Étude

Love Mirroring

|  |  |
| --- | --- |
| Classification | non classifié |
| État | en cours d'élaboration |
| Nom du programme | Love Mirroring |
| N° du projet | 1 |
| Chef de projet | Tim Allemann |
| Version | 1.0 |
| Date | 23.03.2020 |
| Mandant | Stéphane Gerber |
| Auteur/Auteurs | Sébastien Berger, Paul Gillet, Hans Morsch, Tim Allemann |
| Distribution |  |

Suivi des modifications

| Version | Date | Modification | Auteur |
| --- | --- | --- | --- |
| 0.1 | 16.03.2020 | Création du document et première modification | Toute l’équipe |
| 0.2 | 17.03.2020 | Modifications en fonction de la réunion matinale | Toute l’équipe |
| 0.3 | 18.03.2020 | Modification des éléments principaux | Tim et Sébastien |
| 0.4 | 18.03.2020 | Divers ajouts et modifications | Hans Morsch |
| 0.5 | 19.03.2020 | Finalisation du document | Toute l’équipe |

Tableau 1: Contrôle des modifications

Description

L’étude décrit la solution recherchée en définissant des objectifs généraux, en présentant différentes variantes de solution et leur évaluation. Elle sert de base pour la décision de lancer ou non un projet. Elle est la condition préalable à l’élaboration du plan de gestion du projet et du mandat de projet.

# Contexte

Nous souhaitons lancer une application web de rencontre pour que des gens puissent échanger et partager sur une plateforme de confiance et conviviale.

Il existe un large panel de site de rencontre regroupant un peu tous les mêmes fonctionnalités, notre motivation est de pouvoir offrir à nos utilisateurs, la possibilité de faire des rencontres qui leurs correspondent mais aussi de créer une interaction avec des gens de plusieurs horizon tout cela pour palier au vieillissement de la population.

# Analyse de la situation

Après quelques analyses et la mise en commun de nos expériences sur les différents sites de rencontres actuels nous avons pu noter quelques éléments qui pourrait nous aider à construire la base et le fondement de notre succès.

La plupart des plateformes utilise un système de match assez aléatoire et n’offre pas la possibilité de vraiment cibler son « public cible ». D’autre part on tombe très souvent sur des comptes qui ne reflètent pas la personne qui se trouve derrière et on peut tomber dans des situations délicates si on ne fait pas attention.

Notre objectif est de grouper nos expériences et de proposer à nos utilisateurs une expérience unique, sécuritaire et personnalisée pour qu’il puisse faire des rencontres aussi simplement que s’il se regardait dans un miroir et cela sans se préoccuper de savoir si la personne en face est authentique et ne pas se soucier de la menace des arnaques, site frauduleux ou autres moyens douteux.

L’analyse de la situation constitue une base de connaissance fondée pour définir les objectifs et élaborer les variantes possibles du produit ou système prévu.

## Organisation

Ce point présente l’organisation actuelle. En général, on se base sur des documents existants. S’il n’en existe pas, il faut évaluer dans quelle mesure une documentation de la situation actuelle est nécessaire pour réaliser l’étude. Il s’agit d’une description générale des principales tâches et prestations, des processus centraux et de l’organisation structurelle.

Organigramme, descriptions des fonctions, cartographie des processus, descriptions des processus existants, grille quantitative des opérations, collaborateurs, clients, etc.

## Quantités et fréquences

### Équipements utilisés

| N° | Description | Explication |
| --- | --- | --- |
| 01 | Cloud + DNS | Utilisation des services externalisés |

Tableau 2: Équipements utilisés / Produit ou système informatique

### Opérations / Transactions

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Opération / Transaction | Moyenne par unité temporelle | Maximum par unité temporelle | Minimum par unité temporelle |
| Paiements abonnement | CHF 600.-/mois | CHF 700.-/mois | CHF 500.-/mois |
|  |  |  |  |

Tableau 3: Opération / Transaction

### Données

| Type d’objet | Stock | Mutations par unité temporelle | Entrées par unité temporelle | Sorties par unité temporelle |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Compte | 10 000 | 1 500/mois | 750/mois | 500/mois |
| Conversation | 40 000 | 2 500 / mois | 1200 / mois | 1500 /mois |
| Paiement | 5000 | 750 / mois | 350 / mois | 450 / mois |

Tableau 4: Données et mouvements

## Sûreté de l’information et protection des données

Il faudra avoir une politique de protection des données conforme à la LPD (Loi sur la protection des données) et la RGPD pour pouvoir s’assurer que nos utilisateurs ne risquent pas leurs données et intégrités numérique au travers de notre application.

D’autre part, les utilisateurs devront accepter les conditions générales qui stipulera le traitement et la sauvegarde de leurs informations.

Le mot de passe devra être haché et l’utilisateur pourra avoir la possibilité de cacher certaines informations portant sur sa personnalité pour éviter des problèmes de discriminations.

L’utilisateur pourra supprimer en tout temps son compte en étant connecté et les données qui lui sont associés.

En tout temps, il pourra récupérer les données qu’il a entré sur le site.

La disponibilité de notre service se doit d’être irréprochable et nous souhaitons offrir un service disponible avec un taux de 99.99%.

L’intégrité du système et des données sera assurée par la sécurisation de notre API avec une authentification sur l’application.

Pour l’intégrité du système il serait possible d’établir un SAN asynchrone pour pouvoir garantir le taux de disponibilité ainsi que l’intégrité des données.

## Analyse des points faibles, des points forts et de leurs causes

### Points forts

Réflexions sous forme textuelle sur les possibilités de maintien, voire d’amélioration des points forts – **App existante**

Nous nous sommes basés sur la concurrence direct et nous avons choisis quelques concurrents qui sont actuellement les leaders du marché. Nos analyses se sont portées sur Tinder, Happn, Once, Badoo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Description | Cause | Potentiel d’amélioration \* |
| 01 | Paiement sécurisé | Utilisation d’API fiable et sécurisée | B |
| 02 | Service international | Application dans plusieurs langues et qui utilise la localisation | B |
| 03 | Service de match | Pas de hasard dans leur Algorithme | B |
| 04 | Simplicité d’utilisation | Gauche pour refuser, droit pour vouloir plus | B |
| 05 | Live | Possibilité d’interagir avec une personne en directe | B |
| \* Potentiel d’amélioration \*: + = amélioration possible / É = élevé / M = moyen / B = bas | | | |

Tableau 5: Points forts et leurs causes

### Points faibles

Réflexions sous forme textuelle sur les possibilités d’élimination des points faibles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N° | Description | Cause | Potentiel d’élimination |
| 01 | Identification des utilisateurs | Aucune vérification n’est effectuée au préalable | M |
| 02 | Publicité indésirable | Pas de gestion des chats avec un bot | E |
| 03 | Pas de chat général | Pas d’interaction globale | B |
| 04 | Vérification des utilisateurs | Pas de contrôle des photos effectués | E |
| 05 | Descriptions du profil | Publicité pour ajouter des abonnées à leurs Instagram ou autre | E |
| 06 | Live | Détournement du live en e-cam | B |
| \* Potentiel d’élimination: É = élevé / M = moyen / B = bas | | | | |

Tableau 6: Points faibles et leurs causes

### Causes

On remarque que ce qui fait la force de nos concurrents ce sont les fonctionnalités de bases qui sont claires, concises et bien implémentées. Les utilisateurs n’ont pas besoin de se poser trop de question pour l’utilisation de l’application.

Cependant, la conformité des données et des profils ne permet pas d’avoir une confiance totale en l’application et du moment que l’intérêt général des utilisateurs a disparu, l’application n’a pas d’autre opportunité d’exister (chat général par exemple).

Souvent, on peut rencontrer des publicités ou des conversations ne portant pas un grand intérêt et les utilisateurs ne peuvent pas être protégé de cela par un chat bot car tout simplement nos concurrents n’en implémentent pas.

Pour pouvoir faire notre force, nous devons réunir les faiblesses de nos concurrents pour fournir un service de qualité et qui reflète l’aspect professionnel de notre institution.

## Contexte du système

### Description du contexte du système

|  |  |
| --- | --- |
| Environnement | Description |
| Externe | * Fournisseur d’envoi des mails (campagne marketing) * Fournisseur SMS * Fournisseur paiement sécurisé * Hébergeur * Support client |
| Interne | * Modérateur * Utilisateur * Testeur unitaire |

La présentation et la description relatives au contexte du système montrent quels aspects sont pertinents pour la définition et la compréhension des exigences concernant le système observé. – **Environnement externe et interne**

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

Fig. 1 - Contexte du système (illustration)

### Diagramme du contexte

Une image contenant carte, texte

Description générée automatiquement

Fig. 2 - Diagramme du contexte (illustration)

# Objectifs

Contrairement aux étapes ultérieures du projet au cours desquelles les objectifs sont définis de manière concrète et avec un ordre de priorité donné, l’étude ne comprend que des objectifs généraux, pondérés selon leur caractère nécessaire, recommandé ou optionnel. Ces objectifs servent de base à l’élaboration des variantes de solution.

## Objectifs du système / du produit

Exemples de catégories:

objectifs financiers, coûts / utilité / rentabilité

prestation, efficience, durée

qualité, réduction des erreurs

satisfaction de la clientèle / de l’utilisateur, service public

sécurité, fiabilité

conformité au droit

flexibilité

évolutivité

maintenance

durabilité

| No | Catégorie | Description | Grandeur de mesure | Pondération\* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| S1 | Objectif financiers | Création d’un service supplémentaire avec la possibilité de s’abonner | Prévoir des plans d’abonnements qui offre une plus-value au service. | R |
| S2 | Rentabilité | Malgré la proposition d’abonnement il faudrait prévoir une autre source de financement pour garantir la disponibilité et l’intégrité de notre service | Proposer à des partenaires de poser des pubs sur l’application pour les utilisateurs ne possédant aucune formule d’abonnement. | R |
| S3 | Fiabilité | Notre objectif est de pouvoir fournir un service fiable en assurant l’authenticité de nos utilisateurs | Vérifications multiples à la création du compte | N |
| S4 | Sécurité | Nous souhaitons offrir à nos utilisateurs une plateforme sécurisée qui ne met pas en péril leurs données ainsi que leur personnalité. | Utilisation de moyen externe fiable et sécurisé après différents tests. | N |
| S5 | Qualité | Fournir un service fiable malgré l’offre gratuite et garantir au mieux l’authenticité des rencontres sur notre plateforme | Vérifications multiples et algorithme repensé.  Testeur joueront un grand rôle dans la réalisation de cet objectif. | N |
| S6 | Durabilité | Diminuer notre impact écologique sur la consommation énergétique. | Prendre un hébergeur avec une certification en rapport avec le développement durable (ISO 14001) et qui utilise des énergies renouvelables | R |
| S7 | Conformité au droit | Les données de nos utilisateurs se doivent d’être protégées car des informations sensibles pourraient être utilisées.  Dans un autre temps les utilisateurs doivent pouvoir avoir en tout temps la possibilité de manipuler leurs données (suppression, modification) | Respect de la loi sur la protection des données (LPD et RGPD) | N |
| S8 | Evolutivité | En cas de succès de l’application pour pouvoir faire rester les utilisateurs, il faudra proposer un système évolutif avec des nouveautés | Activités (mini-jeu, émoticône personnalisé, …) | O |
| S9 | Maintenance | Maintien des systèmes et technologies à jour pour permettre aux utilisateurs d’évoluer sur une plateforme au maximum sécurisée et être en concurrence technologique avec les autres acteurs du marché. | Planification mensuelle d’une maintenance avec interruption totale ou partielle du service. | R |
| S10 | Satisfaction clientèle | Proposer une possibilité d’améliorer le service avec les propositions des utilisateurs.  Nos clients sont au cœur de notre développement et nous souhaitons avoir une interaction avec eux | Mettre un moyen de communication en place pour pouvoir avoir un retour de nos clients et des propositions d’amélioration. | O |
| S11 | Prestation | Proposer différentes formules d’adhésion pour pouvoir fournir un service accessible à tout un chacun. | Mise en place d’un abonnement pour offrir des prestations multiples et en adéquation avec notre clientèle. | N |
| S12 | Efficience | Lors de la création du profil notre objectif est d’identifier au mieux notre utilisateur pour lui fournir des profils lui correspondant. | Créer un algorithme qui utilise au mieux les variables des utilisateurs. | N |
| S13 | Durée | Les formules d’adhésion seront adaptées pour ne pas engager l’utilisateur à trop longue durée s’il trouve chaussure à son pied. | Mettre en place des formules définies dans le temps qui ne soient trop démesurées. | N |
| S14 | Objectif financier | L’organisation souhaite être sur différents marchés technologiques | Mettre en place une solution facilement adaptable sur différentes plateformes | N |
| \* Pondération : N = nécessaire / R = recommandé / O = optionnel | | | | |

Tableau 7: Objectifs du système / du produit

## Objectifs de la procédure

Exemples de catégories:

coûts du projet (budget)

délais

jalons

méthode

communication

| No | Catégorie | Description | Grandeur de mesure | Pondération\* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T1 | Délai | Respect les délais selon la demande du mandant | Interaction constante et mise en adéquation du développement avec la demande du mandant. | N |
| T2 | Coûts du projet | Automatiser les rencontres pour réduire la charge de travail au sein de l’organisation. | L’algorithme doit pouvoir fournir des matchs sans intervention humaine. | R |
| T3 | Jalons | Respect des jalons selon Hermès toutes les semaines. | Les jalons doivent pouvoir être passé sans retard et sans encombre | N |
| T4 | Méthode | Utilisation de la méthode Hermès | Selon demande du mandant, nous nous dirigeons sur la méthode de la confédération | N |
| T5 | Communication | Utilisation d’outil collaboratif | Implémentation de Teams dans notre organisation pour avoir une interaction avec l’équipe et le mandant | N |
| \* Pondération : N = nécessaire / R = recommandé / O = optionnel | | | | |

Tableau 8: Objectifs de la procédure

# Lien avec la stratégie et mise en œuvre des prescriptions

## Lien avec la stratégie

Nous sommes une société basée dans le matrimoniale, nous sommes une agence de rencontre qui effectuait jusqu’à maintenant des rencontres physiques mais le numérique étant un facteur important nous avons donc décider de faire évoluer notre stratégie d’entreprise en essayant de toucher un public plus large.

Les rencontres traditionnelles ne sont plus en vogue et l’ajout d’un service en ligne de rencontre serait un marché intéressant pour notre entreprise.

## Mise en œuvre des prescriptions et des conditions-cadres

Non applicable

# Exigences générales - fonctionnalité

| ID | Exigence | Type 1 | Critère de réception | Importance 2 | Urgence 3 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A1 | Création de compte  L’utilisateur doit pouvoir se créer un compte sur l’application. | F | Le test est réussi quand l’utilisateur reçoit un mail de confirmation de son inscription | 5 | 5 |
| A2 | Authentification  L’utilisateur doit pouvoir se connecter sur l’application. | F | Le test est réussi quand l’utilisateur a pu correctement s’identifier sur l’application. | 5 | 5 |
| A3 | Gestion du compte  L’utilisateur doit pouvoir modifier différentes informations liées à ses centres d’intérêts ou informations d’authentification. | F | L’utilisateur doit pouvoir avoir un accès total aux informations de son compte | 4 | 3 |
| A4 | Suppression du compte  L’utilisateur peut supprimer son compte et effacer toute information le concernant sur l’application. | F | Le test est réussi quand l’utilisateur ne trouve plus aucune trace de lui sur l’application | 4 | 3 |
| A5 | Récupérer données personnelles  L’utilisateur doit pouvoir récupérer ses données personnelles en tout temps. | F | Le test est réussi quand l’utilisateur a réussi à récupérer l’ensemble des données le concernant | 3 | 3 |
| A6 | Visualisation des profils  L’utilisateur doit pouvoir afficher les profils des autres personnes utilisant l’application | F | Tests réussis si l’utilisateur voit une liste de profil. | 4 | 5 |
| A7 | Algorithme de match  L’algorithme doit prendre diverses données en compte pour pouvoir proposer une liste de profil | F | Valider les données affichées avec des comptes de tests et vérifier si l’algorithme prend en compte tous les paramètres | 4 | 5 |
| A8 | Formule d’adhésion  Proposer différentes formules d’abonnement. | F | Le test est réussi si l’utilisateur peut choisir une formule d’adhésion ou s’il décide de rester en formule simple | 3 | 2 |
| A9 | Paiement sécurisé  L’utilisateur doit pouvoir effectuer un paiement sans mettre en péril ses données. | F | Tester les paiements et vérifier les technologies utilisées durant les transactions. | 3 | 3 |
| A10 | Vérification des comptes  Vérification effectuée pour assurer l’authenticité de l’utilisateur | F | Tester plusieurs types de comptes potentiellement frauduleux | 3 | 3 |
| A11 | Communication  Offrir aux utilisateurs différente canaux de discussions | F | Tester les canaux de communication et vérifier que tout le monde reçoit bien les messages et les éléments multimédias. | 3 | 3 |
| A12 | Campagne d’e-mail (newsletter)  Garder une interactivité avec l’utilisateur. | F | Tester que les campagnes mail parviennent bien aux listes d’utilisateurs | 2 | 2 |
| A13 | Gestion des rôles  Pouvoir gérer les rôles et accorder des privilèges à certains comptes pour l'administration. | F | Tester les fonctionnalités de chaque rôle | 3 | 3 |
| A14 | Support client  Rendre possible pour la clientèle de nous contacter et nous faire des propositions. | F | Tester les contacts pour vérifier qu’ils nous parviennent bien | 2 | 2 |
| A15 | Etablissement du profil  Etablir le profil de l’utilisateur en fonction de plusieurs critères | F | Tester les profils pour s’assurer qu’ils correspondent bien à un ou plusieurs critères | 4 | 3 |
| A16 | Langues  Ajouter différentes langues au site pour toucher une population plus grande. | F | Tester les différentes versions pour qu’il n’y a pas d’erreur de traduction ou des traductions manquantes | 1 | 1 |
| A17 | Administration  Espace pour gérer l’application | F | Tester que l’administrateur puisse supprimer un compte ou mettre ce dernier en état d’attente | 5 | 4 |
| A18 | Bot  Utiliser des bots pour offrir un service propre aux utilisateurs | F | Tester que le bot réponde bien aux attentes des utilisateurs | 2 | 2 |
| A19 | Localisation  Evaluer les possibilités en fonction de la localisation de chaque utilisateur. | F | Tester la localisation des utilisateurs en temps réel | 3 | 3 |
| A20 | Demande de réinitialisation  L’utilisateur doit pouvoir faire une demande pour récupérer son mot de passe via email. | F | Le test est réussi quand l’utilisateur a réussi à changer son mot de passe et a pu se connecter | 3 | 3 |
| A21 | Traçabilité  Pouvoir avoir des informations sur la connexion de chaque utilisateur en récupérant leur adresse IP et leur temps de connexion | F | Le test est réussi quand on peut visualiser l’adresse IP et l’heure de connexion d’un utilisateur X. | 1 | 1 |
| 1) Type = type d’exigence: O = organisation, F = fonction, Q = qualité, S = sécurité, M = migration,  A= architecture, E = exploitation, C = conformité (législation, instructions, directives et normes)  2) Importance: 5 = doit absolument être réalisé, 4 = très important, 3 = important, 2 = normal, 1 = peu important  3) Urgence: 5 = doit être réalisé immédiatement, 4 = très urgent, 3 = urgent, 2 = normal, 1 = pas urgent | | | | | |

Tableau 9: Exigences générales

# Variantes de solution

## Aperçu des variantes

|  |  |
| --- | --- |
| Variante | Description |
| V1 | Application avec une API sécurisé avec ASP.NET Core |
| V2 | Application Web sécurisé en ASP.NET Core |
| V3 | Application Android sur smartphone en Java |

Tableau 10: Aperçu des variantes

Méthodes pour générer des variantes : techniques de créativité (p. ex. brainstorming, méthode 6-3-5), graphique ou matrice causes-conséquences, grille morphologique, méthode analogique, etc.

## Variante 1

### Brève description

Notre première variante se porte sur l’utilisation d’un environnement de développement Microsoft avec les technologies qui lui sont propres. L’API est un bon moyen de mettre à disposition notre service à nos clients et sa sécurisation l’authenticité des utilisateurs. L’avantage à long therme est la possibilité d’ajout d’interfaces utilisateurs comme des applications mobiles sur Android et/ou IOS sans pour qu’elle puisse devenir cross plateforme.

Le déploiement se ferait aussi sur Azure (service cloud) ce qui comprend l’hébergement de la base de données et de l’adresse domaine. Ceci nous permettra de déployer une application dans un environnement homogène et polyvalent.

### Contexte du système (cible)

Une image contenant texte

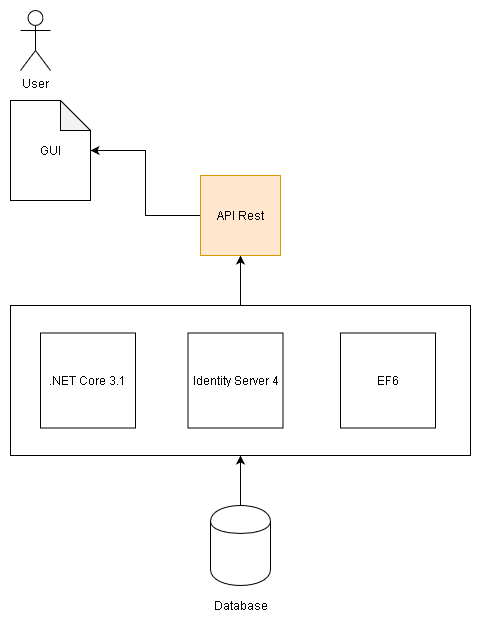
Description générée automatiquement

### Diagramme du contexte (cible)

Une image contenant carte, texte

Description générée automatiquement

### Organisation



### Produit ou système informatique

Nous souhaitons partir sur une API pour pouvoir ensuite nous déployer sur un large choix de plateformes, le but est de pouvoir intégrer des interfaces en fonction de la demande, si nous voyons que les utilisateurs souhaitent bénéficier de l’application via smartphone, nous pourrons nous adapter à cette demande car la structure de base sera déjà déployée et fonctionnelle.

### Sécurité de l’information et protection des données

Nous allons dans cette version utiliser Identity Server 4 qui peut être utilisé pour différente solutions.

Nous allons pouvoir protéger les ressources de notre application ainsi que d’avoir un système d’authentification via une base de données. Nous aurons aussi une gestion des sessions et les la validation des clients qui se fera par un token.

Pour pouvoir protéger les comptes de nos utilisateurs les mots de passe seront hachés dans la base de données. Les informations de paiements seront sécurisées grâce à la technologie d’un tiers que nous utiliserons car ils permettent d’offrir une solution de paiement adaptée et sécurisée.

### Conditions et dépendances

Des conditions d’utilisations ainsi que la conservation des données sera stipulée et acceptée par tous les nouveaux utilisateurs. Ils seront pleinement informés de ce qu’ils peuvent faire ou ne pas faire mais aussi s’informer sur la façon dont les données seront traitées par notre système.

Le paiement et toute la partie financière que l’application générera dépendra de l’avancement du projet et de l’état du livrable. Si le livrable n’est pas fonctionnel, l’application ne pourra pas proposer de solution payante.

Une phase beta sera mise en place pour les premiers utilisateurs et pouvoir mettre notre application à l’épreuve, les participants à la beta ne seront pas facturés et auront un accès complet à toutes les fonctionnalités durant les 3 premiers mois.

## Variante 2

### Brève description

Dans cette variante, nous souhaitons complétement sortir du monde l’API et proposer une application web sans nous soucier de la partie cross-plateforme. Une solution web nous permettrait quand même d’agir sur le front des services mobiles mais l’application devra être compatible pour l’affichage sur divers formats.

### Contexte du système (cible)

Une image contenant texte

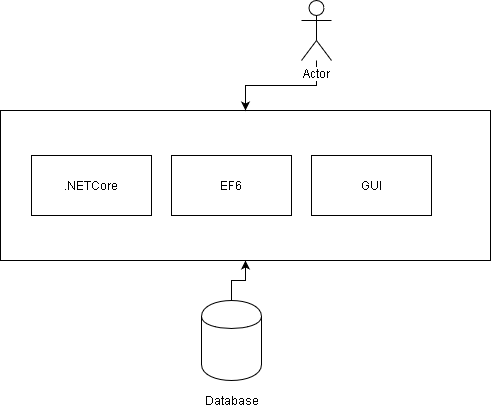
Description générée automatiquement

### Diagramme du contexte (cible)

Une image contenant carte, texte

Description générée automatiquement

### Organisation



### Produit ou système informatique

En comparaison avec notre première variante, nous n’attaquerons pas l’aspect mobile et cross-plateforme mais notre principal objectif serait de proposer une architecture complétement orienté web avec les technologies qui s’y rattachent.

### Sécurité de l’information et protection des données

Nous allons pouvoir protéger les ressources de notre application ainsi que d’avoir un système d’authentification via une base de données.

Pour pouvoir protéger les comptes de nos utilisateurs les mots de passe seront hachés dans la base de données. Les informations de paiements seront sécurisées grâce à la technologie d’un tiers que nous utiliserons car ils permettent d’offrir une solution de paiement adaptée et sécurisée.

### Conditions et dépendances

Des conditions d’utilisations ainsi que la conservation des données sera stipulée et acceptée par tous les nouveaux utilisateurs. Ils seront pleinement informés de ce qu’ils peuvent faire ou ne pas faire mais aussi s’informer sur la façon dont les données seront traitées par notre système.

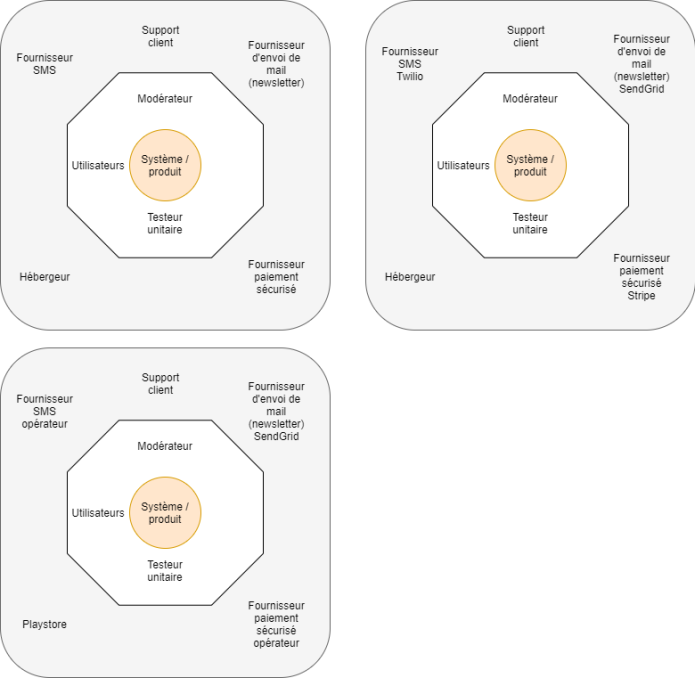
## Variante 3

### Brève description

Notre dernière variante se dirige sur un autre aspect technologique, nous changerions complétement notre environnement de développement et nous proposerons simplement une application sur la plateforme Android.

L’aspect cross-plateforme n’apparaitrait pas dans cette version et nous viserions simplement le marché mobile orienté Android dans un premier temps et un portage sur IOS dans un second temps en fonction du succès de l’application.

### Contexte du système (cible)



### Diagramme du contexte (cible)

Une image contenant carte, texte

Description générée automatiquement

### Organisation

Une image contenant capture d’écran

Description générée automatiquement

### Produit ou système informatique

Contrairement aux deux autres versions, cette variante se dirige sur un choix technologique plus contraignant mais qui a fait ses preuves. La technologie Android nous permettrait d’aborder le marché uniquement applicatif.

Nous serions obligés dans ce cas d’utiliser un langage propre à la plateforme et la structure serait complétement différentes. Nous aurons plus de travail sur la partie interface utilisateur et nous pourrions moins nous concentrer sur le noyau de l’application.

### Sécurité de l’information et protection des données

L’utilisateur sera informé des services qui seront utilisés sur son téléphone, la protection des données sera conforme aux différentes lois en vigueur et les mots de passes seront hachés et les informations paiements seront sécurisé grâce aux technologies proposées par les opérateurs.

La sécurité des données qui circulent (SMS) sera garantie par l’opérateur et les frais que cela pourrait engendrer seront mentionnées à l’utilisateur (SMS payant).

### Conditions et dépendances

Des conditions d’utilisations ainsi que la conservation des données sera stipulée et acceptée par tous les nouveaux utilisateurs. Ils seront pleinement informés de ce qu’ils peuvent faire ou ne pas faire mais aussi s’informer sur la façon dont les données seront traitées par notre système.

Les services nécessaires au fonctionnement de l’application devront être acceptée par l’utilisateur et il sera informé si certains droits sont primordiaux ou pas.

## Analyse et évaluation des variantes

### Atteinte des objectifs

| No | Description | Pondération \* | V1 | V2 | V3 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | L’organisation souhaite être présente sur la totalité des marchés technologiques (mobile, web). | Nécessaire | Oui | Oui | Non |
| 2 | L’organisation souhaite pouvoir générer une plus-value sur son service en proposant différentes formules d’adhésion | Recommandé | Oui | Oui | Oui |
| 3 | L’organisation souhaite bénéficier d’un moyen de financement autre que les formules d’adhésion via des accords commerciaux. | Nécessaire | Oui | Oui | Oui |
| 4 | L’organisation souhaite garantir l’authenticité des utilisateurs. | Nécessaire | Oui | Non | Oui |
| 5 | L’organisation souhaite mettre en place une application sécurisée et confidentielle | Nécessaire | Oui | Oui | Oui |
| 6 | L’organisation souhaite fournir un service de qualité peut-importe la formule d’adhésion ou son utilisation | Recommandé | Oui | Oui | Oui |
| 7 | L’organisation souhaite se placer dans les challenges environnementaux du moment | Recommandé | Oui | Oui | Non |
| 8 | L’organisation souhaite fournir une gestion des données transparentes pour l’ensemble de ses clients. | Nécessaire | Oui | Oui | Oui |
| 9 | L’organisation souhaite se diversifier via son application et fournir des nouveautés aux utilisateurs | Optionnel | Oui | Non | Oui |
| 10 | L’organisation souhaite fournir une maintenance et une mise à jour de l’application irréprochable pour garantir la sécurité et la stabilité du système. | Recommandé | Oui | Oui | Oui |
| 11 | L’organisation souhaite être à l’écoute de ses clients et fournir un moyen d’interaction pour pouvoir améliorer son service. | Optionnel | Oui | Non | Oui |
| 12 | L’organisation souhaite fournir un service qui s’adapte à n’importe quel type de profil | Optionnel | Oui | Oui | Oui |
| 13 | L’organisation souhaite mettre en avant le profil des utilisateurs pour garantir un bon système de match | Nécessaire | Oui | Oui | Oui |
| 14 | L’organisation souhaite fournir des formules qui n'engagent pas le client à trop long terme. | Recommandé | Oui | Oui | Oui |
| \* Pondération: N = nécessaire / R = recommandé / O = optionnel | | | | | |

Tableau 11: Degré d’atteinte des objectifs

### Respect des exigences

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Description des exigences | Importance \* | V1 | V2 | V3 |
| 1 | Création de compte | 5 | Oui | Oui | Oui |
| 2 | Authentification | 5 | Oui | Oui | Oui |
| 3 | Gestion de comptes | 4 | Oui | Oui | Oui |
| 4 | Suppression de comptes | 4 | Oui | Oui | Oui |
| 5 | Récupérer les données personnelles | 3 | Oui | Oui | Oui |
| 6 | Visualiser les profils | 4 | Oui | Oui | Oui |
| 7 | Algorithme de match | 4 | Oui | Oui | Oui |
| 8 | Formule d’adhésion | 3 | Oui | Oui | Oui |
| 9 | Paiement sécurisé | 3 | Oui | Oui | Oui |
| 10 | Vérification des comptes | 3 | Oui | Oui | Oui |
| 11 | Communication | 3 | Oui | Oui | Oui |
| 12 | Newsletter | 2 | Oui | Oui | Oui |
| 13 | Gestion des rôles | 3 | Oui | Oui | Oui |
| 14 | Support client | 2 | Oui | Oui | Oui |
| 15 | Etablir le profil | 4 | Oui | Oui | Oui |
| 16 | Langues | 1 | Oui | Oui | Oui |
| 17 | Administration | 5 | Oui | Oui | Oui |
| 18 | Bot | 2 | Oui | Oui | Oui |
| 19 | Localisation | 3 | Oui | Non | Non |
| 20 | Demande de réinitialisation | 3 | Oui | Oui | Oui |
| 21 | Traçabilité de la connexion | 1 | Oui | Oui | Oui |
| \* Importance: 5 = doit absolument être réalisé, 4 = très important, 3 = important, 2 = normal, 1 = peu important | | | | | |

Tableau 12: Respect des exigences

### Autres critères

| Critères d’évaluation | V1 | V2 | V3 |
| --- | --- | --- | --- |
| Coûts | | | |
| * Coûts du projet | De 80 000 à 110 000 francs | De 50 000 à 80 000 francs | De 20 000 à 60 000 francs |
| * Coûts récurrents | De 20 000 à 30 000 francs | De 20 000 à 40 000 francs | De 10 000 à 20 000 francs |
| Utilité | | | |
| Utilité quantifiable | Economie en cas changement de technologie | Pas d’économie | Pas d’économie |
| Utilité non quantifiable | Plus sécurisé | Codage plus simplifié car absence d’API | Codage plus simplifié car une seule plateforme |
| Risques | Pas de dépendance envers le fabricant  Le noyau est la colonne vertébrale du service  Technologie très évolutive | Dépendant des technologies web  Coûts consécutifs inattendus entraînés par la mise à jour du logiciel | Dépendance envers le fabricant  Dépendance de l’environnement de développement  Structuration moins libre |
| Durabilité | Noyau permanent sur moyen et long terme  Changement de technologie possible en tout temps  Droit de mandater un autre fournisseur pour les développements futurs | Solution non adaptable technologiquement  Peu de possibilités d’évolution | Peu de possibilités d’évolution  Accès au code source garanti  Peu d’impact avec l’évolution de la technologie |
| Bases légales |  |  |  |
| Autres |  |  |  |

Tableau 13: Autres critères

Présentation possible des évaluations :

* Analyse de la valeur utile
* Calcul coûts / utilité
* Analyse coûts / efficacité
* Bilan avec argumentation (points positifs et négatifs ; avantages et inconvénients), retour sur investissement, rentabilité

# Choix de la variante

Notre organisation a décidé de choisir la première version car elle présentait plus de flexibilité en terme technologique. Elle permettrait d’avoir un noyau stable déclinable en plusieurs solutions graphiques.

Elle englobe en plus toutes les exigences du projet et répond aux objectifs fixés par l’organisation.

Abréviations et glossaire

| Abréviation / Terme technique | Explication |
| --- | --- |
| HERMES | La méthode de gestion de projets et de programmes HERMES 5 est une norme eCH. |
| Haché | Terme pour décrire la façon dont l’information sera signée électroniquement. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tableau 14: Abréviations et glossaire

Table des matières

Suivi des modifications 1

Description 1

1 Contexte 2

2 Analyse de la situation 2

2.1 Organisation 2

2.2 Quantités et fréquences 2

2.2.1 Équipements utilisés 2

2.2.2 Opérations / Transactions 3

2.2.3 Données 3

2.3 Sûreté de l’information et protection des données 3

2.4 Analyse des points faibles, des points forts et de leurs causes 3

2.4.1 Points forts 3

2.4.2 Points faibles 4

2.4.3 Causes 4

2.5 Contexte du système 5

2.5.1 Description du contexte du système 5

2.5.2 Diagramme du contexte 6

3 Objectifs 6

3.1 Objectifs du système / du produit 6

3.2 Objectifs de la procédure 8

4 Lien avec la stratégie et mise en œuvre des prescriptions 9

4.1 Lien avec la stratégie 9

4.2 Mise en œuvre des prescriptions et des conditions-cadres 9

5 Exigences générales - fonctionnalité 10

6 Variantes de solution 14

6.1 Aperçu des variantes 14

6.2 Variante 1 14

6.2.1 Brève description 14

6.2.2 Contexte du système (cible) 15

6.2.3 Diagramme du contexte (cible) 15

6.2.4 Organisation 16

6.2.5 Produit ou système informatique 16

6.2.6 Sécurité de l’information et protection des données 16

6.2.7 Conditions et dépendances 16

6.3 Variante 2 17

6.3.1 Brève description 17

6.3.2 Contexte du système (cible) 17

6.3.3 Diagramme du contexte (cible) 17

6.3.4 Organisation 18

6.3.5 Produit ou système informatique 18

6.3.6 Sécurité de l’information et protection des données 18

6.3.7 Conditions et dépendances 18

6.4 Variante 3 18

6.4.1 Brève description 18

6.4.2 Contexte du système (cible) 19

6.4.3 Diagramme du contexte (cible) 19

6.4.4 Organisation 19

6.4.5 Produit ou système informatique 19

6.4.6 Sécurité de l’information et protection des données 20

6.4.7 Conditions et dépendances 20

6.5 Analyse et évaluation des variantes 21

6.5.1 Atteinte des objectifs 21

6.5.2 Respect des exigences 21

6.5.3 Autres critères 23

7 Choix de la variante 24

Abréviations et glossaire 25

Table des matières 26

Table des illustrations 27

Table des tableaux 27

Table des illustrations

Fig. 1 - Contexte du système (illustration) 4

Fig. 2 - Diagramme du contexte (illustration) 4

Table des tableaux

Tableau 1: Contrôle des modifications 1

Tableau 2: Équipements utilisés / Produit ou système informatique 2

Tableau 3: Opération / Transaction 3

Tableau 4: Données et mouvements 3

Tableau 5: Points forts et leurs causes 4

Tableau 6: Points faibles et leurs causes 4

Tableau 7: Objectifs du système / du produit 8

Tableau 8: Objectifs de la procédure 9

Tableau 9: Exigences générales 14

Tableau 10: Aperçu des variantes 14

Tableau 11: Degré d’atteinte des objectifs 20

Tableau 12: Respect des exigences 21

Tableau 13: Autres critères 22

Tableau 14: Abréviations et glossaire 24