

Test - Corrigé

Corrigé détaillé

EXERCICES

16 au total

GÉNÉRÉ LE

12/02/2026 16:33

RÉFÉRENCE

db188c34

FORMAT

Corrigé

CORRIGÉ**1****QCM****Niv.1**

Quel est l'objectif principal du système de surveillance de ferme basé sur le Cloud Computing mentionné dans le document ?

- ☐ Remplacer entièrement le personnel agricole par des robots
- ☐ Mettre en place une plateforme pour surveiller, analyser et contrôler automatiquement la ferme afin d'améliorer la productivité et réduire les pertes
- ☐ Gérer uniquement les relations fournisseurs de la ferme
- ☐ Assurer la conformité réglementaire des produits agricoles uniquement

✓ Réponse

Mettre en place une plateforme pour surveiller, analyser et contrôler automatiquement la ferme afin d'améliorer la productivité et réduire les pertes

**Explication**

L'objectif déclaré est de "Mettre en place une plateforme cloud permettant de surveiller, d'analyser et de contrôler automatiquement une ferme (température, humidité, alimentation, eau, ventilation), afin d'améliorer la productivité et réduire les pertes."

2

QCM

Niv.1

Parmi les 6 axes de la stratégie métier de l'entreprise, lequel est directement lié à l'objectif métier de réduction des coûts ?

- ☐ Optimisation des relations fournisseurs
- ☐ Réduction des coûts
- ☐ Exploration de nouvelles options stratégiques
- ☐ Modernisation et expansion

✓ **Réponse**

Réduction des coûts



Explication

La réduction des coûts est explicitement listée comme le premier des 6 grands axes de la stratégie métier.

3

QCM

Niv.2

Quelle implication du Cloud Computing est mentionnée pour l'objectif métier de l'amélioration de la relation client ?

- ☐ Centralisation des données fournisseurs
- ☐ Migration vers une infrastructure On-Premise
- ☐ Services accessibles en ligne, disponibilité élevée, application mobile
- ☐ Réduction des frais de personnel

✓ **Réponse**

Services accessibles en ligne, disponibilité élevée, application mobile



Explication

Pour améliorer la relation client (livrer plus vite, éviter les ruptures, etc.), l'implication Cloud est : services accessibles en ligne, disponibilité élevée, application mobile.

4

QCM

Niv.2

Quel modèle d'infrastructure est envisagé dans la transition IT pour l'Infrastructure (IaaS) et pour accélérer le développement (PaaS) ?

☐ Cloud public exclusif☐ Cloud hybride☐ Infrastructure traditionnelle On-Premise☐ Infrastructure Serverless uniquement

✓ **Réponse**

Cloud hybride



Explication

L'objectif IT 3.1 mentionne : "On va vers : cloud hybride (certaines données critiques restent internes), IaaS pour l'infra, PaaS pour accélérer développement, SaaS pour certains services."

5

QCM

Niv.1

Quelle exigence non fonctionnelle est définie avec une valeur de disponibilité minimale de 99.9% ?

☐ Scalabilité☐ Sécurité renforcée☐ Disponibilité☐ Temps de réponse

✓ **Réponse**

Disponibilité



Explication

La section V. EXIGENCES NON FONCTIONNELLES indique : "#Disponibilité : 99.9% Pour éviter les interruptions".

6

CASE_STUDY

Niv.2

Le métier souhaite éviter les ruptures de stock et le surstockage. Quelle exigence fonctionnelle (4.1) soutient directement cet objectif stratégique de gestion des stocks ?

☐ Tableau de bord pour suivre les marges fournisseurs☐ Mise à jour automatique et alertes de seuil☐ Facture automatique pour les clients☐ Ordonnancement automatique des livraisons

✓ **Réponse**

Mise à jour automatique et alertes de seuil



Explication

L'exigence fonctionnelle 4.1 inclut explicitement la "mise à jour automatique" et les "alertes de seuil", cruciaux pour gérer les niveaux de stock.

7

CASE_STUDY

Niv.3

L'Architecture Applicative cible préconise l'utilisation de microservices. Citez deux avantages de cette approche mentionnés dans le contexte de la modernisation des applications (3.4).

☐ Réduction des coûts opérationnels et sécurité renforcée☐ Rapidité, modularité, ré-utilisabilité, intégration IoT☐ Centralisation des données et conformité réglementaire☐ Virtualisation complète et cloud hybride

✓ **Réponse**

Rapidité, modularité, ré-utilisabilité, intégration IoT

💡 **Explication**

L'objectif 3.4 stipule que les microservices/conteneurs permettent : "rapidité, modularité, ré-utilisabilité, intégration IoT."

8

CASE_STUDY

Niv.2

Si le temps de réponse idéal est fixé à moins de 2 secondes (Exigence Non Fonctionnelle V), quel type de technologie d'infrastructure (6.4) pourrait être privilégié pour garantir cette performance en environnement conteneurisé ?

- ☐ Une architecture Data Lake monolithique
- ☐ Kubernetes ou Serverless
- ☐ Uniquement des solutions IaaS traditionnelles
- ☐ Une infrastructure On-Premise sans virtualisation

✓ **Réponse**

Kubernetes ou Serverless



Explication

L'architecture technologique cible (6.4) mentionne explicitement : "Cloud hybride, Kubernetes ou Serverless, virtualisation complète", ces technologies étant adaptées pour la performance requise.

9

CASE_STUDY

Niv.3

Le Chef de projet DJAMPOU DJORDAN doit justifier l'adoption du Cloud Computing en liant un axe stratégique métier (I) à une implication IT (III). Si l'axe est l'"Exploration de nouvelles options stratégiques" (6), quelle est l'implication IT correspondante ?

- ☐ Mise en place d'une infrastructure Cloud élastique
- ☐ Architecture modulaire permettant d'ajouter rapidement de nouveaux services
- ☐ Centralisation des données pour un pouvoir de négociation plus fort
- ☐ Sécurité & Gouvernance stricte

✓ **Réponse**

Architecture modulaire permettant d'ajouter rapidement de nouveaux services



Explication

L'axe 2.6 (Exploration de nouvelles stratégies) a pour implication Cloud : "architecture modulaire permettant d'ajouter rapidement de nouveaux services."

10

CASE_STUDY

Niv.2

L'un des membres du groupe, NZOKO KENNE SALIH, est un Middle-ware Engineer. Compte tenu de l'Architecture Data cible (6.3), quel composant est prévu pour stocker et traiter de grands volumes de données brutes ou semi-structurées avant une éventuelle structuration ?

☐ Base relationnelle seule☐ Data Lake☐ API exposées☐ Cloud hybride

✓ **Réponse**

Data Lake



Explication

L'Architecture Data (6.3) spécifie : "Data Lake + base relationnelle". Le Data Lake est destiné au stockage de grands volumes de données diversifiées.

11

CASE_STUDY

Niv.2

Le rôle de GOUONGO TUEKAM JULES RODRIGUE est Business Analyst Infrastructure. En phase de Requirements (IV), quelle exigence fonctionnelle concerne directement sa responsabilité d'analyse des performances ?

☐ Intégration IoT☐ Système fournisseur avancé☐ Analyse & reporting☐ Plateforme client

✓ **Réponse**

Analyse & reporting



Explication

L'exigence 4.4 (Analyse & reporting) concerne les KPIs coûts, marges, stocks, ventes, réactivité, ce qui est pertinent pour l'analyse des infrastructures et des besoins.

12

CASE_STUDY

Niv.1

La contrainte budgétaire (VII) impose une 'migration progressive'. Dans le contexte de l'Architecture IT Cible (VI), quel est le principal élément qui doit être gardé en interne selon cette contrainte ?

☐ Les applications microservices☐ Le Data Lake☐ Une partie de l'infrastructure☐ Les services SaaS

✓ **Réponse**

Une partie de l'infrastructure



Explication

La contrainte VII mentionne : "nécessité de garder une partie de l'infrastructure interne".

13

CASE_STUDY

Niv.3

L'objectif métier 2.4 (Gestion stricte des stocks) est vital car "le cash de l'entreprise est dans le stock". Quelle exigence non fonctionnelle est essentielle pour garantir que les clients puissent commander même en cas de forte demande (éviter la perte client) ?

☐ Traçabilité complète☐ Scalabilité☐ Temps de réponse < 2 secondes☐ Sécurité renforcée

✓ **Réponse**

Scalabilité



Explication

La Scalabilité est définie comme la capacité à "Absorber pics de demande", ce qui est critique pour éviter les ruptures de stock et la perte de clients lors des pics d'activité.

14

CASE_STUDY

Niv.2

L'un des livrables de la phase Requirements est le 'Cahier des exigences de sécurité et gouvernance'. Quel principe de sécurité est mentionné spécifiquement dans les exigences non fonctionnelles (V) ?

- ☐ Utilisation exclusive de VPN
- ☐ Chiffrement, IAM (gestion d'identité), audit
- ☐ Déploiement sur un seul datacenter
- ☐ Exposition totale des données pour l'analyse

✓ **Réponse**

Chiffrement, IAM (gestion d'identité), audit



Explication

La section V. '#Sécurité renforcée' liste : "chiffrement, IAM (gestion d'identité), audit."

15

CASE_STUDY

Niv.3

Si l'on considère la fonction de l'ingénieur qualité & sécurité DONGMEZA NANKIA LESLIE, quelle exigence fonctionnelle (IV) est directement liée à la surveillance de la qualité des données IoT mentionnée ?

- ☐ Système fournisseur avancé
- ☐ Automatisation opérationnelle
- ☐ Plateforme client
- ☐ Gestion intelligente des stocks

✓ **Réponse**

Automatisation opérationnelle



Explication

L'exigence 4.5 (Automatisation opérationnelle) mentionne : "contrôle qualité basé sur données IoT (si capteurs installés)".

16

CASE_STUDY

Niv.2

En tant que Requirements Engineer (NOUKEU NGOBA ALFRED VIANNEY), vous devez lister les livrables de la phase Requirements. Lequel de ces documents contient l'intention de basculer vers une architecture modulaire pour le futur ?

- ☐ Catalogue de services Cloud
- ☐ Cahier des besoins métier
- ☐ Architecture IT cible (niveau logique)
- ☐ Exigences de sécurité et gouvernance

✓ **Réponse**

Architecture IT cible (niveau logique)



Explication

L'Architecture IT cible (VI) détaille la structure, y compris la modularité des microservices, qui découle des besoins futurs (stratégie d'expansion).