AWS ビッグデータ関連サービス 最新アップデート



2016 年 11 月 18 日 アマゾンウェブサービスジャパン株式会社 ソリューションアーキテクト | 内海英一郎



スピーカー 紹介



アマゾンウェブサービス ジャパン株式会社

ソリューションアーキテクト

- Amazon Kinesis
- Java
- LMAX Disruptor



アジェンダ

以下のサービスについて 2016/7 以降のアップデートをご紹介します

- Amazon EMR
- Amazon S3
- Amazon Redshift
- Amazon Kinesis
- Amazon Machine Learning
- Amazon Elasticsearch Service
- Amazon DynamoDB
- Amazon QuickSight





アップデートをいち早くキャッチするために

以下の情報をチェックしましょう

- What's New at AWS
 - https://aws.amazon.com/new/
- フォーラムのリリースノート
 - https://aws.amazon.com/releasenotes
- AWS Blog
 - https://aws.amazon.com/blogs/aws/
- AWS Big Data Blog
 - https://aws.amazon.com/blogs/big-data/
- AWS 公式 Twitter アカウント
 - https://twitter.com/awscloud
- 各サービスのドキュメント



Amazon EMR



- 2016/08/02 Amazon EMR release 5.0 now available: Apache Spark 2.0, Hive 2.1, enhanced debugging, and more
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/08/amazon-emr-release-5-0-now-availableapache-spark-2-0-hive-2-1-enhanced-debugging-and-more/
 - Spark 2.0, Hive 2.1, Presto 1.150, Tez 0.8.4, Zeppelin 0.6.1 (Snapshot), Hue 3.10
 - EMR がステップの失敗の根本原因を識別できる場合、詳細情報を 提供



- 2016/09/21 Amazon EMR now supports data encryption for Apache Spark, Tez, and Hadoop MapReduce
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/09/amazon-emr-now-supports-dataencryption-for-apache-spark-tez-and-hadoop-mapreduce/
 - EMR 4.8.0 以降
 - HDFS, EMRFS on S3 で At-rest 暗号化をサポート
 - EMR S3 間, EMR クラスターのノード間通信で In-transit 暗号化をサポート



- 2016/11/03 Now run real-time stream processing at scale with Apache Flink on Amazon EMR
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/11/now-run-real-time-stream-processing-atscale-with-apache-flink-on-amazon-emr/
 - EMR 5.1.0
 - Flink 1.1.3, Zeppelin 0.6.2, HBase 1.2.3



- 2016/11/16 Amazon EMR now supports fine-grained access control using cluster tags
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/11/amazon-emr-now-supports-fine-grainedaccess-control-using-cluster-tags/
 - クラスターに付与されたタグを条件とするアクセス制御が IAM ポリシー内で記述可能に



Amazon S3



Amazon S3 アップデート

- 2016/08/11 Amazon S3 support for IPv6
 - https://aws.amazon.com/releasenotes/1150571418807500



Amazon Redshift



- 2016/09/15 Amazon Redshift now supports Enhanced VPC Routing
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/09/amazon-redshift-now-supports-enhancedvpc-routing/
 - COPY および UNLOAD のトラフィックを VPC 経由で転送可能



- 2016/09/30 Amazon Redshift introduces new data type to support time zones in time stamps
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/09/amazon-redshift-introduces-new-data-typeto-support-time-zones-in-time-stamps/
 - TIMESTAMPTZ データタイプをサポート
 - Redshift 内部で UTC に変換されて保存



- 2016/11/10 Amazon Redshift adds connection limits for users and for databases and support for UTF-8 multibyte characters in object names
 - https://aws.amazon.com/releasenotes/3157984964781295
 - ユーザーが同時にオープンすることができるデータベース接続 の上限値が設定可能に
 - テーブル名, カラム名, その他データベースオブジェクト名にUTF-8 文字が利用可能に



- 2016/11/11 Amazon Redshift announces new data compression, connection management, and data loading features
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/11/amazon-redshift-announces-new-datacompression-connection-management-and-data-loadingfeatures/
 - ANALYZE COMPRESSION がストレージ容量の削減率を報告
 - CREATE TABLE AS が自動圧縮をサポート
 - ソートキー順でのデータロードの改善



Amazon Kinesis



- 2016/08/11 Introducing Amazon Kinesis Analytics
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/08/introducing-amazon-kinesis-analytics/
 - Kinesis Streams または Kinesis Firehose のストリーミング データを SQL でリアルタイムに分析
 - 米国東部(バージニア北部)/米国西部(オレゴン)/欧州 (アイルランド)リージョンで利用可能



- 2016/09/16 Amazon Kinesis announces
 IAM role support in Kinesis Agent
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/09/amazon-kinesis-announces-iam-rolesupport-in-kinesis-agent/



- 2016/11/07 Test drive Amazon Kinesis Firehose using built-in sample data
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/11/test-drive-amazon-kinesis-firehose-usingbuilt-in-sample-data/
 - 配信ストリームの設定確認に株価のサンプルデータが利用可能 に



- 2016/11/11 Amazon Kinesis Streams console now supports configuring data retention and shard level metrics
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/11/amazon-kinesis-streams-console-nowsupports-configuring-data-retention-and-shard-levelmetrics/



- 2016/11/15 Automate Amazon Kinesis Streams scaling and shard limit monitoring using new APIs
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/11/amazon-kinesis-streams-scaling-and-shardlimit-monitoring-using-new-apis/
 - Kinesis Streams に UpdateShardCount API が追加
 - ターゲットのシャード数を指定してスケールアップ/ダウンが可能 に
 - 24 時間あたりの呼び出し回数やターゲットのシャード数に制限あり



Amazon Machine Learning



Amazon Machine Learning アップデート

- 2016/07/20 Now Easily Delete Multiple Objects through the Amazon ML Console
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/07/now-easily-delete-multiple-objectsthrough-the-amazon-ml-console/
 - 複数のデータソース, モデル, 評価を選択して削除可能に



Amazon Machine Learning アップデート

- 2016/07/26 Now Access CloudWatch Metrics directly from the Amazon ML Console
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/07/now-access-cloudwatch-metrics-directlyfrom-the-amazon-ml-console/



Amazon Elasticsearch Service



Amazon Elasticsearch Service アップデート

- 2016/07/27 Amazon Elasticsearch Service now supports Elasticsearch 2.3
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/07/amazon-elasticsearch-service-nowsupports-elasticsearch-2-3/
 - パイプライン集計, geo-point フィールドの改善, データの圧縮 サポート
 - バージョン 1.5 と比較してパフォーマンス, メモリー管理, 耐障害性, セキュリティが改善



Amazon DynamoDB



Amazon DynamoDB アップデート

- 2016/08/15 Announcing General Availability of aws-record
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/08/aws-record-general-availability/
 - https://github.com/aws/aws-sdk-ruby-record
 - Ruby 向けの Amazon DynamoDB 抽象化レイヤー



Amazon DynamoDB アップデート

- 2016/09/23 The Amazon EMR-DynamoDB Connector for Apache Hive and Apache Spark is now open-source
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/09/the-amazon-emr-dynamodb-connector-forapache-hive-and-apache-spark-is-now-open-source/
 - https://github.com/awslabs/emr-dynamodb-connector



Amazon QuickSight



Amazon QuickSight アップデート

- 2016/11/15 Amazon QuickSight Now Generally Available
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/11/amazon-quicksight-now-generally-available/
 - Excel ファイル, SQL Server, MySQL, PostgreSQL, Salesforce,
 RDS, Redshift, S3 等のデータソースに対応
 - 超高速・並列・インメモリーの計算エンジン "SPICE" を搭載
 - Web ブラウザーと iOS モバイルアプリから利用可能
 - 2 か月間のフリートライアルおよび SPICE 無料枠あり
 - 米国東部(バージニア北部)/米国西部(オレゴン)/欧州(アイルランド)リージョンで利用可能



その他サービス



その他サービス アップデート

- 2016/08/18 AWS Cost and Usage Report Data is Now Easy to Upload Directly into Amazon Redshift and Amazon QuickSight
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/08/aws-cost-and-usage-report-data-is-noweasy-to-upload-directly-into-amazon-redshift-andamazon-quicksight/



その他サービス アップデート

- 2016/08/25 New AWS Public Data Set -SpaceNet on AWS
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/08/new-aws-public-data-set-spacenet-on-aws/



その他サービス アップデート

- 2016/10/07 Announcing the Hadoop Distributed File System Support for AWS Import/Export Snowball
 - https://aws.amazon.com/about-aws/whatsnew/2016/10/announcing-the-hadoop-distributed-filesystem-support-for-aws-import-export-snowball/





