コースコード：AW-AWSSYS
税込価格：231,000円 (税抜価格：210,000円)
日数：3日間

ここに注目!!

受講対象者
このトレーニングはこのような方におすすめです。

・AWS クラウドで運用しているシステム管理者およびオペレーター
・クラウド運用の知識を増やしたい情報技術担当者

前提条件/前提知識
このコースを受講する前に受講者が習得しておく必要がある知識およびスキルは次のとおりです。

・「AWS Cloud Practitioner Essentials」および「AWS Technical Essentials」を修了または同等の知識がある方（必須）
・ソフトウェア開発またはシステム管理の経験
・コマンドラインでオペレーティングシステムを管理した経験（Linux 環境でのシェルスクリプト、Windows での cmd または PowerShell）
・ネットワーキングプロトコル（TCP/IP、HTTP）に関する基本的な知識

目的
このコースを修了すると次のことができるようになります。

・AWS Well-Architected フレームワークの柱である運用の優秀性のさまざまなフェーズをサポートする AWS のサービスを特定できるようになる
・AWS アカウントと組織、および AWS Identity and Access Management (IAM) を使用して、AWS リソースへのアクセスを管理できるようになる
・AWS Systems Manager、AWS CloudTrail、AWS Config などの AWS サービスを使用して、使用中の AWS リソースのインベントリを維持できるようになる
・メタデータ タグ、Amazon マシン イメージ (AMI)、および AWS Control Tower を使用して、AWS クラウド環境を展開および維持するためのリソース展開戦略を開発できるようになる
・AWS CloudFormation や AWS Service Catalog などの AWS のサービスを使用してリソースのデプロイを自動化できるようになる
・AWS サービスを使用して、デプロイやパッチなどの CloudOps ライフサイクル プロセスを通じて AWS リソースを管理する
・Amazon Route 53 や Elastic Load Balancing などの AWS サービスを使用する可用性の高いクラウド環境を構成して、最適なレイテンシーとパフォーマンスのためにトラフィックをルーティングできるようになる
・AWS Auto Scaling と Amazon EC2 Auto Scaling を構成して、需要に基づいてクラウド環境をスケールアウトできるようになる
・Amazon CloudWatch と、アラーム、ダッシュボード、ウィジェットなどの関連機能を使用して、クラウド環境を監視できるようになる
・AWS CloudTrail や AWS Config などの AWS サービスを使用して、クラウド環境でアクセス許可を

管理し、アクティビティを追跡できるようになる
・リソースを Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) にデプロイし、Amazon VPC への必要な接続を確立して、サービスの中断からリソースを保護できるようになる
・AWS クラウド環境でのマウント可能なストレージの目的、利点、および適切なユースケースを述べることができるようになる
・Amazon Virtual Private Cloud (VPC)、Amazon Elastic Compute Cloud (EC2)、Elastic Load Balancing、Auto Scaling といった AWS の標準インフラストラクチャ機能をコマンドラインから使用できるようになる
・AWS CloudFormation や他の自動化技術を使用して、自動化や繰り返しが可能な方式でAWS リソースのスタックをデプロイする
・AWS マネジメントコンソールを使用して、Amazon VPC を使った有効な仮想プライベートネットワークを一から構築できるようになる
・Amazon EC2 インスタンスや AWS の他のサービスの状態をモニタリングできるようになる
・Amazon CloudWatch、タグ付け、Trusted Advisor といったツールを使用して、AWS アカウントでリソース消費量を管理できるようになる

アウトライン

第1日目
モジュール 1: AWS でのクラウド運用の概要
・ クラウド オペレーションとは
・ AWS Well-Architected フレームワーク
・ AWS Well-Architected ツール

モジュール 2: アクセス管理
・ AWS ID およびアクセス管理 (IAM)
・ リソース、アカウント、および AWS Organizations

モジュール 3: システム検出
・ AWS のサービスとやり取りする方法
・ リソース検出を自動化するためのツール
・ AWS Systems Manager と AWS Config によるインベントリ
・ 演習: AWS Systems Manager と AWS Config を使用した AWS リソースの監査

モジュール 4: リソースのデプロイと更新
・ 展開におけるクラウド オペレーション
・ タグ付け戦略
・ Amazon Machine Image (AMI) を使用したデプロイ
・ AWS Control Tower を使用したデプロイ

第2日目
モジュール 5: リソースのデプロイを自動化する
・ AWS CloudFormation を使用したデプロイ
・ AWS Service Catalog を使用したデプロイ
・ 演習: コードとしてのインフラストラクチャ

モジュール 6: リソースの管理
・ AWS Systems Manager
・ 演習: コードとしての操作

モジュール 7: 高可用性システムの構成
・ Elastic Load Balancing によるトラフィックの分散
・ Amazon Route 53

モジュール 8: 自動スケーリング
・ AWS Auto Scaling によるスケーリング

・スポット インスタンスによるスケーリング
・AWS License Manager によるライセンスの管理

第3日目
モジュール 9: システムの正常性の監視と維持
・健全なワークロードの監視と維持
・AWS インフラストラクチャの監視
・アプリケーションの監視
・演習: アプリケーションとインフラストラクチャの監視

モジュール 10: データ セキュリティとシステム監査
・強力な ID とアクセス基盤の維持
・検出メカニズムの実装
・インシデント修復の自動化

モジュール 11: 安全で回復力のあるネットワークを運用する
・安全な Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) の構築
・VPC を超えたネットワーキング

モジュール 12: マウント可能なストレージ
・Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) の設定
・パフォーマンスのための Amazon EBS ボリュームのサイジング
・Amazon EBS スナップショットの使用
・Amazon Data Lifecycle Manager を使用して AWS リソースを管理する
・バックアップおよびデータ復旧計画の作成
・共有ファイル システム ストレージの構成
・演習: アーカイブとリカバリのための AWS Backup による自動化

モジュール 13: オブジェクト ストレージ
・Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) のデプロイ
・Amazon S3 でのストレージ ライフサイクルの管理

モジュール 14: コスト レポート、アラート、最適化
・AWS のコスト意識を高める
・コスト管理のための制御メカニズムの使用
・AWS の費用と使用量を最適化する

備考
※コースカリキュラムは予告なく変更となる場合があります。
※研修の進捗状況や質疑応答などにより、終了時間は前後することがあります。あらかじめご了承ください。
[演習環境アクセス用アカウント・テキスト閲覧用アカウント]
本コースの受講にあたり、演習環境の利用に必要なアカウント「”AWS Builder ID”もしくは”APN（AWS Partner Network）アカウント”」の作成を事前にお願いしております。
また、テキストは電子テキストを使用します。受講にあたりテキストの閲覧に必要な「BookShelfアカウント」の作成も事前にお願いしております。

詳しい作成手順は、以下のURLの[事前作業1][事前作業2]をご参照ください。
https://www.school.ctc-g.co.jp/amazon/aboutregi.html

[Liveオンライン研修] ※【会場】Liveオンラインまたは【会場】Liveオンライン（H）の方
Liveオンライン研修で受講される場合、ご受講の際、下記のソフトウェアが必要です。
・Zoom
各ソフトウェアの利用マニュアルは、下記をご確認ください。
Liveオンライン研修 使用ソフトウェア 各種マニュアル
※Liveオンライン研修について
https://www.school.ctc-g.co.jp/liveonline/index.html

[関連する認定資格]
・AWS Certified SysOps Administrator - Associate

[試験バウチャー]
試験バウチャーは、メールにて電子版を送付します。