BEAULIEU Rafael FALLET Elijah YAHIA CHERIF Fares INFI2-FI-B



SAE3.01

Sommaire

| Liste exhaustive des risques | 3 |
|--------------------------------------|---|
| Probabilité d'occurrence des risques | 4 |
| Matrice des risques | 5 |
| Stratégies adoptées | 6 |
| Conclusion | 8 |

Liste exhaustive des risques

Nous avons listé les différents risques qui pèsent sur notre projet.

| R1 | Erreur d'architecture du projet | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| R2 | Base de données mal configurée | | | |
| R3 | Procrastination d'un des membres | | | |
| R4 | Mauvaise répartition du temps | | | |
| R5 | Mauvaise répartition des tâches | | | |
| R6 | Manque de compétences techniques | | | |
| R7 | Défaillance système (panne du disque dur, du processeur,) | | | |
| R8 | Conflit au sein de l'équipe | | | |
| R9 | Erreur dans la programmation | | | |
| R10 | Mauvaise communication (mauvaise gestion du git, idées communes mal implémentées, etc) | | | |
| R11 | Erreur de modélisation | | | |
| R12 | Corruption serveur | | | |
| R13 | Attaque informatique (injection SQL, injection HTML,) | | | |
| R14 | Avancé technologique rendant obsolète celles utilisées | | | |
| R15 | Interception des données de connexion | | | |
| R16 | Décès d'un membre | | | |
| R17 | DDoS (Submerger le système de requêtes) | | | |
| R18 | Incident nucléaire | | | |
| R19 | Incendie | | | |
| R20 | Panne de courant | | | |

Probabilité d'occurrence des risques

Nous avons classé les différents risques par probabilité d'occurrence.

| Risque par probabilité | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Assuré Ce sont les risques qui arriveront assurément au cours du projet | R3 - Procrastination d'un des membres (faible) R8 - Conflit au sein de l'équipe (faible) R9 - Erreur dans la programmation (faible) | | | |
| Très probable Ce sont les risques ayant de fortes probabilités de survenir plusieurs fois au cours du projet | R4 - Mauvaise répartition du temps (faible) R11 - Erreur de modélisation (modéré) | | | |
| Probable Ce sont les risque ayant des chance de survenir une ou deux fois au cours du projet | R2 - Base de données mal configurée (faible) R5 - Mauvaise répartition des tâches (faible) R6 - Manque de compétences techniques (faible) R10 - Mauvaise communication (faible) | | | |
| Envisageable Ce sont les risques ayant de peu de chance de survenir au cours du projet mais pouvant être envisagés | R1 - Erreur d'architecture du projet (modéré) R17 - DDoS (modéré) R19 - Incendie (élevé) R20 - Panne de courant (faible) | | | |
| Improbable Ce sont les risques n'ayant que très peu de chance de survenir au cours du projet | R7 - Défaillance système (élevé) R12 - Corruption de server (élevé) R13 - Attaque informatique (modéré) R15 - Interception des données de connexion (élevé) | | | |
| Quasiment impossible Ce sont les risques ayant une chance infime de survenir au cours du projet. De plus, ces risques ont une incidence élevée sur le projet. | R14 - Avancé technologique rendant obsolète celles utilisées (élevé) R16 - Décès d'un des membres (élevé) R18 - Incident nucléaire (élevé) | | | |

Matrice des risques

| RÉPERCUSSIONS | Élevée (E) | R 18 R 16 R 14 | R 7 R 12 R 15 | R 19 | | | |
|---------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------------|--------------|-----------------------|---------------|
| | Modérée (M) | | R 13 | R 1 17 | R 18 | R 11 | |
| | Faible (F) | | | R 20 | R 10 R 2 R 5 | R 4 | R R 8 3 R 9 |
| | | Quasiment Impossible (QI) | Improbable (I) | Envisageable (E) | Probable (P) | Très probable (TP) | Assuré (A) |
| | PROBABILITÉ | | | | | | |

Stratégies adoptées

Après avoir identifié les différents risques, nous avons mis en place plusieurs stratégies de gestion :

| | Type de stratégie | Détail de la stratégie |
|-----|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R1 | réponse conditionnelle | Faire des dessins et schémas en UML au préalable afin de visualiser les rapports entre les différentes parties du programme, ainsi que la base de données et s'assurer du bon fonctionnement de ces liens en planifiant des tests réguliers. |
| R2 | Réponse conditionnelle et évitement | Planifier au mieux les requêtes potentielles afin d'optimiser sa configuration, et effectuer régulièrement des tests sur la base de données. |
| R3 | évitement | Effectuer des mises au points régulières entre les membres |
| R4 | évitement | Prévoir un planning à l'avance en prenant une marge de temps pour finir le projet en faisant par exemple un diagramme de Gantt. |
| R5 | évitement | Mise en place d'outils agiles pour une répartition optimisée afin de garantir la meilleure répartition des tâches. |
| R6 | atténuation | Identifier des solutions alternatives permettant d'atteindre notre but sans utiliser des compétences non acquises. |
| R7 | réponse conditionnelle | trouver un moyen d'avoir accès à du matériel informatique de remplacement |
| R8 | atténuation | Essayer d'identifier la source du conflit et faire de son mieux pour le résoudre par le biais de la discussion, éventuellement avec l'aide d'une personne extérieure, afin de continuer son projet dans la joie et la bonne humeur. |
| R9 | réponse conditionnelle | Identifier la source de l'erreur, et corriger les différents fichiers et lignes de codes en lien avec l'erreur. |
| R10 | atténuation | Afin de réduire le risque, prévoir de nombreuses sessions communes et faire faire les tests de son module par les autres, afin qu'ils puissent fréquemment voir ce qui a été fait et s'assurer que tout le monde s'est compris. |
| R11 | Évitement | Bien définir les objectifs et stratégies à employer avant de s'engager réellement dans le projet en précisant le cahier des charges par exemple. |

| R12 | réponse conditionnelle | Prévoir des sauvegardes régulières, tout le long du projet, afin de pouvoir réinstaurer la dernière sauvegarde dans le cas où le risque se produirait. |
|-----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R13 | Transfert à un tier | Délégation de la sécurité à une entreprise spécialisée pour surveiller le système et agir en conséquence. |
| R14 | atténuation | Faire en sorte de se tenir informé durant le projet, et n'utiliser que des outils fiables et basiques, qui même lors de l'évolution de technologie, ne poserons pas de problèmes |
| R15 | Evitement | Mise en place de différents systèmes sécurisés pour éviter le transfert de données sensibles. Plusieurs tests extensifs de la connexion dans différents contextes seront effectués. |
| R16 | Réponse conditionnel | S'organiser en conséquence, en employant un nouveau membre par exemple. |
| R17 | Transfert à un tier | Mise en place de solutions comme Cloudflare automatisant la gestion du trafic afin d'éviter les attaques réseau. |
| R18 | Réponse conditionnelle | Prioriser la survie des membres du projet. |
| R19 | Atténuation | Mise en place de détecteurs de fumée, portes coupe feu, extincteurs manuels et automatiques dans la limite de notre budget. |
| R20 | Atténuation | Mise en place d'un générateur de secours ou d'un onduleur UPS ainsi que de systèmes permettant la sauvegarde des données en cas de coupure de courant. Répartition du matériel pour assurer la sauvegarde des données en cas de panne. |

Conclusion

Au cours des quelques séances où nous avons fait notre projet, nous avons déjà commencé à appliquer certaines des stratégies afin de réagir aux différents risques possibles. Pour commencer, nous avons déjà décidé des objectifs et stratégies à employer au cours du projet afin de réaliser dans les meilleures conditions. Nous avons mis en place un planning ainsi que plusieurs règles et méthodes de travail afin d'encadrer le déroulement du projet. Ces stratégies permettront d'éviter les risques d'erreurs de modélisations (R11), erreurs dans le programme (R9), base de données mal configurée (R2), procrastination d'un membre (R3), conflit au sein de l'équipe (R8) ou encore la mauvaise répartition du temps (R4). Nous continuerons d'appliquer les différentes stratégies de gestion des risques durant la suite de notre projet.