

Année Universitaire : 2024 / 2025



UNIVERSITE D'ANTANANARIVO

ECOLE SUPERIEURE POLYTECHNIQUE



MENTION TELECOMMUNICATION

Domaine : Sciences de l'Ingénieur

Mention : Télécommunication

Parcours : Système et Traitement d'Information (STI)

Par : RAFANOMEZANTSOA Zakatiana Yrah

ANDRIANAIVOJAONA Nomentsoa Joel Elie

RAMANANANDRO Alex Mathieu

RATSIELANKERY Rovaniaina Nathanael

APPLICATION GESTION EVENEMENTS GET

Enseignant : Mr ANDRIANARISON Miradontsoa

TABLE DES MATIÈRES

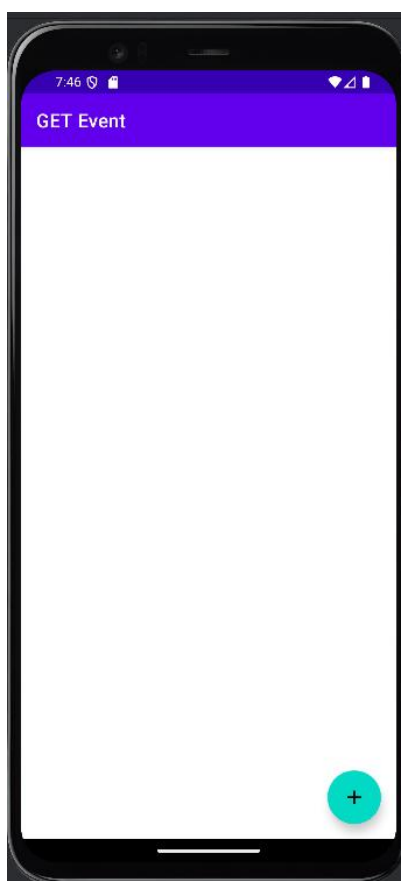
TABLE DES MATIÈRES	2
INTRODUCTION GENERALE	3
PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'APPLICATION	4
ANALYSE DES INTERFACES UTILISATEUR	5
FONCTIONNALITÉS ET PARCOURS UTILISATEUR	8
HYPOTHÈSES TECHNIQUES SUR LE DÉVELOPPEMENT	9
RECOMMANDATIONS POUR AMÉLIORATION	10
CONCLUSION GENERALE	11

INTRODUCTION GENERALE

L'application mobile GET Event a été spécifiquement développée pour répondre aux besoins du Groupe des Étudiants en Télécommunications (GET). Cette plateforme numérique a pour objectif de simplifier la création, la gestion et la consultation d'événements internes au groupe, tout en mettant à disposition de ses membres une interface claire et accessible. Cette solution favorise une organisation optimale des activités collectives et une centralisation efficace de l'information, ce qui en fait un outil pertinent pour la coordination d'événements. Le présent rapport propose une analyse approfondie de ladite application à partir des captures d'écran disponibles, en détaillant son fonctionnement, son interface, ainsi que les choix techniques présumés ayant guidé son développement.

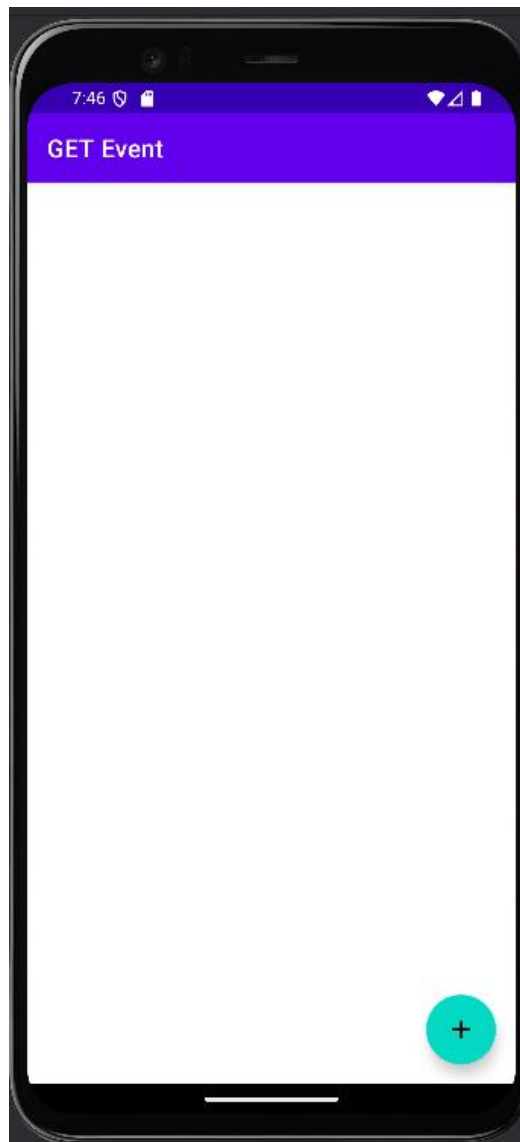
PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'APPLICATION

L'objectif fondamental de GET Event est de fournir une plateforme caractérisée par sa simplicité et sa rapidité d'utilisation pour la gestion des événements organisés au sein du GET. Une interface ergonomique permet aux utilisateurs de créer un événement, de le documenter à l'aide d'un formulaire, puis de le retrouver dans une liste consultable à tout moment. Il apparaît que l'application a été conçue en priorité pour un usage interne, notamment par les membres actifs du groupe, ainsi que par les responsables logistiques ou les organisateurs désignés. L'approche visuelle de GET Event s'articule autour d'une esthétique épurée, où les nuances de violet et de blanc se répondent, créant une harmonie graphique qui ne sacrifie en rien la lisibilité sur les supports mobiles. Cette approche de conception minimaliste facilite une prise en main immédiate, sans requérir de formation initiale.

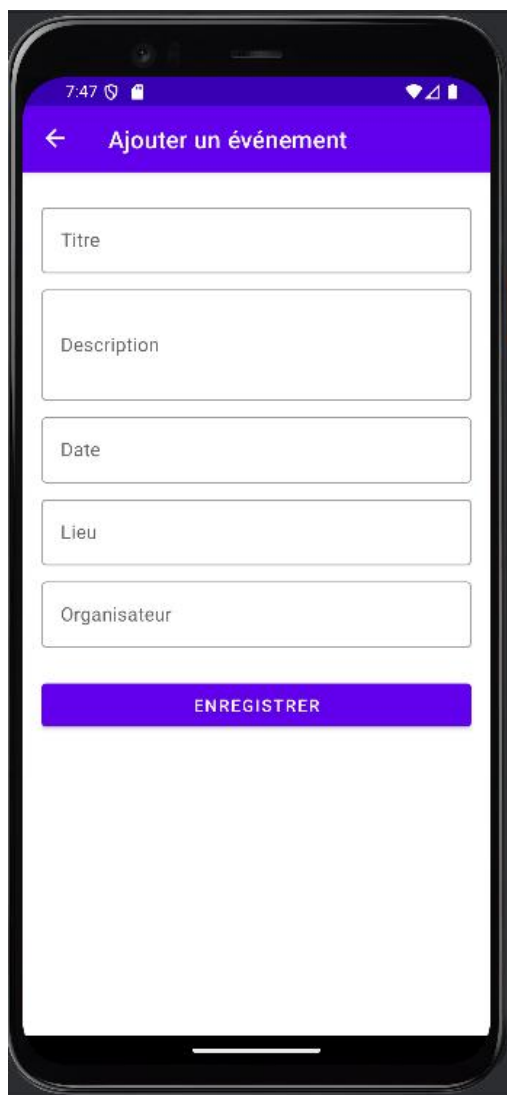


ANALYSE DES INTERFACES UTILISATEUR

La première interface observée correspond à l'écran d'accueil de l'application. Cette dernière se caractérise par une barre supérieure de couleur violette qui mentionne explicitement le titre de l'application, à savoir « GET Event ». Dans la version initiale, l'espace dédié à l'affichage des événements est vide, en l'absence d'enregistrements. Un bouton flottant circulaire, positionné dans le coin inférieur droit de l'écran, permet à l'utilisateur d'accéder rapidement à la création d'un nouvel événement. Ce bouton d'action principal, identifiable par son symbole « + », assure une accessibilité constante à la fonctionnalité de création.



Le second écran correspond au formulaire d'ajout d'un événement. Dès l'ouverture de l'interface, le titre « Ajouter un événement » s'affiche dans la barre supérieure, indiquant ainsi de manière claire la fonction de l'écran. Le formulaire se compose de cinq champs distincts, permettant à l'utilisateur de spécifier respectivement le titre de l'événement, une brève description, la date et l'heure, le lieu de déroulement ainsi que le nom de l'organisateur. Ces champs ont été méticuleusement conçus pour couvrir les informations essentielles à la planification d'un événement. En bas de la page, un bouton d'enregistrement, stylisé dans la même teinte de violet que la barre de navigation, permet de valider l'ajout une fois les champs complétés. L'interface est dotée d'une flèche de retour située dans le coin supérieur gauche, permettant à l'utilisateur de revenir aisément à l'écran précédent.



The image shows a mobile application interface for adding an event. At the top, there is a purple header bar with a white back arrow on the left and the text "Ajouter un événement" in white. Below the header, there are five white input fields with gray placeholder text, stacked vertically: "Titre", "Description", "Date", "Lieu", and "Organisateur". At the bottom of the form, there is a solid purple button with the white text "ENREGISTRER". The entire interface is displayed within a black smartphone frame.

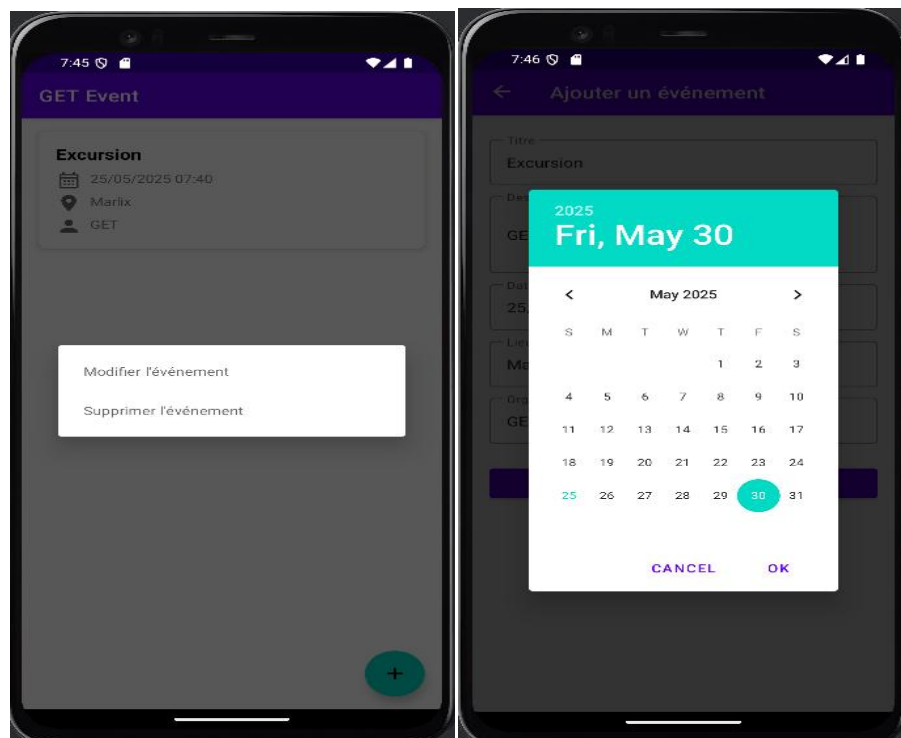
Le troisième écran affiche l'enregistrement d'un événement précédent. Dans l'exemple qui nous est donné, un encadré visuel contient le titre de l'événement, ici « Excursion », suivi d'une date et d'une heure précises, à savoir le 25 mai 2025 à 7 h 40. Les icônes, qui sont des éléments visuels utilisés pour représenter des concepts ou des actions spécifiques, insérées à côté de chaque information (calendrier, position, utilisateur), contribuent à renforcer l'accessibilité visuelle et à faciliter la lecture immédiate. Les informations principales, à savoir le lieu (« Marlix ») et l'organisateur (« GET »), sont aisément discernables. L'interface conserve son bouton d'action flottant, qui permet d'ajouter un autre événement. Cette fonctionnalité garantit la continuité fonctionnelle à travers les différentes sections.



FONCTIONNALITÉS ET PARCOURS UTILISATEUR

L'application GET Event s'inscrit dans une démarche utilisateur linéaire et intuitive. L'utilisateur, une fois qu'il a accédé à l'interface d'accueil, a la possibilité d'accéder immédiatement aux événements préalablement créés. Dans l'éventualité où l'interface serait vide, l'utilisateur se verrait dans l'obligation de cliquer sur le bouton flottant afin d'enclencher la création d'un événement. Une fois dans le formulaire, l'utilisateur est invité à saisir les données requises, notamment le titre, la date, le lieu et l'organisateur. Il convient de noter que la description demeure un champ libre, permettant l'ajout d'informations complémentaires si nécessaire. Une fois le processus d'enregistrement des données complété, l'utilisateur est redirigé vers la page d'accueil, où l'événement nouvellement créé s'affiche immédiatement. Cette dynamique fluide entre les écrans contribue à une expérience utilisateur sans friction.

L'ergonomie de navigation est optimisée par la persistance du bouton flottant, ce qui garantit à l'utilisateur une continuité dans l'expérience utilisateur, quelle que soit sa position au sein de l'application. En effet, il lui est toujours possible de revenir à l'ajout d'un nouvel événement. Le système de retour par flèche garantit une navigation bidirectionnelle claire, un aspect essentiel pour une application mobile qui vise à optimiser la rapidité d'action.



HYPOTHÈSES TECHNIQUES SUR LE DÉVELOPPEMENT

Il ressort des observations effectuées que l'application a vraisemblablement été développée en recourant à des frameworks multiplateformes, à l'instar de React Native ou Flutter. Ces technologies permettent la conception d'interfaces mobiles fluides, tout en préservant une cohérence graphique sur les systèmes d'exploitation Android et iOS. Les composants visuels, à l'instar du bouton flottant ou des champs de formulaire, sont caractéristiques des bibliothèques UI associées à ces frameworks.

En matière de gestion des données, plusieurs scénarios peuvent être considérés. L'application pourrait avoir recours à une base de données locale telle que SQLite pour enregistrer les événements directement sur l'appareil, ce qui permet un fonctionnement hors ligne. Néanmoins, afin d'assurer une synchronisation entre multiples utilisateurs ou une gestion à distance, l'utilisation d'un back-end distant via Firebase (Realtime Database ou Firestore) apparaît comme une solution pertinente. Ce type de solution permettrait, d'une part, de stocker les événements de manière centralisée et, d'autre part, d'assurer une mise à jour en temps réel entre les différents utilisateurs. Dans l'éventualité où l'application en question intégrerait une synchronisation, il serait pertinent de suggérer son organisation selon une architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur). Dans ce paradigme, le modèle assumerait la gestion des données, la vue se consacrerait à l'interface utilisateur, et le contrôleur interagirait entre les deux entités pour orchestrer la logique métier.

Il est également à prévoir que des mécanismes de validation soient mis en œuvre lors de l'ajout des événements. À titre d'illustration, des vérifications doivent prévenir la soumission du formulaire en cas d'absence de valeur pour certains champs obligatoires ou d'invalidité d'une date saisie. En cas d'erreur, des messages explicites doivent apparaître à l'écran afin de guider l'utilisateur. Dans le cas d'une application connectée à un back-end, il est impératif d'intégrer un système de gestion des erreurs réseau et des requêtes échouées afin d'assurer la robustesse globale du système.

RECOMMANDATIONS POUR AMÉLIORATION

En dépit de sa simplicité et de sa fluidité, l'application GET Event pourrait être enrichie par plusieurs fonctionnalités complémentaires. Dans un premier temps, l'intégration d'un module de partage d'informations s'avère être une mesure pertinente. Cette fonctionnalité permettrait aux utilisateurs d'envoyer les détails d'un événement par courrier électronique, par message texte ou par le biais des réseaux sociaux. En outre, l'intégration de notifications push permettrait de rappeler aux utilisateurs les événements à venir, favorisant ainsi une meilleure organisation collective.

Du point de vue technique, l'implémentation d'un dispositif d'authentification permettrait de renforcer la sécurité de l'application en restreignant l'accès aux seuls membres autorisés du GET. La synchronisation dans le nuage, via un dispositif de gestion sécurisé, garantirait quant à elle la conservation et la cohérence des données entre différents appareils. Afin d'assurer la qualité du code et sa maintenabilité, il serait également souhaitable de mettre en place des tests unitaires et automatisés.

En outre, du point de vue esthétique, l'intégration d'un thème adaptatif, alternant entre un mode sombre et clair, ainsi que l'introduction d'animations de transition entre les écrans, pourraient contribuer à l'optimisation de l'expérience utilisateur. Ces ajouts graphiques, bien que non essentiels à la fonctionnalité de base, contribuent à une impression de professionnalisme et de finition.

CONCLUSION GENERALE

En somme, GET Event se présente comme une solution mobile pertinente et méticuleusement élaborée pour satisfaire les exigences organisationnelles du Groupe des Étudiants en Télécommunications. L'interface de l'application est caractérisée par sa clarté et son intuitivité, ce qui facilite immédiatement l'utilisation des fonctionnalités essentielles. Néanmoins, il serait opportun pour l'application d'évoluer en intégrant des fonctionnalités avancées telles que le partage, les rappels, l'authentification et la synchronisation en ligne. Ces améliorations, combinées à une personnalisation accrue de l'interface, pourraient favoriser une adoption plus extensive et une expérience utilisateur améliorée. Le produit en question bénéficie d'un socle solide et prometteur, qui laisse entrevoir une montée en gamme rapide et efficace.