BTS Systèmes Numériques RAP

A1. Rechercher et/ou exploiter des documents ...

- **T1.1 Collecter et/ou classer des documents.**
  - C1.1 Rechercher et structurer des informations techniques.
- **T1.2 Extraire et synthétiser l'information pertinente.**
  - C1.1 Rechercher et structurer des informations techniques.
- **T1.3 Communiquer l'information en l'adaptant au public concerné.**
  - C1.2 Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés.
  - C1.4 S'entretenir d'une problématique professionnelle.
- **T1.4 Vérifier la pérennité des informations et les mettre à jour.**
  - C1.1 Rechercher et structurer des informations techniques.
  - C2.1 Maintenir les informations.

A2. Identifier le besoin et établir un cahier des charges ...

- **T2.1 Collecter des informations nécessaires à l'élaboration du cahier des charges préliminaire.**
  - C1.1 Rechercher et structurer des informations techniques.
  - C2.2 Formaliser l'expression d'un besoin.
- **T2.2 Évaluer la faisabilité technico-économique et environnementale d'une solution conforme à la demande.**
  - C1.5 Analyser l'expression d'un besoin client.
- **T2.3 Formaliser le cahier des charges.**
  - C2.3 Organiser et/ou respecter la planification d'un projet.
  - C2.4 Assumer le rôle total ou partiel de chef de projet.
- **T2.4 Établir un chiffrage**
  - C1.6 Collecter des données commerciales.

A3. Analyser un cahier des charges et extraire les spécifications ...

- **T3.1 S'approprier le cahier des charges.**
  - C2.5 Travailler en équipe.
  - C3.1 Analyser un cahier des charges.
- **T3.2 Rédiger tout ou partie des spécifications techniques.**
  - C3.2 Analyser et compléter un dossier de spécifications techniques.
- **T3.3 Élaborer le cahier de recette.**
  - C3.2 Analyser et compléter un dossier de spécifications techniques.
  - C3.5 Contribuer à la définition des éléments de recette au regard des contraintes du cahier des charges.
- **T3.4 Négocier et rechercher la validation du client.**
  - C1.4 S'entretenir d'une problématique professionnelle.
  - C2.4 Assumer le rôle total ou partiel de chef de projet.

A4. Réaliser l'analyse fonctionnelle, comportementale et structurelle ...

- **T4.1 Identifier le comportement d'un constituant.**
  - C3.4 Valider le choix d'une architecture matérielle/logicielle.
  - C3.1 Analyser un cahier des charges.
  - C3.7 Contribuer à la modélisation de tout ou partie d'un produit.
- **T4.2 Traduire les éléments du cahier des charges sous la forme de modèles.**
  - C3.1 Analyser un cahier des charges.
  - C3.3 Définir l'architecture globale d'un prototype ou d'un système.
  - C3.4 Valider le choix d'une architecture matérielle/logicielle.
- **T4.3 Rédiger le document de recette.**
  - C3.4 Valider le choix d'une architecture matérielle/logicielle.
  - C3.5 Contribuer à la définition des éléments de recette au regard des contraintes du cahier des charges.
  - C4.5 Tester et valider un module logiciel et matériel.

A5. Proposer des solutions ...

- **T5.1 Identifier les solutions existantes de l'entreprise.**
  - C1.1 Rechercher et structurer des informations techniques.
  - C3.1 Analyser un cahier des charges.
  - C3.6 Recenser les solutions existantes répondant au cahier des charges.
- **T5.2 Identifier des solutions issues de l'innovation technologique.**
  - C1.1 Rechercher et structurer des informations techniques.
  - C3.1 Analyser un cahier des charges.
  - C3.6 Recenser les solutions existantes répondant au cahier des charges.
- **T5.3 Calculer le coût prévisionnel des solutions.**
  - C1.6 Collecter des données commerciales.
- **T5.4 Sélectionner et/ou adapter une ou des solutions selon le contexte technico-économique**
  - C1.6 Collecter des données commerciales.
  - C3.4 Valider le choix d'une architecture matérielle/logicielle.
  - C3.8 Elaborer le dossier de définition de la solution technique retenue.

A6. Etablir un plan d'organisation ...

- **T6.1 Prendre connaissance des fonctions associées au projet et définir les Tâches professionnelles correspondantes dans le respect du budget.**
  - C1.1 Rechercher et structurer des informations techniques.
  - C1.4 S'entretenir d'une problématique professionnelle.
  - C2.4 Assumer le rôle total ou partiel de chef de projet.
  - C2.5 Travailler en équipe.
- **T6.2 Définir et valider un planning (jalons de livrables).**
  - C2.3 Organiser et/ou respecter la planification d'un projet.
  - C2.4 Assumer le rôle total ou partiel de chef de projet.
  - C2.5 Travailler en équipe.
- **T6.3 Assurer le suivi du planning et du budget.**
  - C2.1 Maintenir les informations.
  - C2.3 Organiser et/ou respecter la planification d'un projet.
  - C2.4 Assumer le rôle total ou partiel de chef de projet.
  - C2.5 Travailler en équipe.

A7. Réaliser ou mettre en oeuvre et valider une solution.

- **T7.1 Réaliser la conception détaillée du matériel et/ou du logiciel.**
  - C3.1 Analyser un cahier des charges.
  - C3.3 Définir l'architecture globale d'un prototype ou d'un système.
  - C3.4 Valider le choix d'une architecture matérielle/logicielle.
  - C3.6 Recenser les solutions existantes répondant au cahier des charges.
  - C3.8 Elaborer le dossier de définition de la solution technique retenue.
  - C3.10 Réaliser la conception détaillée d'un module matériel et/ou logiciel.
- **T7.2 Produire un prototype logiciel et/ou matériel.**
  - C4.1 Câbler et/ou intégrer un matériel.
  - C4.2 Adapter et/ou configurer un matériel.
  - C4.3 Adapter et/ou configurer une structure logicielle.
  - C4.4 Fabriquer (sous-ensemble ou module logiciel)
  - C4.3 Installer et configurer une chaîne de développement
  - C4.4 Développer un module logiciel.
  - C4.6 Produire les documents de fabrication d'un sous-ensemble.
  - C4.7 Documenter une réalisation matérielle/logicielle.
- **T7.3 Valider le prototype.**
  - C3.5 Contribuer à la définition des éléments de recette au regard des contraintes du cahier des charges.
  - C4.5 Tester et valider un module logiciel et matériel.
  - C4.6 : intégrer un module logiciel
- **T7.4 Documenter les dossiers techniques et de maintenance.**
  - C1.2 Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés.
  - C2.1 Maintenir les informations.
  - C4.7 Documenter une réalisation matérielle/logicielle.
  - C7.2 Proposer des corrections ou des améliorations.

A8. Organiser et suivre le processus de maintenance ...

- **T8.1 Définir une organisation ou un processus de maintenance préventive.**
  - C1.2 Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés.
  - C2.1 Maintenir les informations.
  - C5.5 Installer un dispositif de correction et/ou mise à jour de logiciel.
  - C7.1 Diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement.
  - C7.2 Proposer des corrections ou des améliorations.
  - C7.4 Assurer la traçabilité.
- **T8.2 Définir une organisation ou un processus de maintenance curative.**
  - C1.2 Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés.
  - C1.3 Assister des utilisateurs.
  - C2.1 Maintenir les informations.
  - C7.1 Diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement.
  - C7.2 Proposer des corrections ou des améliorations.
  - C7.3 Dépanner une installation matérielle/logicielle.
  - C7.4 Assurer la traçabilité.

A9. Elaborer et/ou mettre en oeuvre le processus de réception ...

- **T9.1 Finaliser le cahier de recette.**
  - C3.1 Analyser un cahier des charges.
  - C3.5 Contribuer à la définition des éléments de recette au regard des contraintes du cahier des charges.
  - C4.5 Tester et valider un matériel et/ou un module logiciel
- **T9.2 Installer un système ou un service.**
  - C1.3 Assister des utilisateurs.
  - C2.5 Travailler en équipe.
  - C5.1 Préparer la solution et le plan d'action.
  - C5.2 Mettre en oeuvre une solution matérielle/logicielle en situation.
  - C5.4 Installer un système d'exploitation et/ou une bibliothèque logicielle.
- **T9.3 Effectuer la recette et livrer un système ou un service.**
  - C1.2 Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés.
  - C1.4 S'entretenir d'une problématique professionnelle.
  - C5.3 Effectuer la recette d'un produit avec le client.

A10. Assurer la disponibilité du système ou des services ...

- **T10.1 Superviser le fonctionnement d'un système ou d'un service.**
  - C1.3 Assister des utilisateurs.
  - C1.4 S'entretenir d'une problématique professionnelle.
  - C6.1 Superviser le fonctionnement d'un produit matériel/logiciel.
- **T10.2 Analyser les informations récupérées pour assurer le maintien en condition opérationnelle (MCO).**
  - C6.2 Analyser les comptes rendus d'exploitation.
  - C7.1 Diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement.
  - C7.2 Proposer des corrections ou des améliorations.
- **T10.3 Exécuter et/ou planifier les Tâches professionnelles de MCO.**
  - C2.3 Organiser et/ou respecter la planification d'un projet.
  - C2.5 Travailler en équipe.
  - C5.5 Installer un dispositif de correction et/ou mise à jour de logiciel.
  - C7.3 Dépanner une installation matérielle/logicielle.
  - C7.4 Assurer la traçabilité.
- **T10.4 Proposer des solutions d'amélioration du système ou du service.**
  - C7.1 Diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement.
  - C7.2 Proposer des corrections ou des améliorations.
  - C7.4 Assurer la traçabilité.

A11. Assurer le support client ...

- **T11.1 Assurer le conseil du client.**
  - C1.2 Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés.
  - C7.1 Diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement.
  - C7.2 Proposer des corrections ou des améliorations.
- **T11.2 Assurer l'assistance du client.**
  - C1.3 Assister des utilisateurs.
  - C7.3 Dépanner une installation matérielle/logicielle.
  - C7.4 Assurer la traçabilité.
- **T11.3 Assurer la formation du client.**
  - C1.1 Rechercher et structurer des informations techniques.
  - C1.2 Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés.
  - C1.3 Assister des utilisateurs.
  - C1.5 Analyser l'expression d'un besoin client.
  - C2.2 Formaliser l'expression d'un besoin.
  - C2.5 Travailler en équipe.

A12. Encadrer une équipe.

- **T12.1 Organiser le travail de l'équipe.**
  - C1.1 Rechercher et structurer des informations techniques.
  - C1.2 Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés.
  - C2.3 Organiser et/ou respecter la planification d'un projet.
  - C2.4 Assumer le rôle total ou partiel de chef de projet.
  - C2.5 Travailler en équipe.
- **T12.2 Animer une équipe.**
  - C1.2 Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés.
  - C2.1 Maintenir les informations.
  - C2.3 Organiser et/ou respecter la planification d'un projet.
  - C2.5 Travailler en équipe.