ANNEXE VII-1 : modèle d'attestation de respect du cahier des charges pour l'épreuve E4 (parcours SISR)

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS Session 2014

CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE

Cahier des charges national concernant l'épreuve E4 « Conception et maintenance de solutions informatiques» Sessions 2013 et 2014 - Note de service n° 2012-0022 du 15-10-2012

	Cachet et signature du responsable	
Nom et adresse du centre d'examen		SISR

Cette attestation doit être accompagnée des documents décrivant le(s) contexte(s), support des situations professionnelles présentées par les candidats.

Éléments communs obligatoires¹ pour les deux parcours

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation ²
Service d'authentification	AD sous Windows, et SSH sous Linux	
SGBD	Mysql (serveur dev +serveur prod)	
Accès sécurisé à Internet	Proxy Squid	
Environnement de travail collaboratif	FusionForge (SVN, GIT, Maven) et AgoraProject	

¹Pour la partie commune aux deux spécialités, le cahier des charges national stipule que « 1.6 Lorsque les deux situations professionnelles [...] s'appuient sur deux contextes différents, chaque contexte [...] doit respecter les règles communes aux deux parcours ». L'absence d'éléments obligatoires peut faire l'objet d'une sanction applicable aux candidats, pouvant aller jusqu'à -15 points.

^{2&}lt;sup>27</sup> enseigner pour les candidats passant l'épreuve sous forme ponctuelle.

Logiciel de gestion d'incidents	GLPI	
Logiciel de gestion des configurations	OCS Inventory et GLPI	
Serveurs, éventuellement virtualisés, basés sur des systèmes d'exploitation différents	5 serveurs (Windows et Linux)	
Solution de sauvegarde	Veem Backup	
Ressources dont l'accès est sécurisé et soumis à habilitation	Dossier partagé sous samba et Windows	
Deux types de solution technique d'accès dont une mobile	Ethernet et Wifi (tablette et ordinateur portable)	

Éléments spécifiques au parcours SISR³

Rappel (extrait du cahier des charges national) : « 1.4 – Les logiciels de simulation ou d'émulation sont utilisés en réponse à des besoins de l'organisation. Ils ne peuvent se substituer à des équipements réels dans l'environnement technologique d'apprentissage. **Une solution d'infrastructure réduite à une simulation par un logiciel ne peut être acceptée**. »

Éléments de base obligatoires

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation ⁴
Un réseau comportant plusieurs périmètres de sécurité	Mise en place de VLAN sur switch Cisco	
Solution permettant l'administration à distance sécurisée de serveurs	SSH et Bureau à distance ouvert sur le routeur via l'adresse publique	
Logiciel d'analyse de trames	Wireshark	
Logiciel de supervision système et réseau	Nagios / Icinga	
Trois types de solution techniques d'accès dont une mobile		
Un service rendu à l'utilisateur final respectant un contrat de service	GLPI (Gestion des tickets sous la nomenclature ITIL)	

³Pour les éléments **spécifiques** au parcours, le cahier des charges national précise « 1.6 [...] Le respect des règles [...] est mesuré à partir du cumul des caractéristiques des deux environnements » (si les deux situations s'appuient sur des contextes différents). » 4À renseigner pour les candidats passant l'épreuve sous forme ponctuelle.

Éléments complémentaires (au moins 3 parmi les 9)

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation ⁶	
Solution garantissant des accès sécurisés à un service, internes au périmètre de sécurité de l'organisation (type intranet) ou externes (type internet ou extranet)	Internet et FTP sur le serveur production		
Solution garantissant la continuité d'un service	Redondance du premier serveur Windows 2008 R2		
Solution garantissant la tolérance de panne de systèmes serveurs ou d'éléments d'interconnexion			
Solution permettant la connexion sécurisée entre deux sites distants	OpenVPN		
Solution permettant le déploiement des solutions techniques d'accès			
Solution gérée à l'aide de procédures automatisées écrites avec un langage de scripting			
Solution permettant la supervision la qualité, de la sécurité et de la disponibilité des ser- vices avec remontées d'alertes	Nagios / Icinga		
Solution permettant la détection d'intrusions ou de comportements anormaux sur le réseau			
Solution permettant la répartition de charges entre services, serveurs ou éléments d'interconnexion			

^{52.2} La structure et les activités de l'organisation s'appuient sur au moins trois solutions d'infrastructures opérationnelles [parmi les 9] 6À renseigner pour les candidats passant l'épreuve sous forme ponctuelle.

ANNEXE VII-2 : modèle d'attestation de respect du cahier des charges de l'épreuve E4 (parcours SLAM)

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS Session 2014

CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE

Cahier des charges national concernant l'épreuve E4 « conception et maintenance de solutions informatiques» Sessions 2013 et 2014 - Note de service n° 2012-0022 du 15-10-2012

	Cachet et signature du responsable	
Nom et adresse du centre d'examen		SLAM

Cette attestation doit être accompagnée des documents décrivant le(s) contexte(s), support des situations professionnelles présentées par les candidats.

Éléments communs obligatoires⁷ pour les deux parcours

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation ⁸
Service d'authentification		
SGBD	Mysql (serveur web)	
Accès sécurisé à Internet		
Environnement de travail collaboratif	GIT	

⁷Pour la partie commune aux deux spécialités, le cahier des charges national stipule que « 1.6 Lorsque les deux situations professionnelles [...] s'appuient sur deux contextes différents, chaque contexte [...] doit respecter les règles communes aux deux parcours ». L'absence d'éléments obligatoires peut faire l'objet d'une sanction applicable aux candidats, pouvant aller jusqu'à -15 points.

⁸À renseigner pour les candidats passant l'épreuve sous forme ponctuelle.

Logiciel de gestion d'incidents	
Logiciel de gestion des configurations	
Serveurs, éventuellement virtualisés, basés sur des systèmes d'exploitation différents	
Solution de sauvegarde	
Ressources dont l'accès est sécurisé et soumis à habilitation	
Deux types de solution technique d'accès dont une mobile	

Éléments spécifiques au parcours SLAM9

Rappel (extrait du cahier des charges national) : « 1.4 – Les logiciels de simulation ou d'émulation sont utilisés en réponse à des besoins de l'organisation. Ils ne peuvent se substituer à des équipements réels dans l'environnement technologique d'apprentissage. **Une solution d'infrastructure réduite à une simulation par un logiciel ne peut être acceptée**. »

Éléments obligatoires

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation ¹⁰
Environnement(s) de développement: - Un ou deux environnements de développement - disposant d'outils de gestion de tests, - supportant un framework - et au moins deux langages	- Eclipse, Netbeans, Visual Studio Code, sublime text, Atom - JUnit - Frameworks : Bootstrap, Code Igniter - Langages : PHP,JAVA	
Bibliothèque de composants logiciels	Swing, java FX	
SGBD avec langage de programmation associé	Mysql	
Logiciel de gestion de versions	GIT	

⁹Pour les éléments **spécifiques** au parcours, le cahier des charges national précise « 1.6 [...] Le respect des règles [...] est mesuré à partir du cumul des caractéristiques des deux environnements » (si les deux situations s'appuient sur des contextes différents). » 10À renseigner pour les candidats passant l'épreuve sous forme ponctuelle.

Éléments complémentaires¹¹

		Code exécuté sur ¹²				Remarques de la commission d'interrogation ¹³
Éléments		3.2.1 le système d'exploitation d'une STA fixe	3.2.2 un navigateu r web	3.2.3 le système d'exploitation d'une STA mobile	3.2.4 le système d'exploitation d'un serveur	
Solution applicative N° 1	Vente en ligne (PHP, Mysql)		Х		Х	
Solution applicative N°2	Préparation des visites (Java, Mysql, Connector J)	х			×	

¹¹Extrait du cahier des charges : « 3.2 Les activités de l'organisation cliente s'appuient sur *au moins deux solutions applicatives opérationnelles* permettant d'offrir un accès sécurisé à des données hébergées sur un site distant. Au sein des architectures de ces solutions applicatives, doivent figurer l'exploitation de mécanismes d'appel à des services applicatifs distants et au moins trois des situations ci-dessous :

^{3.2.1} du code exécuté sur le système d'exploitation d'une solution technique d'accès fixe (type client lourd) ;

^{3.2.2} du code exécuté dans un navigateur web (type client léger ou riche, applet, etc.);

^{3.2.3} du code exécuté sur le système d'exploitation d'une solution technique d'accès mobile ;

^{3.2.4} du code exécuté sur le système d'exploitation d'un serveur (servlet, procédure cataloguée, etc.).

^{3.3} Une solution applicative peut être issue d'un développement spécifique ou de la modification du code d'un logiciel (open source par exemple).

^{3.4} Les solutions applicatives présentes dans le contexte sont opérationnelles et leur code source est accessible dans un environnement de développement opérationnel au moment de l'épreuve. »

¹²Indiquer une croix si la solution mise en œuvre intègre le type de code indiqué

¹³À renseigner pour les candidats passant l'épreuve sous forme ponctuelle.