

P1 Production de services

D1.1

- A1.1.03 Étude des exigences liées à la qualité attendue d'un service
Recenser et caractériser les exigences liées à la qualité attendue du service à produire
Recenser et caractériser les exigences de sécurité pour le service à produire

D1.2 *Choix d'une solution*

- A1.2.01 Élaboration et présentation d'un dossier de choix de solution technique
Rédiger un dossier de choix et un argumentaire technique
Estimer le coût d'une solution
Recenser et caractériser des solutions répondant au cahier des charges (adaptation d'une solution existante ou réalisation d'une nouvelle)
- A1.2.02 Rédaction des spécifications techniques de la solution retenue (adaptation d'une solution existante ou réalisation d'une nouvelle solution)
Décrire l'implantation des différents composants de la solution et les échanges entre eux
Rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques de la solution retenue dans le formalisme exigé par l'organisation
Recenser les composants nécessaires à la réalisation de la solution retenue
- A1.2.03 Évaluation des risques liés à l'utilisation d'un service
Prévoir les conséquences techniques de la non prise en compte d'un risque
Recenser les risques liés à une mauvaise utilisation ou à une utilisation malveillante du service
Recenser les risques liés à un dysfonctionnement du service
- A1.2.04 Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service
Recenser les tests d'acceptation nécessaires à la validation du service et les résultats attendus
Préparer les jeux d'essai et les procédures pour la réalisation des tests
- A1.2.05 Définition des niveaux d'habilitation associés à un service
Recenser les utilisateurs du service, leurs rôles et leur niveau de responsabilité
Recenser les ressources liées à l'utilisation du service
Proposer les niveaux d'habilitation associés au service

D1.3 *Mise en production d'un service*

- A1.3.01 Test d'intégration et d'acceptation d'un service
Rédiger le rapport de test
Tester le service
- A1.3.02 Définition des éléments nécessaires à la continuité d'un service
Mettre en place l'environnement de test du service
Décrire les solutions de fonctionnement en mode dégradé et les procédures de reprise du service
Identifier les éléments à sauvegarder et à journaliser pour assurer la continuité du service et la traçabilité des transactions
Spécifier les procédures d'alerte associées au service
- A1.3.03 Accompagnement de la mise en place d'un nouveau service
Informers et former les utilisateurs
Mettre en place l'environnement de formation au nouveau service
- A1.3.04 Déploiement d'un service
Mettre au point une procédure d'installation de la solution
Mettre en exploitation le service
Automatiser l'installation de la solution

D1.4 *Travail en mode projet*

- A1.4.01 Participation à un projet

BTS SIO - Processus, domaines, activités et compétences associées

Rendre compte de son activité

Établir son planning personnel en fonction des exigences et du déroulement du projet

A1.4.02 Évaluation des indicateurs de suivi d'un projet et justification des écarts

Contribuer à l'évaluation du projet

Analyser les écarts entre temps prévu et temps consommé

Suivre l'exécution du projet

A1.4.03 Gestion des ressources

Adapter son planning personnel en fonction des ressources disponibles

Recenser les ressources humaines, matérielles, logicielles et budgétaires nécessaires à l'exécution du projet et de ses tâches personnelles

P2 Fourniture de services

D2.1 *Exploitation des services*

A2.1.01 Accompagnement des utilisateurs dans la prise en main d'un service

Rendre compte de la satisfaction des utilisateurs

Aider les utilisateurs dans l'appropriation du nouveau service

Identifier des besoins de formation complémentaires

A2.1.02 Évaluation et maintien de la qualité d'un service

Analyser les indicateurs de qualité du service

Vérifier périodiquement le fonctionnement du service en mode dégradé et la disponibilité des éléments permettant une reprise du service

Superviser les services et leur utilisation

Contrôler la confidentialité et l'intégrité des données

Produire les rapports d'activité demandés par les différents acteurs

Appliquer les procédures d'alerte destinées à rétablir la qualité du service

Exploiter les indicateurs et les fichiers d'audit

D2.2 *Gestion des incidents et des demandes d'assistance*

A2.2.01 Suivi et résolution d'incidents

Rédiger un rapport d'incident et mémoriser l'incident et sa résolution dans une base de connaissances

Résoudre l'incident en s'appuyant sur une base de connaissances et la documentation associée ou solliciter l'entité compétente

Prendre le contrôle d'un système à distance

Faire évoluer une procédure de résolution d'incident

A2.2.02 Suivi et réponse à des demandes d'assistance

Informez l'utilisateur de la situation de sa demande

Identifier le niveau d'assistance souhaité et proposer une réponse adaptée en s'appuyant sur une base de connaissances et sur la documentation associée ou solliciter l'entité compétente

Prendre le contrôle d'un poste utilisateur à distance

Mémoriser la demande d'assistance et sa réponse dans une base de connaissances

A2.2.03 Réponse à une interruption de service

Appliquer la procédure de continuité du service en mode dégradé

Appliquer la procédure de reprise du service

D2.3 *Gestion des problèmes et des changements*

A2.3.01 Identification, qualification et évaluation d'un problème

Repérer une suite de dysfonctionnements récurrents d'un service

Évaluer les conséquences techniques du problème

Qualifier le problème (contexte et environnement)

Définir le degré d'urgence du problème

Identifier les causes de ce dysfonctionnement

A2.3.02 Proposition d'amélioration d'un service

Évaluer le délai et le coût de réalisation du changement proposé

Recenser les risques techniques, humains, financiers et juridiques associés au changement proposé

Décrire les incidences d'un changement proposé sur le service

P3 Conception et maintenance des solutions d'infrastructure

D3.1 Conception d'une solution d'infrastructure

A3.1.01 Proposition d'une solution d'infrastructure

Lister les composants matériels et logiciels nécessaires à la prise en charge des processus, des flux d'information et de leur rôle

Caractériser les solutions d'interconnexion utilisées entre un réseau et d'autres réseaux internes ou externes à l'organisation

Caractériser les éléments d'interconnexion, les services, les serveurs et les équipements terminaux nécessaires

Recenser les modifications et/ou les acquisitions nécessaires à la mise en place d'une solution d'infrastructure compatible avec le budget et le planning prévisionnels

Caractériser les éléments permettant d'assurer la qualité et la sécurité des services

A3.1.02 Maquettage et prototypage d'une solution d'infrastructure

Concevoir une maquette de la solution

Préparer l'intégration d'un composant d'infrastructure

Construire un prototype de la solution

A3.1.03 Prise en compte du niveau de sécurité nécessaire à une infrastructure

Caractériser des solutions de sécurité et en évaluer le coût

Proposer une solution de sécurité compatible avec les contraintes techniques, financières, juridiques et organisationnelles

Décrire une solution de sécurité et les risques couverts

D3.2 Installation d'une solution d'infrastructure

A3.2.01 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure

Installer et configurer des éléments de sécurité permettant d'assurer la protection du système informatique

Installer et configurer un élément d'interconnexion, un service, un serveur, un équipement terminal utilisateur

Installer et configurer un élément d'infrastructure permettant d'assurer la continuité de service, un système de régulation des éléments d'infrastructure, un outil de métrologie, un dispositif d'alerte

A3.2.02 Remplacement ou mise à jour d'éléments défectueux ou obsolètes

Mettre en œuvre une procédure de remplacement ou de migration

Élaborer une procédure de remplacement ou de migration respectant la continuité d'un service

A3.2.03 Mise à jour de la documentation technique d'une solution d'infrastructure

Repérer les éléments de la documentation à mettre à jour

Mettre à jour la documentation

D3.3 Administration et supervision d'une infrastructure

A3.3.01 Administration sur site ou à distance des éléments d'un réseau, de serveurs, de services et d'équipements terminaux

Administrer des éléments d'infrastructure sur site ou à distance

Installer et configurer des éléments d'administration sur site ou à distance

A3.3.02 Planification des sauvegardes et gestion des restaurations

Installer et configurer des outils de sauvegarde et de restauration

Définir des procédures de sauvegarde et de restauration

Appliquer des procédures de sauvegarde et de restauration

A3.3.03 Gestion des identités et des habilitations

Gérer des utilisateurs et une structure organisationnelle

Affecter des droits aux utilisateurs sur les éléments d'une solution d'infrastructure

Identifier les besoins en gestion d'identité permettant de protéger les éléments d'une infrastructure

BTS SIO - Processus, domaines, activités et compétences associées

A3.3.04 Automatisation des tâches d'administration

Concevoir, réaliser et mettre en place une procédure d'automatisation

Repérer les tâches d'administration à automatiser

A3.3.05 Gestion des indicateurs et des fichiers d'activité

Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées

Installer et configurer les outils nécessaires à la production d'indicateurs d'activité et à l'exploitation de fichiers d'activité

P4 Conception et maintenance des solutions applicatives

D4.1 Conception et réalisation d'une solution applicative

A4.1.01 Proposition d'une solution applicative

Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution

Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution

A4.1.02 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative

Maquetter un élément de la solution applicative

Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs

Définir les spécifications de l'interface utilisateur de la solution applicative

A4.1.03 Conception ou adaptation d'une base de données

Implémenter le schéma de données dans un SGBD

Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête

Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative

Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD

A4.1.04 Définition des caractéristiques d'une solution applicative

Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels

A4.1.05 Prototypage de composants logiciels

Choisir les éléments de la solution à prototyper

Développer un prototype

Valider un prototype

A4.1.06 Gestion d'environnements de développement et de test

Mettre en place et exploiter un environnement de développement

Mettre en place et exploiter un environnement de test

A4.1.07 Développement, utilisation ou adaptation de composants logiciels

Mettre en place des éléments de sécurité liés à l'utilisation d'un composant logiciel

Utiliser des composants d'accès aux données

Analyser et modifier le code d'un composant logiciel

Développer les éléments d'une solution

Créer un composant logiciel

A4.1.08 Réalisation des tests nécessaires à la validation d'éléments adaptés ou développés

Mettre en évidence et corriger les écarts

Élaborer et réaliser des tests unitaires

A4.1.09 Rédaction d'une documentation technique

Produire ou mettre à jour la documentation technique d'une solution applicative et de ses composants logiciels

A4.1.10 Rédaction d'une documentation d'utilisation

Adapter la documentation d'utilisation à chaque contexte d'utilisation

Rédiger la documentation d'utilisation, une aide en ligne, une FAQ

D4.2 Maintenance d'une solution applicative

A4.2.01 Analyse et correction d'un dysfonctionnement, d'un problème de qualité de service ou de sécurité

Réaliser les mises à jour

Concevoir les mises à jour à effectuer

Élaborer un jeu d'essai permettant de reproduire le dysfonctionnement

Repérer les composants à l'origine du dysfonctionnement

A4.2.02 Adaptation d'une solution applicative aux évolutions de ses composants

Élaborer et réaliser les tests unitaires des composants mis à jour

Repérer les évolutions des composants utilisés et leurs conséquences

BTS SIO - Processus, domaines, activités et compétences associées

Concevoir les mises à jour à effectuer

A4.2.03 Réalisation des tests nécessaires à la mise en production d'éléments mis à jour

Concevoir une procédure de migration et l'appliquer dans le respect de la continuité de service

Élaborer et réaliser des tests d'intégration et de non régression de la solution mise à jour

A4.2.04 Mise à jour d'une documentation technique

Repérer les éléments de la documentation à mettre à jour

Mettre à jour une documentation

P5 Gestion du patrimoine informatique

D5.1 Gestion des configurations

A5.1.01 Mise en place d'une gestion de configuration

Paramétrer une solution de gestion des éléments d'une configuration

Recenser les caractéristiques techniques nécessaires à la gestion des éléments de la configuration d'une organisation

A5.1.02 Recueil d'informations sur une configuration et ses éléments

Renseigner les événements relatifs au cycle de vie d'un élément de la configuration

Actualiser les caractéristiques des éléments de la configuration

A5.1.03 Suivi d'une configuration et de ses éléments

Contrôler et auditer les éléments de la configuration

Reconstituer un historique des modifications effectuées sur les éléments de la configuration

Identifier les éléments de la configuration à modifier ou à remplacer

Repérer les équipements obsolètes et en proposer le traitement dans le respect de la réglementation en vigueur

A5.1.04 Étude de propositions de contrat de service (client, fournisseur)

Assister la maîtrise d'ouvrage dans l'analyse technique de la proposition de contrat

Renseigner les éléments permettant d'estimer la valeur du service

Interpréter des indicateurs de suivi de la prestation associée à la proposition de contrat

A5.1.05 Évaluation d'un élément de configuration ou d'une configuration

Vérifier un plan d'amortissement

Apprécier la valeur actuelle d'un élément de configuration

A5.1.06 Évaluation d'un investissement informatique

Caractériser et prévoir les investissements matériels et logiciels

Renseigner les variables d'une étude de rentabilité d'un investissement

D5.2 Gestion des compétences

A5.2.01 Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique

Évaluer le degré de conformité des pratiques à un référentiel, à une norme ou à un standard adopté par le prestataire informatique

Identifier et partager les bonnes pratiques à intégrer

A5.2.02 Veille technologique

Définir une stratégie de recherche d'informations

Synthétiser et diffuser les résultats d'une veille

Évaluer la qualité d'une source d'information en fonction d'un besoin

Tenir à jour une liste de sources d'information

A5.2.03 Repérage des compléments de formation ou d'auto-formation utiles à l'acquisition de nouvelles compétences

Identifier les besoins de formation pour mettre en œuvre une technologie, un composant, un outil ou une méthode

Repérer l'offre et les dispositifs de formation

A5.2.04 Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode

Se documenter à propos d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode

Identifier le potentiel et les limites d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode par rapport à un service à produire