



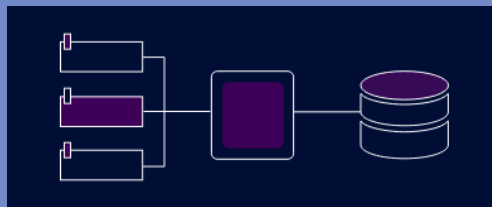
Adobe ColdFusion
(2023 release)

ColdFusion 2023 リリース セミナー

Adobe ColdFusion(2023 リリース) トピック



クラウドサービスの
拡充



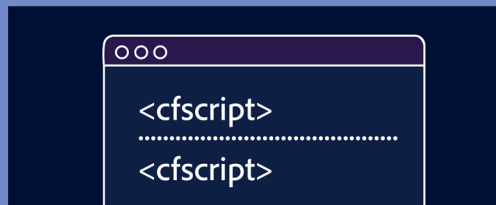
中央管理型サーバー



新しいHTML→PDF変換
エンジン



GraphQL Client



その他の機能強化

- JSON Web Tokens (JWT)
- Avro and Protocol Buffer
- CFAdmin強化

クラウドサービスの拡充



gcpfirestore

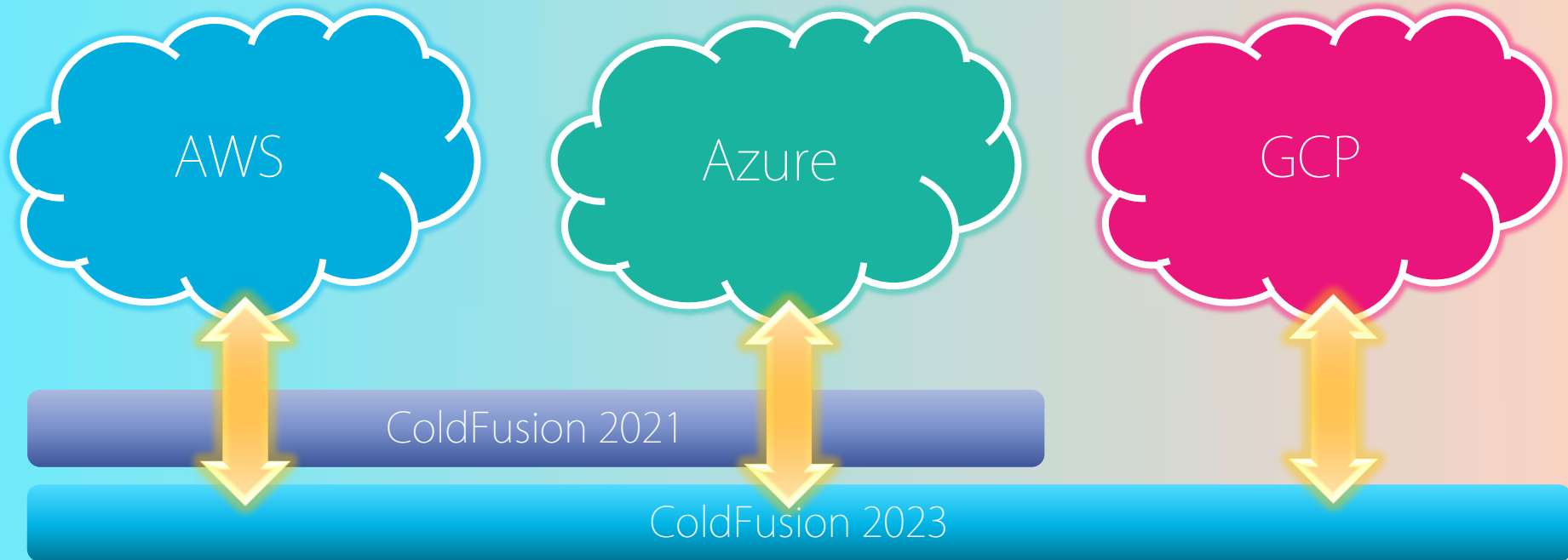


gcppubsub



gcpstorage

クラウドサービスとの連携



※各クラウドサービスの使用料金、通信料金などは別途必要です

資格情報の設定(CF2021と同じ)

- 資格情報（資格情報エイリアス）
 - クラウドサービスの資格情報を一元で管理
- 構成（設定エイリアス）
 - それぞれのクラウドサービスの初期設定
- 資格情報 / 構成の定義方法（3通りからいずれか）
 - ColdFusion Administrator の「データとサービス」
 - Application.cfc
 - コード

クラウドサービスへのアクセス

- `getCloudService()`
 - `service=getCloudService(資格情報,クラウド構成)`
 - AWS
 - S3、SQS、SNS、DynamoDB
 - Azure
 - BLOB、ServiceBus
 - GCP
 - Firestore、Storage、Pub/Sub

※各クラウドサービスの使用料金、通信料金などは別途必要です

ストレージサービス

- ColdFusion 2021
 - S3、ServiceBus
- ColdFusion 2023
 - GCP Storage
 - バケットの作成と管理
 - ファイルのアップロードやダウンロード
 - バケット/コンテナ間のファイルコピー
 - 他、さまざまな権限等の設定

※各クラウドサービスの使用料金、通信料金などは別途必要です

NoSQL

- ColdFusion 2021
 - AWS DynamoDB
 - MongoDB (Azure Cosmos DB Mongo API)
- ColdFusion 2023
 - GCP Firestore
 - ColdFusion は API を介してネイティブモードで Firestore をサポート

メッセージ・キューサービス

メッセージ・キューサービスを使用、非同期通信

- ColdFusion 2021
 - SQS/SNS
- ColdFusion 2023
 - GCP Pub/Sub

※各クラウドサービスの使用料金、通信料金などは別途必要です

クラウド提供RDSサービスへの接続

- Standard / EnterpriseがサポートするDB、Versionを前提

AWS Cloud Database Support

	Standard	Enterprise
MS SQL 2019 and 2022	●	●
MySQL 8	●	●
Oracle 19C		●
Amazon Aurora PostgreSQL 14	●	●
Amazon Aurora MySQL 8	●	●

Azure Cloud Database Support

	Standard	Enterprise
Azure SQL Database 12	●	●
MySQL 8	●	●
PostgreSQL 11	●	●

GCP Cloud Database Support

Databases	Standard	Enterprise
SQL Server 2019	●	●
MySQL 8	●	●
PostgreSQL 14	●	●

※各クラウドサービスの使用料金、通信料金などは別途必要です

中央管理型サーバー ～Central Config Server (CCS)～

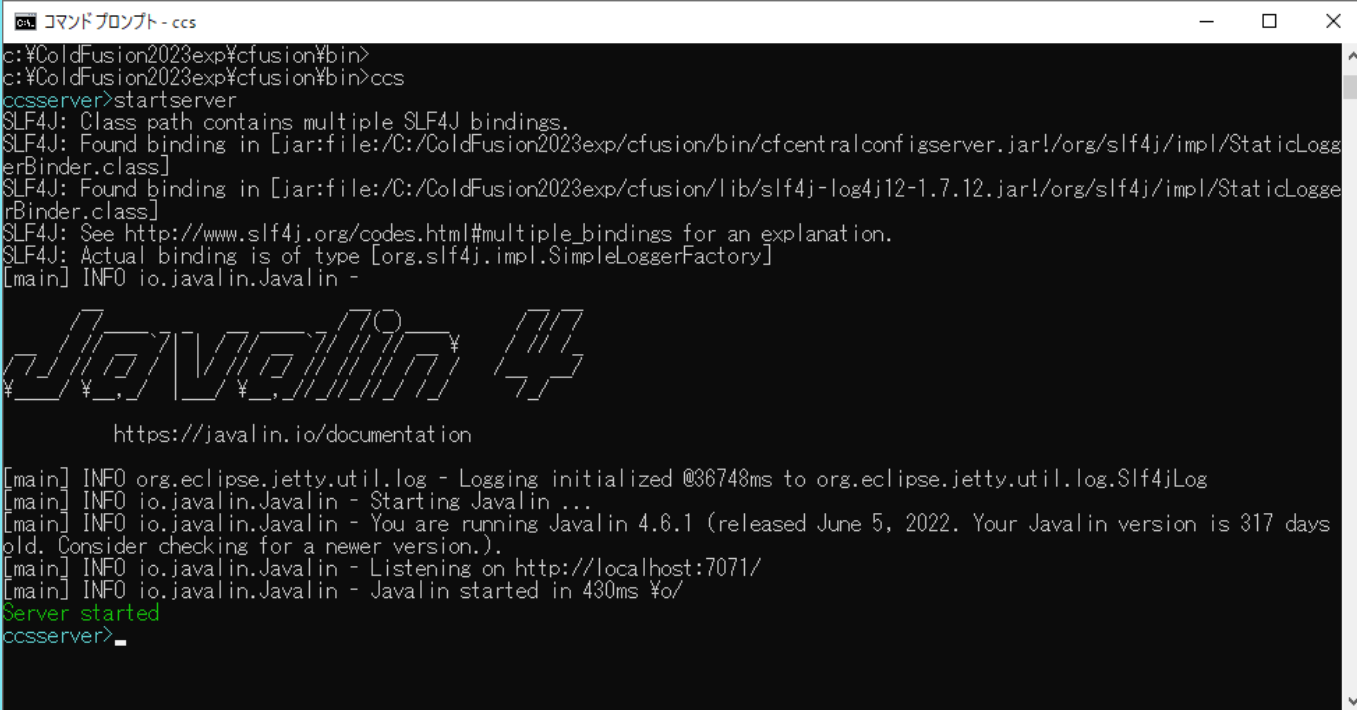


中央管理型サーバー (CCS) とは

- ColdFusion設定を管理する新しい機能
 - Administratorのアーカイブ、CFSetup、AdminAPIとは別
 - 複数のColdFusionインスタンスに設定を反映
 - 設定履歴・バージョン管理
 - `ccs.bat / sh` で起動するサーバー

CCSサーバーの起動

- ccs.bat → startServer



```
コマンドプロンプト - ccs
c:\ColdFusion2023exp\cfusion\bin>
c:\ColdFusion2023exp\cfusion\bin>ccs
ccsserver>startserver
SLF4J: Class path contains multiple SLF4J bindings.
SLF4J: Found binding in [jar:file:/C:/ColdFusion2023exp/cfusion/bin/cfcentralconfigserver.jar!/org/slf4j/impl/StaticLoggerBinder.class]
SLF4J: Found binding in [jar:file:/C:/ColdFusion2023exp/cfusion/lib/slf4j-log4j12-1.7.12.jar!/org/slf4j/impl/StaticLoggerBinder.class]
SLF4J: See http://www.slf4j.org/codes.html#multiple_bindings for an explanation.
SLF4J: Actual binding is of type [org.slf4j.impl.SimpleLoggerFactory]
[main] INFO io.javalin.Javalin -
Javalin 4
https://javalin.io/documentation
[main] INFO org.eclipse.jetty.util.log - Logging initialized @36748ms to org.eclipse.jetty.util.log.Slf4jLog
[main] INFO io.javalin.Javalin - Starting Javalin ...
[main] INFO io.javalin.Javalin - You are running Javalin 4.6.1 (released June 5, 2022. Your Javalin version is 317 days old. Consider checking for a newer version.).
[main] INFO io.javalin.Javalin - Listening on http://localhost:7071/
[main] INFO io.javalin.Javalin - Javalin started in 430ms %o/
Server started
ccsserver>
```





CCSにノードを追加する

- addnode <ホスト名>:<ポート> シークレットキー

```
Server started
ccsserver>addNode localhost:8515 0d73dd91-b736-49be-991f-2d5d4777eec7
Node added successfully
ccsserver>
```

- Administratorで自動検出機能もある
 - [サーバーの設定]>CCS

現在のノード:

IP	JEE コンテキスト	ポート	クラスター	実行中	現在のバージョン	環境	有効	シークレットキー	アクション
muraoka-hp		8501	_CF_DEFAULT	YES	-1	development	YES	198991d1-b529-48db-9463-1fd8dfeb9d1e	  
muraoka-hp		8500	_CF_DEFAULT	YES	-1	development	YES	69139981-9600-498c-a1fa-0ddd677a42ab	  

自動検出:

[自動検出を開始](#)

バージョン

- 履歴の確認と、ロールバックが可能
 - 一覧に表示される「キー」で対象の設定を判断する

環境 development

このノードに対する設定のロード元となるデプロイメントタイプ

現在ロードされているバージョン 最新バージョン

このノードにロードする設定を持っている上記指定のデプロイメントの特定バージョン。

ロード

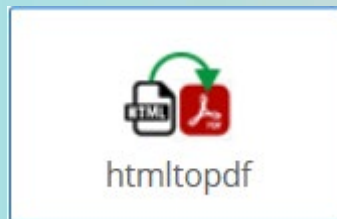
バージョン履歴:

バージョン	時間	ファイル名	キー	古い値	新しい値	アクション
2	2023/06/02 17:39:59	neo-runtime.xml	requestLimit	25.0	250	
3	2023/06/02 17:40:36	neo-runtime.xml	flashRemotingLimit	5.0	50	
3	2023/06/02 17:40:36	neo-runtime.xml	webserviceLimit	5.0	50	
3	2023/06/02 17:40:36	neo-runtime.xml	CFCLimit	15.0	150	
4	2023/06/02 17:40:46	neo-runtime.xml	numSimultaneousReports	1.0	10	

CCSから除外される設定

- 暗号化のseed値、ファイルパス、タスクは同期から除外
 - Java とJVM の設定
 - スケジュールされたタスク
 - カスタムタグなどのファイルパスを含む設定
 - クラウド資格情報などパスワードを含む設定
 - データベース接続パスワード、管理者ユーザーパスワードなどのパスワード

新しいHTML→PDFエンジン



HTML→PDF変換機能

- MX 7: cfdocument
 - バンドル可のiText（古い）バージョン
- 11: cfhtmltopdf
 - PDFMakerのエンジン
- 2023: cfhtmltopdf version 2
 - 3rd Party製 PDF Reactorエンジン

エンジン

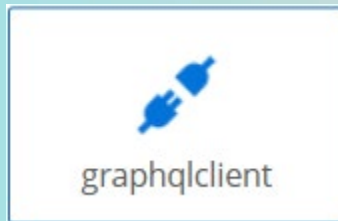
サービスマネージャーのエンジン

強化機能

HTML→PDFレンタリングの強化

- CSS3
- HTML5+
- SVG
- Pageブレーク、フォント、フォーム
- 大きなHTMLファイルのPDF
 - ただし、Add-Onサーバーへのメモリ上限を増やす必要がある
 - jetty.lax ファイルを開き -Xmxを変更（例：-Xmx1024m）

言語強化：GraphQL Client



GraphQL Client

- **Web API …クエリ言語とスキーマで構成**
 - 既存のデータをより柔軟に取得するための機能
 - GQL を使用してデータを消費および送信
 - Query、Mutation、Variable、Alias、fragment、subscription他
- **ColdFusion 2023では Clientのみ実装**
 - 外部のGraphQL APIを提供しているサービスに接続して連携する

GraphQL Clientの使用

データとサービス

データソース NoSQLデータソース ColdFusionコレクション Solrサーバー Webサービス RESTサービス PDFサービス クラウド資格情報 クラウド構成 GraphQL

サービス設定全般

サービス名*

local_apollo

これは、サービスを認識するためのユーザー定義の名前です。この名前は一意である必要があります。

ルートフォルダー*

books

これは、対応する GraphQL サーバーのすべてのクラスが格納されるパッケージ名です。

スキーマの構築

スキーマパスが有効

スキーマパスとサービス URL を切り替えるための属性

スキーマパス

JSONとしてダウンロードされた GraphQL スキーマで構成される相対パス (cfusion ディレクトリ)

サービスの URL

http://127.0.0.1:4000

これは、GraphQL サービスのホスティングを指す URL です

HTTP ヘッダー

Key-Value ペアとしての認証の属性

ヘッダーキー

ヘッダー値

追加

```
// GraphQL オブジェクトを作成
gqlClient = getGraphQLClient({
  client_name : "CLIENT_NAME",
  service_url : "ENDPOINTURL",
  raw_http_client : true
});

// GraphQL クエリ
Gql = "
query
{
  Table
  {
    Column1
    Column2
    Column3
    Column4
  }
}
"

response = gqlClient.fetchResponse(Gql, {});
```

※上記「GraphQL」設定は、急遽追加された事もあり、プログラム側との連携に不完全な箇所あり。
(←のclient_name、service_urlが必須など)

その他機能強化

JWT(Json Web Token)

- 署名済み JWT (JSON Web 署名 - JWS)
 - createSignedJWT()
 - verifySignedJWT ()
- 暗号化された JWT (JSON Web 暗号化 - JWE)
 - createEncryptedJWT ()
 - verifyEncryptedJWT ()

getKeyPairfromkeystore()

AvroとProtobuf

データのやり取り

- AVRO
 - `serializeAvro ()`
 - `deSerializeAvro ()`
- PROTOBUF
 - `serializeProtoBuf ()`
 - `deserializeProtoBuf ()`

その他：Administrator

- Administrator画面の追加
 - サーバーの設定：ccs
 - データとサービス：GraphQL
- Admin APIの追加
 - ログイン処理やGraphQL Client関連

Administratorログイン

- LDAP・SAMLログイン
 - 設定、ユーザーグループセットアップ

同時ログインセッション

Administrator コンソールの同時ログインセッションを許可

External Authentication

なし

SAML ID プロバイダー: サービスプロバイダー: SAML groupName エイリアス:

LDAP

認証 (追加モード)

*ユーザー名:

外部ユーザー

ユーザータイプ: LDAP SAML

グループ

*パスワード:

*パスワードの確認:

説明:

RDS および Administrator アクセス

RDS アクセスを許可

管理アクセスを許可

ライブラリの更新

- Java 17.0.6 (Sparc Solaris は Java 11)
- Solr 8.9
- Hibernate 5.6+
- Tomcat 9.0.72

ColdFusion Builder for VS Code

- VS Codeの拡張機能として ColdFusion 2023の新規関数に対応したColdFusion Builderの新しいビルドが公開(v1.0.443→1.0.469)



サポートプラットフォーム

■ 主なサポートOS

- Windows 2022, 2019, 2016 Server OS
- Red Hat Enterprise Linux 9.x, Ubuntu 22.04, SUSE 15.3
- macOS 13.x, mac ARM64
- Solaris 11.4 for SPARC

■ データベースサポート

- Enterpriseのみ： IBM DB2 11.x、 Oracle 19C
 - 今バージョンからOracleサポートはLTSバージョン(19c)のみサポート、 Sybaseも未サポート（ODBC同様に引き続きパッケージとして追加可能）
- Standard： Derby 10.11、 MSSQL 2019/2022、 MySQL8、 PostgreSQL14

補足

インストール時：

- デプロイメントタイプの選択やアクティベーションはColdFusion 2021と変わらず
 - デプロイメントタイプ…インストール時のみ選択可能
 - アクティベーション…オンライン/オフライン
 - アクティベーション解除はオンラインのみ
- Updateの提供方法もColdFusion 2021と同じ
 - コアサーバー
 - パッケージ

廃止・非推奨の機能

<https://helpx.adobe.com/jp/coldfusion/user-guide.html/coldfusion/deprecated-features.ug.html>

- 現時点ではColdFusion 2023の廃止・非推奨は公開されていない
- (参考) ColdFusion2021で廃止された機能：
 - CORBA, LCDS, Flash(Flex)連携に関する機能
 - (Enterprise)cfschedule の onMisfire の fire_now

サポートライフサイクル、他

- ColdFusion 2021/2018 と同様の6年のサポート期間

<https://helpx.adobe.com/support/programs/eol-matrix.html>

- コアサポート5年、延長サポート1年

ColdFusion	2016		2/16/2016	2/17/2021	2/17/2022
ColdFusion	2018		7/12/2018	7/13/2023	7/13/2024
ColdFusion	2021		11/11/2020	11/10/2025	11/10/2026
ColdFusion	2023		05/17/2023	05/16/2028	05/16/2029

ライセンスの数え方資料について

日本語EULA等、残りの情報が公開され次第、後日

<https://www.samuraiz.co.jp/coldfusion> 内にPDF公開します。

主なポイント（2023.6現在）

- 有償・無償ライセンスの定義は従来通り
- ライセンスの数え方などもColdFusion 2021と同じ

※資料を公開後、弊社担当営業より参加者にお知らせします