

Épreuve E5 : Intervention sur système numérique et d'information Coefficient 5 - Unité U5

Ce qui suit concerne :

- les candidats n'ayant pas suivi la formation de 1^{ère} année (adaptation de la durée de formation),
- les candidats individuels,
- les candidats redoublants,
- les candidats scolaires (établissements privés hors contrat) ;
- les apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités) ;
- les stagiaires de la formation professionnelle continue (établissements privés et établissements publics non habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS) ;
- les candidats au titre de leur expérience professionnelle ;
- les candidats de l'enseignement à distance.

Épreuve ponctuelle pratique – durée : 4h

Pour les **candidats non scolaire**, l'épreuve se déroule dans un établissement public comportant une section de BTS SN. Un candidat préparé par un établissement de formation à distance est considéré comme un candidat non scolarisé.

L'épreuve est ponctuelle d'une durée de 4 heures dont 1 heure de prise en main du système.

Le service des examens fournit, un mois ferme avant la date de l'épreuve, le nom de l'établissement public qui sera centre d'examen. Lors d'un rendez-vous fixé par le chef de centre, l'équipe d'examinateurs présente au candidat les dossiers et les systèmes qui seront utilisés lors de l'épreuve, afin qu'il puisse réaliser les interventions demandées dans les deux phases de l'épreuve. C'est à l'initiative du candidat d'optimiser sa préparation au regard des renseignements fournis. L'accès au laboratoire et aux équipements est à négocier avec le chef de centre.

Pour les candidats **sous statut scolaire** (hors formation à distance), l'épreuve peut se dérouler dans le centre de formation ; la décision revient l'IA-IPR président de la commission de validation.

Les compétences évaluées lors de cette épreuve sont :

Électronique et communications		Informatique et réseaux	
C6.1	Superviser le fonctionnement d'un produit matériel/logiciel	C6.1	Superviser le fonctionnement d'un produit matériel/logiciel
C6.2	Analyser les comptes rendus d'exploitation	C6.2	Analyser les comptes rendus d'exploitation
C7.1	Diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement	C7.1	Diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement
C7.3	Dépanner une installation matérielle/logicielle	C7.3	Dépanner une installation matérielle/logicielle
C7.4	Assurer la traçabilité	C7.4	Assurer la traçabilité

Objectifs

L'épreuve vise à évaluer la capacité de l'étudiant à exploiter et maintenir une installation. Elle s'appuie sur l'évaluation de l'ensemble des compétences des domaines C6 et C7, exploiter et maintenir.

Modalités

L'étudiant est placé en situation de surveillance et de dépannage d'une installation. Il doit, à partir de l'analyse du compte rendu d'exploitation, proposer un scénario de dépannage et le mettre en œuvre. Il est confronté à :

- des situations cohérentes et conformes à celles rencontrées dans le milieu professionnel et définies dans le référentiel des activités professionnelles (RAP) ;
- un contexte spécifié le plus authentique possible : contraintes et moyens d'entreprise, délais, règlements et normes, démarche qualité, environnement.

Organisation

Les étudiants agissent individuellement, ils devront réaliser l'ensemble des tâches nécessaires au dépannage de l'installation. L'épreuve d'une durée de 4 heures sera évaluée par le/les professeur(s) de spécialité accompagné(s) du professeur de SPC.

Les sujets proposés devront préciser, outre la nature des Tâches professionnelles à réaliser composant l'intervention demandée, son contexte en termes de contraintes, les ressources et les moyens mis à disposition.

Il est à noter que le candidat met en œuvre une procédure qui doit donc être préalablement élaborée par l'équipe pédagogique auteur du sujet. Bien entendu, c'est au candidat de définir les modalités de déclinaison de cette procédure, modes opératoires en particulier, afin de valider les spécifications demandées.

Supports utilisés pour l'épreuve

- télécommunications, téléphonie et réseaux téléphoniques ;
- informatique, réseaux et infrastructures ;
- multimédia, son et image, radio et télédiffusion ;
- mobilité et systèmes embarqués ;
- électronique et informatique médicale ;
- mesure, instrumentation et microsystèmes ;

L'épreuve est orale (interrogation directe des candidats par les examinateurs durant les différentes phases de l'intervention) et pratique (dépannage de l'équipement ou du service informatique, essais, tests de validation et mesure).

Les éléments représentatifs des travaux effectués doivent être fournis en réponse au questionnement proposé (choix de la démarche et des outils, d'un mode opératoire, relevé de mesure, relevé d'essais ...). Il ne peut être question de limiter l'évaluation à la vérification de la pertinence des éléments inscrits dans un compte rendu !

Nom de l'établissement Adresse – Téléphone – e-mail	BTS Systèmes Numériques Option A Informatique et Réseaux	Session 20xx
STAGE EN MILIEU PROFESSIONNEL		
CERTIFICAT DE STAGE <i>(à faire figurer dans le rapport de stage)</i>		

Nom et prénom du stagiaire :

Raison sociale de l'entreprise :

Nom du responsable de l'entreprise :

Service d'accueil du stagiaire :

Nom du tuteur :

Fonction :

N° de tél. :

Mèl :

Dates de début et de fin du stage :

Nombre de ½ journée(s) d'absence excusée(s) :

non excusée(s) :

Activités conduites par le stagiaire pendant le stage :

Appréciation générale du tuteur sur le stagiaire :

Signature et cachet de l'entreprise

Nom de l'établissement Adresse – Téléphone – e-mail	BTS Systèmes Numériques Option A Informatique et Réseaux	Session 20xx
---	---	---------------------

Titre du projet

<i>Partenaire professionnel :</i> Raison Sociale Adresse	<i>Étudiants chargés du projet :</i> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Noms</th> <th style="width: 50%;">Prénoms</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Noms	Prénoms	-		-		-		-		-		<i>Professeurs ou Tuteurs responsables :</i> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Noms</th> <th style="width: 50%;">Prénoms</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Noms	Prénoms	-		-		-		-		-	
Noms	Prénoms																									
-																										
-																										
-																										
-																										
-																										
Noms	Prénoms																									
-																										
-																										
-																										
-																										
-																										

Reprise d'un projet : Oui / Non

Présentation générale du système supportant le projet :

Analyse de l'existant :

Expression du besoin :

Énoncé des tâches à réaliser par les étudiants :

Description structurelle du système :

Principaux constituants :	Caractéristiques techniques :

Inventaire des matériels et outils logiciels à mettre en œuvre par le candidat :

Désignation :	Caractéristiques techniques :

Joindre en annexe, les documents explicitant le projet : photos, fiches techniques descriptives, procédé(s) mis en œuvre, cahier des charges simplifié, schémas etc...

Tâches	Revus	Contrats de tâche	Compétences	Candidat_1	Candidat_2	Candidat_3	Candidat_4
Expression fonctionnelle du besoin							
T1.4	R2	Vérifier la pérennité et mettre à jour les informations.	C2.1				
T2.1	R2	Collecter des informations nécessaires à l'élaboration du cahier des charges préliminaire.	C2.2				
T2.3	R2	Formaliser le cahier des charges.	C2.3 C2.4				
T3.1	R2	S'approprier le cahier des charges.	C3.1				
T3.3	R2	Élaborer le cahier de recette.	C3.5				
T3.4	R2	Négocier et rechercher la validation du client.	C2.4				
Conception							
T4.2	R3	Traduire les éléments du cahier des charges sous la forme de modèles.	C3.1 C3.3				
T5.1	R3	Identifier les solutions existantes de l'entreprise.	C3.1 C3.6				
T5.2	R3	Identifier des solutions issues de l'innovation technologique	C3.1 C3.6				
T4.3	R3	Rédiger le document de recette.	C4.5				
T6.1	R3	Prendre connaissance des fonctions associées au projet et définir les tâches.	C2.4 C2.5				
T6.2	R3	Définir et valider un planning (jalons de livrables).	C2.3 C2.4 C2.5				
T6.3	R3	Assurer le suivi du planning et du budget.	C2.1 C2.3 C2.4 C2.5				
Réalisation							
T7.1	R3	Réaliser la conception détaillée du matériel et/ou du logiciel.	C3.1 C3.3 C3.6				
T7.2	RF	Produire un prototype logiciel et/ou matériel.	C4.1 C4.2 C4.3 C4.4				
T7.3	RF	Valider le prototype.	C3.5 C4.5 C4.6				
T7.4	RF	Documenter les dossiers techniques et de maintenance	C2.1 C4.7				
T9.2	RF	Installer un système ou un service.	C2.5				
T10.3	RF	Exécuter et/ou planifier les tâches professionnelles de MCO.	C2.5				
T11.3	RF	Assurer la formation du client.	C2.2 C2.5				
T12.1	RF	Organiser le travail de l'équipe.	C2.3 C2.4 C2.5				
T12.2	RF	Animer une équipe.	C2.1 C2.3 C2.5				
Vérification des performances attendues							
T9.1	RF	Finaliser le cahier de recette.	C3.1 C3.5 C4.5				

Avis de la commission

- Les concepts et les outils mis en œuvre par le candidat (1-2-3-4-5)... correspondent au niveau des exigences techniques attendu pour cette formation :

oui / à reprendre pour le candidat (1-2-3-4-5)

- L'énoncé des tâches à réaliser par le candidat (1-2-3-4-5)... est suffisamment complet et précis :

oui / à reprendre pour le candidat 1-2-3-4-5

- Les compétences requises pour la réalisation ou les tâches confiées au candidat (1-2-3-4-5) sont en adéquation avec les savoirs et savoir-faire exigés par le référentiel :

oui / à reprendre pour le candidat (1-2-3-4-5)

- Le nombre d'étudiants est adapté aux tâches énumérées :

oui / trop / insuffisant

Commentaires

Date :

Le président de la commission