

CONCOURS INTERNE ET DE 3^{ème} VOIE TECHNICIEN PRINCIPAL TERRITORIAL DE 2^{ème} CLASSE

SESSION 2020
REPORTÉE À 2021

ÉPREUVE ETUDE DE CAS

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Étude de cas portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.

Durée : 4 heures
Coefficient : 1

SPÉCIALITÉ : INGENIERIE, INFORMATIQUE ET SYSTEMES D'INFORMATION

INDICATIONS DE CORRECTION

Sujet :

Vous êtes technicien principal territorial de 2^{ème} classe, chef de projet intranet au sein de la direction des systèmes d'information de la ville de Techniville (40 000 habitants).

Les modes de travail évoluant, le directeur général des services (DGS) envisage de moderniser les outils de communication pour les agents et les usagers.

Dans cette perspective, le directeur des systèmes d'information (DSI) vous demande un état des lieux de la solution actuelle et de proposer une solution de remplacement des sites Intranet et Internet mis en œuvre en 2010. Il souhaite également connaître, en tant que chef de projet, la méthode que vous choisiriez pour gérer ces projets.

Le but principal de ces changements est d'améliorer la collaboration entre agents et d'être plus à l'écoute des usagers. Une première mise en œuvre rapide est souhaitée.

A l'aide des documents ci-joints et de vos connaissances, vous répondrez aux questions suivantes :

1) Présentation du sujet

Cette étude de cas traite plusieurs sujets très liés les uns aux autres. Les thèmes principaux sont d'actualité, il s'agit de la communication, de la collaboration et des méthodes de gestion de projets qui évoluent.

La première question permet de vérifier, sans document support, les connaissances techniques générales du candidat.

La deuxième question est orientée utilisateurs internes à la collectivité. Elle permet de dresser une rétrospective des différents types d'intranet, de faire un point de situation et de proposer un modèle actuel en tenant des futures évolutions, notamment autour de l'environnement de travail digital.

La troisième question permet de faire le point sur le niveau de connaissances des candidats en matière de gestion de projets, de vérifier les acquis sur la méthode classique et de se projeter sur des méthodes agiles plus en vogue et plus adaptées à ce type de projet.

La quatrième question permet d'élargir les champs de la communication et d'interactions avec les usagers. Un simple site de communication institutionnelle n'est plus suffisant, des services en ligne sont nécessaires. Un suivi régulier et des mises à jour régulières le sont aussi.

Cette étude de cas permet globalement de vérifier les connaissances des candidats en matière de sites Intranet, Internet et gestion de projet. Elle permet également de réaliser des propositions pour les tendances à venir.

2) Éléments de correction

Question 1 (5 points)

- A. Donnez les 3 niveaux composant généralement un Intranet.
Expliquez leur rôle (1,5 point).
- B. Décrivez, en vous appuyant sur un schéma, l'architecture technique complète permettant la mise en œuvre et le bon fonctionnement de serveurs Intranet/Extranet/Internet, incluant les couches basses.

Précisez le rôle de chaque composant (3,5 point).

Les 3 niveaux à identifier sont :

- La partie clients, navigateurs internet permettant la visualisation du contenu de l'Intranet.
- Un ou plusieurs serveurs d'application, serveur web permettant d'interpréter les scripts ou autres et de les traduire en requête SQL afin d'interroger la base de données.
- Un serveur de base de données, serveur stockant l'ensemble des informations.

Le schéma devra reprendre l'ensemble des composants, le câblage, les équipements réseaux, les postes clients, les serveurs d'infrastructures, les serveurs d'application Intranet/Extranet/Internet, les bases de données et les serveurs assurant la sécurité du système.

Les rôles suivants seront donnés :

- Le câblage réseau permet la connexion des différents équipements,
- Les équipements réseaux, commutateurs et routeurs, permettent de véhiculer et orienter les requêtes,
- Les machines clientes gèrent l'affichage graphique,
- Les serveurs d'infrastructures contrôlent les accès, authentification (annuaire (LDAP), traduisent les requêtes en adresse IP (DNS), permettent d'envoyer des messages (serveur SMTP), et vérifient le bon fonctionnement (serveur de supervision),
- Les serveurs d'application traduisent les requêtes, interrogent les serveurs de bases de données et renvoient les informations aux postes clients,

- Les serveurs assurant la protection, pare-feu et proxy.

Question 2 (5 points)

Décrivez les différents modèles d'Intranet mis en œuvre au cours du temps.

Donnez leurs principales fonctions et limites, puis faites une proposition de solution correspondant, au minimum, aux souhaits du directeur des systèmes d'information.

Au minimum, 3 types d'Intranet devront être identifiés (documents 1 et 2) :

- L'intranet d'origine conçu pour de la transmission de données dans une structure pyramidale. La principale fonction était de favoriser la transmission de données et de permettre à chacun d'y accéder depuis son poste de travail. La remontée d'information et la collaboration n'était pas possible.
- L'intranet 2.0 amenant des fonctions collaboratives. Il reste cependant orienté transmission d'information.
- L'intranet basé sur les réseaux sociaux, réseau social d'entreprise (RSE). Il a placé le collaborateur au sein des échanges, mais a petit à petit perdu son besoin principal de communication institutionnelle.

La proposition de solution doit prendre en compte tous ces aspects et faire converger intranets collaboratifs et RSE.

Des propositions complémentaires autour de l'environnement de travail digital de l'agent, interfaces avec les logiciels métiers et accessibilité depuis tout type de terminaux et de lieux seront valorisées.

Question 3 (5 points)

- A. Donnez, en les détaillant, les principales phases d'un projet de type classique, linéaire ou cycles en V (1,5 point).
- B. Expliquez pourquoi vous conseillez d'utiliser une méthode de projet agile dans la mise en œuvre de ces projets (2 points).
- C. Donnez, en les détaillant, les principales phases d'un projet suivant une méthode agile (1,5 point).

Sont attendues dans cette partie, les grands principes de la gestion de projets (documents 3 et 4).

Tout d'abord le candidat effectue un rappel de ces connaissances en matière de gestion classique, la méthode encore la plus répandue dans beaucoup de domaines.

Mais cette méthode de gestion de projet classique oblige à un cahier des charges très précis, des tâches minutieusement anticipées et décrites...et laisse peu, voire pas de place à l'imprévu....

Le projet est géré de A à Z, avec peu d'interactions client ou extérieures pendant la phase de production.

Chaque tâche s'implémente sur la suivante, en cascade, avec une dépendance obligatoire, pour aller jusqu'au livrable attendu.

Un chef de projet est essentiel, ainsi qu'un peu de communication pour que :

- chaque tâche s'enchaîne parfaitement,

- les délais soient respectés,
- et le livrable conforme au cahier des charges.

Ensuite le candidat, évoque les grands principes de la méthode agile, une méthode beaucoup plus flexible que la méthode dite classique vu plus haut, parfaitement adaptée pour les projets pas trop stricts sur les livrables et surtout pour s'adapter en temps réel aux besoins et exigences clients.

Cette méthode est très utilisée dans la sphère tech notamment et passe par un découpage du projet en phases de courte durée (appelées « sprints ») durant lesquelles l'équipe est assez autonome.

A la fin de chaque sprint, on voit où on en est réellement et on affine ainsi la prochaine étape.

Cela permet également d'ajuster aux nouvelles attentes nées justement du sprint précédent.

Cette méthode de gestion de projet est de plus en plus courante, mais nécessite de bonnes habitudes de travail, notamment dans la communication des membres de l'équipe, en temps réel.

Enfin, il explique pourquoi utiliser une méthode agile sera préférable, cadrage peu précis, évolutions constantes et une première mise en service attendue rapidement.

A l'aide des documents, le candidat pourra décrire plus précisément la méthode Scrum ou une autre de son choix.

Question 4 (5 points)

- Quelles seront les principales évolutions et règles à mettre en œuvre dans le nouveau site Internet ? (2 points).
- Décrivez de façon opérationnelle, les grandes lignes de la démarche que vous proposez de mettre en œuvre pour organiser cette nouvelle relation à l'usager (2 points).
- Donner selon vous les principaux points à vérifier pendant la vie du portail usager (1 point).

Dans cette partie, une ouverture vers l'extérieur de la collectivité et les usagers est évoquée (documents 5, 6 et 7).

Les points importants à mentionner sont d'une part de conserver importante consacrée à l'actualité communale et locale, il ne faut perdre le sens premier d'un site de communication, et d'autre part de mettre en œuvre de nouveaux services, notamment des services en ligne et un espace citoyen, propre à chaque usager, simplifiant les démarches et permettant les interactions avec les usagers.

Dans les règles à mettre en œuvre, il faut trouver celles liées aux normes d'accessibilité en vigueur pour les collectivités, notamment à destination des personnes en situation de handicap.

Pour mener à bien le projet, il est nécessaire de trouver des éléments tels que :

- Développer une véritable démarche politique autour du projet,
- Piloter le projet de manière transversale,
- Co-construire le projet avec les agents,
- Élaborer un plan d'accompagnement au changement des agents,
- Développer une communication de grande ampleur auprès des usagers.

Et enfin, pour que ce nouveau site puisse vivre dans le temps, il est primordial de vérifier qu'il :

- Continue à bénéficier d'une navigation simple malgré les évolutions,
- Soit à l'écoute des retours des usagers et que les évolutions en tiennent compte,
- Permette à chaque usager d'avoir son propre espace, incluant le stockage de ses documents en un unique exemplaire.

Liste des documents :

Document 1 : « L'intranet collaboratif, tourné vers le social » - Clémentine-Lou Henry - *digitaweb.com* - octobre 2015 - 2 pages.

Document 2 : « L'Intranet collaboratif se réinvente » - A. Clapaud & P. Saire - *solutions-numeriques.com* - mars 2017 - 3 pages.

Document 3 : « Implantation d'un SI : méthode classique ou méthode agile ? » - fuseo.fr - février 2017 - 2 pages.

Document 4 : « L'essentiel sur les méthodes Agiles » - *manager-go.com* - octobre 2019 - 3 pages.

Document 5 : « Ville de Sainte-Luce sur Loire : un nouveau site Internet pour faciliter la ville » - *sainte-luce-loire.com* - janvier 2019 - 2 pages.

Document 6 : « La GRU, une réponse au défi de la performance publique » - *metapolis.fr* - mai 2019 - 2 pages.

Document 7 : « CRM : comment transformer son portail self-service de relation client en échec en seulement 6 étapes » - George Lawton - *lemagit.fr* - février 2019 - 2 pages.

Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.