

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**



REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

UNION-DISCIPLINE-TRAVAIL



**MISE EN PLACE D'UN SYSTEME INTELLIGENT DE
GESTION DE TICKET PAR QR CODE : CAS DU PIC NIC
DE LA SOLIBRA PAR NIABLE EVENT**

**MEMOIRE DE LICENCE EN VUE DE L'OBTENTION DE LA
LICENCE INFORMATIQUE INDUSTRIELLE ET
MAINTENANCE – FINANCE COMPTABILITE GESTION
D'ENTREPRISE**

Réalisé par : KOFFI KOUADIO CELESTIN et MOUROUFIE ABENAN

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2023-2024



Sommaires

REMERCIEMENT	2
DEDICACE KOFFI CELESTIN	3
DEDICACE MOUROUFIE ABENAN ANDREA	4
AUTOBIOGRAPHIE ETUDIANT KOFFI KOUADIO CELESTIN.....	5
AUTOBIOGRAPHIE ETUDIANTE MOUROUFIE ABENAN ANDRÉA	10
INTRODUCTION.....	13
PARTIE I :PRESENTATION ET ETUDE THEORIQUE DU PROJET	14
PARTIE II :MISE EN ŒUVRE DU SYSTÈME DE GESTION DES TICKETS PAR QR CODE.....	17
I- ETUDE DE LA FAISABILITE ET CONCEPTION DU DOSSIER.....	18
II- ASPECT VISUEL DU PROJET	18
PARTIE III :DEMARCHE MARKETING ET PERSPECTIVES ENVISAGÉES	24
I- Marketing et vente.....	25
II- Analyse de la clientèle.....	26
III- Analyse des forces, faiblesses, opportunités, menaces.....	28
IV- Analyse de la concurrence et stratégie de différenciation	29
CONCLUSION	30
BIBLIOGRAPHIE	31



REMERCIEMENT

Nous tenons à remercier tout d'abord notre Dieu tout puissant qui nous a maintenu en bonne santé durant tous ces jours et toutes ces personnes qui nous ont aidé à réaliser avec succès ce projet.

Ensuite, nous adressons particulièrement nos remerciements au groupe CERCO avec à sa tête son Président Directeur Général, M CAPO ALAIN CHICHI pour son encadrement, ses conseils précieux, sa disponibilité et la formation intense mise en place au bénéfice des étudiants.

Enfin nous exprimons notre reconnaissance à nos différentes familles, amis pour leur soutien moral et leurs encouragements constants ainsi que toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

Puisse Dieu vous le rende en grâce et en bénédiction.



DEDICACE KOFFI CELESTIN

Je dédie ce mémoire à ma famille, dont le soutien inébranlable et l'amour inconditionnel m'ont donné la force d'atteindre cet objectif, à ma petite sœur plus particulièrement AMENAN GRACE (Paix à son âme) qui m'a soutenu moralement le long de ma formation même dans les moments difficiles.

A mes amis, pour leur encouragement constant et leur précieuse amitié tout au long de ce parcours.

Enfin à mes professeurs et encadrants, pour leur sagesse, leurs conseils avisés, et leur dévouement à notre réussite.



DEDICACE MOUROUFIE ABENAN ANDREA

Je dédie ce mémoire à DIEU d'abord , ma grande famille entière BADOU , MOUROUFIE qui m'a assisté financièrement et moralement pendant mes études de près ou de loin , ma famille professionnelle qui est NIABLE GROUP EVENT à sa tête Mr ADOM GUY-CHARLES ; ma responsable Mme BROU EVELYNE qui également m'a soutenu durant mon stage dans l'entreprise et m'a consacré de son temps, grâce à sa rigueur j'ai fait preuve de bravoure et de dynamisme mais particulièrement tout ce mérite reviens à ma mère COMOIE ABENAN COLETTE qui est partie très tôt 14 ans déjà ! depuis la haut merci de veiller sur moi.....

Enfin à mes professeurs ; Mr le DCA ; JEAN LOUIS KOUMAN et mes amis qui m'encouragés durant tout mon parcours.



AUTOBIOGRAPHIE ETUDIANT KOFFI KOUADIO CELESTIN

Tout a commencé le 29 Octobre 1996 à Bouaflé, Je suis Koffi Kouadio Célestin fils aîné d'une famille de 02 enfants côté maternel. Je suis issu d'une famille modeste, Ma mère étant ménagère et mon père adoptif ancien Technicien à la SUCAF aujourd'hui à la retraite. Je reviendrai plus tard sur l'épisode de mon père biologique.

MON ENFANCE ET MON CURSUS SCOLAIRE

Mon enfance était paradisiaque dans ce sens que je n'avais rien à envier aux autres enfants de mon âge. J'ai d'abord grandi dans la ville de Soubré, ville située au sud-ouest de la côte d'ivoire où j'ai débuté mes premiers pas à l'école en compagnie de ma tante Marie Noelle Epouse Kouakou sage-femme, son époux, ma mère, mes cousines. Nous vivons dans une maison de 4 pièces et l'ambiance y régnait presque tous les jours. C'est d'ailleurs avec ces dernières que mon parcours scolaire a commencé dans une école maternelle en petite et grande section ; Après deux années riches en apprentissage j'ai été cette fois inscrit pour la classe de CP1 dans le groupe scolaire dénommé 'École Libanaise'

Il faut dire qu'étant au primaire je n'étais pas aussi brillant car n'ayant pas l'esprit ouvert et n'aimant pas étudier mes cours ; je me faisais battre très souvent en classe par le maître et je m'en rappel comme si c'était hier, j'ai passé mes différentes compositions avec la mention passable.

Après quelques années d'études dans cette ville, je me retrouve cette fois dans la Région de la marahoué plus précisément dans la ville de Bouaflé en 2005 pour poursuivre mes études primaires en compagnie de ma mère et ma petite sœur (paix à son âme).

Nous étions accueillis par un parent (oncle) dans son illustre domaine. Cet oncle que je venais de connaître avait 3 enfants dont le plus âgé Armel avec qui je faisais le chemin pour l'école. Nous étions inscrits dans l'école primaire préparatoire Biaka Boda 1 pour la classe de CM1, c'est donc ensemble que nous avons étudié jusqu'à ce que nous trouvions un toit. Il est important de souligner que la vie ne nous souriait pas dans cette ville, ma mère se lança donc dans le commerce.

Malheureusement compte tenu du commerce de maman qui augmentait en termes de revenus, le propriétaire du lieu lui demandait de libérer l'espace pour dit-il débiter ses travaux de construction. La trouvaille d'un autre espace n'étant pas facile, ma mère décida cette fois de se mettre au service d'une restauratrice de la ville moyennant la modique somme journalière de 3000fr. Dans les débuts tout allait bien mais après quelques semaines, elle ne percevait que la moitié voire rien. C'est ainsi qu'elle se mit cette fois au service d'un couple à domicile pour le travail de femme de ménage. Pendant ce temps mes résultats à l'école étaient en ma défaveur



Vient maintenant le moment de passer mes examens scolaires de CEPE. Après une étude acharnée, je finis les examens par l'obtention de 108 points. À la suite des délibérations du ministère de l'éducation nationale, le choix du nombre de point fut fixé à 110 points. Je devais donc reprendre la classe de CM2.

Mais ma famille décida de me faire continuer en 6e dans une école privée. Je fus donc inscrit en classe de 6e dans un collège réputé pour la qualité de son enseignement et à ce moment il me fallait œuvrer pour de bons résultats ; c'est ainsi que l'envie d'étudier et de réussir venait de naître en moi. Tout allait pour le mieux et j'obtenais de meilleurs résultats scolaires, ainsi que des tableaux d'honneur.

Mes meilleurs résultats et ma constante dans les études me faisaient gagner en renom auprès de la direction des études de l'établissement (ISPT). Je réussis donc mon examen du BEPC avec 167 points frôlant de passage la mention assez bien. Ces années ont été marquées par de nombreux défis académiques mais aussi des rencontres avec des enseignants passionnés qui ont su me motiver à donner le meilleur de moi-même. Je me souviens particulièrement de mon professeur de Mathématique en classe de 3ème qui a su éveiller en moi une passion pour les maths. Après ce succès je fus orienté dans l'école publique de la ville : le Lycée Moderne de Toumodi en classe de 2nd scientifique C.

Au lycée, j'ai choisi la filière scientifique, déterminé à poursuivre une carrière dans le domaine des sciences. Hélas cette classe allait être pour moi un calvaire tant mes résultats allaient être médiocres. Quand fini l'année scolaire, je me retrouvais avec la moyenne annuelle de 10 pour un passage en première D ; Il faut dire qu'en classe de 1ère presque tout se passait bien, je commençais à retrouver mon niveau scolaire du premier cycle tout en finissant l'année scolaire avec 13/20 de moyenne. Mes débuts pour la terminale se passaient bien, je suivais des cours de renforcement auprès des professeurs et même je participais aux études de groupe afin de maintenir mon niveau. Avec un peu d'effort et de détermination j'obtint mon baccalauréat en 2014 avec la mention Passable. Ces années de lycée ont été marquées par des amitiés fortes et des moments inoubliables.

MES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Je fus orienté après mes choix de filière (Médecine, Science économique et Maintenance des systèmes de production) en électronique et maintenance des systèmes de production à ITES (Institut des Technologies et spécialités) aux 2 plateaux. Je vivais donc à Angré avec mon oncle par ailleurs Médecin professeurs d'université dans un endroit calme, j'avais le temps d'étudier avec certains avantages à ma disposition tels que l'accès à internet, un ordinateur portable et aussi un car de ramassage qui me prenait quotidiennement à mon carrefour.

Avec assez d'optimisme j'ai pu finir mes deux années d'études (BTS) et couronner tout cela par l'obtention de mon admissibilité avant d'entamer des stages pour l'obtention du diplôme définitif.



Entre dépôt de dossier et marche intempestive, j'ai pu décrocher mon premier stage dans une structure nommée GIT (Groupe innovation Technologique) spécialisée dans la mécanique, l'électricité, la métrologie, l'automatisme et l'instrumentation industrielle, c'est d'ailleurs dans cette dernière branche que j'ai effectué mon stage avec un projet d'automatisation d'une sirène scolaire comme thème de Soutenance.

LA PEINE RESSENTIE SUITE AU DÉCÈS DE MA PETITE SŒUR

La douleur la plus profonde que je n'ai jamais ressentie est survenue en Septembre 2022 lorsque ma petite sœur est décédée au CHU de treichville. En effet elle souffrait d'un cancer qui a été détectée 3 ans auparavant lorsqu'elle allait encore au lycée et plus précisément classe de 5ème. Entre traitement médicale de chimio et opération chirurgicale, c'est finalement lors de mes congés annuels je l'ai revu pour la dernière fois, en compagnie de ma mère, nous l'avons évacué aux soins suite à une plainte au niveau de sa respiration.

Après admission des premiers soins, tout semblait stabilisé jusqu'à ce que je prenne la route pour la maison de ma tante située à Yopougou toit rouge où résidait ma petite sœur ; avant de rentrer c'est avec un regard profond et une envie de serrer mes mains que nous nous sommes séparé et je me souviendrais toujours de cette dernière phrase qu'elle m'a dite suite à un paludisme que je venais d'attraper 'Grand frère faut boire tes médicaments pour guérir'.

Le lendemain elle rendit l'âme après avoir perdu l'usage des membres et de la parole. Elle avait 16 ans et son départ a laissé un vide immense dans ma vie. La perte de ma sœur a été un tournant décisif, me plongeant dans une période de chagrin, de dépression, d'isolement et de questionnement sur le sens de la vie.

J'ai traversé des moments de colère, d'incompréhension et de profonde tristesse. Le soutien de ma famille et de mes collègues a été crucial pendant cette période. Nous avons pleuré ensemble, partagé nos souvenirs même si j'ai été absent à certains moments où elle avait besoin de moi. La peine de cette absence, de cette perte et de n'avoir pas pu lui témoigner mon amour est toujours présent en moi.

La mort de ma sœur m'a aussi donné une nouvelle perspective sur la vie et la mortalité. J'ai appris à accepter que la vie est fragile et imprévisible, ce qui m'a motivé à vivre pleinement et à poursuivre mes rêves avec détermination.

LES ÉPREUVES DE LA VIE

Outre la perte de ma sœur, j'ai rencontré d'autres épreuves tout au long de ma vie. La transition de l'adolescence à l'âge adulte a été particulièrement difficile, avec des défis financiers et des responsabilités accrues. J'ai dû travailler afin d'assurer mes besoins et ceux de ma famille.



Ces expériences m'ont appris la résilience et la persévérance. J'ai appris à gérer mon temps de manière efficace et à ne jamais abandonner, même lorsque les choses semblent insurmontables. Ces défis m'ont également permis de développer une forte éthique de travail et une détermination à réussir, peu importe les obstacles.

Un autre défi majeur a été de surmonter des périodes de doute et d'incertitude concernant mon avenir. Comme beaucoup de jeunes, j'ai traversé des phases où je mettais en question mes choix de carrière et mes objectifs de vie. Aujourd'hui je perçois la vie autrement.

MA CARRIÈRE PROFESSIONNELLE

Ma carrière professionnelle a débuté par des stages après l'obtention de mon BTS en tant que instrumentiste au département instrumentation et métrologie du groupe d'innovation technologique (GIT) avant de faire mon entrée dans le groupe SOLIBRA plus précisément dans sa filiale SADEM spécialisé en eau minérale ; J'ai effectué 6 mois de stage de perfectionnement dans lequel j'ai été formé à la gestion des stocks avant de passer un test d'embauche pour le même poste de Magasinier pièces de rechanges et cette fois à Bouaflé où la spécialité est la brasserie. Travailler dans ce domaine a été extrêmement gratifiant, car j'ai pu voir l'impact direct de mon travail sur la productivité de l'entreprise et de connaître la vie professionnelle. J'ai constamment cherché à améliorer mes compétences et mes connaissances en gestion de stock et aussi en informatique ; c'est ainsi que trois ans après mon embauche, j'ai pu bénéficier d'une promotion en tant que gestionnaire de stock du site de solibra Bouaflé.

LA SUITE DE MES ÉTUDES EN LICENCE

Malgré mes charges professionnelles, j'ai ressenti le besoin de poursuivre mes études pour approfondir mes connaissances et ouvrir de nouvelles opportunités. J'ai décidé de poursuivre mes études pour obtenir une licence dans un domaine qui me passionne : L'informatique industrielle et la maintenance.

Reprendre mes études pendant que je travaille est pour moi un défi. Il a fallu réapprendre à gérer mon temps entre travail, les études et ma vie personnelle. Cependant, cette décision s'est avérée extrêmement enrichissante. Les cours ont non seulement élargi mes horizons intellectuels, mais ils ont aussi renforcé ma passion pour le développement.

Mon objectif à long terme est de continuer à progresser dans ma carrière tout en poursuivant des études avancées. Je suis convaincu que l'apprentissage est un processus continu et que chaque nouvelle compétence acquise me rapproche de mes aspirations professionnelles et personnelles.



L'ÉPISODE DE MON PÈRE BIOLOGIQUE

En effet depuis ma naissance et jusqu'aujourd'hui je n'ai jamais connu mon père. J'ai grandi comme je le disais tantôt auprès de ma famille maternelle et c'est au travers de cette dernière que j'ai effectué des études, elle n'a jamais lésiné de moyens quand il s'agissait de mon bien-être et de ma réussite, se comportant à la fois comme des pères et mères de famille pour moi, jusqu'à ce qu'en 2021 je sois contacté par le biais de mon oncle et ma tante pour de me faire part des tentatives de recherches initiées par mon père. Sans autre forme de procès, je n'ai pas voulu donner une suite à cela compte tenu des années écoulées, par reconnaissance à ma famille maternelle et pour des raisons traditionnelles, cette rencontre ne pouvait avoir lieu. J'ai certes manifesté dans le passé le désir de le retrouver et comprendre tout ce qui a bien pu se passer et avoir des réponses à mes nombreuses questions mais je n'ai plus cet engouement.

CHOIX DE L'INSTITUT CERCO POUR LA SUITE DES ÉTUDES

Voulant poursuivre mes études je me suis lancé cette fois à la recherche d'une école qui dispenserait les cours à distance afin de me faciliter l'apprentissage compte tenu de mes charges professionnelles. J'ai opté en 2021 pour l'Institut CERCO sur avis d'une amie avec qui j'ai passé le BTS (Pamateck Oumou) pour la filière Informatique Industrielle et Maintenance ; filière cadrant avec mes aspirations futures d'automaticien industrielle. Les débuts n'ont pas été faciles tant avec l'avènement du COVID 19 et un nouvel mode d'apprentissage pour moi, mais avec courage et abnégation j'ai pu terminer ma formation et couronner cela par la validation de ma licence en attendant de participer aux soutenances.



AUTOBIOGRAPHIE ETUDIANTE MOUROUFIE ABENAN ANDRÉA

RENCONTRE DE MES PARENTS

Je suis le premier enfant et unique fille de Monsieur KOFFI MOUROUFIE THOMAS et de feu Madame KOMOE ABENA COLETTE. Mon père est né et a grandi dans son village du nom de TANGAMOOUROU jusqu'à ce qu'il obtienne son BEPC puis il rentra sur ABIDJAN pour continuer ses études jusqu'à la classe de terminale. Après il commença un stage dans une société d'hévéaculture 1997.

Quand à ma mère née également à TANGAMOOUROU, elle grandit à ABIDJAN précisément dans la commune de Williams-civil quartier Ebrié ensuite jeune elle se chercha très travailleuse, rigoureuse et battante pour commencer le travail en temps que caissière dans un supermarché de la place et c'est comme ça qu'en 1998 elle fit la rencontre de mon père.

MA NAISSANCE ET MA VIE

A la suite de cette rencontre est née le Mardi 15 Février 2000 à 00h45mn au Centre Hospitalier de TANDA d'une césarienne un gros bébé tout noir qui pesait environ 4kilos. Mes parents m'ont fait la confidence que j'avais tellement pleuré dans l'hôpital que tout le monde savait qu'il y'avait une nouvelle naissance et à ma sortie presque tout le monde a commencé par le directeur jusqu'au gardien est venu dire au revoir au bébé noir communément appelé "Gros boutchou".

Première partie : Les études primaires

J'ai grandi dans une famille merveilleuse bien qu'étant le seul enfant à cette époque. J'habitais avec mes parents à ABOBO quartier Ébrié jusqu'à mes 1ans puis nous avons déménages non loin de mon ancien quartier. Mon premier jour à la maternelle fut le 12 Octobre 2002. J'avais en effet 2ans. J'ai fait la petite section et la moyenne section au groupe scolaire ANGE NOIR D'ABOBO à Abobo sogephia. Etant toute 'rikiki' dans ma robe d'école les gens disaient que j'étais trop petite pour l'école et que mes parents gaspillaient de l'argent mais j'ai fait preuve d'intelligence et les maitresses ont jugé bon de me faire sauter la grande section. J'ai donc fait le CP1 à 4ans toujours au groupe scolaire ANGE NOIR SOGEPHIA. Je me fessais appeler la maitresse par les maitres et maitresses de mon école parce que j'aimais aider mes petits camarades. J'étais tout le temps en train d'aider à lire, la maitresse me fessait souvent passer au tableau et avec un bâton à la main je dirigeais la lecture sur le tableau pour toute la classe.



Après ma classe de CP1 les années passaient mes parents, mon petit frère qui venait de naître et moi avions déménagé pour nous retrouver à ABOBO VICTOR LOBAD. Il avait donc fallu me trouver une école. Nous nous sommes retrouvés à l'école privée saint foi où j'ai dû passer un test d'entrée parce qu'ils me trouvaient encore trop petite pour le CP2. Test que je réussis brillamment faisant la fierté de papa. Je me souviens que lorsque notre maîtresse de CP2 partait à la retraite on avait fait une cérémonie d'au revoir en son honneur, c'était tellement émouvant, je n'avais aucune envie qu'elle parte parce que c'était la maîtresse la plus gentille de toute l'école. J'y ai donc poursuivi mes études primaires et obtenu mon CEPE et mon entrée en 6ème en 2010.

Deuxième partie : les études secondaires et supérieur

Et voilà fini les mini carreaux et place maintenant au fameux bleu blanc. Toujours très petite avec ma grosse jupe volante bien fourrée et sac sur le dos, j'ai débuté mon cycle secondaire au collège moderne d'abobo. La classe de 6ème n'a pas été un fardeau pour moi puisque je suis sortie avec un bon niveau du primaire de la prestigieuse école SOGEPHIA. Arrivée en classe de 3ème j'ai rencontré une personne formidable qui aujourd'hui plus qu'une amie est devenue une sœur pour moi. Elle m'a appris beaucoup de choses entre autres elle m'a appris à jouer aux billes, au babyfoot. Elle était un peu garçon manqué donc elle jouait au foot et a voulu me l'apprendre mais je n'ai jamais su y jouer. J'ai eu aussi à recevoir mon baptême, je suis donc entrée dans la grande famille de Dieu. C'était une très grande joie pour le ciel, pour moi et pour ma famille. Cela a été célébré dans une ambiance de fête, de joie et de convivialité. Après les festivités j'ai eu à composer pour l'obtention de mon BEPC qui s'est soldé par une belle réussite avec la mention bien. J'avais eu la moyenne dans toutes les matières.

J'ai eu ensuite à être orientée au Lycée Moderne d'Abobo 2 en série A. Je n'avais pas le cœur à faire cette série, j'ai donc fait toutes les démarches avec l'aide de mes parents pour changer de série ; ce qui réussit très bien et je me retrouvais en série C. Très timide de nature je me retrouvais dans une si grande école en ne connaissant personne et en plus loin de chez moi. Malgré ma timidité j'ai pu m'adapter à l'atmosphère de la classe et c'est là que les choses intéressantes commencent.

A la fin du premier semestre je fus première de ma classe de 2nd C ce qui a immédiatement poussé les garçons à entamer une compétition avec moi. Dès qu'on nous remettait nos devoirs corrigés ils venaient en même temps voir qu'elle était ma note RIRE !!! Après ce fut la classe de 1^{er} D nous étions très peu de filles. Là encore je fis sortir mon épingle du jeu en étant au premier semestre la seule fille classée parmi les 10 PREMIERS et là ce fut la compétition pas avec les garçons cette fois-ci mais avec les filles. Quand nous étions proches de la fin de l'année scolaire nous avons reçu la visite de notre éducateur, il cherchait à connaître les différentes orientations de chacun. Il voulait entre autres savoir si chacun de nous pouvait continuer dans la série C et produire de bons résultats. Moi voulant faire la médecine j'ai saisi l'occasion et j'ai opté pour la série D.



L'année qui suivit je fis donc en Terminale D2, là j'ai fait la connaissance OHOMON CANDIDE. Les personnes qui nous voyaient nous appelaient jumelles parce que pour eux nous nous ressemblions tellement et on faisait pratiquement tous ensemble vu qu'on avait repris la classe l'an dernier donc on bossait dur pour ne plus échouer bien la prière est la base donc on se soutenait dans tout, l'année se déroulait tranquillement jusqu'à l'approche des examens chacun connaît son centre et tout se passait bien. Les résultats sortirent et nous avons réussi nos examens avec succès ce jour c'était comme un poids qui enlevait sur mes épaules vu le stress qu'il avait tout le tout en fin de compte tout c'est bien passé il fallait maintenant penser à mon orientation donc je partais à des salons ou on parlait des filières qui pouvaient nous aider dans nos choix personnels et tout jusqu'à rien ne me plaisait de tout ça et un jour regardant à la télé on faisait une publicité d'une école du nom de CERCO et j'ai commencé à faire de la recherche et j'ai vu que ça m'intéressait du coup lors de l'inscription j'ai opté pour sa plusieurs fois jusqu'à ce que ma requête soit prise en compte. L'année qui suivit je fus inscrite à l'institut CERCO CÔTE D'IVOIRE vu que l'école est représentée dans plusieurs pays, on commença les cours je valide la première année avec succès également la deuxième année pendant ce temps l'école nous donnait l'occasion de faire des stages pratiques dans notre spécialité pour apprendre le monde du travail ce qui nous a ouvert beaucoup d'opportunités et de domaines d'embauches pas que ils nous apprennent la rigueur le travail et surtout le fait d'acquiescer de nouvelles connaissances pour être excellent. Après avoir fini mes trois bonnes années il fallait que je me cherche pour subvenir à mes besoins et tout que les parents n'ayant plus les moyens pour poursuivre mes études alors je décide de postuler dans certains endroits vu mon expérience je réussis mon premier entretien d'où je deviens assistante comptable dans un cabinet international là j'étais tellement contente mais je devrais redoubler d'effort après mon stage de trois ans une entreprise événementielle m'a débouché et je deviens superviseur ; chargé de clientèle je remercie Dieu pour l'opportunité que j'ai eue je remercie mes différents responsables qui m'ont inculqué des valeurs et le savoir vivre aujourd'hui j'ai franchi une grande étape et je peux être fière de mon parcours j'ai vécu beaucoup de choses dans mon enfance après le décès de ma mère biologique mais je ne peux être fière de moi et mon parcours maintenant le meilleur reste à venir mais je suis pleinement reconnaissante à Dieu pour tout l'opportunité qu'il me présente. Jusqu'à là je me forme toujours j'apprends aux côtés de mes devanciers et je prends l'exemple sur eux. .

Commenté [H8G1]:

Commenté [H8G2R1]:



INTRODUCTION

La gestion efficace des billets électroniques dans le contexte des événements représente un défi constant pour les organisateurs. L'avènement des systèmes intelligents offre une opportunité remarquable pour optimiser ce processus. Dans cette étude, nous explorons la mise en place d'un système intelligent de gestion d'e-tickets par le biais de QR codes, en se concentrant sur l'évènement annuel de détente et loisir du personnel de la SOLIBRA. Pour ce faire, nous aborderons les aspects fondamentaux relatifs à la notion de système intelligent, les méthodes de déploiement de ce dernier dans le cadre de la gestion des e-tickets, ainsi que l'intégration stratégique du QR code pour faciliter cette gestion. En outre, nous examinerons les étapes clés nécessaires à la conception d'un système efficace de gestion d'e-tickets basé sur un QR code, en mettant en lumière les éléments essentiels à considérer pour garantir son fonctionnement optimal. Cette étude vise à fournir un aperçu approfondi de la mise en œuvre de solutions technologiques innovantes dans le domaine de la gestion d'événements, avec un accent particulier sur l'efficacité et la praticité du système proposé.

Le présent mémoire s'énumère comme suit :

- Une première partie sera consacrée à la présentation et l'étude théorique de notre projet
- Une deuxième partie axée sur la mise en œuvre en décrivant les étapes
- Une troisième partie qui traitera des questions de marketing et notre stratégie de positionnement de notre projet sur le marché.



*PARTIE I :PRESENTATION ET
ETUDE THEORIQUE DU
PROJET*



1-Contexte et identification du problème

L'événement annuel du "Pic Nic de la SOLIBRA" est un rassemblement festif majeur, attirant chaque année les travailleurs de ladite société. Organisé par la Société de Limonaderies et Boissons Rafraîchissante d'Afrique (SOLIBRA), cet événement promeut la convivialité, la culture et les produits de la marque. Cependant, avec une participation croissante et une présence remarquée de personnes étrangères, la gestion des entrées et des activités devient de plus en plus complexe.

Pour relever ce défi, l'implémentation d'un système intelligent de gestion de tickets par QR code est envisagée.

L'implémentation d'un système intelligent de gestion de tickets par QR code offre une solution moderne et efficace pour répondre aux défis croissants de l'événement. Ce système vise à rationaliser le processus d'entrée, à renforcer la sécurité et à améliorer l'expérience globale des participants.

2-Objectifs et résultats attendus

Les objectifs de notre étude se détaillent comme suit :

- Évaluer les défis actuels de la gestion des tickets.
- Concevoir un système intelligent de gestion des tickets basé sur des QR codes pour optimiser l'efficacité et la sécurité.
- Mettre en œuvre et tester le système proposé lors de l'événement Pic Nic de la Solibra.
- Analyser les performances du système en termes de rapidité de traitement des entrées, de réduction des fraudes et de satisfaction des participants.
- Proposer des recommandations pour l'amélioration continue du système et son éventuelle mise à l'échelle pour d'autres événements.

Partant de ces objectifs, les résultats attendus seront entre autre :

- La réduction des temps d'attentes
- Réduire les ressources humaines nécessaires à la vérification des entrées sur site
- Connaître l'effectif exact des participants
- Accroître la sécurité des participants
- Réduction des papiers et des autres ressources matérielles grâce à l'adoption du système QR code.

3-Démarche méthodologique

Nous ne saurons aboutir à un meilleur résultat sans au préalable définir les différents points ou éléments essentiels que voici :



- L'Etude de l'existant ; elle consistera à détecter les failles et identifier les solutions existantes
- L'Etude technique ; elle consistera à analyser en détail les aspects pratiques et technologiques du projet, ainsi qu'à proposer des solutions aux problèmes techniques éventuels.
- La conception et la réalisation du projet ; elle consistera à la mise en œuvre du projet

1- État des lieux des solutions existantes

Les solutions existantes et couramment utilisées sont les tickets papier ou les cartes plastifiées mais ils présentent des inconvénients , notamment la falsification , la perte et la gestion logistique est complexe.

2- Solutions proposées

L'intégration d'un système de gestion de tickets par QR code peut répondre à ce problème en offrant des solutions plus sécurisées et efficaces. Ainsi , ce système aura comme avantage :

- Générer de manière unique et sécurisée les QR codes en réduisant les risques de fraudes
- Les utilisateurs peuvent facilement recevoir et stocker leurs tickets sur leur smartphones
- Les scanners de QR code permettront une entrée rapide et efficace en réduisant les files d'attente.

3- L'axe de différenciation (Innovation technologique)

Cette conception sur l'intégration de technologie avancées telles que l'intelligence artificielle et l'analyse de données pour offrir une gestion de tickets plus intelligente, sécurisée et personnalisée.

Cette approche innovante vise à améliorer non seulement l'efficacité opérationnelle des structures événementielles mais aussi l'expérience globale des participants.



PARTIE II : MISE EN ŒUVRE DU SYSTÈME DE GESTION DES TICKETS PAR QR CODE



I- ETUDE DE LA FAISABILITE ET CONCEPTION DU DOSSIER

1- Etude de la faisabilité

Cette étude de faisabilité examinera les aspects techniques pour l'implémentation de notre système ; ainsi nous aurons à :

- ✓ L'analyse des besoins
- ✓ L'analyse technologique

Concernant l'analyse des besoins , elle prends en compte l'identification des parties prenantes en l'occurrence les organisateurs d'évènement, les participants, le personnel affecté à l'entrée du site et enfin les fournisseurs de notre solution technologique. Notre besoin exigera une génération de QR codes uniques pour chaque billet , un système de vérification à l'entrée pour scanner et valider les QR codes , une interface utilisateur qui sera destiné aux organisateurs de l'évènement afin de gérer les inscriptions et billets et enfin une fonctionnalité de sécurité pour éviter la fraude et les duplications de billets. Tout ce système sera conçu et géré sur la plateforme Odoo avec un besoin matériel en smartphone , d'une connectivité sans fil.

2- Description de la solution et conception du projet

Comme décrit dans le point 1 , la conception du système se fera essentiellement sur Odoo qui est un logiciel informatique de gestion d'affaires open-source qui englobe différentes fonctionnalités ainsi que des applications front office tels que les blogs , chat , commerce , évènement...

Grâce à sa modularité, les structures peuvent choisir et installer uniquement les applications dont elles ont besoin, tout en ayant la possibilité d'en ajouter d'autres au fur et à mesure de leur croissance. La plateforme est flexible, évolutive et peut être personnalisée pour répondre à des besoins spécifiques. Du point de vue technique , la génération des QR codes sera l'œuvre du logiciel Odoo, le scan du code se fera à l'aide d'un scanner intégré dans un smartphone , la plateforme web et mobile pour les interfaces utilisateurs contrôlé également sur le logiciel Odoo.

Le module événementiel d'Odoo est une solution complète pour la gestion d'événements, offrant une gamme de fonctionnalités qui simplifient et améliorent chaque aspect de l'organisation. Tout d'abord, il permet de créer et de gérer facilement des événements, en fournissant des outils pour saisir des descriptions détaillées, planifier les horaires et les lieux, ainsi que gérer les intervenants et les



sessions. Ensuite, il facilite le processus d'inscription et de billetterie en offrant aux participants la possibilité de s'inscrire en ligne et de choisir parmi différents types de billets, tout en permettant aux organisateurs de gérer les remises et les promotions. De plus, le module propose des fonctionnalités de promotion des événements, telles que l'envoi de campagnes email et la diffusion d'annonces sur les réseaux sociaux, pour atteindre un large public et maximiser la participation. En ce qui concerne la gestion des participants, le module permet de suivre les inscriptions, de gérer les listes de participants, d'envoyer des confirmations et de produire des badges d'accès. De plus, il offre des fonctionnalités de planification et de gestion des sessions, permettant d'organiser les sessions et les sous-événements, de gérer les plannings des intervenants et des salles, et de faciliter l'interaction entre les participants grâce à des forums de discussion, des chats en direct, et des enquêtes de satisfaction. Enfin, le module événementiel intègre des outils d'analyse et de suivi pour évaluer la performance de l'événement, mesurer la satisfaction des participants, et obtenir des insights pour améliorer les événements futurs, tout en s'intégrant parfaitement avec d'autres modules d'Odoo, comme le CRM et la comptabilité, pour une gestion intégrée et efficace de l'ensemble du processus événementiel

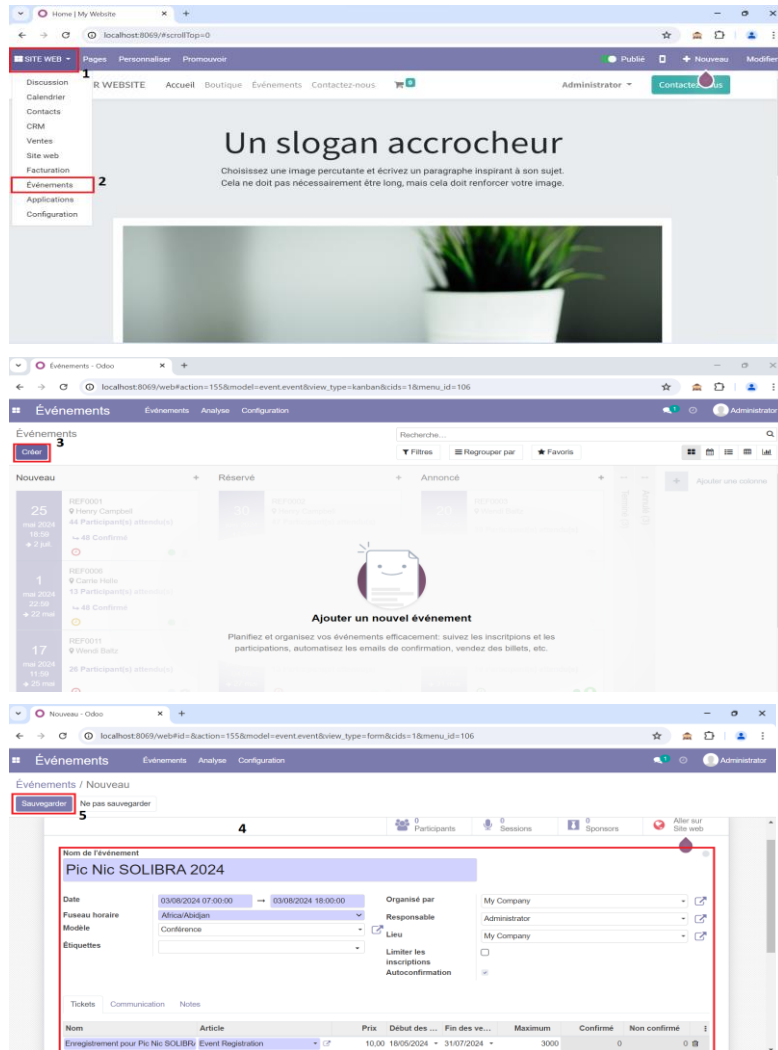
- Architecture de la base de données
 - Table des événements : elle contient des informations sur chaque événement (Nom, date, lieu, etc...)
 - Table des tickets : Elle stocke les détails de chaque tickets (ID du ticket, de l'évènement , statut du ticket...)
 - Table des utilisateurs : Garde les informations des participants (Nom, email, numéro de téléphone)

Notons de même qu'un événement peut avoir plusieurs tickets associés , l'utilisateur ne peut acheter qu'un ticket associé à son adresse mail et son numéro.

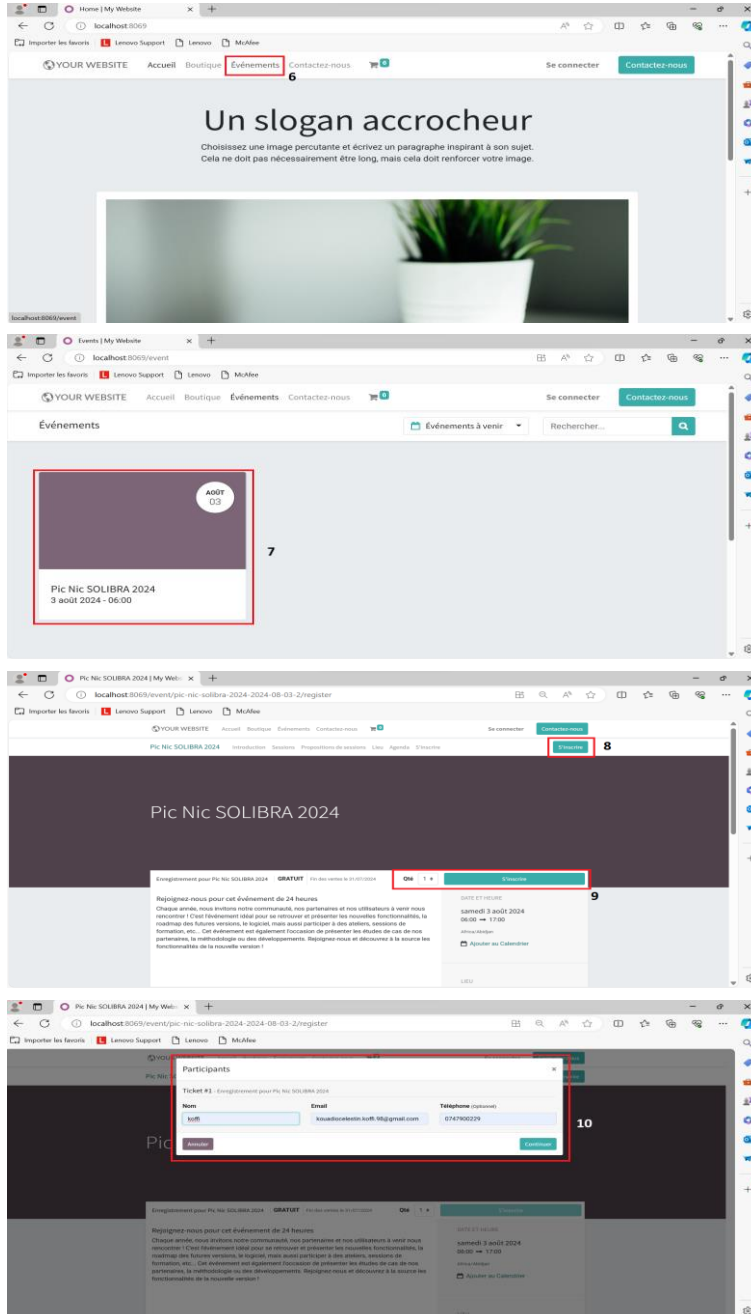
- Génération et validation des QR codes
 - Utilisation de l'interface administrateur pour la création de l'évènement
- Cet interface permettra à l'administrateur de créer des événements et les mettre en ligne



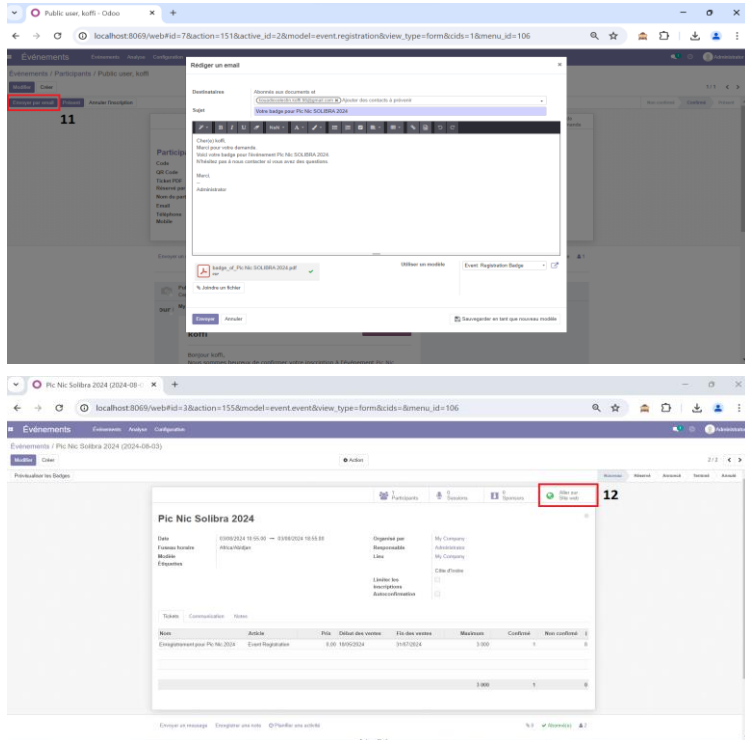
II- ASPECT VISUEL DU PROJET



- Utilisation de l'interface participants pour l'inscription à l'évènement
Cet interface permettra via un lien transmis par l'administrateur, d'avoir accès à l'évènement et de s'inscrire

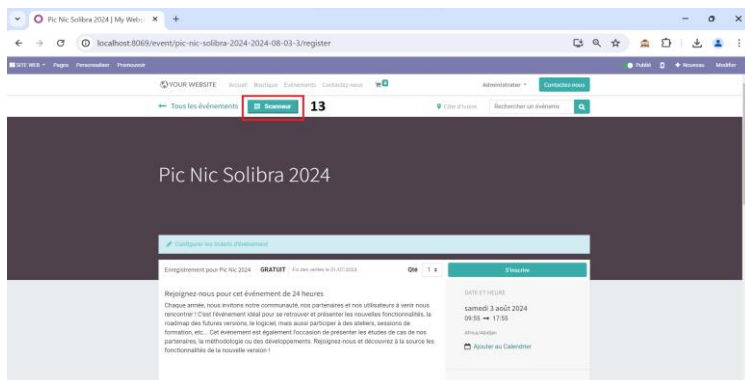


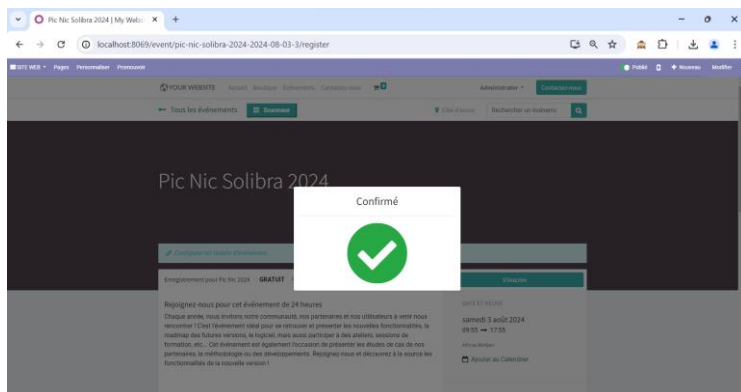
- Utilisation de l'interface administrateur pour la validation et l'envoi des tickets



- Utilisation du scanner pour la validation et la confirmation du ticket via l'espace administrateur

Une plateforme mobile dédiée au personnel pour scanner et valider les tickets à l'entrée de l'évènement suivi de l'affichage en temps réel (confirmé ou refusé)





- Confirmation du ticket du participant



*PARTIE III : DEMARCHE
MARKETING ET PERSPECTIVES
ENVISAGÉES*



I- Marketing et vente

Un plan marketing est un document stratégique qui détaille les actions nécessaires pour atteindre des objectifs marketing spécifiques. Il sert de feuille de route pour les activités marketing et guide les efforts de promotion, de communication et de vente. Dans notre cas ; notre étude marketing visera en première lieu a optimiser l'expérience utilisateur ce qui simplifiera le processus d'achat et de validation des tickets ensuite améliorer la collecte des données pour obtenir des données en temps réels sur la fréquentation et les comportements des participants par ailleurs augmenter la sécurité afin de réduire les fraudes et les contrefaçons de tickets en outre renforcer les actions marketing afin d'utiliser les données pour des campagnes marketing ciblées et personnalisées .

1- Communication Pré-événement

- Campagne de sensibilisation ; notre rôle consistera à utiliser les réseaux sociaux, le site web de l'événement et les newsletters pour informer les participants sur le nouveau système de QR code ;
- Offre promotionnelle

Inciter les premiers acheteurs avec des réductions ou des avantages supplémentaires pour les billets achetés en ligne.

2- Pendant l'événement

- Notification en temps réel, nous allons utiliser les messageries pour envoyer des notifications aux participants sur les activités en cours à venir. Pour une meilleure organisation
- Personnalisation de l'expérience, nous allons offrir des recommandations basées sur les données collectées via les QR codes exemples (suggestion de stand ou d'activité).

3- Suivi et Fidélisation Post-événement

- Feedback et sondages : Envoyer des enquêtes de satisfaction automatisées.
- Programmes de fidélité : Utiliser les données des QR codes pour créer des programmes de fidélité ou des offres spéciales pour les futurs événements.



4- Mise en Œuvre et Formation

a. Développement et Tests

- Phase de développement : Créer les applications et systèmes nécessaires, en collaboration avec des développeurs et des experts en sécurité.
- Tests : Effectuer des tests rigoureux avant le déploiement, y compris des tests de charge et de sécurité.

b. Formation du Personnel

- Sessions de formation : Organiser des sessions pour former le personnel à l'utilisation des scanners QR, des applications de gestion, et des outils d'analyse de données.
- Support technique : Mettre en place une équipe de support technique pour assister les utilisateurs pendant l'événement.

5- Évaluation et Amélioration Continue

- Analyse des performances : Utiliser les données collectées pour évaluer l'efficacité du système.
- Retour d'expérience : Recueillir les retours des utilisateurs pour identifier les points d'amélioration.
- Mises à jour régulières : Maintenir et améliorer le système basé sur les feedbacks et les nouvelles technologies disponibles.

En adoptant ce système intelligent de gestion de ticket par QR code, une structure événementielle peut non seulement améliorer l'expérience des participants, mais aussi tirer parti de précieuses données pour affiner ses stratégies marketing et opérationnelles.

II- Analyse de la clientèle

Pour réaliser une analyse cohérente de la clientèle utilisant un système de gestion eTicket par QR code, il est essentiel de segmenter les participants en différents groupes distincts.

Premièrement, les jeunes adultes âgés de 18 à 30 ans se caractérisent par leur technophilie et leur aisance avec les smartphones et les QR codes. Ils recherchent des expériences sociales et interactives, et sont sensibles aux innovations technologiques et aux tendances. En conséquence, ils attendent une utilisation simple et rapide du système de eTicket, ainsi que des fonctionnalités interactives et ludiques. De plus, ce groupe a une forte présence sur les réseaux sociaux et préfère les achats en ligne et via des applications mobiles.



Deuxièmement, les familles avec enfants privilégient la sécurité et une organisation efficace. Elles recherchent des solutions pratiques et une facilité d'accès, tout en étant intéressées par des activités familiales et des offres spéciales. Par conséquent, elles attendent une facilité d'achat pour plusieurs tickets en une seule transaction et des informations claires sur les activités et la logistique de l'événement. Par ailleurs, elles apprécient les mesures de sécurité renforcées et une gestion fluide des entrées et sorties. Ce groupe utilise modérément les technologies, mais reste ouvert aux solutions pratiques, avec une préférence pour les offres groupées et les réductions familiales.

Troisièmement, les professionnels et cadres, avec un planning souvent chargé, recherchent avant tout l'efficacité et le gain de temps. Intéressés par les événements de networking et les expériences exclusives, ils sont sensibles à la qualité du service et aux détails organisationnels. Ainsi, ils attendent un processus d'achat de tickets rapide et sans accroc, ainsi que des informations détaillées sur les avantages et les services offerts. De plus, ils apprécient la possibilité de personnaliser leurs expériences, telles que l'accès VIP et les services additionnels. Ce segment utilise fortement les applications mobiles et les services en ligne, et préfère les événements bien organisés et de haute qualité.

Enfin, les seniors âgés de 60 ans et plus sont souvent moins à l'aise avec les nouvelles technologies, mais restent ouverts à l'apprentissage. Ils préfèrent des événements calmes et bien structurés, accordant une importance particulière à la sécurité et à la facilité d'accès. Par conséquent, ils attendent un support client accessible pour les aider à utiliser les eTickets, des informations claires et facilement accessibles sur l'événement, ainsi que des mesures de sécurité renforcées et une assistance sur place. Bien que l'utilisation des technologies soit limitée dans ce groupe, elle est en croissance. Les seniors ont une préférence pour les achats traditionnels, mais sont ouverts aux solutions numériques pratiques.

En somme, les différents segments de clientèle présentent des besoins et des attentes spécifiques, qu'il est essentiel de comprendre pour adapter efficacement la mise en place du système de gestion de eTicket par QR code. Les jeunes adultes valorisent la rapidité et l'interactivité, les familles recherchent la praticité et la sécurité, les professionnels privilégient l'efficacité et la personnalisation, tandis que les seniors nécessitent un support accru et une simplicité d'utilisation. En répondant à ces attentes variées, notre structure événementielle peut améliorer l'expérience globale des participants et se démarquer de la concurrence.



III- Analyse des forces, faiblesses, opportunités, menaces.

1- **Forces**

- Le système de eTicket par QR code permet une validation rapide et sans contact à l'entrée des événements , réduisant les files d'attentes
- Les QR codes peuvent être sécurisés par des cryptages, réduisant le risque de fraude et de duplication des billets
- Réduction de l'utilisation de papier, contribuant à des pratiques plus écologiques
- Possibilité de collecter et d'analyser les données des participants pour améliorer les futurs événements et le marketing ciblé.

2- **Faiblesses**

- Nécessité d'une infrastructure technologique solide (smartphones, scanners de QR codes, connexion internet stable)
- Certains participants peuvent ne pas être à l'aise avec la technologie ou ne pas avoir accès à des smartphones
- Risques liés aux pannes de système, bugs logiciels ou problèmes de compatibilité.
- Nécessité de mettre en place des mesures de sécurité robustes pour protéger les données des utilisateurs.

3- **Opportunités**

- Adoption croissante des technologies numériques par le public et les organisateurs d'événements
- Possibilités de personnaliser les expériences des utilisateurs en utilisant des données collectées
- Collaboration avec d'autres services comme les transports , les hôtels et les restaurants pour offrir des packages complets.
- Possibilité d'améliorer continuellement le système en fonction des retours d'expériences des utilisateurs.

4- **Menaces**

- Présence d'autres solutions de billetterie électronique déjà établies sur le marché
- Menaces de cyberattaque ou de piratage des données des utilisateurs
- Réactions négatives possibles de la part des utilisateurs peu habitués aux nouvelles technologies
- Contraintes légales et réglementaires concernant la protection des données personnelles et la sécurité des transactions en ligne
- Risque que la technologie utilisée devienne obsolète rapidement, nécessitant des investissements continus pour rester à jour



IV- Analyse de la concurrence et stratégie de différenciation

1- Analyse de la concurrence

- D'autres structures organisant des événements pourraient également adopter des systèmes de e-ticket offrant des services comparables
- Concurrence avec des plateformes bien établies comme Eventbrite ou Ticketmaster qui offrent des solutions complètes de gestion d'événements.
- D'autres technologies comme la reconnaissance faciale ou les bracelets RFID peuvent offrir des solutions concurrentes aux QR codes
- En terme de coût et d'accessibilité, certaines structures peuvent proposer des solutions plus abordables ou plus accessibles attirant ainsi plus de clients.

2- Stratégie de différenciation

- Notifications et rappels : Envoyer des rappels automatiques avant l'événement et des notifications pour des mises à jour importantes
- Support en temps réel : Offrir un support client en temps réel via chat en ligne ou assistance téléphonique pour répondre rapidement aux questions et résoudre les problèmes techniques
- Sécurité des données : Ajouter une couche de sécurité supplémentaire avec une authentification multi-facteurs pour accéder aux e-tickets.
- Informer clairement les participants sur la manière dont leurs données sont utilisées et garantir leur protection
- Associer le système de billetterie à des initiatives écologiques (recyclage, réduction des déchets) pour attirer un public sensible aux questions environnementales
- Proposer des réductions ou des offres spéciales
- Fournir aux participants des souvenirs numériques personnalisés après l'événement, comme des albums photos, des vidéos récapitulatives, et des messages de remerciement personnalisés.



CONCLUSION

La mise en place d'un système intelligent de gestion d'e-ticket par QR code dans le cadre de notre structure événementielle NIABLE EVENT pour le Pic Nic de la SOLIBRA représente une avancée significative dans l'optimisation des processus de gestion des billets. À travers cette étude, nous avons exploré les différentes facettes de cette innovation technologique, en examinant ses avantages potentiels, ses défis et les recommandations pour son amélioration.

Il est clair que l'intégration d'un tel système offre de nombreux avantages, notamment une efficacité accrue, une meilleure expérience utilisateur et une traçabilité améliorée des transactions. Cependant, pour en tirer pleinement parti, il est essentiel de relever certains défis, tels que la sensibilisation, la formation, la compatibilité des appareils et la sécurité des données.

Les recommandations formulées dans ce mémoire visent à guider les structures événementielles dans l'amélioration de leur utilisation du système intelligent de gestion d'e-ticket par QR code. En mettant l'accent sur la sensibilisation, l'accessibilité, la personnalisation, l'intégration et la collecte de données, ces recommandations visent à maximiser les bénéfices de cette technologie tout en minimisant les obstacles potentiels.

En définitive, la mise en place réussie d'un tel système peut transformer fondamentalement la façon dont les événements sont organisés et vécus, en offrant une expérience plus fluide, interactive et personnalisée pour les participants. En continuant à développer et à perfectionner cette technologie, les structures événementielles peuvent rester à la pointe de l'innovation et offrir des expériences mémorables à leur public.

Au terme de cette étude, une brève rétrospective permet de dresser le bilan de travail effectué avec ses difficultés, ses contraintes, mais aussi et surtout le supplément de formation si riche dont j'ai eu la chance d'en bénéficier.



BIBLIOGRAPHIE

1. Smith, J. (2020). The Role of QR Codes in Event Management: A Comprehensive Review. *Journal of Event Technology and Management*, 5(2), 45-60.
2. Johnson, A. (2019). Implementing an Intelligent E-ticketing System: Best Practices and Case Studies. *International Conference on Information Systems*, 123-135.
3. Brown, K. et al. (2018). Enhancing User Experience through QR Code Ticketing: Case Studies from Major Events. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(3), 245-260.
4. Roberts, M. (2017). Managing Event Tickets in the Digital Age: Challenges and Opportunities. *Event Management Journal*, 22(4), 567-580.
5. Lee, C. et al. (2016). The Impact of QR Code Ticketing on Event Attendance: A Case Study Analysis. *International Journal of Event Management Research*, 12(1), 89-102.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENT	2
DEDICACE KOFFI CELESTIN	3
DEDICACE MOUROUFIE ABENAN ANDREA	4
AUTOBIOGRAPHIE ETUDIANT KOFFI KOUADIO CELESTIN.....	5
MON ENFANCE ET MON CURSUS SCOLAIRE	5
MES ÉTUDES UNIVERSITAIRES.....	6
LA PEINE RESSENTIE SUITE AU DÉCÈS DE MA PETITE SŒUR.....	7
LES ÉPREUVES DE LA VIE	7
MA CARRIÈRE PROFESSIONNELLE	8
LA SUITE DE MES ÉTUDES EN LICENCE	8
L'ÉPISODE DE MON PÈRE BIOLOGIQUE	9
CHOIX DE L'INSTITUT CERCO POUR LA SUITE DES ÉTUDES.....	9
AUTOBIOGRAPHIE ETUDIANTE MOUROUFIE ABENAN ANDRÉA	10
RENCONTRE DE MES PARENTS.....	10
MA NAISSANCE ET MA VIE	10
Première partie : Les études primaires	10
Deuxième partie : les études secondaires et supérieur	11
INTRODUCTION.....	13
PARTIE I :PRESENTATION ET ETUDE THEORIQUE DU PROJET	14
1-Contexte et identification du problème.....	15
2-Objectifs et résultats attendus.....	15
3-Démarche méthodologique	15
1- État des lieux des solutions existantes.....	16
2- Solutions proposées	16
3- L'axe de différenciation (Innovation technologique)	16
PARTIE II :MISE EN ŒUVRE DU SYSTÈME DE GESTION DES TICKETS PAR QR CODE.....	17
I- ETUDE DE LA FAISABILITE ET CONCEPTION DU DOSSIER.....	18
1- Etude de la faisabilité.....	18
2- Description de la solution et conception du projet	18
II- ASPECT VISUEL DU PROJET	20
PARTIE III :DEMARCHE MARKETING ET PERSPECTIVES ENVISAGÉES	24
I- Marketing et vente.....	25
1- Communication Pré-événement	25
2- Pendant l'événement	25



3-	Suivi et Fidélisation Post-événement	25
4-	Mise en Œuvre et Formation	26
5-	Évaluation et Amélioration Continue	26
II-	Analyse de la clientèle	26
III-	Analyse des forces, faiblesses, opportunités, menaces	28
1-	Forces	28
2-	Faiblesses	28
3-	Opportunités	28
4-	Menaces	28
IV-	Analyse de la concurrence et stratégie de différenciation	29
1-	Analyse de la concurrence	29
2-	Stratégie de différenciation	29
	CONCLUSION	30
	BIBLIOGRAPHIE	31