

BTS Assistant de gestion PME-PMI

Épreuve ponctuelle - E 61 – Session 2013 **Analyse du système d'information et des risques informatiques**

Remarques générales :

Cette épreuve écrite se déroule sur deux heures, sans aucune utilisation du poste de travail contrairement à l'épreuve de contrôle en cours de formation (CCF). Elle vise à évaluer la maîtrise de compétences liées à deux domaines que sont l'analyse du système d'information et les risques informatiques.

Bilan de l'épreuve ponctuelle de la session 2013 :

Les résultats de la session 2013 étant partiels, il est difficile de faire une analyse exhaustive de cette épreuve. On notera malgré tout qu'elle concerne plus de 6000 candidats, que le nombre de copies peut varier de 4 (académie de Limoges) à 1285 (académies de Paris, Créteil et Versailles). Il n'a jamais été dans nos intentions de mener une analyse quantitative et comparative des données retournées par les responsables des commissions de correction.

Nous nous attacherons exclusivement, dans la suite de ce document, à relayer quelques remarques qualitatives sur l'énoncé proposé, le barème et la proposition de corrigé ainsi que sur les prestations des candidats.

Ces éléments d'analyse reposent essentiellement sur des informations complémentaires que nous ont aimablement fournies les responsables de commissions, alors que nous ne les avons pas demandées. Nous les en remercions vivement car la lecture de ces synthèses nous donne un éclairage pertinent sur les difficultés rencontrées, sur l'adéquation du questionnement par rapport aux exigences souhaitées et nous permettra à l'avenir d'améliorer le processus de conception des nouveaux sujets.

Le sujet 2013

Il portait sur l'analyse d'un système d'information au sein de trois agences immobilières situées dans le sud de la France.

Comme l'exige le référentiel, il est structuré en deux parties permettant d'évaluer les compétences liées aux activités A5.3 Gestion de l'information et A7.1 Participation à la gestion des risques informatiques.

Ci-dessous vous trouverez quelques remarques tirées d'échanges de courriels ou bilans des corrections. Certaines remarques paraîtront contradictoires mais elles reflètent également les particularismes locaux.

Les remarques :

- Les correcteurs ont trouvé le sujet clair, équilibré et conforme aux attentes.
- L'épreuve est nettement mieux réussie que l'année précédente.
- Les candidats ont un meilleur niveau et le sujet était plus accessible.

- De façon générale la première partie a été mieux traitée que la deuxième. Le jury note des progrès de nos étudiants dans la compréhension et la présentation de processus métier sous forme de diagramme événements résultats.

-Le choix d'une agence immobilière comme support de l'épreuve ne nous a pas paru judicieux, les candidats n'ayant pas forcément une « connaissance métier » de ce type d'activité.

- Le sujet correspond au référentiel, aux exigences de l'épreuve ponctuelle. Il se rapproche dans la structuration de ce que nous présentons en CCF. Cependant, la partie 2 exige des compétences plus techniques que les années précédentes, ce qui a pénalisé les candidats. La dernière question de la partie 2 (tableau de comparaison) est davantage une question de cours.

Barème, corrigé et évaluation par compétences

Cette année nous avons voulu introduire une évaluation par compétences qui a été présentée lors de la réunion d'harmonisation à distance du 23 mai 2013.

Comme dans le paragraphe précédent voici quelques remarques tirées des bilans académiques :

-L'évaluation par compétences fut appréciée de l'ensemble des correcteurs, qui demandent qu'elle soit renouvelée.

-La notation par compétence peut apparaître subjective pour les professeurs. Les écarts de notes entre les correcteurs apparaissent importants lors de la notation des copies tests. L'harmonisation joue un rôle plus important que par le passé. Toutefois, les professeurs ne remettent pas en cause cette nouvelle approche.

-Il nous est apparu que la correction par compétences nous a permis de valoriser le raisonnement du candidat. Ceci est à souligner particulièrement pour la correction de la question 1.1 : une correction « classique » aurait induit une notation très inférieure.

Quelques remarques d'une des commissions :

- le lexique annexe 9 pour le ponctuel peut être laissé pour les années suivantes (mais les collègues ne le souhaitent pas en CCF, du fait de l'utilisation pendant les 2h30 d'épreuve).

1ère partie :

-pour le diagramme événement-résultat, nous n'avons jamais eu l'occasion de voir un diagramme correct (proche évidemment mais rarement) ; et la correction en compétences n'a pas été si facile entre le satisfaisant et insuffisant...

- pour les requêtes, parfait l'évaluation par compétence

- question sur le schéma relationnel : problème soulevé et signalé à la réunion en ligne : pas d'annexe à compléter ! Il aurait fallu donner l'annexe 4 en B également pour que l'étudiant fasse ses modifications dessus.

Toujours concernant la modification du schéma, selon les collègues, la question était mal formulée par rapport aux quelques lignes énoncées au dessus décrivant les vœux de la gérante et l'annexe 6.

D'ailleurs, aucun de nous avons obtenu la bonne réponse... 1 table prestation a été ajoutée mais souvent avec les noms des différentes prestations intégrés mais jamais les quantités dans une 2è table !!! Elle aurait du être formulée autrement.

2ème partie :

- surprise sur le cryptogramme, car la question relevait plus d'une culture informatique que du cours ! Mais en général bien traité.

- le plan d'adressage a été jugé trop technique pour des PME (même si au référentiel) et la justification souvent identique.

- la dernière question aurait du être traitée sous forme d'une note au gérant (comme nous le faisons dans nos CCF) pour avoir un côté plus professionnel lorsque la question devient plus "question de cours".

Prestations des candidats

L'ensemble des académies semble relever un progrès par rapport aux années précédentes, mais un écart important subsiste par rapport à l'épreuve en CCF. L'analyse question par question est difficile car les résultats sont parfois contradictoires.

Quelques unes des remarques :

- Le niveau est globalement faible. Nous avons constaté une maîtrise très partielle des compétences de base.
- Les résultats obtenus sont très moyens. Cependant cette moyenne est en progrès [par rapport aux années précédentes]. Nous expliquons ces progrès par un niveau de difficulté du sujet proposé relativement accessible, par la forme d'évaluation en termes de compétences, qui permet d'apprécier et de valoriser de façon plus pertinente la globalité des réponses apportées, et par une meilleure préparation des candidats. En effet, nous n'avons quasiment pas rencontré de copies où les candidats auraient renoncé à traiter certaines questions par une méconnaissance totale du sujet ou des outils à mettre en œuvre.
- Les critères d'évaluation n'ont pas toujours permis de valoriser les compétences des candidats (exemple requête SQL question 1.3). La répartition des points entre les deux parties a toutefois limité les mauvais résultats.
- Le niveau de connaissances reste insuffisant tout de même, le jury note que les réponses sont souvent trop superficielles et manquent de réflexion. Les étudiants n'ont pas toujours bien compris les enjeux de la gestion de l'information et ont beaucoup de mal à maîtriser le schéma relationnel ainsi que sa modification. L'interrogation du SI reste un exercice difficile et le langage SQL déroute les candidats. La notion de réseau dans la PME et l'adressage IP des nouvelles ressources sont très souvent méconnus. L'opportunité d'acquérir un serveur web ou externaliser la prestation a plus ou moins été traitée avec efficacité.
- La première partie fut à peine traitée par les candidats : le formalisme du diagramme événements-résultats n'était pas su, leurs connaissances en SQL étaient pour le moins lacunaires. La deuxième, parce que moins technique, fut mieux traitée.

Un retour d'une autre académie :

Partie 1 : Le diagramme événements résultats est partiellement maîtrisé. Le SQL reste encore méconnu par certains candidats. Cependant, on observe que l'annexe 9 a aidé certains candidats à obtenir quelques points. La modification du schéma relationnel n'est pas du tout acquise.

Partie 2 : Les candidats font preuve de bonnes connaissances dans la partie réseaux. La question sur le cryptogramme a pratiquement toujours été réussie. L'adressage réseau est globalement satisfaisant même si les justifications restent partielles. Un tiers des candidats connaît l'existence de l'adressage dynamique. La dernière question sur le choix d'une solution pour l'hébergement du site Web a été correctement réussie alors même que le sujet ne comportait aucune annexe.

Exemple d'analyse des questions par l'une des commissions :

Question 1.1	Difficile à corriger (il manque souvent les opérations négociation et le traitement de la réponse ou des opérations sont regroupées)
Question 1.2	Question non comprise par les candidats Méconnaissance du langage SQL et jointure rarement faite
Question 1.3	Méconnaissance du langage SQL et jointure rarement faite
Question 1.4	Méconnaissance du schéma relationnel se traduisant par la proposition d'une seule table. Un candidat a proposé 5 tables.
Question 2.1	Très peu de candidats connaissent le rôle du cryptogramme. De nombreuses réponses exotiques ont été proposées : « le cryptogramme permet de s'assurer que la personne sait lire » ou « il permet de s'assurer que ce n'est pas un robot ou quelque chose qui n'est pas réellement humain ».
Question 2.2	Les propositions d'adressage sont logiques par rapport au schéma proposé mais il manque les justifications.
Question 2.3	La réponse proposant l'utilisation du Wifi est majoritairement proposée mais sans prise en compte de la contrainte de sécurité. Quelques excellentes réponses ont été proposées avec le DHCP.
Question 2.4	De nombreuses confusions apparaissent entre site/serveur, intranet/extranet. Toutes les dimensions humaines, économiques et financières ne sont pas présentées. Les réponses sont le plus souvent très succinctes.

Un autre témoignage :

Partie analyse du SI

Cette partie ne présente pas d'activité d'analyse de l'existant, et le candidat n'a pas à préconiser d'amélioration à apporter au SI.

Diagramme Événement Résultat : la forme de l'outil est connue de la grande majorité des candidats. Un énoncé plus détaillé et plus précis aurait pu permettre des réponses plus pertinentes. De plus, l'annexe proposée comportait selon nous des approximations qui ont été reproduites par les candidats et sanctionnées par le corrigé (tache dans une activité précédées de la mention Si condition réalisée). Enfin, l'annexe 2 ne nous a pas paru indispensable pour la compréhension du sujet.

Partie Base de données

Requêtes SQL : Les requêtes demandées sont relativement simples, manque de connaissances d'un grand nombre de candidats sur la construction de requêtes assez simples (jointure, restriction). Le document annexe sur les commandes SQL nous paraît pertinent. Par contre la construction des requêtes nous a paru survalorisée (10 points sur un total de 24 pour le dossier 1),

Modification de la base de données : l'introduction d'une nouvelle table ou d'une table relationnelle n'a été perçue que par une petite minorité de candidats, la plupart se contentant de rajouter des champs dans une table existante. Par contre le corrigé valorisant davantage une solution ne pouvant fonctionner sur un SGBDR (ajout d'une seule) table plutôt qu'une solution simpliste mais permettant d'obtenir un résultat (ajout de champs dans une table existante) ne nous a pas paru pertinent.

2eme dossier : sécurité informatique

Justification de la présence du cryptogramme : cette question nous a paru permettre de mesurer la culture informatique du candidat.

Plan d'adressage réseau : la répétition de 4 réponses pour lesquelles la mécanique de réflexion est identique ne nous a pas paru indispensable.

Solution de connexion nomade pour les commerciaux : la mise en place d'un accès Wifi a souvent été proposée, mais la problématique de connexion avec utilisation du serveur DHCP (mentionné présent dans les annexes) n'a été quasiment jamais évoquée. Ceci montre à notre avis le niveau de connaissance des candidats dans la partie réseau qui se limite à la problématique de l'adressage IP.

Installation d'un serveur Web ou externalisation : les réponses apportées prouvent que les candidats connaissaient les concepts mais manquaient de connaissance pour traiter la question de façon satisfaisante, une annexe aurait pu permettre d'enrichir les réponses et d'amener les candidats à approfondir la structuration de la réponse (aspects économiques, humains, matériels, organisationnels).

Suggestions pour les futures sessions :

Quelques propositions :

- La correction a été précédée d'une harmonisation nationale en *web* conférence, qui a permis d'éclairer les différents points du corrigé et du barème. Cette disposition nous a aidés dans notre approche de la correction et de l'interprétation des items liés à une évaluation en termes de compétences acquises ou non par les candidats. Nous espérons que cette harmonisation nationale pourra être reconduite à l'avenir.

- Il y a 2 ans, nous avons eu la possibilité de mettre nos sujets de CCF sur une banque de sujets (avec corrigé + BDD) de préférence en format modifiable (et non PDF) ; La banque de sujets n'a pas été actualisée l'an dernier. Quelle procédure suivre pour réitérer cette démarche constructive et collaborative ?

Conclusion

Le sujet n'appelle pas de remarque particulière en dehors des points énoncés précédemment. Il pouvait être traité par la majorité des étudiants. Même si les résultats restent faibles, ils sont néanmoins en progression. L'évaluation par compétences semble convenir malgré quelques difficultés de mise en œuvre. La réunion d'harmonisation pouvant faciliter cette démarche et lever les difficultés d'interprétation, il est souhaitable de la reconduire pour les futures sessions.

Une redynamisation du dispositif de mutualisation pour les épreuves de CCF est également souhaitée.