République Tunisienne

Ministère de l’Enseignement Supérieur

et de la Recherche Scientifique

Université de Sfax

Institut Supérieur d’Informatique et de

Multimédia de Sfax



**Rapport de stage d’été de**

**Licence en science**

**Informatique**

**Science et Technologies**

Rapport de stage d’été

Présenté à

# **L’Institut Supérieur d’Informatique et de Multimédia de Sfax**

Spécialité

Licence en Big Data et Analyse de Données

**Plateforme de Gestion d'Événements**

Elaborée Par

Ayoub Ghoula

Réalisé au sein de

Tradrly

Encadré par

Mme. Aya Abdessamad

Année Universitaire 2024-2025

**Remerciements**

À l’issue de ce projet, j’aimerais exprimer ma gratitude envers toutes les personnes qui ont participé à son élaboration et à son succès.

Je souhaite adresser un remerciement particulier à Mme Aya Abdessamad, mon encadrante chez Tradrly. Son soutien indéfectible, ses conseils judicieux et son accompagnement tout au long de ce travail ont été déterminants. Sa disponibilité et ses retours constructifs ont constitué une véritable aide pour faire progresser et réussir ce projet.

Je tiens aussi à exprimer ma reconnaissance à l'ensemble de l’équipe de Tradrly, qui m’a offert un accueil chaleureux, partagé son expertise et apporté une assistance précieuse. Leur collaboration et leurs retours professionnels ont enrichi ce projet, me permettant d'acquérir des compétences pratiques et pertinentes.

J’aimerais également remercier le corps professoral et administratif de l’Institut Supérieur d’Informatique et de Multimédia de Sfax, pour les connaissances et compétences qu’ils ont transmises tout au long de ma formation.

Je tiens aussi à remercier les membres du jury qui ont examiné et évalué mon travail.

Pour conclure, je souhaite remercier toutes les personnes, de près ou de loin, qui ont contribué à la réalisation de ce projet, pour leur aide précieuse et leur motivation

**Introduction Générale**

L'informatique a connu une évolution rapide et profonde, transformant notre façon de vivre, de travailler et d'interagir. Parmi les nombreux secteurs impactés, celui de la gestion et de l’organisation des événements a particulièrement bénéficié des avancées technologiques. La numérisation de ces processus est devenue essentielle pour répondre aux besoins des utilisateurs modernes, toujours en quête de solutions rapides, intuitives et efficaces.

Avant l'avènement des plateformes numériques, la gestion des événements se faisait principalement de manière traditionnelle, avec des limites en termes d'accessibilité et d'organisation. Aujourd'hui, grâce aux systèmes d'information et aux applications web, les organisateurs peuvent gérer leurs événements plus efficacement, et les participants peuvent accéder à des informations précises et réserver en quelques clics.

C'est dans ce contexte que s'inscrit EventMaster, une application web conçue pour simplifier et améliorer la gestion des événements. Elle offre une plateforme intuitive et moderne permettant aux utilisateurs de créer, gérer et participer à divers événements. EventMaster vise à répondre aux attentes de trois catégories principales d'utilisateurs :

* Participants : Explorent les événements, réservent des tickets, et interagissent avec les organisateurs.
* Organisateurs : Créent et gèrent leurs événements en assurant une expérience utilisateur optimale.
* Administrateurs : Supervisent l'ensemble du système pour garantir son bon fonctionnement et sa sécurité.

**Ce rapport, nous présentons en 4 chapitres :**

* Le premier chapitre, « Présentation générale du projet » : nous procéderons à une introduction complète de notre projet. Cela englobera une présentation générale du contexte, des objectifs et des principales parties prenantes.
* Le deuxième chapitre, « Capture des besoins » : détaillera les besoins fonctionnels et non fonctionnels, ainsi que les diagrammes de cas d'utilisation.
* Le troisième chapitre, « Modélisation Conceptuelle », se concentrera sur la création de modèles conceptuels pour définir la structure et les interactions de l'application à l'aide de diagrammes de séquence et de classes.
* Le quatrième chapitre, « Réalisation », décrit la réalisation et la mise en œuvre de l’application

# **Chapitre 1 : Présentation générale du projet**

**1. Introduction**

Dans ce chapitre, nous présentons l'organisme d'accueil, Tradrly, la société au sein de laquelle nous effectuons notre projet de fin d'année. Nous abordons ensuite la mise en lumière de la problématique à laquelle notre projet cherche à répondre, ainsi que la formulation des objectifs.

**2. Présentation de la société :**

**2.1 Présentation de Tradrly :**

****

**Figure 1 :** Logo Tradrly

Créée le 16 septembre 2023, **Tradrly** est une startup innovante basée à Mahdia, en Tunisie. Elle se positionne à l’avant-garde des technologies en proposant des solutions de pointe dans les domaines du web, du mobile, et de l’intelligence artificielle.

**2.2 Activités et services :**

Tradrly travaille avec un éventail de clients, allant des startups aux entreprises établies, pour développer :

* Des applications web et mobiles sur mesure.
* Des solutions intégrées basées sur l’intelligence artificielle.
* Une transformation digitale complète adaptée aux besoins de chaque projet.

Avec chaque réalisation, Tradrly cherche à dépasser les attentes et à redéfinir l’avenir des technologies numériques.

**3. Problématique :**

La gestion des événements est une tâche complexe nécessitant une organisation précise et efficace des différentes activités liées à leur planification et leur réalisation. Actuellement, les organisateurs et participants d'événements font face à des défis tels que :

* La difficulté pour les organisateurs de gérer les inscriptions, d'informer les participants, et de suivre les modifications.
* La complexité pour les participants de trouver des événements correspondant à leurs intérêts et de réserver des tickets de manière fluide.
* Le manque de supervision centralisée pour assurer la qualité et la conformité des événements.

Ces défis engendrent souvent des pertes de temps, des malentendus, et une expérience utilisateur insatisfaisante, qu'il s'agisse d'organiser ou de participer à un événement.

Ainsi, la problématique centrale de ce projet réside dans la recherche d’une solution innovante permettant de concevoir une plateforme de gestion d’événements. Cette plateforme devra simplifier les interactions entre participants, organisateurs, et administrateurs tout en optimisant l’organisation des activités pour améliorer l'expérience utilisateur globale.

**4. Solution proposée :**

Suite à cette étude, nous présentons brièvement la solution que nous proposons pour répondre à la problématique identifiée. Notre approche consiste à développer une plateforme web de gestion d’événements, permettant aux organisateurs de créer et gérer des événements de manière simple et efficace, tout en offrant aux participants un accès facile aux événements, avec la possibilité de réserver des tickets et de recevoir des notifications .

L'objectif principal de cette plateforme est de faciliter la gestion des événements tout en améliorant l'expérience utilisateur, tant pour les organisateurs que pour les participants.

**5. Contexte du projet**

Dans le cadre de notre projet de fin d'année, nous avons été sollicités pour la conception et le développement d'une **plateforme web de gestion d’événements**, visant à simplifier l’organisation et la participation aux événements.

Cette plateforme a pour objectif principal de répondre aux besoins des organisateurs, des participants, et des administrateurs en proposant une solution intuitive et efficace. Les fonctionnalités clés incluent :

* La création, la modification et la suppression d’événements par les organisateurs.
* La réservation de tickets et la réception de notifications par les participants.
* La supervision et la gestion centralisée des activités par les administrateurs.

Ce projet s’inscrit dans un contexte où la digitalisation des processus est essentielle pour améliorer l’efficacité, l’accessibilité et l’expérience utilisateur dans le domaine de la gestion d’événements.

**6. Objectifs à atteindre**

Les objectifs visés pour notre plateforme web de gestion d’événements sont les suivants :

* Concevoir une interface utilisateur intuitive pour simplifier l’expérience des participants et des organisateurs.
* Mettre en œuvre des mesures de sécurité robustes pour protéger les données des utilisateurs et assurer la fiabilité du système.
* Permettre aux participants de rechercher facilement des événements, réserver des tickets et recevoir des notifications en temps réel.
* Offrir aux organisateurs des outils efficaces pour créer, modifier et gérer leurs événements.
* Fournir aux administrateurs un système centralisé pour superviser les activités et traiter les plaintes.

7. Conclusion :

En conclusion de ce chapitre, nous avons posé les bases de notre projet en présentant la société **Tradrly**, ses activités innovantes dans le domaine des technologies web, mobiles et d’intelligence artificielle, ainsi que les motivations qui sous-tendent le développement de notre plateforme web de gestion d’événements.

Dans le chapitre suivant, nous entreprendrons une étude de conception afin de modéliser les différentes parties de notre projet.

**Chapitre 2 : Analyse des besoins**

**1. Introduction**

Dans ce chapitre, nous analysons les besoins liés à la plateforme web de gestion d’événements afin d’identifier les fonctionnalités et les exigences requises pour répondre efficacement à la problématique. Nous décrivons les besoins fonctionnels et non fonctionnels, ainsi que les principaux acteurs et leurs interactions avec le système.

**2.Choix de la méthodologie de Conception :**

* 1. **Présentation du langage UML :**

Une image contenant texte, Police, Graphique, logo

Description générée automatiquement

**Figure 2 :** Logo UML

* 1. **Présentation d’outil de modélisation :**

L'outil de modélisation que nous avons utilisé est "Enterprise Architect", un logiciel puissant et polyvalent qui facilite la création, la gestion et la documentation des modèles UML pour notre projet de conception d'une application mobile de gestion de stock.

1. **Analyse des besoins :**

**3.1. Besoins fonctionnels :**

Les besoins fonctionnels décrivent les fonctionnalités spécifiques que la plateforme doit fournir :

**Pour les participants :**

* Rechercher des événements par titre, type, ou date.
* Consulter les détails des événements (description, date, lieu, image).
* Réserver des tickets en ligne et payer.
* Télécharger des tickets .
* Recevoir des notifications pour les événements réservés.
* Déclarer des problèmes ou plaintes sur un événement.

**Pour les organisateurs :**

* Créer de nouveaux événements.
* Modifier ou supprimer des événements, avec notification aux participants concernés
* Consulter et gérer la liste des participants.
* Envoyer des notifications aux participants.

**Pour les administrateurs :**

* Valider les comptes des organisateurs.
* Gérer les utilisateurs.
* Traiter les plaintes des participants.

**3.2 Besoins non fonctionnels :**

Les besoins non fonctionnels décrivent les caractéristiques qualitatives de la plateforme :

* **Sécurité** : Assurer la confidentialité des données utilisateurs et la fiabilité des paiements.
* **Performance** : Garantir un temps de réponse rapide et une navigation fluide.
* **Évolutivité** : Permettre l’ajout de nouvelles fonctionnalités à l’avenir.
* **Accessibilité** : Rendre la plateforme compatible avec différents appareils.

**4. Identification des acteurs**

Les principaux acteurs impliqués dans la plateforme sont :

* Participants : Utilisateurs qui recherchent et participent à des événements.
* Organisateurs : Utilisateurs qui créent et gèrent des événements.
* Administrateurs : Supervisent les utilisateurs et la conformité des activités.

**5.Diagrammes de cas d’utilisations :**

* 1. **Diagramme de cas d’utilisation globale :**



**Figure 3 :** Diagramme de cas d’utilisation globale

* 1. **Diagramme de cas d’utilisation détaillé :**

**5.2.1 Description textuelle du cas d’utilisation « inscrire au plateforme » - « vérifier email » :**

|  |
| --- |
| **Titre :** S'inscrire à la plateforme |
| **Acteur :** Participant |
| **Précondition :** Le participant a accédé à la page d'inscription de la plateforme.  **Postcondition :** Un compte participant est créé avec succès après la vérification de l'email. |
| **Scénario Nominal :**   1. Le participant accède à la page d'inscription de la plateforme. 2. Le participant remplit les informations nécessaires. 3. Le système vérifie la validité des informations fournies. 4. Si les informations sont valides, le système génère un email de confirmation et envoie un code de vérification unique 5. Le participant consulte son email et obtient le code de vérification. 6. Une fenêtre modale s'affiche sur la page de l'application, demandant au participant de saisir le code de vérification reçu par email. 7. Le participant saisit le code. 8. Le système vérifie l'e-mail et finalise le processus d'inscription. 9. Un message de confirmation s'affiche, indiquant que l'inscription est réussie. |
| **Scénario Alternatif :**  **Alt-1)** Les informations fournies par le participant sont invalides :   * Le système affiche un message d'erreur demandant de corriger les champs manquants ou invalides.   **Alt-2)** Le code saisi est invalide :   * Le système affiche un message d'erreur : "Code incorrect, veuillez réessayer."   **Alt-3)** Le participant ne reçoit pas le code :   * Le participant peut demander un renvoi du code. Le système génère un nouveau code et l'envoie à l'adresse email du participant.   **Alt-4)** Le compte existe déjà pour l'email fourni :   * Le système affiche un message d'erreur indiquant que l'adresse email est déjà utilisée. |

|  |
| --- |
| **Titre :** |
| **Acteur :** |
| **Précondition :**  **Postcondition :** |
| **Scénario Nominal :** |
| **Scénario Alternatif :** |

|  |
| --- |
| **Titre :** |
| **Acteur :** |
| **Précondition :**  **Postcondition :** |
| **Scénario Nominal :** |
| **Scénario Alternatif :** |