Principes fondamentaux et déploiement du cloud

Déploiement de points de contrôle

Déverrouillé

**Ce que vous visez**

**Point de contrôle : Hébergement d’une application MERN sur Microsoft Azure**

**Objectif:** Pour déployer une application de pile MERN sur la plateforme infonuagique Microsoft Azure.

**Instructions**

**Préparez votre demande MERN :**

* Assurez-vous que votre application MERN est entièrement développée et testée localement.
* Assurez-vous que le backend de votre application (Node.js/Express) est connecté à MongoDB pour le stockage des données.

**Créez un compte Microsoft Azure :**

* Si vous ne l’avez pas déjà fait, créez un compte Microsoft Azure.
* Accédez au portail Azure et accédez au tableau de bord.

**Configurer MongoDB Atlas :**

* Étant donné qu’Azure ne propose pas directement MongoDB en tant que service, utilisez MongoDB Atlas (le service cloud de MongoDB) pour votre base de données.
* Créez un compte MongoDB Atlas si vous n’en avez pas déjà un.
* Créez un cluster MongoDB et configurez-le en fonction des exigences de votre application.

**Préparez votre application MERN pour le déploiement :**

* Mettez à jour la configuration de votre application MERN pour utiliser des variables d’environnement pour les données sensibles comme les informations d’identification de la base de données.
* Construisez votre frontend React pour la production à l’aide de **npm run build**.

**Créez un service Azure Web App :**

* Dans le portail Azure, accédez à « Créer une ressource » > « Web » > « Application web ».
* Renseignez les détails requis tels que le nom de l’application, le groupe de ressources et la région.
* Choisissez le niveau tarifaire approprié en fonction de vos besoins.

**Configurer la source de déploiement :**

* Dans les paramètres de votre application web Azure, accédez à « Centre de déploiement ».
* Choisissez la source de déploiement comme « Git local » ou connectez-vous à votre système de contrôle de version préféré (par exemple, GitHub).

**Déployez votre application MERN :**

* Si vous utilisez Git local, clonez le référentiel Git de votre application web Azure sur votre ordinateur local.
* Copiez vos fichiers d’interface React dans un dossier de votre projet d’arrière-plan (par exemple, **serveur/public**).
* Validez et envoyez vos modifications dans le référentiel Git d’Azure.
* Azure détecte automatiquement les modifications et déploie votre application.

**Configurer les variables d’environnement :**

* Dans les paramètres de votre application web Azure, accédez à « Configuration ».
* Définissez des variables d’environnement pour votre application MERN, y compris la chaîne de connexion MongoDB et d’autres configurations requises.

**Testez votre application MERN déployée :**

* Accédez à votre application MERN déployée à l’aide de l’URL fournie par Azure.
* Testez toutes les fonctionnalités pour garantir le bon déploiement et la connectivité des bases de données.