

Cahier des charges - Application WaMe

1. Introduction

1.1 Objectif du projet

Développer une application nommée "WaMe" permettant aux entreprises d'envoyer des messages de masse à des prospects potentiels en utilisant l'API WhatsApp. L'application doit fournir une interface utilisateur conviviale et une API pour l'intégration avec d'autres systèmes.

1.2 Portée du projet

L'application WaMe sera une solution complète pour la gestion et l'envoi de messages WhatsApp en masse, incluant la gestion des contacts, la création de campagnes, le suivi des résultats et l'intégration avec d'autres systèmes via une API.

2. Cas d'utilisation

2.1 Inscription et gestion du compte

- UC01 : S'inscrire sur la plateforme
- UC02 : Se connecter à son compte
- UC03 : Gérer les informations du profil
- UC04 : Gérer les paramètres du compte

2.2 Gestion des contacts

- UC05 : Importer des contacts
- UC06 : Créer des listes de diffusion
- UC07 : Gérer les contacts (ajout, modification, suppression)
- UC08 : Segmenter les contacts

2.3 Création et gestion des campagnes

- UC09 : Créer une nouvelle campagne
- UC10 : Rédiger et personnaliser les messages
- UC11 : Programmer l'envoi des campagnes
- UC12 : Gérer les campagnes existantes

2.4 Envoi et suivi des messages

- UC13 : Envoyer des messages de test
- UC14 : Lancer une campagne
- UC15 : Suivre l'état d'envoi des messages
- UC16 : Analyser les performances des campagnes

2.5 Intégration et API

- UC17 : Générer des clés API
- UC18 : Utiliser l'API pour envoyer des messages
- UC19 : Récupérer des données via l'API

2.6 Support et aide

- UC20 : Consulter la documentation
- UC21 : Contacter le support technique

3. Spécifications fonctionnelles détaillées

3.1 Inscription et gestion du compte

3.1.1 Inscription (UC01)

- Formulaire d'inscription avec les champs : nom, prénom, email, mot de passe, nom de l'entreprise
- Validation de l'email par lien de confirmation
- Création d'un compte WhatsApp Business associé ou connexion à un compte existant

3.1.2 Connexion (UC02)

- Authentification par email et mot de passe
- Option "Se souvenir de moi"
- Récupération de mot de passe par email

3.1.3 Gestion du profil (UC03)

- Modification des informations personnelles
- Changement de mot de passe
- Upload d'une photo de profil

3.1.4 Paramètres du compte (UC04)

- Configuration des préférences de notification
- Gestion des paramètres de facturation
- Configuration des limites d'envoi quotidiennes

3.2 Gestion des contacts

3.2.1 Importation de contacts (UC05)

- Import de fichiers CSV, XLS, XLSX
- Mapping des champs lors de l'import
- Détection et gestion des doublons

3.2.2 Listes de diffusion (UC06)

- Création de listes basées sur des critères
- Ajout/suppression manuelle de contacts dans les listes
- Fusion et division de listes

3.2.3 Gestion des contacts (UC07)

- Interface CRUD pour les contacts
- Recherche et filtrage avancés
- Historique des interactions par contact

3.2.4 Segmentation (UC08)

- Création de segments basés sur des attributs personnalisés
- Segmentation dynamique basée sur le comportement
- Export des segments

3.3 Création et gestion des campagnes

3.3.1 Création de campagne (UC09)

- Assistant de création de campagne étape par étape
- Sélection de la liste de diffusion ou du segment
- Définition des objectifs et KPIs de la campagne

3.3.2 Rédaction des messages (UC10)

- Éditeur de messages avec formatage riche
- Insertion de variables personnalisées (nom, entreprise, etc.)

- Bibliothèque de modèles de messages réutilisables
- Support des médias (images, vidéos, documents)

3.3.3 Programmation des envois (UC11)

- Planification des dates et heures d'envoi
- Option d'envoi immédiat
- Paramétrage des fuseaux horaires

3.3.4 Gestion des campagnes (UC12)

- Vue d'ensemble des campagnes (actives, terminées, en brouillon)
- Duplication de campagnes existantes
- Pause, reprise et arrêt des campagnes en cours

3.4 Envoi et suivi des messages

3.4.1 Messages de test (UC13)

- Envoi de messages de test à des numéros spécifiques
- Prévisualisation des messages personnalisés

3.4.2 Lancement de campagne (UC14)

- Vérification finale avant envoi
- Confirmation de lancement
- Envoi progressif pour éviter les blocages

3.4.3 Suivi des envois (UC15)

- Tableau de bord en temps réel de l'état des envois
- Statuts détaillés (envoyé, livré, lu, répondu)
- Alertes en cas d'erreurs ou de taux d'échec élevé

3.4.4 Analyse des performances (UC16)

- Rapports détaillés par campagne
- Taux d'ouverture, de clic, de réponse
- Visualisations graphiques des performances
- Export des rapports en PDF ou CSV

3.5 Intégration et API

3.5.1 Gestion des clés API (UC17)

- Génération de clés API sécurisées
- Révocation et renouvellement des clés
- Définition des droits d'accès par clé

3.5.2 Envoi via API (UC18)

- Endpoints pour l'envoi de messages individuels ou en masse
- Authentification par clé API
- Gestion des erreurs et des réponses

3.5.3 Récupération de données (UC19)

- Endpoints pour récupérer les statistiques des campagnes
- Accès aux données des contacts et des listes
- Pagination et filtrage des résultats

3.6 Support et aide

3.6.1 Documentation (UC20)

- Guide utilisateur complet
- Documentation technique de l'API
- FAQ et tutoriels vidéo

3.6.2 Support technique (UC21)

- Système de tickets pour les demandes de support
- Chat en direct avec l'équipe de support
- Base de connaissances pour l'auto-assistance

4. Exigences non fonctionnelles

4.1 Performance

- Temps de réponse de l'interface utilisateur < 2 secondes
- Capacité à gérer au moins 100 000 contacts par compte
- Envoi d'au moins 1000 messages par minute

4.2 Sécurité

- Chiffrement des données en transit (HTTPS) et au repos
- Authentification à deux facteurs
- Conformité au RGPD pour la gestion des données personnelles

4.3 Disponibilité

- Disponibilité de 99,9% (hors maintenance planifiée)
- Sauvegardes quotidiennes avec rétention de 30 jours

4.4 Scalabilité

- Architecture capable de supporter une croissance de 200% en un an
- Utilisation de services cloud élastiques pour s'adapter à la charge

4.5 Compatibilité

- Interface utilisateur responsive (desktop, tablette, mobile)
- Compatibilité avec les principaux navigateurs (Chrome, Firefox, Safari, Edge)

4.6 Internationalisation

- Support multilingue de l'interface (français, anglais, espagnol)
- Gestion des fuseaux horaires pour les envois programmés

5. Contraintes techniques

- Développement en utilisant un framework moderne (ex: React pour le front-end, Node.js pour le back-end)
- Utilisation de l'API officielle WhatsApp Business
- Base de données relationnelle pour les données structurées (ex: PostgreSQL)
- Base de données NoSQL pour les logs et les analyses (ex: MongoDB)
- Hébergement sur une plateforme cloud (ex: AWS, Google Cloud)
- Intégration continue et déploiement continu (CI/CD)

6. Livrables

- Code source de l'application (front-end et back-end)
- Documentation technique
- Guide d'utilisation
- Documentation de l'API

scripts de déploiement et de configuration

7. Planning prévisionnel

- Phase 1 (2 mois) : Développement du core (gestion des comptes, contacts, API WhatsApp)
- Phase 2 (2 mois) : Développement des fonctionnalités de campagne et d'envoi
- Phase 3 (1 mois) : Développement de l'API et des intégrations
- Phase 4 (1 mois) : Tests, corrections et optimisations
- Phase 5 (2 semaines) : Déploiement et mise en production

Durée totale estimée : 6 mois et 2 semaines

8. Budget estimatif

À définir en fonction des ressources allouées et des coûts d'infrastructure.