

CONCOURS EXTERNE Ingénieur de recherche

MI 25

BAP E - INFORMATIQUE ET CALCUL SCIENTIFIQUE

Ouvert au titre de 2008
Arrêtés du 1er avril 2008 parus au JO du 5 avril 2008

EPREUVE ECRITE

25 juin 2008

Note sur 20 – Coefficient 3 - Durée : 3h00

Le candidat peut traiter les questions dans l'ordre de son choix.
Veillez à respecter l'anonymat dans les réponses.

Aucun document autorisé. Ni calculatrice, ni ordinateur, ni accès Internet.

Une attention particulière sera portée à la qualité de la présentation, à la grammaire et à l'orthographe.

Organisation et compétences d'un service (2 points)

Le service informatique dont vous allez assurer la responsabilité, a en charge l'exploitation et le développement de l'infrastructure réseau du site, l'administration des serveurs et des applications WEB et du système d'information. Ce service est composé de 5 personnes :

- Un ingénieur et un technicien réseau
- Un ingénieur Windows
- Un ingénieur Linux
- Un ingénieur WEB, BD, et intégration d'applications du système d'information

Donnez votre analyse sur ce service en regard de ses missions.

Quelles évolutions de votre service préconiserez-vous en explicitant les gains attendus et vos actions pour les mettre en œuvre ?

Gestion de conflit (3 points)

Un changement de version logicielle est prévu au cours du mois de juin et vous en avez confié la charge à 2 personnes de votre service.

Alors que vous êtes en déplacement professionnel, l'absence non anticipée d'une semaine d'un de vos deux collaborateurs ne permet pas de mettre à disposition en temps et en heure la plate forme de qualification. Par conséquent, les utilisateurs en charge de la phase de recette

ne peuvent pas effectuer leur travail. Cette situation suscite un conflit avec les utilisateurs concernés qui mettent en cause l'absence de réactivité de votre service.

Comment gérez-vous cette situation tant avec les utilisateurs qu'avec votre collaborateur ?

Début Juillet, ont lieu les entretiens annuels d'activité au sein de votre service. Le collaborateur mis en cause est éligible à une promotion.

Comment conduirez-vous cet entretien ?

Rédigez, en moins de 20 lignes, l'appréciation que vous porterez sur son dossier d'entretien annuel d'activités.

Disponibilité de services (3 points)

Techniquement, plusieurs technologies sont envisageables pour offrir de la disponibilité des services offerts aux utilisateurs. Proposez-en plusieurs et comparez les ?

La disponibilité de services nécessite des mesures organisationnelles. Donnez celles que vous jugez les plus importantes.

Quels sont les indicateurs de suivi de la disponibilité que vous préconisez et expliquez comment vous allez les obtenir ?

Système d'information (3 points)

Décrivez, en 20 lignes maximum, les grandes fonctions et les objectifs d'un système d'information.

Précisez les grands principes et objectifs de l'urbanisation d'un système d'information. Décrivez brièvement quelques technologies qui facilitent l'urbanisation d'un système d'information. Comparez l'approche d'urbanisation d'un système d'information avec une autre approche de construction d'un système d'information.

Etude de cas sur gestion de projets (5 points)

Plusieurs services (ressources humaines, affaires financières, communication) expriment un souhait de disposer d'un système de gestion électronique de documents. Votre directeur vous demande d'investiguer cette demande et de lui préparer un dossier pour prise de décision. Quels types d'éléments mettrez-vous dans votre dossier ? Décrivez pour chacun d'eux l'intérêt dans un tel document ?

Sur présentation de votre dossier, il est décidé de doter d'un système de gestion électronique. Décrivez les grandes étapes de ce projet et l'organisation que vous préconisez.

Qualité (2 points)

En qualité, on utilise souvent le cercle de qualité (ou roue de Deming) : PDCA (Plan Do Check Act). Expliquez ce cercle de qualité.

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) est un ensemble de bonnes pratiques pour la gestion d'un système d'information. Au sens d'ITIL, expliquez la notion de centre de services, la différence entre la gestion d'incidents et la gestion de problèmes.

Sécurité (2 points)

La majorité des chercheurs du centre de recherche sont équipés d'ordinateurs portables. Précisez les risques encourus par l'utilisation d'ordinateurs portables en dehors des locaux du centre de recherche. Donnez quelques recommandations de bons usages.