なガバナンスを同時に提供します。

よくある質問 (FAQ)

以前 Automation services catalog を使用していたのですが、プラットフォームが表示されなくなりました。なぜでしょうか？

- + Automation services catalog では、Ansible Automation Platform 2 のリリースで「技術プレビュー」とされていたクラウド接続技術 (Receptor) のテストが行われました。そのテストは完了し、Red Hat は新しいクラウド接続技術 (MQTT) のサポートに取り組んでいます。この変更により、技術プレビューのコネクタで作成された製品は表示されなくなり、古いコネクタで作成されたものはすべて再構築する必要があります。ドキュメントはカスタマーポータルで入手できます。

Automation
execution
environmentAutomation
controllerAutomation
meshAnsible
content toolsAnsible Content
CollectionsAutomation
services catalogAutomation
HubRed Hat Insights
for Red Hat Ansible
Automation Platform

Automation Hub

Automation Hub は、Ansible Automation Platform の利用者が、Red Hat や当社のテクノロジーパートナーがサポートするコンテンツをすばやく見つけて使用できる場所を実現し、要求の厳しい環境にもさらなる安心を提供できるようにします。Automation Hub は、ホステッドサービスとプライベートオンプレミスの両方で利用できます。お客様は、認定されている Ansible コンテンツリポジトリをオンプレミスのプライベート Automation Hub に同期するか、console.redhat.com から直接ダウンロードできます。

プライベート Automation Hub:

- + 実行環境はコンテナイメージであるため、本番環境で使用するにはコンテナレジストリが必要です。コンテナネイティブ開発にまだ移行しておらず、現在 Red Hat OpenShift のようなプラットフォームを利用していないお客様の実行環境をホストできるように、プライベート Automation Hub を強化してコンテナイメージをホストできるようにしました。

よくある質問 (FAQ)

Automation Hub のパートナーコンテンツが Ansible Galaxy と連携していないのはなぜですか？

- + Automation Hub と Ansible Galaxy は、Ansible コンテンツのダウンストリームモデルとアップストリームモデルに相当します。パートナーは Ansible Galaxy を使用して最新コンテンツをリリースし、それをコミュニティがテストして最終的に提供します。コンテンツが安定していてサポート可能であると見なされると、Automation Hub で公開されます。

認定コレクションに関する共同サポート契約はどのように機能しますか？

- + お客様が認定コレクションに関して Red Hat サポートチームに問題を提起した場合、Red Hat サポートは問題をトリアージし、その問題が Ansible にあるのか Ansible の使用方法にあるのかを確認します。また、その問題が認定コレクションに関連するものかどうかについても確認します。認定コレクションに問題がある場合、サポートチームは、Technical Support Alliance Network (TSANet) のような同意済みのツールを介して、認定コレクションのベンダー所有者に問題について伝えます。

Automation
execution
environmentAutomation
controllerAutomation
meshAnsible
content toolsAnsible Content
CollectionsAutomation
services catalogAutomation
HubRed Hat Insights
for Red Hat Ansible
Automation Platform

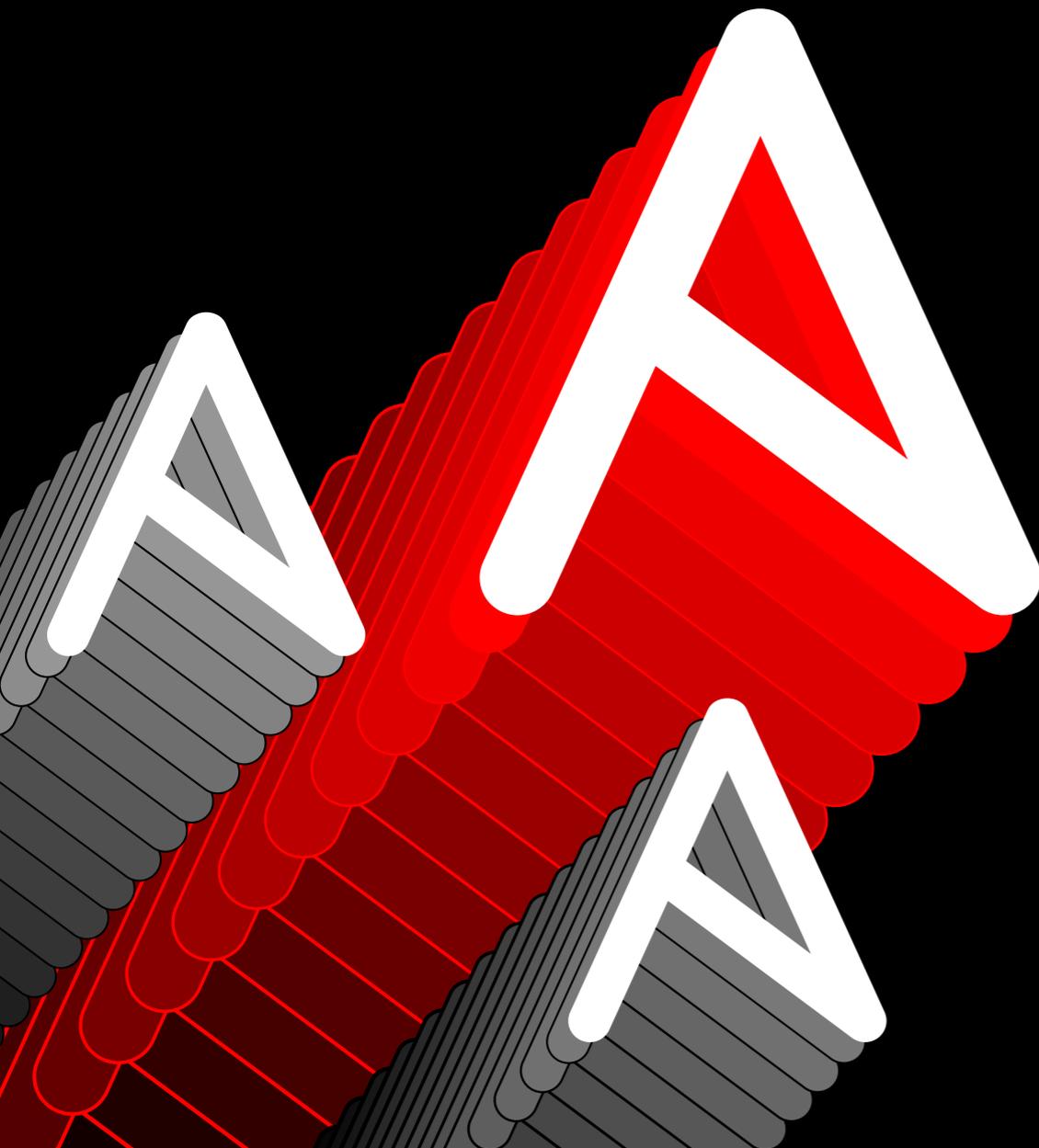
Red Hat Insights for Red Hat Ansible Automation Platform

Red Hat Insights for Red Hat Ansible Automation Platform は、エコシステム全体での運用上、ビジネス上、セキュリティ上の問題を特定、トラブルシューティング、および解決するためのレポート作成ツールと分析ツールのスイートです。自動化の取り組みの投資対効果 (ROI) を完全に可視化し、より迅速で情報に基づいた意思決定を行うための準備を整えることができます。

特長:

- + ジョブのステータスとモジュールの使用
- + 修復ガイダンス
- + Automation Planner と Automation Calculator
- + 事前アラートおよび通知
- + ドリフト管理

Red Hat Insights for Ansible Automation Platform を使用すると、直感的に使えるビジュアルダッシュボードを介して IT インフラストラクチャを制御し、タイムリーで実用的なシステムヘルス通知を受信し、脆弱性が環境に影響を与える前に対応することができます。使用状況に関する統計データに基づいて自動化を最適化でき、問題のトラブルシューティングを数日ではなく数分で行えます。当社の予測的なプランニングツールと測定ツールによって、パフォーマンスの追跡と将来のプロジェクトの優先順位付けが可能になるため、自信を持って自動化を拡張できます。



Red Hat Ansible Automation Platform は、新しい形の自動化を実現します

詳細は redhat.com/ansible でご覧ください。
無料トライアルの利用、Red Hat へのお問い合わせもお待ちしています。

Ansible Automation Platform 2 が組織全体での包括的な自動化の
実践をどのようにサポートできるかについてご確認ください。

アーキテクト | 管理者 | 作成者 | 運用者