BTS SYSTEMES ELECTRONIQUES

E 6-2 : PROJET TECHNIQUE

Contrat individuel / Candidat

(*cas des candidats scolarisés et autant que de candidats*)

Lycée ou Centre de formation : Marcel Sembat 69200Vénissieux	**Session : 2012**.....
Nom du projet : contrôle de vérin Iribus	**Repère du projet : N°** 2…… - ……..
Nom et prénom du candidat :	**Repère candidat :** ✍ **E1** ✍ **E2** ✍ **E3** ✍ **E4** ✍ **E5**

Travail à réaliser : **Compétences évaluées :**	Réf. Tâches	Objet sur lequel portent les tâches à réaliser	Moyens à disposition	Critères d'évaluation *(résultats attendus justifiant de la réussite de l'activité)*	Temps estimé
C1 : Adapter le schéma structurel existant					
✍ extraire de la notice technique les informations pertinentes	1	FP2 :	Document constructeur Schéma structurel proche + mode d'emploi maquette		
✍ élaborer le nouveau schéma structurel,	2	FP2	Logiciel Orcad	Schéma structurel validé	
✍ justifier les choix technologiques,	3	FP2	Internet	Veille technologique	
✍ effectuer le dimensionnement des composants passifs associés	4	FP2	Internet		
✍ évaluer les performances obtenues et les comparer aux spécifications du cahier des charges,	5	FP2		Cahier des charges constructeur	
✍ valider le nouveau schéma structurel associé ou non à une partie logicielle	6	FP2		Schéma opérationnel	30H
C2 : Adapter le logiciel à un nouveau cahier des charges					
✍ délimiter la structure logicielle à modifier,	7	FP2	Document constructeur	Fonction shunt Mesure de FP3	
✍ analyser la structure logicielle commentée,	8	FP2	Document constructeur		
✍ produire, en adoptant une démarche algorithmique, des éléments limités de logiciels dans un langage approprié	9	FP2	PICC, PICKIT2		
✍ procéder aux modifications logicielles,					
✍ tester ces modifications à l'aide des outils de	10	FP2	PICC, PICKIT2	Cahier des	

développement,				charges	
✍ valider ces modifications sur la maquette ou le produit,	11	FP2			
✍ d'inscrire les modifications dans les dossiers du produit.		FP2		Dossier complet	30H
C3 : Elaborer une nouvelle maquette					
? produire une maquette qui répond aux exigences du produit final,	12	FP2 : Mesure de contrainte+	Orcad	Maquette en état de fonctionner	
? produire les documents de fabrication permettant la réalis ation d'une carte de câblage imprimé dans l'établissement ou chez un sous-traitant	13	FP2	OpenOffice	Documents clairs précis et complets.	
? Organiser les étapes de la fabrication d'une maquette,	14	FP2	OpenOffice	Fournit un planning	
? Évaluer le coût de l'ensemble des actions menant à la réalisation de la maquette.	15	FP2	Internet	Tableau des coûts précis.	30H
T2 : Établir les procédures de tests sur une maquette					
? analyser la documentation d'installation de l'équipement	11	FP2	Document constructeur		
? établir, puis préparer un plan d'action	12	FP2	Tout appareil de mesure	Procédure de test	
? préparer le matériel nécessaire notamment les éléments de connexion	13	FP2			
? réaliser les interconnexions nécessaires y compris la connexion à l'alimentation en énergie dans le respect des règles de sécurité définies par la législation en vigueur,	14	FP2		Fournir un plan de raccordements	
? valider la continuité électrique des connexions entre l'équipement installé et les autres éléments du système.	15	FP2			
? placer les programmes qui permettront à l'équipement de fonctionner conformément aux attentes du client		FP2	PICC, PICKIT2	Faire une démonstration d'un programme test	
? vérifier la conformité du fonctionnement.	16	FP2	Matériel classique de laboratoire	Cahier des charges constructeur, Tests réalisés	30H

	Total	**120H**

BTS SYSTEMES ELECTRONIQUES

E 6-2 : PROJET TECHNIQUE

Contrat individuel / Candidat

(*cas des candidats scolarisés et autant que de candidats*)

Lycée ou Centre de formation : Marcel Sembat 69200Vénissieux	**Session : 2012**.....
Nom du projet : contrôle de vérin Iribus	**Repère du projet :** N°2 …… - ……..
Nom et prénom du candidat :	**Repère candidat :** ✍ **E1** ✍ **E2** ✍ **E3** ✍ **E4** ✍ **E5**

Travail à réaliser : **Compétences évaluées :**	Réf. Tâches	Objet sur lequel portent les tâches à réaliser	Moyens à disposition	Critères d'évaluation *(résultats attendus justifiant de la réussite de l'activité)*	Temps estimé
C1 : Adapter le schéma structurel existant					
✍ extraire de la notice technique les informations pertinentes	1	FP1 (consigne), FP4 (piloter)	Document constructeur Schéma structurel proche + mode d'emploi maquette		
✍ élaborer le nouveau schéma structurel,	2	FP1, FP4	Logiciel Orcad	Schéma structurel validé	
✍ justifier les choix technologiques,	3	FP1, FP4	Internet	Veille technologique	
✍ effectuer le dimensionnement des composants passifs associés	4	FP1, FP4	Internet		
✍ évaluer les performances obtenues et les comparer aux spécifications du cahier des charges,	5	FP1, FP4		Cahier des charges constructeur	
✍ valider le nouveau schéma structurel associé ou non à une partie logicielle	6			Schéma opérationnel	30H
C2 : Adapter le logiciel à un nouveau cahier des charges					
✍ délimiter la structure logicielle à modifier,	7	FP1 (consigne), FP4 (piloter)	Document constructeur	Fonction shunt Consigne de FP3 Fonction shunt Erreur de FP4	
✍ analyser la structure logicielle commentée,	8	FP1, FP4	Document constructeur		
✍ produire, en adoptant une démarche	9		PICC, PICKIT2		

algorithmique, des éléments limités de logiciels dans un langage approprié					
✍ procéder aux modifications logicielles,	10	FP1, FP4			
✍ tester ces modifications à l'aide des outils de développement,	11	FP1, FP4	PICC, PICKIT2	Cahier des charges	
✍ valider ces modifications sur la maquette ou le produit,	12	FP1, FP4			
✍ d'inscrire les modifications dans les dossiers du produit.	13	FP1, FP4		Dossier complet	30H
C3 : Elaborer une nouvelle maquette					
? produire une maquette qui répond aux exigences du produit final,	14	FP1 (consigne), FP4 (piloter)	Orcad	Maquette en état de fonctionner	
? produire les documents de fabrication permettant la réalisation d'une carte de câblage imprimé dans l'établissement ou chez un sous-traitant	15	FP1, FP4	OpenOffice	Documents clairs précis et complets.	
? Organiser les étapes de la fabrication d'une maquette,	16	FP1, FP4	OpenOffice	Fournit un planning	
? Évaluer le coût de l'ensemble des actions menant à la réalisation de la maquette.	17	FP1, FP4	Internet	Tableau des coûts précis.	30H
T2 : Établir les procédures de tests sur une maquette					
? analyser la documentation d'installation de l'équipement	18	FP1 (consigne), FP4 (piloter)	Document constructeur		
? établir, puis préparer un plan d'action	19	FP1, FP4	Tout appareil de mesure	Procédure de test	
? préparer le matériel nécessaire notamment les éléments de connexion	20	FP1, FP4			
? réaliser les interconnexions nécessaires y compris la connexion à l'alimentation en énergie dans le respect des règles de sécurité définies par la législation en vigueur,	21	FP1, FP4		Fournir un plan de raccordements	
? valider la continuité électrique des connexions entre l'équipement installé et les autres éléments du système.	22	FP1, FP4			
? placer les programmes qui permettront à l'équipement de fonctionner conformément aux attentes du client	23	FP1, FP4	PICC, PICKIT2	Faire une démonstration d'un programme	

? vérifier la conformité du fonctionnement.	24	FP1, FP4	Matériel classique de laboratoire	test Cahier des charges constructeur, Tests réalisés	30H
				Total	**120H**

BTS SYSTEMES ELECTRONIQUES

E 6-2 : PROJET TECHNIQUE

Contrat individuel / Candidat

(*cas des candidats scolarisés et autant que de candidats*)

Lycée ou Centre de formation : Marcel Sembat 69200Vénissieux	**Session : 2012**.....
Nom du projet : contrôle de vérin Iribus	**Repère du projet :** N° 2 …… - ……..
Nom et prénom du candidat :	**Repère candidat :** ✍ **E1** ✍ **E2** ✍ **E3** ✍ **E4** ✍ **E5**

Travail à réaliser : **Compétences évaluées :**	Réf. Tâches	Objet sur lequel portent les tâches à réaliser	Moyens à disposition	Critères d'évaluation *(résultats attendus justifiant de la réussite de l'activité)*	Temps estimé
C1 : Adapter le schéma structurel existant					
✍ extraire de la notice technique les informations pertinentes	1	FP3 (Gérer)	Document constructeur Schéma structurel proche + mode d'emploi maquette		
✍ élaborer le nouveau schéma structurel,	2	FP3	Logiciel Orcad	Schéma structurel validé	
✍ justifier les choix technologiques,	3	FP3	Internet	Veille technologique	
✍ effectuer le dimensionnement des composants passifs associés	4	FP3	Internet		
✍ évaluer les performances obtenues et les comparer aux spécifications du cahier des charges,	5	FP3		Cahier des charges constructeur	
✍ valider le nouveau schéma structurel associé ou non à une partie logicielle	6	FP3		Schéma opérationnel	30H
C2 : Adapter le logiciel à un nouveau cahier des charges					
✍ délimiter la structure logicielle à modifier,	7	FP3 (Gérer)	Document constructeur	Gestion avec envoi des cycles comptés + mode à FP6	
✍ analyser la structure logicielle commentée,	8	FP3	Document constructeur		
✍ produire, en adoptant une démarche algorithmique, des éléments limités de logiciels dans un langage approprié	9	FP3	PICC, PICKIT2		

✍ procéder aux modifications logicielles,		FP3			
✍ tester ces modifications à l'aide des outils de développement,	10	FP3	PICC, PICKIT2	Cahier des charges	
✍ valider ces modifications sur la maquette ou le produit,	11	FP3			
✍ d'inscrire les modifications dans les dossiers du produit.	12	FP3		Dossier complet	30H
C3 : Elaborer une nouvelle maquette					
? produire une maquette qui répond aux exigences du produit final,	13	FP3 (Gérer)	Orcad	Maquette en état de fonctionner	
? produire les documents de fabrication permettant la réalisation d'une carte de câblage imprimé dans l'établissement ou chez un sous-traitant	14	FP3	OpenOffice	Documents clairs précis et complets.	
? Organiser les étapes de la fabrication d'une maquette,	15	FP3	OpenOffice	Fournit un planning	
? Évaluer le coût de l'ensemble des actions menant à la réalisation de la maquette.	16	FP3	Internet	Tableau des coûts précis.	30H
T2 : Établir les procédures de tests sur une maquette					
? analyser la documentation d'installation de l'équipement	17	FP3 (Gérer)	Document constructeur		
? établir, puis préparer un plan d'action	18	FP3	Tout appareil de mesure	Procédure de test	
? préparer le matériel nécessaire notamment les éléments de connexion	19	FP3			
? réaliser les interconnexions nécessaires y compris la connexion à l'alimentation en énergie dans le respect des règles de sécurité définies par la législation en vigueur,	19	FP3		Fournir un plan de raccordements	
? valider la continuité électrique des connexions entre l'équipement installé et les autres éléments du système.	20	FP3			
? placer les programmes qui permettront à l'équipement de fonctionner conformément aux attentes du client	21	FP3	PICC, PICKIT2	Faire une démonstration d'un programme test	
? vérifier la conformité du fonctionnement.	22	FP3	Matériel classique de	Cahier des	30H

			laboratoire	charges constructeur, Tests réalisés	
				Total	**120H**

BTS SYSTEMES ELECTRONIQUES

E 6-2 : PROJET TECHNIQUE

Contrat individuel / Candidat

(*cas des candidats scolarisés et autant que de candidats*)

Lycée ou Centre de formation : Marcel Sembat 69200Vénissieux	**Session : 2012**.....
Nom du projet : contrôle de vérin Iribus	**Repère du projet : N°** 2…… - ……..
Nom et prénom du candidat :	**Repère candidat :** ✍ **E1** ✍ **E2** ✍ **E3** ✍ **E4** ✍ **E5**

Travail à réaliser : **Compétences évaluées :**	Réf. Tâches	Objet sur lequel portent les tâches à réaliser	Moyens à disposition	Critères d'évaluation *(résultats attendus justifiant de la réussite de l'activité)*	Temps estimé
C1 : Adapter le schéma structurel existant					
✍ extraire de la notice technique les informations pertinentes	1	FP5 (Seuils et commande),	Document constructeur Schéma structurel proche + mode d'emploi maquette		
✍ élaborer le nouveau schéma structurel,	2	FP5	Logiciel Orcad	Schéma structurel validé	
✍ justifier les choix technologiques,	3	FP5	Internet	Veille technologique	
✍ effectuer le dimensionnement des composants passifs associés	4	FP5	Internet		
✍ évaluer les performances obtenues et les comparer aux spécifications du cahier des charges,	5	FP5		Cahier des charges constructeur	
✍ valider le nouveau schéma structurel associé ou non à une partie logicielle	6	FP5		Schéma opérationnel	30H
C2 : Adapter le logiciel à un nouveau cahier des charges					
✍ délimiter la structure logicielle à modifier,	7	FP5 (Seuils et commande),	Document constructeur	Fonction Seuils et transmission valeurs des seuils et origine alarme	
✍ analyser la structure logicielle commentée,	8	FP5	Document constructeur		
✍ produire, en adoptant une démarche algorithmique, des éléments limités de logiciels dans un langage approprié	9	FP5	PICC, PICKIT2		
✍ procéder aux modifications logicielles,		FP5			

✍ tester ces modifications à l'aide des outils de développement,	10	FP5	PICC, PICKIT2	Cahier des charges	
✍ valider ces modifications sur la maquette ou le produit,	11	FP5			
✍ d'inscrire les modifications dans les dossiers du produit.	12			Dossier complet	30H
C3 : Elaborer une nouvelle maquette					
? produire une maquette qui répond aux exigences du produit final,	13	FP5 (Seuils et commande),	Orcad	Maquette en état de fonctionner	
? produire les documents de fabrication permettant la réalisation d'une carte de câblage imprimé dans l'établissement ou chez un sous-traitant	14	FP5	OpenOffice	Documents clairs précis et complets.	
? Organiser les étapes de la fabrication d'une maquette,	15	FP5	OpenOffice	Fournit un planning	
? Évaluer le coût de l'ensemble des actions menant à la réalisation de la maquette.	16	FP5	Internet	Tableau des coûts précis.	30H
T2 : Établir les procédures de tests sur une maquette					
? analyser la documentation d'installation de l'équipement	17	FP5 (Seuils et commande),	Document constructeur		
? établir, puis préparer un plan d'action	18	FP5	Tout appareil de mesure	Procédure de test	
? préparer le matériel nécessaire notamment les éléments de connexion	19	FP5			
? réaliser les interconnexions nécessaires y compris la connexion à l'alimentation en énergie dans le respect des règles de sécurité définies par la législation en vigueur,	20	FP5		Fournir un plan de raccordements	
? valider la continuité électrique des connexions entre l'équipement installé et les autres éléments du système.	21	FP5			
? placer les programmes qui permettront à l'équipement de fonctionner conformément aux attentes du client	22	FP5	PICC, PICKIT2	Faire une démonstration d'un programme test	
? vérifier la conformité du fonctionnement.	23	FP5	Matériel classique de laboratoire	Cahier des charges constructeur, Tests réalisés	30H

	Total	**120H**

BTS SYSTEMES ELECTRONIQUES

E 6-2 : PROJET TECHNIQUE

Contrat individuel / Candidat

(*cas des candidats scolarisés et autant que de candidats*)

Lycée ou Centre de formation : Marcel Sembat 69200Vénissieux	**Session : 2012**.....
Nom du projet : contrôle de vérin Iribus	**Repère du projet :** N° 2 …… - ……..
Nom et prénom du candidat :	**Repère candidat :** ✍ **E1** ✍ **E2** ✍ **E3** ✍ **E4** ✍ **E5**

Travail à réaliser : **Compétences évaluées :**	Réf. Tâches	Objet sur lequel portent les tâches à réaliser	Moyens à disposition	Critères d'évaluation *(résultats attendus justifiant de la réussite de l'activité)*	Temps estimé
C1 : Adapter le schéma structurel existant					
✍ extraire de la notice technique les informations pertinentes	1	Fp6 (interfacer)	Document constructeur	Schéma structurel validé	
✍ élaborer le nouveau schéma structurel,	2	Fp6	Logiciel Orcad		
✍ justifier les choix technologiques,	3	Fp6	Schéma structurel proche		
✍ effectuer le dimensionnement des composants passifs associés	4	Fp6			
✍ évaluer les performances obtenues et les comparer aux spécifications du cahier des charges,	5	Fp6		Cahier des charges constructeur	
✍ valider le nouveau schéma structurel associé ou non à une partie logicielle	6	Fp6			30H
C2 : Adapter le logiciel à un nouveau cahier des charges					
✍ délimiter la structure logicielle à modifier,	7	Fp6 (interfacer)	Document constructeur	Interface clavier + afficheur ; Réception valeurs des seuils et origine alarme Transmission Fin de comptage	
✍ analyser la structure logicielle commentée,	8	Fp6	Document constructeur		
✍ produire, en adoptant une démarche algorithmique, des éléments limités de logiciels dans un langage approprié	9	Fp6	PICC, PICKIT2		
✍ procéder aux modifications logicielles,		Fp6			

✍ tester ces modifications à l'aide des outils de développement,	10	Fp6	PICC, PICKIT2	Cahier des charges	
✍ valider ces modifications sur la maquette ou le produit,	11	Fp6			
✍ d'inscrire les modifications dans les dossiers du produit.	12	Fp6		Dossier complet	30H
C3 : Elaborer une nouvelle maquette					
? produire une maquette qui répond aux exigences du produit final,	13	Fp6 (interfacer)	Orcad	Maquette en état de fonctionner	
? produire les documents de fabrication permettant la réalisation d'une carte de câblage imprimé dans l'établissement ou chez un sous-traitant	14	Fp6	OpenOffice	Documents clairs précis et complets.	
? Organiser les étapes de la fabrication d'une maquette,	15	Fp6	OpenOffice	Fournit un planning	
? Évaluer le coût de l'ensemble des actions menant à la réalisation de la maquette.	16	Fp6	Internet	Tableau des coûts précis.	30H
T2 : Établir les procédures de tests sur une maquette					
? analyser la documentation d'installation de l'équipement	17	Fp6 (interfacer)	Document constructeur		
? établir, puis préparer un plan d'action	18	Fp6	Tout appareil de mesure	Procédure de test	
? préparer le matériel nécessaire notamment les éléments de connexion	19	Fp6			
? réaliser les interconnexions nécessaires y compris la connexion à l'alimentation en énergie dans le respect des règles de sécurité définies par la législation en vigueur,	19	Fp6		Fournir un plan de raccordements	
? valider la continuité électrique des connexions entre l'équipement installé et les autres éléments du système.	20	Fp6			
? placer les programmes qui permettront à l'équipement de fonctionner conformément aux attentes du client	21	Fp6	PICC, PICKIT2	Faire une démonstration d'un programme test	
? vérifier la conformité du fonctionnement.	22	Fp6	Matériel classique de laboratoire	Cahier des charges constructeur, Tests réalisés	30H

Total	**120H**