# Couchbase Capella ワークショップ

ラボハンドブック

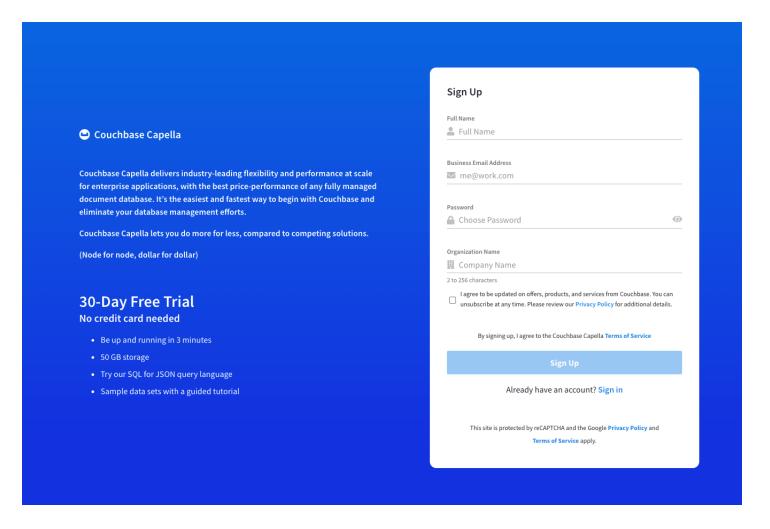
Capella コントロールプレーン

### ラボの説明

このセクションでは、Couchbase Capella コントロールプレーンの UIと機能の概要を説明します。

# サインアップ:

https://cloud.couchbase.com/sign-up から登録します。

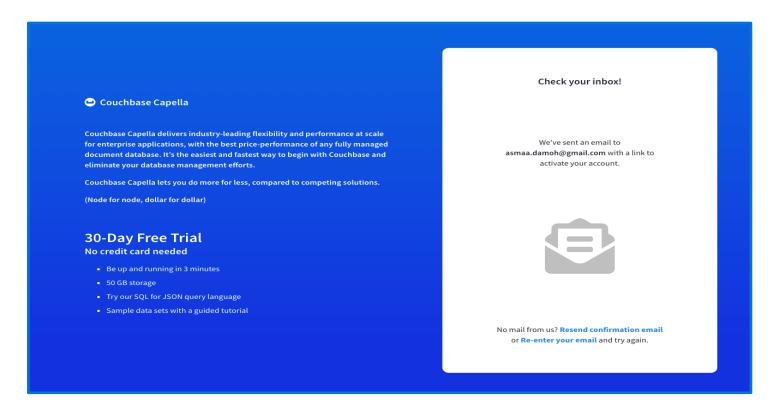


- 1. アカウントの詳細を入力します。アカウントを作成するには、次の情報を入力します。
  - o フルネーム
  - o Eメールアドレス
  - o 会社(組織)名
  - o パスワード

//\パスワードには次の要件があります。

- 8 文字以上
- 大文字、数字、および記号を含む
- 2. プライバシーポリシー(Praivacy Policy)を確認してチェックボックスをクリックします。
- 3. 利用規約(Term of Service)を確認します。
- 4. [Sign Up] をクリックして、アカウントを作成します。
- 5. アカウントを確認します。

メールアドレスの確認を求めるメールが送信されます。確認リンクをクリックすると、アカウントが確認され、cloud.couchbase.com から Couchbase Capella にサインインできるようになります。



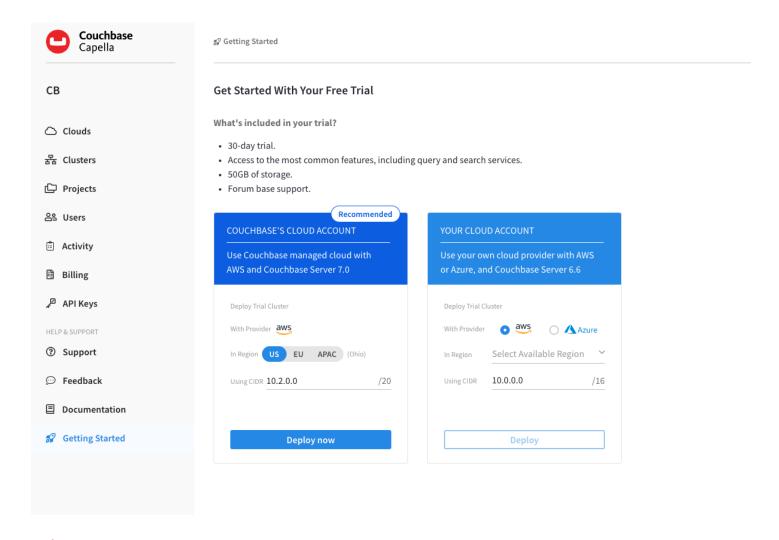
アカウントを確認するための確認メールが届きます。30日間の無料試用版アカウントには以下が含まれます

- 基本機能利用(クエリ、検索サービス)
- 50Gb のストレージ
- Couchbase フォーラム(https://forums.couchbase.com/)でのサポート

トライアル Couchbase クラスターを作成します。このラボでは「Couchbase (Use Couchbase-managed Cloud with AWS)」オプションを使用します。

- 地域を選択します
- [Deploy now] をクリックします。

/!\ クラスターの展開は通常 2 分以内で終わります。



#### 注意:

Couchbase Capella では、AWS のご自身が契約中のクラウドプロバイダーのアカウント(「YOUR CLOUD ACCOUNT」)を使用して、ご自身の管理されているネットワーク環境にクラスターを構築すること(In-VPC モード)も可能ですが、In-VPC モードを利用する場合には、契約時に Couchbase 社にご相談ください。または上記画面イメージでは、Azure を In-VPC モードのプロバイダーオプションとして選択できるようになっていますが、こちらについては、すでにサービスの提供が停止されています。

**Get Started With Your Free Trial** 画面には、次のイメージのように、画面中央に、**3** つのセクションがあります。

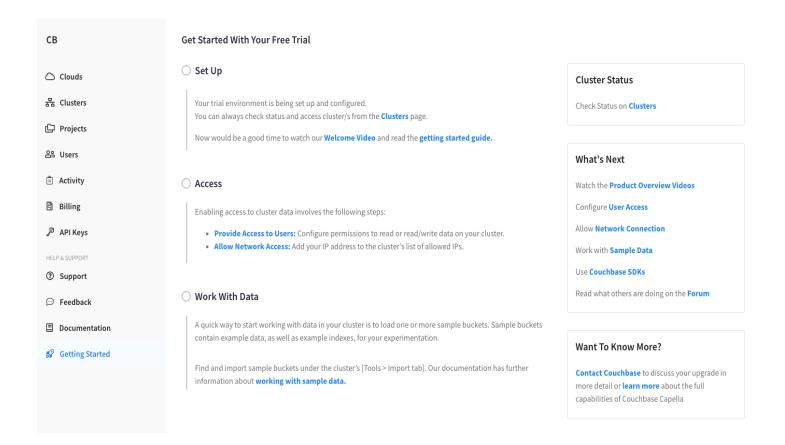
- Setup: クラスタエリア、ウェルカムビデオ、このチュートリアルへのリンクを提供します。
- Access: 外部データベース アクセスの資格情報の確立と、許可された IP アドレスを設定するための領域へのリンクが含まれています。
- Work With Data: サンプル データ インポート ツールへのリンク。

画面右側には、以下の3つのセクションが表示されます。.

- Cluster Status: すべてのデータベース クラスターを表示できるリンク。
- What's Next: カペラフォーラムへの多くの役立つリソースとアクセスへのリンク。

Want To Know More?: Couchbase チームに連絡することができます。またドキュメントへのリンクがあります。

画面左側には、クラスター、プロジェクト、ユーザーなどのナビゲーション項目が表示されます。

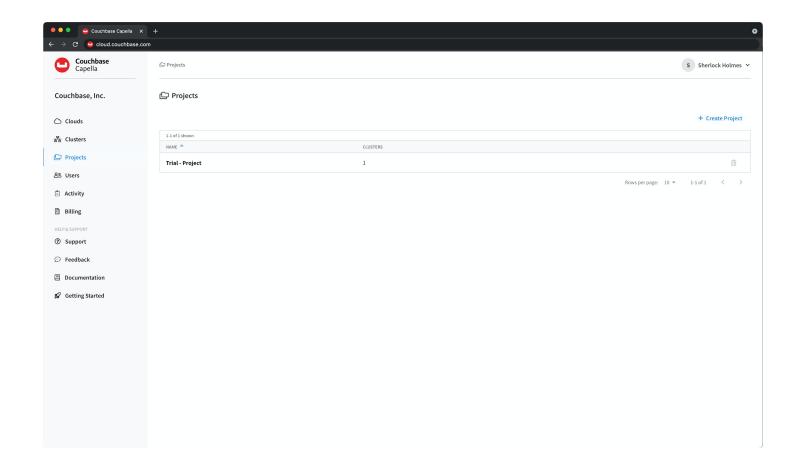


### プロジェクト:

組織内では、 プロジェクト を使用して Couchbase クラスターのグループを編成および管理します。組織には任意の数のプロジェクトを含めることができ、1 つのプロジェクトには任意の数のクラスターを含めることができます。

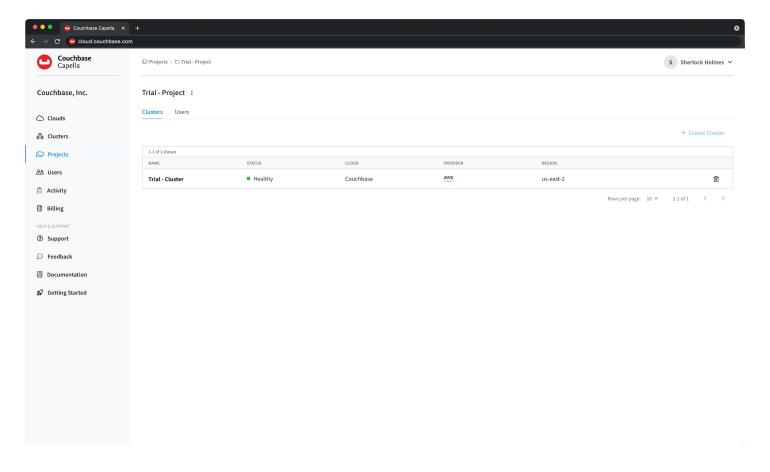
クラスターは、プロジェクト内に含まれている必要があります。クラスターを作成する場合、そのクラスターを含めるプロジェクトを選択する必要があります。クラスターは 1 つのプロジェクトにのみ含めることができ、複数のプロジェクト間で共有することはできません。

プロジェクトの主な目的は、クラスターへのアクセスを管理することです。組織のユーザーは、プロジェクトのメンバーとして追加されることによって、プロジェクト内のクラスターにアクセスできます。



### クラスター:

- 1. 左側の[Projects]タブをクリックします。 アカウントのすべてのプロジェクトが表示されます。プロジェクトは、管理を容易にするために、クラスタとユーザーをリンクする方法を提供します。
- 2. [Trial Project] をクリックして、このプロジェクトを開きます。 プロジェクトを開くと、プロジェクト内のすべてのクラスターの一覧と、各クラスターの正常性、クラウドプロバイダー、リージョン情報が表示されます。
- 3. [Trial Cluster] をクリックして、このクラスターの詳細を表示します。



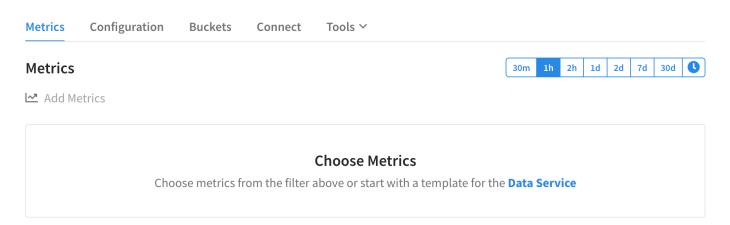
### メトリック:

クラスターを開くと、クラスター名の下に複数のタブが表示されます。デフォルトでは、メトリック画面が表示されます。初めてこの画面を開いた時には、メトリック情報は空です。

[Add Metrics] をクリックすると、メトリックを 1 つずつ *追加*できます。簡単な始め方は、定義済みメトリックを設定されたテンプレートを使用することです。

1. 画面の中央の Choose Metrics セル内の青色の Data Service リンクをクリックします。 これにより、ダッシュボードにいくつかのメトリックが追加されます。

#### Trial - Cluster :

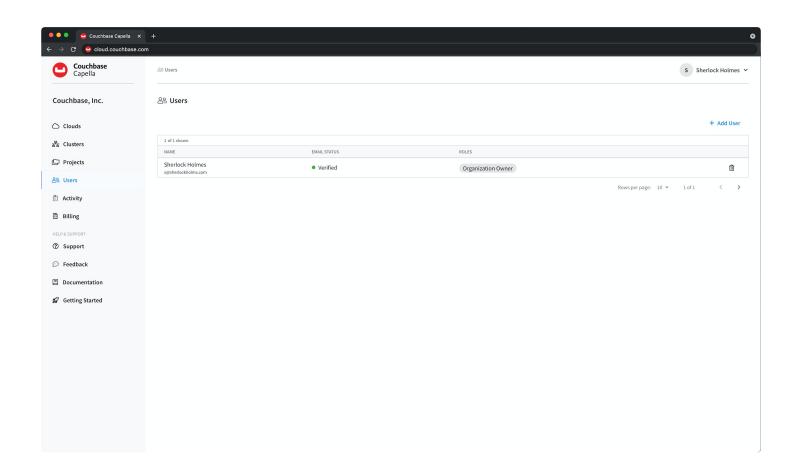


# ユーザー:

[Users] 画面には、組織に追加されたすべてのユーザーの概要が表示されます。各ユーザーの行からなる、テーブル形式で表示されます。

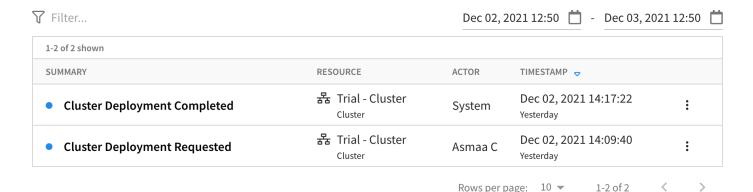
ユーザーの概要には、各ユーザーに関する次の情報が表示されます。

- Name ユーザーのフルネームとメールアドレス
- Email Statusユーザーのステータス
- Rolesユーザー アカウントの種類



# アクティビティ:

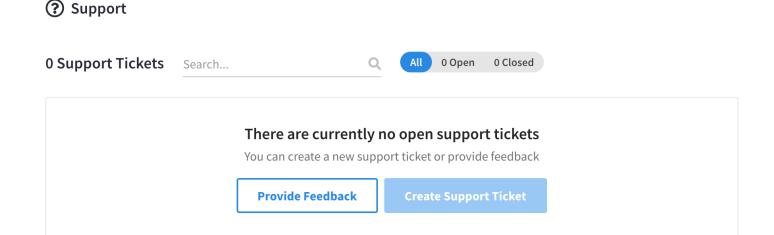
### **Activity**



## サポート:

**Couchbase Capella** のすべてのクラスターには*、関連するサポートプラン*が必要です。複数のサポート プランの中から、*クラスターごとに*プランを選択できます。

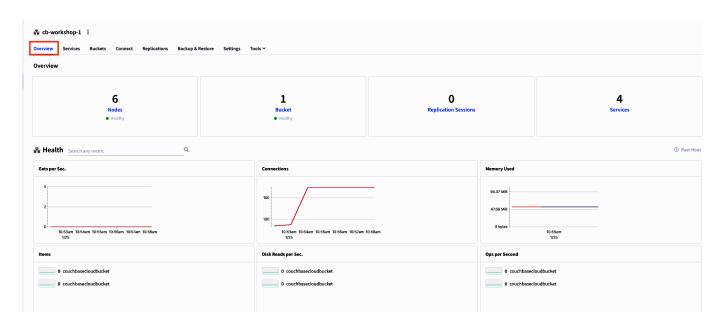
クラスターのデプロイプロセス中に、クラスターのサポート計画とサポート時間帯の両方を選択する必要があります。選択したサポート プランは、そのクラスターに対して<u>課金</u>される時間ごとの価格と、クラスターに対して受ける対象となる<u>サポートのレベルの</u>両方を決定します。[サポート タイムゾーン] では、24 時間 365日サポートが付属するサポート プランを選択しなかった場合に、サポートのタイム ウィンドウがいつ開始され終了するかを決定します。



### クラスター画面:

#### **Overview:**

クラスターとサービスの概要および健全性と、様々なメトリックスが表示されます。



### **Configuration:**

サービス、ノード、コンピューティング、ディスクの種類などの設定が表示されます。



| Metrics   | Configuration | Buckets | Connect | Tools Y |
|-----------|---------------|---------|---------|---------|
| Plan      |               |         |         |         |
| Plan Type |               |         |         |         |
| Basic     |               |         |         |         |

#### **Cluster Configuration**

You can adjust your cluster configuration to match your workload by changing the options below. Consult our **documentation** to learn more.

#### 🗏 1 Node



Couchbase は、クラスターを柔軟に構成でき、水平方向と垂直方向にスケールさせることができます。非評価版アカウントでは、ノードの追加と削除を行えるだけでなく、ハードウェア、メモリ、ストレージを簡単に変更できます。

クラスター構成が変更された際、Capella はノード間でデータを自動的にリバランスします。その際、アプリケーション側での変更は必要ありません。また、ノードごとに異なるサービスを割り当てることができます(これは、多次元スケーリングと呼ばれています)。たとえば、あるサービスでは、コンピューティング(CPU)に最適化されたハードウェアが、そして別のサービスでは、メモリに最適化されたハードウェアを利用することが有効な場合があります。多次元スケーリングにより、アプリケーションのニーズに合わせて、インフラストラクチャーを選択し、データベースのパフォーマンスを向上させることができます。このように、ハードウェアリソースをより効率的に配置することで、TCOを削減しながらパフォーマンスを向上させることができます。

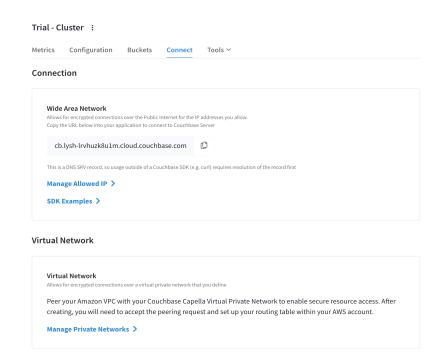
#### **Buckets:**

Trial Cluster :

| Create Buckets   | letrics Co     | onfiguration | Buckets | Connect | Tools ∨   |             |           |                |
|--|----------------|--------------|---------|---------|-----------|-------------|-----------|----------------|
| BUCKET $\Leftrightarrow$ ITEMS $\Leftrightarrow$ OPS/SEC $\Leftrightarrow$ MEMORY USED $\Leftrightarrow$ DISK USED $\Leftrightarrow$ | Buckets        |              |         |         |           |             |           | + Create Bucke |
|  | 1-1 of 1 shown |              |         |         |           |             |           |                |
| <b>travel-sample</b> 63288 0 76 MiB 54 MiB :   | BUCKET 👄       |              | IT      | EMS 👄   | OPS/SEC ⇔ | MEMORY USED | DISK USED |                |
|  | travel-sample  |              | 6       | 3288    | 0         | 76 MiB      | 54 MiB    | :              |

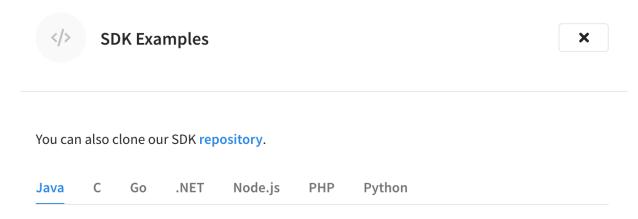
#### Connect:

Capella クラスターへの外部接続を確立するための情報が表示されます。 [Wide Area Network] エリアには、データベースエンドポイント接続文字列が表示されます。



### **SDK Examples:**

Couchbase SDK でサポートされているプログラミング言語が、タブ形式で表されます。各タブの下に、コード例のスニペットが表示されます。サンプル コードにはクラスターのパブリック エンドポイントがあらかじめ設定されており、スニペットを使用して素早く開発を始めることができます。



#### Java SDK 3.0 Example

The Java SDK allows Java applications to access a Couchbase Server cluster. The Java SDK offers traditional synchronous APIs as well as scalable asynchronous APIs to maximize performance.

```
1 import com.couchbase.client.core.deps.io.netty.handler.ssl.util.Insecu
2 import com.couchbase.client.core.env.IoConfig;
3 import com.couchbase.client.core.env.SecurityConfig;
4 import com.couchbase.client.java.Bucket;
 5 import com.couchbase.client.java.Cluster;
 6 import com.couchbase.client.java.ClusterOptions;
7 import com.couchbase.client.java.Collection;
8 import com.couchbase.client.java.env.ClusterEnvironment;
9 import com.couchbase.client.java.json.JsonArray;
10 import com.couchbase.client.java.json.JsonObject;
11 import com.couchbase.client.java.manager.query.CreatePrimaryQueryIndex
   import com.couchbase.client.java.query.QueryResult;
12
13
   import static com.couchbase.client.java.query.QueryOptions.queryOption
14
15
  import java.time.Duration;
16
17 - public class Example {
18 -
        public static void main(String... args) {
19
            // Update this to your cluster
20
            String endpoint = "cb.lysh-lrvhuzk8u1m.cloud.couchbase.com";
21
            String bucketName = "couchbasecloudbucket";
```

### Tools:

ツールセクションでは、クラスター内のデータを操作・確認するための様々な方法が提供されます。

#### Trial - Cluster :

