
Gérer le patrimoine informatique

BTS SIO - B1/U4 Support et mise à disposition des services informatiques

1. Enoncé	3
2. Enoncé 2	4
3. Gestion des problèmes	5
3.1. Définitions	5
3.2. Objectifs	5
3.3. Les bénéfices anticipés	5
3.4. Le cycle de vie d'un problème	6
3.5. L'impact d'un problème	6
3.6. L'urgence d'un problème	6
3.7. La priorisation et le traitement d'un problème	6
3.8. Les règles de traitement et de hiérarchisation des problèmes	7
3.9. Les délais d'intervention	7
3.10. La gestion des escalades	7
3.10.1. L'escalade hiérarchique	7
3.10.2. L'escalade fonctionnelle	8
4. Gestion des incidents	9
4.1. Définitions	9
4.2. Les objectifs	9
4.3. Les bénéfices anticipés	10
4.4. Le cycle de vie d'un incident	10
4.5. Logigramme / Etapes :	10
4.6. L'urgence d'un incident	11
4.7. La priorisation et le traitement d'un incident	11
4.8. Les règles de traitement et de hiérarchisation des incidents	11
4.9. Les délais d'intervention	11
4.10. Les incidents majeurs	11
4.11. La gestion des escalades	12
4.11.1. L'escalade hiérarchique	12
4.11.2. L'escalade fonctionnelle	12

1. Enoncé

Travail en groupe de 5 à 6 élèves.

Durée du travail de recherche, de rédaction et de synthèse : 2h

Objectifs : Définir ce qu'est la gestion des incidents et ce qu'est la gestion d'un problème.

Pour chaque type, vous devez apporter :

- définition
- objectifs
- bénéfices
- politique
- cycle de vie
- logigramme (étape)
- qualification
- escalade (hiérarchique et fonctionnelle)

Chaque groupe sera constitué d'un secrétaire et d'un orateur.

Le secrétaire devra restituer un document à l'issue des 2h de travail de recherche du groupe.

L'orateur devra présenter le travail du groupe lors de la mise en commun du travail de tous les groupes.

La restitution du travail à l'oral se fait en commun, groupe par groupe.

La durée de la restitution est de 1h à 1h30 environ.

2. Enoncé 2

Travail en groupe de 3 à 4 élèves.

Durée du travail de recherche, de rédaction et de synthèse : 4h

Objectifs : Définir ce qu'est la gestion des incidents et ce qu'est la gestion d'un problème.

Vous pouvez vous aider de la méthode QQOCQP.

Pour chaque type, vous devez apporter :

- définition
- objectifs
- bénéfices
- politique
- cycle de vie
- logigramme (étape)
- qualification
- escalade (hiérarchique et fonctionnelle)

Chaque groupe sera constitué d'un secrétaire et d'un orateur.

Le secrétaire devra restituer un document à l'issue des 4h de travail de recherche du groupe, soit impérativement avant 12h.

Lors de la séance suivante, l'orateur devra présenter le travail du groupe lors de la mise en commun du travail de tous les groupes.

La durée de la restitution de tous les groupes est de 1h à 1h30 environ.

Le travail à rendre est à envoyer par message privé dans Teams. Ce document doit comporter le nom des membres du groupe.

3. Gestion des problèmes

3.1. Définitions

Gestion des problèmes : la gestion des problèmes est un processus opérationnel qui vise à rechercher les causes fondamentales d'un problème et à identifier les solutions permanentes permettant de le corriger.

Problème : un problème est la cause fondamentale d'un incident ou d'incidents récurrents.

Problème majeur : un problème ayant un niveau de priorité maximum est un problème majeur à haute visibilité. C'est l'équipe de gestion des problèmes majeurs qui confirme et prend en charge ces problèmes selon une procédure spécifique. Elle assure la coordination de la résolution et les communications relatives à ce problème.

Erreur connue : il s'agit de la description précise d'un dysfonctionnement du service ou de l'un de ses composants, signalé par un utilisateur ou par une personne de la direction informatique à travers un incident. L'erreur connue se traduit par un article contenant de l'information détaillée. Celui-ci est classé et facilement accessible dans le système grâce à un outil de recherche.

3.2. Objectifs

L'objectif principal du processus de gestion des problèmes est d'identifier les causes des incidents et de restaurer les services TI le plus rapidement possible à leur état dit « normal », comme défini dans l'accord de niveau de service, tout en minimisant l'interruption ou la dégradation de service.

La gestion des problèmes fournit un support pour les diverses opérations des domaines d'affaires et produit de l'information de connaissance et de gestion.

L'exécution de ce processus permet de :

- Diagnostiquer la cause fondamentale des incidents et déterminer la solution au problème.
- Documenter et maintenir l'information liée aux solutions de contournement pour les erreurs connues.
- Diminuer et éliminer les incidents récurrents dont on connaît la cause.
- Minimiser l'impact des incidents qui ne peuvent pas être évités.
- Augmenter la visibilité de la gestion des problèmes aux parties prenantes.
- Identifier et enregistrer tous les problèmes d'une façon formelle.
- Résoudre les problèmes pour minimiser l'impact potentiel pour l'organisation.
- Minimiser l'impact des problèmes non résolus.

3.3. Les bénéfices anticipés

Les bénéfices du processus sont les suivants :

- Réduction des coûts et des efforts liés à la gestion réactive des incidents ou à la résolution d'incidents répétitifs.
- Disponibilité supérieure des services TI.
- Meilleure productivité de l'entreprise et du personnel des TI.
- Réduction des dépenses liées aux solutions de contournement ou à des correctifs inefficaces.

3.4. Le cycle de vie d'un problème

Un problème peut pendant toute la durée de sa vie parcourir différentes étapes ou statuts.

Voici les principales étapes du cycle de vie d'un problème. Elles sont fortement liées aux différentes étapes du processus détaillé que nous verrons un peu plus loin dans ce chapitre :

- Le problème est nouveau : à cette étape, le problème a été détecté et pris en charge par une équipe TI, et le service est altéré ou interrompu.
- Le problème est en cours : à cette étape, le problème est en cours d'analyse et de traitement par une équipe TI, et le service est toujours altéré ou interrompu. Cependant, une méthode de contournement a pu être établie pour contourner le problème de façon temporaire.
- Le problème est résolu : à cette étape, le problème a été traité et résolu par une équipe TI, et le service est maintenant rétabli de façon permanente avec une solution permanente ou une mesure de contournement.

Logigramme / Etapes

Cette section vous présente le logigramme à haut niveau du processus de gestion des problèmes.

Voici les différentes étapes du processus :

- GDP 1.0 - Détecter
- GDP 2.0 - Enregistrer
- GDP 3.0 - Catégoriser
- GDP 4.0 - Prioriser et planifier
- GDP 5.0 - Investiguer et diagnostiquer
- GDP 6.0 - Fournir le contournement
- GDP 7.0 - Résoudre
- GDP 8.0 - Réviser et fermer
- GDP 9.0 - Documenter les erreurs connues
- GDP 10.0 - Coordonner les problèmes majeurs

3.5. L'impact d'un problème

L'impact mesure le périmètre et l'importance d'un problème sur les affaires. L'impact est préétabli avec les gestionnaires et les clients selon le niveau de criticité du service d'affaires, sur la base de critères prédéterminés.

3.6. L'urgence d'un problème

L'urgence est déterminée principalement selon l'état fonctionnel du service et mesure la rapidité avec laquelle la restauration de service est requise, en fonction des besoins d'affaires du client ou de l'utilisateur. C'est l'unité qui sert à la priorisation de la charge de travail du gestionnaire des problèmes. Le niveau d'urgence le plus élevé sera considéré dans la priorisation lorsque deux problèmes ont le même impact.

Le concept d'urgence s'applique donc ainsi :

- À une période où le système est considéré comme critique.
- Pour les systèmes identifiés « critiques », avec un taux de disponibilité élevé.

3.7. La priorisation et le traitement d'un problème

La priorité d'un problème permet à l'équipe de gestion des problèmes de travailler en premier sur les problèmes les plus importants, ceux qui ont le plus d'impact sur les services.

Tout comme pour les incidents, le système de priorisation est basé sur l'évaluation de l'urgence de la situation et de l'impact du service affecté sur l'organisation. La priorité d'un problème peut être réévaluée si les circonstances l'exigent. Certains problèmes peuvent s'avérer plus prioritaires à un moment donné ou à l'inverse, ne plus avoir la même importance. Cela peut être dû à des changements dans l'infrastructure, à des contraintes de calendrier, etc.

3.8. Les règles de traitement et de hiérarchisation des problèmes

Voici une politique simple pour gérer le traitement et la hiérarchisation des problèmes :

Tous les problèmes de priorité « très haute » doivent être traités prioritairement.

Si deux problèmes ont des priorités et des urgences égales, celui avec l'impact le plus élevé sera traité en premier.

Si deux problèmes ont des priorités et des impacts égaux, celui avec l'urgence la plus élevée sera traité en premier.

3.9. Les délais d'intervention

Il est rare que des délais d'intervention soient convenus pour les problèmes. Par définition, on sait quand on commence à les analyser, mais on ne sait pas quand la solution va être trouvée.

L'outil GLPI ne propose pas de fonctionnalité pour fixer des cibles de résolution ou de prise en charge des problèmes. Vous pouvez tout de même mesurer, par des indicateurs simples, les délais de traitement constatés par catégorie de problèmes. Cette information aidera le gestionnaire des problèmes à prioriser les nouveaux problèmes pour des catégories équivalentes.

3.10. La gestion des escalades

La notion d'escalade couvre deux aspects, l'escalade hiérarchique et l'escalade fonctionnelle.

3.10.1. L'escalade hiérarchique

L'escalade hiérarchique couvre les aspects de délais et/ou de cibles dépassés qui se traduisent par des mécanismes d'alerte et de notification à la personne responsable du problème et/ou aux gestionnaires. L'escalade hiérarchique est utilisée si les étapes « d'investigation et de diagnostic » et les étapes de « résolution et reprise » durent trop longtemps ou s'avèrent trop difficiles. L'escalade hiérarchique est utilisée de sorte que les cadres supérieurs soient informés et puissent être préparés pour prendre toutes les mesures nécessaires, comme allouer des ressources supplémentaires ou faire intervenir des fournisseurs/mainteneurs. L'escalade hiérarchique est également utilisée en cas de controverse sur l'allocation d'un problème. L'escalade hiérarchique peut être déclenchée par les utilisateurs ou le management des clients affectés.

Les délais d'escalade hiérarchique sont définis afin de s'assurer que les problèmes sont pris en charge et résolus à l'intérieur des cibles déterminées, en respectant les niveaux de services. Les délais de prise en charge seront escaladés seulement lors du bris des niveaux de service, tel que décrit à la section précédente. Les mécanismes d'escalade ciblent :

- La ressource assignée au problème.
- Le(s) gestionnaire(s) concerné(s).

3.10.2. L'escalade fonctionnelle

La notion d'escalade fonctionnelle couvre les aspects dans les activités de diagnostic, d'investigation et de résolution, qui consistent à (ré-)assigner le problème à un groupe de support plus approprié en fonction de ses compétences ou encore à un responsable, si le groupe qui doit intervenir n'est plus identifié comme étant la ressource responsable.

4. Gestion des incidents

4.1. Définitions

Incident : un incident peut se définir comme étant un problème ou une situation qui vient empêcher un utilisateur des services informatiques à obtenir pleinement le service auquel il a droit. Cette problématique peut être une coupure totale du service ou bien une dégradation temporaire ou intermittente du service attendu. Un incident peut être identifié par les équipes d'exploitation informatique ou bien par les utilisateurs qui communiquent l'information au centre de services informatique. Une défaillance d'un composant d'un service technologique qui n'a pas encore impacté le service aux utilisateurs doit être aussi considérée comme étant un incident.

La gestion des incidents : la gestion des incidents est le processus qui englobe les activités nécessaires pour suivre le cycle de vie complet de l'incident, de l'ouverture à sa fermeture.

Incident majeur : un incident majeur est un incident dont l'urgence et l'impact sont tellement importants qu'il nécessite un encadrement spécial pour assurer sa résolution. La mobilisation des intervenants techniques et les actions de communication vers les utilisateurs suivent des règles particulières.

Groupes de support de différents niveaux (n) : le terme « niveau » est régulièrement utilisé dans ce document. Il est important de comprendre que dans l'industrie, le terme « niveau » n'est pas associé à la complexité de la tâche accomplie, ni à la compétence des individus, mais bien au niveau fonctionnel de support face au client. Le premier point de contact est donc un groupe de niveau 1 et les autres groupes ont des niveaux qui augmentent par la suite.

Exemple : niveau 1, niveau 2, niveau 3, niveau N

Groupe de support de niveau 1 : appartenant le plus souvent au centre de services, le groupe de support de premier niveau effectue le premier diagnostic. C'est le point de contact principal pour les utilisateurs lorsqu'il y a une interruption de service, pour les demandes de service ou même pour quelques catégories de demandes de changement. Ce groupe fournit un point de communication aux utilisateurs et un point de coordination pour différents groupes et processus informatiques.

Groupe de support de niveau 2 : composé de personnes avec des compétences techniques plus poussées que celles du premier niveau, et qui dispose de plus de temps à consacrer au diagnostic et à la résolution des incidents. Ce groupe traite la plupart des incidents les moins compliqués laissant le groupe de support plus spécialisé de troisième niveau se concentrer sur les incidents plus pointus.

Groupe de support de niveau 3 et plus : le support de troisième niveau ou de niveau supérieur sera fourni par un certain nombre de groupes techniques internes et/ou de fournisseurs/mainteneurs externes. Leur rôle est de prendre en charge le traitement d'incidents complexes requérant leur expertise.

4.2. Les objectifs

L'objectif principal du processus de gestion des incidents est de restaurer aussi vite que possible les services informatiques défaillants.

L'exécution de ce processus permet aux équipes des TI de :

- Prioriser les activités de la gestion des incidents avec celles de l'organisation.
- Satisfaire les utilisateurs et répondre à leurs besoins.
- Minimiser le plus possible les risques et impacts lors des incidents.

- Désamorcer, dans le cas d'un incident de sécurité, la menace sur les services.
- Communiquer l'impact d'un incident dès sa détection afin d'enclencher le plan de communication d'affaires approprié.
- Promouvoir l'efficacité et l'efficience d'affaires.

4.3. Les bénéfices anticipés

Les bénéfices du processus sont les suivants :

- La maîtrise pour réaliser les activités du processus incident, ce qui a un impact direct sur les temps de résolutions nécessaires afin de rétablir les services à leurs états d'origines.
- Une résolution plus efficace et efficiente, ce qui réduit l'impact des incidents sur l'organisation.
- Une utilisation optimisée du personnel : le principe de priorisation des incidents permet au personnel du support de fournir les efforts appropriés en fonction de la priorité donnée à l'incident.
- Une amélioration de la productivité et du niveau de satisfaction des utilisateurs.
- Une identification des améliorations à apporter aux services et des besoins de formation des utilisateurs.
- Un meilleur suivi des incidents permettant le respect des niveaux de services.
- Une information sur les incidents, disponible à tous les intervenants.

4.4. Le cycle de vie d'un incident

Un incident pourra pendant toute la durée de sa vie parcourir différentes étapes ou statuts. Voici les principales étapes du cycle de vie d'un incident. Elles sont fortement liées aux différentes étapes du processus détaillé que nous verrons un peu plus loin dans ce chapitre :

- L'incident est identifié ou créé : à cette étape, l'incident a été détecté et pris en charge par une équipe TI, et le service est altéré ou interrompu.
- L'incident est en cours d'investigation : à cette étape, l'incident est en cours de traitement par une équipe TI, et le service est toujours altéré ou interrompu.
- L'incident est résolu : à cette étape, l'incident a été traité et résolu par une équipe TI, et le service est maintenant rétabli.

4.5. Logigramme / Etapes :

Cette section vous présente le logigramme à haut niveau du processus de gestion des incidents.

Voici les différentes phases du processus :

- GDI 1.0 - Identifier
- GDI 2.0 - Enregistrer
- GDI 3.0 - Catégoriser
- GDI 4.0 - Prioriser
- GDI 5.0 - Diagnostic initial
- GDI 6.0 - Procéder à l'escalade
- GDI 7.0 - Investiguer et diagnostiquer
- GDI 8.0 - Résoudre
- GDI 9.0 - Fermer
- GDI 10.0 - Superviser et suivre les incidents
- GDI 11.0 - Coordonner les incidents majeurs

L'impact

L'impact mesure le périmètre et l'importance d'un incident sur les affaires (business). L'impact est préétabli avec les gestionnaires et les clients selon le niveau de criticité du service d'affaires, sur la base de critères prédéterminés.

Voici un tableau qui va vous aider à définir l'impact d'un incident.

4.6. L'urgence d'un incident

L'urgence est déterminée principalement selon l'état fonctionnel du service et mesure la rapidité avec laquelle la restauration de service est requise, en fonction des besoins du client d'affaires ou de l'utilisateur TI. C'est l'unité qui sert à la priorisation de la charge de travail dans l'équipe de résolution. Le niveau d'urgence le plus élevé sera considéré dans la priorisation lorsque deux incidents ont le même impact.

Le concept d'urgence s'applique donc ainsi :

À une période où le système est considéré comme critique.

Pour les systèmes identifiés « critiques », avec un taux de disponibilité élevé.

4.7. La priorisation et le traitement d'un incident

La priorité d'un incident définit les délais de prise en charge, d'escalade et de résolution de celui-ci. Il s'agit de la combinaison impact et urgence qui donne la priorité d'un incident.

4.8. Les règles de traitement et de hiérarchisation des incidents

Voici une politique simple pour gérer le traitement et la hiérarchisation des incidents :

Tous les incidents de priorité « très haute » doivent être traités en priorité.

Si deux incidents ont des priorités et des urgences égales, celui avec l'impact le plus élevé sera traité en premier.

Si deux incidents ont des priorités et des impacts égaux, celui avec l'urgence la plus élevée sera traité en premier.

4.9. Les délais d'intervention

Les délais contribuent à l'atteinte des objectifs des niveaux de service. Ils sont utilisés comme base de relance et d'escalade lors du cycle de vie d'un incident. Les délais peuvent être de différentes natures, mais au niveau du cycle de vie d'un incident, ils se composent toujours des :

- Délais de prise en charge.
- Délais de résolution cible.
- Délais de relance et d'escalade hiérarchique.

4.10. Les incidents majeurs

Un incident est déclaré majeur par le gestionnaire des incidents majeurs après discussion avec les parties prenantes de l'équipe de support. Lorsqu'un incident est déclaré majeur, cela déclenche la procédure de traitement d'incidents majeurs, qui prévoit principalement des activités de coordination, de notification et de communication.

Le traitement d'un incident majeur suit donc les mêmes activités qu'un autre incident, mais se caractérise par le suivi d'une procédure spécifique qui va permettre la bonne mobilisation des personnes compétentes dans des délais très courts pour résoudre une situation grave, des efforts de communication entre équipes de résolution (interne et externe) et avec la clientèle impactée, et la recherche d'un rétablissement du service dans les plus courts

délais. La gestion d'un incident majeur est en fait la gestion d'une crise provoquée par un arrêt ou dysfonctionnement d'un service jugé essentiel pour l'entreprise. Les équipes informatiques sont alors en mode "pompier" et "war room".

4.11. La gestion des escalades

La notion d'escalade couvre deux aspects, l'escalade hiérarchique et l'escalade fonctionnelle.

4.11.1. L'escalade hiérarchique

L'escalade hiérarchique couvre les aspects du fait de délais et/ou de cibles dépassés qui se traduisent par des mécanismes d'alerte et de notification à la personne responsable de l'incident et/ou aux gestionnaires. L'escalade hiérarchique est utilisée si les étapes « d'investigation et de diagnostic » et les étapes de « résolution et reprise » durent trop longtemps ou s'avèrent trop difficiles.

4.11.2. L'escalade fonctionnelle

La notion d'escalade fonctionnelle couvre les aspects dans les activités de diagnostic, d'investigation et de résolution, qui consistent à (ré-)assigner l'incident à un groupe de support plus approprié en fonction de ses compétences ou encore à un responsable, si le groupe qui doit intervenir n'est plus identifié.