

SOMMAIRE

DEDICACE.....	I
REMERCIEMENTS	II
TABLE DES FIGURES OU ILLUSTRATIONS	III
ABREVIATIONS	IV
INTRODUCTION GENERALE	1
PREMIERE PARTIE : PRESENTATION ANALYTIQUE DE GINOV SERVICES	3
INTRODUCTION PARTIELLE	4
CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE L'ENTREPRISE ET DU CADRE DE TRAVAIL	4
I. PRESENTATION DE GINOV SERVICES.....	4
II. FONCTIONNEMENT DES DEPARTEMENTS DE GINOV SERVICES.....	6
CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC DE L'ENTREPRISE, DEROULEMENT DU STAGE ET CHOIX DU PROJET	7
I. DIAGNOSTIC DE GINOV SERVICES.....	7
II. FORMATION AU SEIN DE GINOV ACADEMY, TACHES EFFECTUEES AU SEIN DE GINOV SERVICES ET CHOIX DU PROJET	9
CONCLUSION PARTIELLE.....	14
DEUXIEME PARTIE : REALISATION DE L'APPLICATION WEB (DISCOUNT 241).....	15
INTRODUCTION PARTIELLE	16
CHAPITRE 3 : ANALYSE ET MODELISATION DU PROJET	16
I. ANALYSE DU PROJET	16
II. MODELISATION DU PROJET.....	17
CHAPITRE 4 : REALISATION DE L'APPLICATION	20
I. ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL ET OUTILS DE DEVELOPPEMENT.....	20
II. REALISATION DES INTERFACES GRAPHIQUES DE L'APPLICATION	24
CONCLUSION PARTIELLE.....	32
CONCLUSION GENERALE	33

WEBOGRAPHIE.....	34
ANNEXES	I
TABLE DES MATIERES	

DÉDICACE

A ma mère, MEKUI M'OBIANG Félicia Danielle et pour tous ses efforts consentis depuis ma naissance

REMERCIEMENTS

Qu'il me soit permis d'adresser mes remerciements à l'endroit de :

A NYDOU MBONGO Phélado, Directeur général de GINOV Services.

A EDZOME Jean Marie, mon supérieur à GINOV Services, pour sa présence, son investissement dans nos travaux et son encadrement plus que bénéfique.

A ma grand-mère MFOUME OBAME Jeannette.

A mes tantes OBONE NGUEMA Laurette et MINKWE MI NGUEMA Orlane Nadia, pour leur soutien et leur rigueur.

A mon père NGONE MBA MINCKO Yvan et ma belle-mère LEYINDA ANDEME Lisianne pour leur présence et leurs encouragements.

A mes frères et sœurs des familles MFOUME et NGONE MBA.

A mes collègues et camarades de classe, pour le temps et l'harmonie apportés sur nos projets.

TABLE DES FIGURES OU ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 : Organigramme de GINOV Services.....	4
FIGURE 2 : Modèle conceptuel des données.....	15
FIGURE 3 : Capture la base de données, tables des magasins (stores).....	15
TABLEAU 1 : Matériel utilisé pour la réalisation de l'application.....	17

ABREVIATIONS

- **PME** : Petite ou moyenne entreprise
- **TIC** : Technologies de l'information et de la communication
- **TICE** : Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement
- **FCFA** : Le franc de la communauté financière africaine
- **MYSQL**: My Structured Query Language
- **SSI** : Société de service informatique
- **HTML** : HyperText Markup Language
- **GPL**: GNU General Public License
- **CSS** : Cascading Style Sheets ou feuilles de style en cascade
- **JS** : Javascript
- **PHP** : Hypertext Preprocessor
- **ID** : Identifiant

INTRODUCTION GENERALE

Pour de nombreux modèles d'entreprises, l'époque où l'on comptait sur les publicités télévisées, les panneaux d'affichage et les annonces dans les journaux pour attirer les clients est révolue. Attirer les consommateurs dans votre boutique, sur votre e-commerce ou tout simplement faire la promotion de vos différents produits est souvent plus efficace lorsque vous touchez ces utilisateurs pendant qu'ils utilisent un appareil connecté. D'autant plus que le numérique est devenu indispensable dans certains domaines et son expansion a profondément modifié les comportements d'achats ces dernières années. La clientèle n'est plus attachée à une marque ou à une enseigne déterminée. Elle recherche avant tout la meilleure solution commerciale lui permettant de concilier ses besoins ou son désir de consommation. Ainsi la clientèle devient plus exigeante par rapport aux produits et services que l'entreprise offre.

GINOV Services est une PME gabonaise, Elle exerce dans l'offre des services Informatiques. Elle a été mise en place pour l'innovation et le développement des établissements scolaires en intégrant les technologies d'innovation et de communication attachées à l'éducation (TICE). Un programme permettant aux écoles de bénéficier des salles multimédia et des outils modernes afin de se démarquer de la concurrence, mais permettre également aux élèves d'être performant en informatique. Cependant, elle s'axe aussi sur le développement d'applications et la formation dans différents domaines se rapportant à l'informatique tels que la bureautique, la programmation et la maintenance informatique.

En effet, leur objectif est d'atteindre différentes branches de l'informatique. Ayant constaté les besoins de la société en terme numérique, spécialement dans l'enseignement et le marketing digital, l'entreprise y dirige ses efforts afin d'y apporter quelques innovations en créant DISCOUNT 241, une application web de promotion des magasins.

Ainsi, la création d'une application web de promotion des magasins et de leurs meilleures offres se révèle être une première avancée dans le domaine du marketing digital. Cette application constitue une nouvelle approche des magasins pour mieux toucher leur clientèle.

A cet effet, quelles seront les démarches de conception et de développement de l'application ? Autrement dit, quelles sont les méthodes et outils utilisés afin d'aboutir à cette application web ?

L'objectif de ce travail est de proposer une analyse des cas d'utilisation de l'application, d'énoncer les étapes de sa conception à travers différents diagrammes, de présenter les outils de développement utilisés et enfin de présenter les différentes interfaces développées au cours de notre stage au sein de GINOV Services.

Dans le souci de mieux soutenir notre thème, nous avons organisé notre travail en deux parties : la première partie présentera la structure et la deuxième partie portera sur la conception, le développement et l'intégration de l'application web.

PREMIÈRE PARTIE :

**PRÉSENTATION ANALYTIQUE DE GINOV
SERVICES**

INTRODUCTION PARTIELLE

D'apparition récente dans le paysage des TIC au Gabon, GINOV Services est une entreprise qui propose une gamme de services informatiques et un accompagnement adéquat dans l'enseignement pour le système gabonais. Les départements de GINOV mettent à disposition de leurs clients un savoir-faire et s'attèlent à les satisfaire.

CHAPITRE 1 : PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE ET DU CADRE DE TRAVAIL

La Société de service GINOV évolue dans un secteur d'activité bien déterminé. Avec chacun de ses départements, cette entreprise possède sa particularité, son histoire qui la distingue des autres et montre comment elle est parvenue à maintenir son activité.

Pour mieux comprendre le fonctionnement organisationnel de ladite structure, nous nous focaliserons d'une part sur son historique et d'autre part sur ses différents départements

I. Présentation de l'entreprise GINOV Services

Dans ce chapitre, nous parlerons de la société GINOV, en mettant en évidence l'historique, l'organisation et ses activités, d'une part et d'autre part nous évoquerons notre formation et la présentation du projet.

1. Historique

Selon les données compilées en novembre 2016 par l'observation des marchés de l'Agence dérégulation de la communication électronique et des postes (Arcep), le Gabon comptabilise un taux de pénétration d'internet à 92, 34% soit une croissance de 6,40% par rapport au mois de novembre de la même année. Cependant, malgré ce taux de pénétration classé dans le top 10 en Afrique, force est de constater que le secteur de l'éducation est laissé à ses dépens. A peine 1 établissement sur 20 dispose d'un espace numérique. Ainsi, ces établissements ne peuvent pas bénéficier de tous les avantages que regorge l'intégration des TIC dans le système éducatif. Et même si c'était le cas, seuls les établissements de la capitale sont avantagés.

Partant de ce constat, GINOV Services, anciennement GINOV ENGINEERING, a été créé en 2016 par Monsieur NYDOU MBONGO Phélado. Il s'agit d'une SARL au capital de 1.000.000 FCFA qualifié de SSI (Société de service informatique) qui se spécialise dans les TICE (Technologies de l'information et de la communication pour l'Education) ainsi que dans la conduite des innovations technologiques dans l'entreprise. Parce que l'avenir de l'école est numérique, intégrer l'expérience digitale dès le plus jeune âge à l'école revitalise le plaisir d'apprendre et favorise le décrochage scolaire. Avec des solutions innovantes existantes déjà en matière d'éducation et d'apprentissage, il est urgent de permettre à tous les élèves d'accéder à ces possibilités. L'enjeu étant la modernisation de l'espace éducatif par l'intégration de l'informatique dans les écoles, collèges et lycées.

Il s'ouvre désormais et ce depuis peu, à une formation ouverte à toutes personnes désireuses de se former dans le domaine de l'informatique à travers son département GINOV Academy.

2. Organigramme

GINOV Services compte trois principaux départements :

- **Le département Administratif et Financier**
- **Le département ITSCHOOL.**
- **Le département de recherche et développement.**

Le département **Administratif et Financier** est chargé du bon fonctionnement interne de l'entreprise, des aspects commerciaux, comptables et financiers de GINOV.

Le département **ITSCHOOL** est chargé de tout le processus de dispensation des cours au sein des établissements partenaires, composé notamment de son directeur et de ses professeurs.

Ce pôle a pour rôle l'aménagement des salles informatiques au sein des établissements partenaires.

Le département **de recherche et développement** est représenté par sa principale branche GINOV Academy qui est chargée de la formation de toutes personnes désireuses d'intégrer le domaine des TIC.

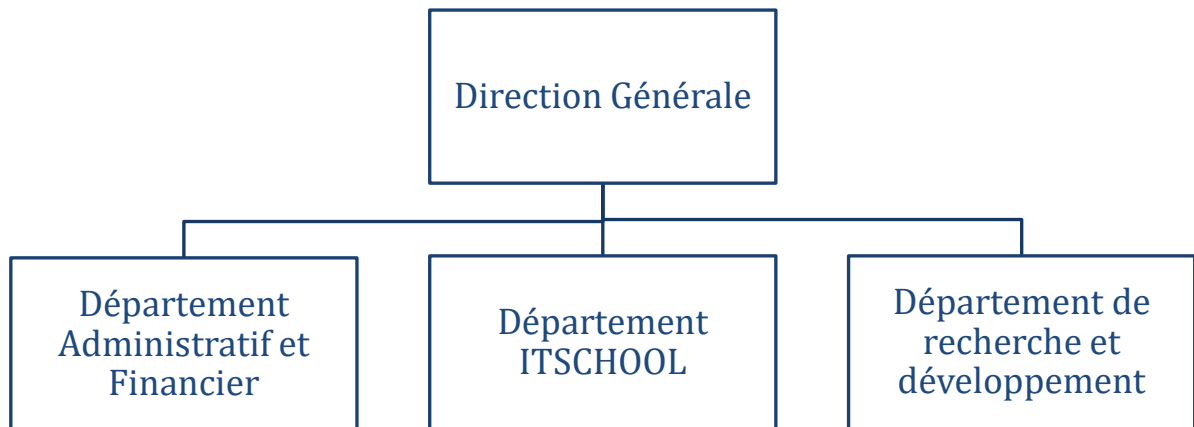


Figure 1: Organigramme de GINOV Services

II. Fonctionnement des départements de GINOV Services

Après avoir présenté les différents départements de GINOV Services, nous présenterons leurs différents fonctionnements.

1. Département Administratif et Financier

Important lors de la prise de décisions liées aux autres départements, le pôle Administratif et financier, supervise la gestion administrative (procédure, fonctionnement, affaires juridiques...) et financière (trésorerie, contrôle de gestion) selon les choix stratégiques adoptés par les instances dirigeantes et les réglementations (financières, fiscales et commerciales) nationales ou internationales.

Ce pool administratif a pour rôle :

- Contrôler la comptabilité de l'entreprise
- Gérer la trésorerie
- Assurer une veille sur l'évolution des lois et réglementations
- Superviser les relations avec les services fiscaux
- Assurer une permanence juridique et sociale
- Participer à l'administration du personnel de tous les départements
- Participer à la gestion des systèmes d'information de l'entreprise

2. Départements ITSCHOOL et GINOV Academy

Représenté par sa principale branche **GINOV Academy**, le pôle de recherche et de développement se charge de la formation et de l'encadrement des talents en vue de révéler leur potentiel et de rehausser leur employabilité. Il s'agit de la chambre de fabrique des futurs collaborateurs. Ce pôle a aussi sous sa responsabilité :

- **Conception informatique** (cartes de visite, flyers, badges, production de documents administratifs)
- **Offre de formation** (en bureautique, programmation, infographie)
- **Développement informatique** (création et hébergement de site et d'application web, maintenance de site internet, maintenance des applications, gestion de projet, marketing digital et référencement)

ITSCHOOL est le département spécialisé dans l'apprentissage des notions de base de l'informatique au sein des établissements primaires et de l'enseignement secondaire, notamment par la mise en place dans les différents établissements des salles informatiques totalement équipés et des enseignants qualifiés dans le domaine de TIC.

GINOV Academy et **ITSCHOOL** sont les départements en relation directe avec la clientèle de GINOV Services en matière d'éducation ou de formation. L'un spécialisé dans l'apprentissage des notions de base de l'informatique au sein des établissements de l'enseignement secondaire et l'autre dans la formation de particuliers.

Tous deux importants, ils permettent l'affirmation de l'entreprise dans le secteur de l'éducation et performant afin d'assurer une accessibilité plus simple à ce domaine.

CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC DE L'ENTREPRISE, DEROULEMENT DU STAGE et CHOIX DU PROJET

Comme toute entreprise, GINOV Services présente des forces et des faiblesses. Ainsi, nous les décrirons, puis présenterons les opportunités et les menaces qu'elles pourraient rencontrer et le choix du projet.

I. Diagnostic de GINOV Services

Au cours de notre stage, nous avons pu nous faire une idée de l'entreprise d'accueil et déceler ses forces et ses faiblesses mais aussi les opportunités et les menaces auxquelles elle fait face.

1. Forces et Faiblesses de GINOV Services

Comme toutes les entreprises, nouvelles comme anciennes, GINOV possède des forces et des faiblesses. Nous présenterons ces forces et faiblesses en guise de critique interne de l'entreprise.

1.1. Forces de GINOV Services

GINOV a pour vocation de moderniser le système éducatif gabonais avec l'intégration des techniques de l'information et de la communication pour l'éducation (TICE). Elle veut doter les établissements scolaires tels que le primaire, le collèges et lycée des salles informatiques multimédia, former les élèves à l'usage des TIC, moderniser les outils pédagogiques et d'apprentissage. Cependant, à travers GINOV Academy, elle vise à former de jeunes talents dans le domaine de l'informatique et ensuite leur accorder une chance de fait partie de la grande famille GINOV. Le fait même de donner cette opportunité constitue une force majeure car elle vise non seulement à renforcer ses rangs mais aussi à se constituer une équipe dynamique et jeune.

1.2. Faiblesses de GINOV Services

GINOV Services présente des faiblesses sur le plan géographique et commercial. En effet, l'entreprise n'est présente que sur la capitale et malgré son implantation dans plusieurs établissements de Libreville, elle se fait connaître timidement malgré d'ancienneté de près d'une dizaine d'années.

2. Opportunités et Menaces

En guise de critique externe de l'entreprise, nous présenterons les opportunités qui s'offrent à GINOV et les menaces auxquelles elle devra faire face.

2.1. Opportunités

De par son jeune âge et ses concepts innovants, GINOV Services a à sa portée de nombreuses opportunités. L'absence de hiérarchie profonde entraîne une certaine liberté dans le travail et permet aux employés de s'exprimer pleinement dans le développement des projets. L'entreprise GINOV Services a la possibilité d'être présente à l'intérieur du pays et offrir ses produits et services. Elle peut se développer en province et accroître sa clientèle du fait de l'absence de concurrence.

2.2. Menaces

La concurrence est une compétition, une rivalité entre des personnes, des entreprises qui ont le même objectif, qui recherchent le même avantage et qui peuvent vendre des produits et services identiques ou similaires. Dans cette optique, la concurrence représente une menace évidente.

Cependant, un bon service doit être facilement accessible afin de trouver les talents et les clients qui vont lui donner vie. Ainsi pour le cas de GINOV elle n'a pas une bonne implantation et sans stratégie marketing suffisante, GINOV aura du mal à vendre ses produits et services et à être visible sur le marché.

II. Formation au sein de GINOV Academy, tâches effectuées au sein de GINOV Services et choix du projet

GINOV Academy est un incubateur au sein de l'entreprise GINOV. Il se charge de la formation et de l'encadrement des talents en vue de révéler leur potentiel et de rehausser leur employabilité. Il s'agit de la chambre de fabrique des futurs collaborateurs.

Dans le cadre de la préparation de notre stage, un mois de formation a été consacré pour effectuer une remise à niveau et améliorer nos connaissances afin d'être préparé à l'environnement de l'entreprise.

Nous avons alors constitué la première promotion de GINOV Academy.

1. Formation

Au cours de cette formation, nous nous sommes axés sur deux principaux aspects à savoir : les langages de programmation et autres outils utilisés couramment à GINOV et la gestion des projets afin que le projet donné par l'entreprise soit mené à bien.

1.1. Les langages de programmation et autres outils

D'abord, les différents langages sur lesquels nous avons été formés sont les suivants :

- **HTML (Hyper Text Markup Language) et CSS**
- **Javascript** (souvent abrégé **JS**)
- **PHP**

Cette formation visait à nous familiariser avec la programmation orientée objet et son utilisation dans le développement de sites et d'applications web. Nous avons appris les bases mais aussi ses aspects avancés afin de compléter les connaissances apprises en cours et d'être capable de les mettre en application dans des cas pratiques notamment pour le projet qui nous a été confié par la suite. La formation a donc constitué une base incontournable de notre stage.

Outre les langages de programmation, nous avons appris le fonctionnement de l'outil de gestion **GitLab**, et des Framework tels que :

- **Laravel**
- **Tailwind CSS**
- **Vuejs**
- **Jetstream**
- **Inertia JS**

1.2. La gestion de projet

Enfin, nous avons abordé la méthodologie Agile. C'est un processus qui permet à l'équipe de gérer un projet en le décomposant en plusieurs étapes. Elle implique une collaboration constante entre les parties prenantes, une amélioration et une itération continues à chaque étape. Au départ, les clients décrivent comment le produit final sera utilisé et quel problème il résoudra. Cela permet de clarifier les attentes du client auprès de l'équipe de projet. Une fois le travail commencé, les équipes suivent un processus de planification, d'exécution et d'évaluation, qui permet de modifier facilement le livrable final pour mieux répondre aux besoins du client. La collaboration continue est essentielle, tant entre les membres de l'équipe qu'avec les parties prenantes du projet, afin de prendre des décisions éclairées.

La gestion de projet agile :

- permet une grande souplesse : les imprévus sont mieux gérés et pris en compte, et vous êtes plus réactifs ;

- construit des relations de confiance et de collaboration entre l'équipe et le client, grâce à la fréquence et la régularité des échanges ;
- offre une visibilité en temps réel de l'avancement du projet, grâce à un contrôle qualité constant. Le client peut demander des ajustements tout au long du projet et vous êtes en mesure d'y répondre ;
- donne une meilleure maîtrise des coûts. Après chaque étape, l'équipe fait le point sur le budget consommé pour arbitrer : poursuivre, suspendre ou annuler certaines tâches, voire le projet.

Scrum est la plus utilisée des méthodes agiles. Elle propose un cadre, ou Framework, qui néanmoins permet une grande adaptabilité, même pour les projets complexes. À l'instar d'une équipe de rugby (d'où le nom de cette méthodologie) s'entraînant en vue d'un match important, Scrum encourage les équipes à apprendre par l'expérience, à s'autoorganiser pendant qu'elles tentent de résoudre un problème. Souvent utilisée par les équipes de développement, ses principes et ses enseignements sont valables pour tout type de travail en équipe. Elle décrit un ensemble de réunions, d'outils et de rôles qui interagissent de concert pour aider les équipes à structurer leur travail et à le gérer.

Cette méthode de travail s'applique suivant différentes étapes :

- User stories : Constitution des équipes et collecte des besoins auprès du propriétaire grâce à une ou plusieurs conversations.
- Product Backlog : C'est la définition de toutes les fonctionnalités à développer au cours du processus de travail
- Sprint Backlog : Définition et affectation des tâches à effectuer
- Sprint : C'est l'ensemble des règles données sur une durée de développement
- Incrémentation : C'est l'intégration continue qui permet une livraison fréquente de différentes parties du projet jusqu'à son achèvement.

Durant ce stage, la méthode SCRUM sera appliquée, dans une première mesure, sur une durée de sprint d'une semaine afin de se familiariser avec cette dernière et ce pendant trois sprints. Cette durée sera réduite par la suite à trois jours.

2. Tâches effectuées au sein de GINOV Services

Au terme de notre mois de formation au sein de GINOV Academy, nous avons eu l'occasion d'effectuer des tâches au sein de GINOV Services plus précisément dans le département ITSCHOOL.

2.1. Maintenance du matériel informatique de ITSCHOOL au sein des établissements partenaires

Afin de préparer la rentrée scolaire dans les établissements partenaires de GINOV Services, nous avons eu à procéder à la remise à niveau de matériel informatique de ces établissements. Les principales tâches effectuées ont été les suivantes :

- Installation des systèmes d'exploitation
- Contrôle et réparation des ordinateurs de bureau (écrans, unités centrales, claviers, souris, imprimantes)
- Contrôle et réparation d'ordinateurs portables destinés aux élèves
- Installation de logiciel d'apprentissage sur les appareils destinés aux établissements scolaires primaires

2.2. Production des manuels dédiés aux cours d'informatique

Dans cette même optique de préparation de la rentrée, nous avons aidé à la production des manuels des niveaux suivants : pré-primaire, primaire (1ère année, 2ème année, 3ème année, 4ème année et 5ème année), collège (6e, 5e, 4e, 3e) et lycée (2nde, 1ère, terminale).

3. Choix du Projet

Au terme de notre mois de formation, nous avons pris part au développement d'un projet de l'entreprise GINOV nommé UNIVERS 241, plus précisément au développement de DISCOUNT 241, une application de promotions des magasins présents sur le territoire gabonais.

Afin d'explicitier notre travail, nous présenterons UNIVERS 241 avant de s'accentuer sur DISCOUNT 241.

3.1. Présentation de UNIVERS 241 et description

L'une des ambitions de GINOV Services est de permettre l'expansion du virtuel à des domaines communs tels que le commerce, l'éducation et le marketing. L'un de leur projet s'alignant sur cette vision est UNIVERS 241.

3.1.1. Description de UNIVERS 241

UNIVERS 241 est un ensemble de plateformes développées par et pour les gabonais, ayant chacune son domaine d'activité mais reliées entre elles. C'est avant tout une équipe dynamique, passionnée et créative, qui entretient une relation privilégiée avec chacun de ses clients. Cette équipe se charge de l'étude et de la conception de la solution, et de sa réalisation, tout en assurant un haut niveau de services et de conseils, sur le long terme.

3.1.2. Objectifs de UNIVERS 241

Dans cet univers encore en développement, prévoyant un panel de services complémentaires et diversifiés, UNIVERS 241 répondra à chacun des besoins de ses clients à travers ses différentes applications. De plus, par sa présence locale, il offrira une proximité inégalable à chacun de ses clients, tout en nous engageant sur trois axes majeurs : qualité, prix et proximité.

3.2. Présentation du projet

3.2.1. Description de DISCOUNT 241

Étant stagiaire à GINOV Services, il nous a donc été demandé de participer à l'essor du projet UNIVERS 241, principalement sur une des applications web de cet univers : DISCOUNT 241.

DISCOUNT 241 est une plateforme de promotions des magasins visant à mettre à disposition des consommateurs les meilleures offres des magasins à proximité de chez eux mais aussi de permettre aux magasins de toucher une multitude de clients et ce à moindre coût.

Il suffira au magasin de souscrire à un abonnement sur Discount 241. Par la suite, l'administrateur de la plateforme se chargera de créer l'entité magasin sur la plateforme et tout ce qui la constitue (ses produits, ses catalogues, ses annonces, sa ville et/ou son enseigne). Après cette création, les produits en promotions proposés par le magasin seront mis disponibles sur DISCOUNT 241, ce qui permettra au clients du magasin d'être mis au courant des promotions des magasin à proximité ou non. Il leur suffira d'effectuer une recherche selon le produit, le pourcentage de réduction, la ville et bien d'autres.

3.2.2. Objectifs de DISCOUNT 241

DISCOUNT 241 permettra, dans un premier temps de :

- Réduire les coûts dans les achats des produits car elle rendra l'accessibilité aux produits des grandes surfaces plus fluide
- Rendre plus écologique l'aspect marketing des magasins ayant souscrit à DISCOUNT 241 en diminuant leur consommation de papier via la production de flyer et catalogues.

Toutes les méthodes et commandes permettant d'effectuer ces différentes actions ayant été déjà réalisées, notre mission consistait donc à réaliser les différentes interfaces graphiques de la plateforme DISCOUNT 241.

CONCLUSION PARTIELLE

GINOV Services proposent bien des services dans le domaine des TIC au Gabon. C'est donc dans l'optique d'approfondir nos connaissances en la matière que nous avons effectué notre stage au sein de cette entreprise. Durant ce stage, il nous a été possible d'effectuer de nombreuses tâches telles que des maintenances sur le matériel de l'entreprise et des établissements partenaires de GINOV Services. Aussi, nous avons participé à la réalisation d'une application web s'inscrivant dans la liste des innovations que GINOV espère apporter à la population gabonaise. Ainsi, la suite de notre travail consistera à présenter la réalisation de l'application web, plus particulièrement ses interfaces.

DEUXIÈME PARTIE :

**REALISATION DE L'APPLICATION WEB
(DISCOUNT 241)**

INTRODUCTION PARTIELLE

L'UNIVERS 241, bien qu'encore en développement, vise à proposer une gamme de services large et facile d'accès. C'est dans cette optique que, tout au long de notre stage, nous nous sommes penchés sur l'analyse, la conception et la réalisation des interfaces d'une des plateformes de cet univers, à savoir, DISCOUNT 241.

CHAPITRE 3 : ANALYSE ET MODELISATION DU PROJET

Afin de réaliser notre travail, nous avons effectué une analyse puis une modélisation du projet.

I. Analyse du projet

Notre analyse consistera à lister et définir les acteurs et entités de la plateforme et à lister les règles de gestion.

1. Acteurs et Entités

Afin d'assurer le bon fonctionnement de notre application web, nous avons identifié des acteurs et entités. A la demande de l'entreprise, nous avons créé des tables correspondantes à ces acteurs et entités en base en les nommant en anglais. Ces acteurs et entités sont les suivants :

- **L'administrateur (users)** : Acteur et gestionnaire de la plateforme. Il a tous les droits de création, modification, mise à jour et suppression des entités.
- **Le visiteur (guests)** : Le consommateur désireux de prendre connaissance des promotions de la plateforme et capable de s'inscrire à une liste de diffusion.
- **Le magasin (stores)** : Constitué de produits, listés par rayons ou catégories, de catalogues de produits en promotions et des annonces qu'il voudra faire passer sur la plateforme.
- **Le catalogue (catalogs)**: Présentation détaillée des produits leur catégories avec d'une date de validité.
- **Le produit (products)** : Bien mis sur le marché par les magasins
- **La promotion (promotions)** : Annonce de réduction des prix publiée par un magasin pour un période donnée sur un produit donné

- **La catégorie / rayons (categories) :** Ensemble de produits de même type. Le type étant prédéfini par la plateforme afin d'éviter les ambiguïtés.
- **L'annonce (advertisements):** Message destinés au visiteur provenant d'un magasin ou d'une enseigne.
- **L'enseigne (taugh) :** Ensemble de magasins appartenant à la même chaîne de magasins.
- **La ville (town):** Ville dans laquelle se trouve le magasin.

2. Règles de gestion

La définition des règles de gestion correspond au recueil des besoins. Cela permet d'établir les objectifs du système d'information en listant les données à y intégrer et en cherchant à le circonscrire.

Règle de gestion 1 : Un magasin a un ou plusieurs catalogues

Règle de gestion 2 : Un catalogue appartient à un et un seul magasin

Règle de gestion 3 : Un magasin a au moins un produit

Règle de gestion 4 : Un produit appartient à un et un seul magasin

Règle de gestion 5 : Un magasin a au moins une promotion

Règle de gestion 6 : Un magasin a au moins une catégorie de produit

Règle de gestion 7 : Un magasin a une ou plusieurs annonces

Règle de gestion 8 : Une annonce appartient à un et un seul magasin

Règle de gestion 9 : Une catégorie de produit contient un ou plusieurs produits

Règle de gestion 10 : Une promotion concerne au moins un produit

Règle de gestion 11 : Une enseigne a au moins un magasin

Règle de gestion 12 : Un produit appartient à une et une seule catégorie de produits

Règle de gestion 13 : Une ville contient au moins un magasin

Règle de gestion 14 : Un magasin se trouve dans une et une seule ville

Ces règles ne sont pas exhaustives mais décrivent les fonctions de base et immuables de la plateforme. Elles pourront certes être changées lors des prochaines mises à jour de la plateforme.

II. Modélisation du projet

Afin de rendre les relations entre les entités, nous modéliserons leurs relations.

1. Modèle conceptuel des données (MCD)

Le MCD se repose sur le modèle Entité - Association. Ce dernier permet de représenter de manière schématique la manière dont s'articulent les données à implémenter par la suite.

Dans ce modèle conceptuel des données, nous présenterons les différents acteurs et entités ainsi que les relations qui les lient. Nous définiront aussi les différentes tables intermédiaires et les attributs (si elles en ont).

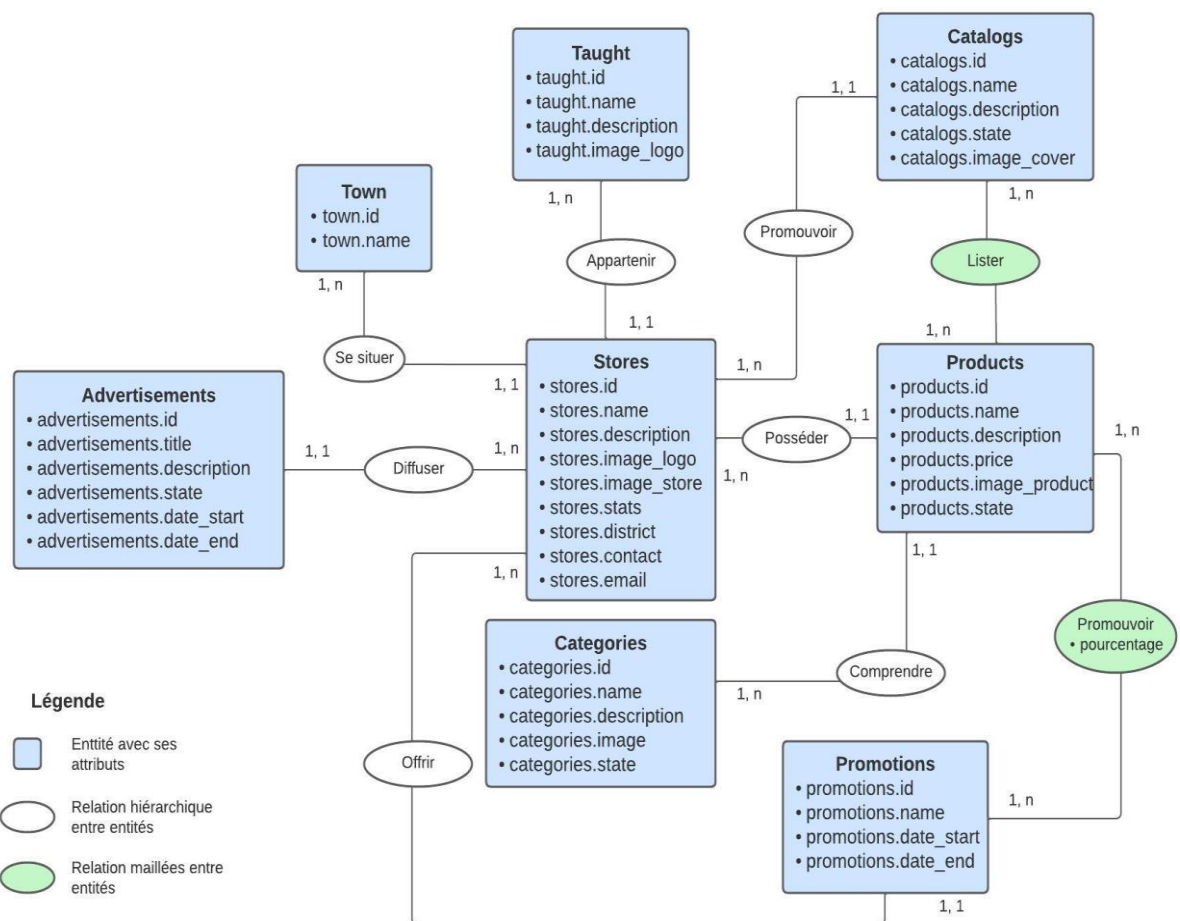


Figure 2: Modèle conceptuel des données

id	name	description	linkImageLogo
1	Prix Import Centre-Vi...	Magasin	Images/Stores/Logos...
2	Prix Import Bas de G...	Magasin	Images/Stores/Logos...
3	Prix Import Okala	Magasin	Images/Stores/Logos...
4	Prix Import SNI	Magasin	Images/Stores/Logos...
5	Prix Import Bikélé	Magasin	Images/Stores/Logos...
6	Centr Affair Nombak...	Magasin	Images/Stores/Logos...
7	Centr Affair Rénovati...	Magasin	Images/Stores/Logos...
8	CK2 Centre-Ville	Magasin	Images/Stores/Logos...
9	SanGel Sorbonne	Magasin	Images/Stores/Logos...
10	SanGel Bessieux	Magasin	Images/Stores/Logos...
11	SanGel Okala	Magasin	Images/Stores/Logos...
12	SanGel Bikélé	Magasin	Images/Stores/Logos...
13	Super CKDO Carrefo...	Magasin	Images/Stores/Logos...
14	Casino Rénovation	Supermarché	Images/Stores/Logos...
15	Gabon Meca Oloumi	Magasin	Images/Stores/Logos...

Figure 3: Capture de la base de données, table magasins (stores)

En dehors des tables que nous avons que nous avons créées, nous retrouvons dans notre base de données des tables par défaut installés avec les Framework que nous utilisons lors des configurations de la base.

Ces tables par défaut sont les suivantes :

- **Sessions**
- **Failed job**
- **Migrations**
- **Sqlite sequence**
- **Password reset**
- **Personnal access token**

Après avoir configuré notre base, nus avons trouvé utile d’y rajouter une table image afin de faciliter la gestion des images sur la plateforme. Ces tables contient les liens vers les différentes images de catalogues mais aussi de magasins présents sur la plateforme.

2. Modèle logique des données (MLD)

Magasin (id_magasin, nom, description, image_logo, image_magasin, état, quartier, contact, mail, #id_enseigne, #id_ville)

Enseigne (id_enseigne, nom, description, image_logo)

Ville (id_ville, nom)

Catalogue (id_catalogue, nom, description, état, image_couverture, #id_magasin)

Produits (id_produit, nm, description, prix, image_produit, état, #id_magasin, #id_promotion, #id_catégorie)

Promotion (id_promotion, nom, date_début, date_fin, #id_produit)

Catégorie (id_catégorie, nom, description, image, état)

Annonce (id_annonce, titre, description, état, date_début, date_fin, #id_magasin)

Après avoir présenté les différentes étapes de conception de notre plateforme, nous listeront les différents outils utilisés et justifieront notre choix avant de présenter les résultats de notre travail.

CHAPITRE 4 : REALISATION DE L'APPLICATION

Pour réalisation DISCOUNT 241, il a d'abord fallu effectuer le choix de l'environnement de travail et des outils de développement pour ensuite développer les interfaces requises.

I. Environnement de travail et Outil de développement

La réalisation de cette application a suscité l'utilisation d'outils ou technologies diverses dans un environnement donné.

1. Matériel de travail

Afin de réaliser au mieux cette application, nous avons eu recours à nos ordinateurs portables et autres ressources présentes en entreprise. Parmi ces ressources nous comptons principalement la documentation fournie par nos supérieurs (maquettes et directives).

Les caractéristiques de nos ordinateurs sont les suivantes :

Matériel	TOSHIBA	HP Pavillon Laptop 14-dv0xxx
Système d'exploitation	Windows 10 Professionnel	Windows 10 Famille
Ecran	15.6 pouces	13.9 pouces
Processeur	Intel(R) Core (TM) i5-3210M CPU @ 2.50GHz 2.50 GHz	11th Gen Intel(R) @ 2.40GHz 2.42 GHz
Mémoire RAM	4,00 Go (3,89 Go utilisable)	8, 00 Go
Disque dur	500 Go	512 Go
Carte graphique	Intel® UHD Graphics 600	Intel® Iris® Xe Graphics

Tableau 1 : Matériel utilisé pour la réalisation de l'application

2. Outil de développement

Lors du développement de DISCOUNT 241, nous avons eu recours à des langages et autres outils tels que des logiciels et des Framework afin d'optimiser la réalisation des interfaces. L'utilisation de ces outils permet une meilleure organisation du travail qui favorise la concentration sur des tâches spécifiques, la réutilisabilité du code et qui évite les répétitions inutiles.

- **HTML 5**



HTML signifie « HyperText Markup Language » qu'on peut traduire par « langage de balises pour l'hypertexte ». Il est utilisé afin de créer et de représenter le contenu d'une page web et sa structure. HTML5 (HyperText Markup Language 5) est la dernière révision majeure du HTML (format de données conçu pour représenter les pages web).

- **CSS 3**



CSS est l'acronyme de « Cascading Style Sheets » ce qui signifie « feuille de style en cascade ». Le CSS correspond à un langage informatique permettant de mettre en forme des pages web (HTML ou XML). Ce langage est donc composé des fameuses « feuilles de style en cascade » également appelées fichiers CSS. C'est l'un des langages principaux du Web ouvert et a été standardisé par le W3C. Ce standard évolue sous forme de niveaux, CSS1 est désormais considéré comme obsolète, CSS2.1 correspond à la recommandation et CSS3, qui est découpé en modules plus petits, est en voie de standardisation.

- **Javascript**



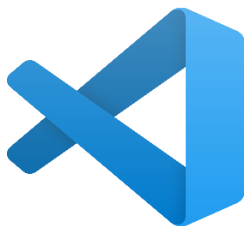
JavaScript est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives et à ce titre est une partie essentielle des applications web. Avec les langages HTML et CSS, JavaScript est au cœur des langages utilisés par les développeurs web.

- **MySQL**



MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles. Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire.

- **VS Code**



Visual Studio Code est un éditeur de code développé par Microsoft pour Windows, Linux et macOS. Les fonctionnalités incluent la prise en charge du

débogage, la mise en évidence de la syntaxe, la complétion intelligente du code, les snippets, la refactorisation du code et Git intégré.

- **Laravel**



Laravel est un Framework web open-source écrit en PHP respectant le principe modèle-vue-contrôleur et entièrement développé en programmation orientée objet.

- **Laravel Jetstream**



Laravel Jetstream est un kit de démarrage d'application magnifiquement conçu et qui constitue le point de départ idéal pour votre application Laravel. Il s'agit d'un package de scaffolding qui vous permet de créer rapidement les fonctionnalités de connexion, d'enregistrement, de vérification d'e-mail, d'authentification à 2 étapes, de gérer les sessions, le support API via Laravel Sanctum et éventuellement la gestion des équipes.

- **Tailwind CSS**



Tailwind CSS est un Framework CSS open source. La principale caractéristique de cette bibliothèque est que, contrairement à d'autres Framework CSS comme Bootstrap, elle ne fournit pas une série de classes prédéfinies pour des éléments tels que des boutons ou des tableaux.

- **VueJS**



Vue.js, est un Framework JavaScript open-source utilisé pour construire des interfaces utilisateur et des applications web monopages.

- **Inertia JS**



Les applications monopages (Single-Page Applications ou SPA) sont devenues la manière moderne de créer des applications web, et Inertia JS est un outil de premier plan permettant aux développeurs de créer des SPA avec un rendu à la fois côté client et côté serveur. Inertia a été créé pour être la solution de liaison entre vos Framework backend et frontend.

- **Justification du choix des outils**

Nous avons choisi le HTML, le CSS et le Javascript afin de styliser et rendre toutes les interfaces dynamiques. Laravel, Laravel Jetstream, Inertia JS et VueJS étant respectivement des Framework PHP et javascript, nous avons choisi de les utiliser afin de profiter de l'organisation prédéfinie. Ainsi, les systèmes d'authentification et oublier les différents comportements des pages ont pu être établis grâce au principe modèle-vue-contrôleur de Laravel et Laravel Jetstream. Tailwind CSS étant un Framework CSS, nous avons choisi de l'utiliser afin de créer les différents styles dans notre balisage. Le système de gestion MySQL permet un hébergement PHP pour bénéficier d'outils simples et performants pour l'administration et la gestion de notre base de données. Enfin, VS Code est un éditeur de texte qui grâce à sa complétion automatique du code et son terminal intégré, nous a permis de développer cette application et d'utiliser les Framework sus mentionnés.

II. Réalisation des interfaces graphiques de l'application

La réalisation des interfaces a été faite en deux grandes parties, à savoir : la réalisation des interfaces d'accueil et la réalisation des interfaces de l'espace administrateur.

1. Interfaces d'accueil

Les interfaces d'accueil sont destinées à tous les visiteurs de la plateforme. Elles comprennent des pages sur lesquelles ils pourront consulter les différentes promotions, les catalogues, les produits en promotions et les magasins présents sur la plateforme.

Cependant, le visiteur ne possède pas de compte sur la plateforme. Il peut consulter les pages de la plateforme et envoyer ses informations afin de recevoir des notifications.

Les interfaces d'accueil comprennent les pages suivantes :

- **La page d'accueil** : Première page de la plateforme, elle contient les catalogues récents, les promotions et les filtres de recherches.
- **La page d'annonces** : Elle contient les différentes annonces des différents magasins sous formes d'images.
- **La page de catalogues** : Elle contient les différents catalogues des différents magasins ainsi que leurs produits à la une.
- **La page de promotions** : Elle contient les différents produits en promotions, leurs taux de réduction, les magasins dans lesquels ils sont en promotion.
- **Les pages annexes** (la page à propos de l'entreprise, la page de contact, la page présentant la mission de l'entreprise, la page des conditions générales d'utilisation, la page de la politique de confidentialité, la page de la relations presse et la page des mentions légales) **ainsi qu'un lien vers une autre plateforme de l'entreprise en rapport avec DISCOUNT 241.**

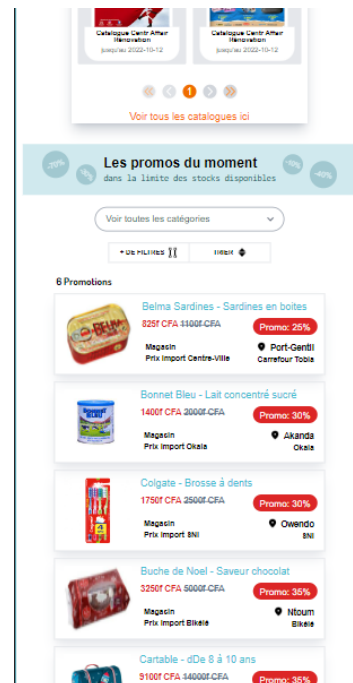
Réalisation des pages :

Toutes les captures de la plateforme ont été prises en version mobiles. Les versions pour ordinateur sont présentes dans les annexes.

- Page d'accueil



Page d'accueil partie 1



Page d'accueil partie 2

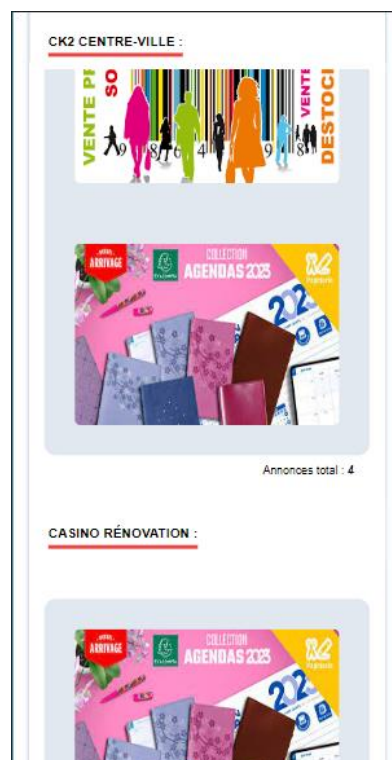


Page d'accueil partie 3

- Page des annonces



Page d'annonces partie 1

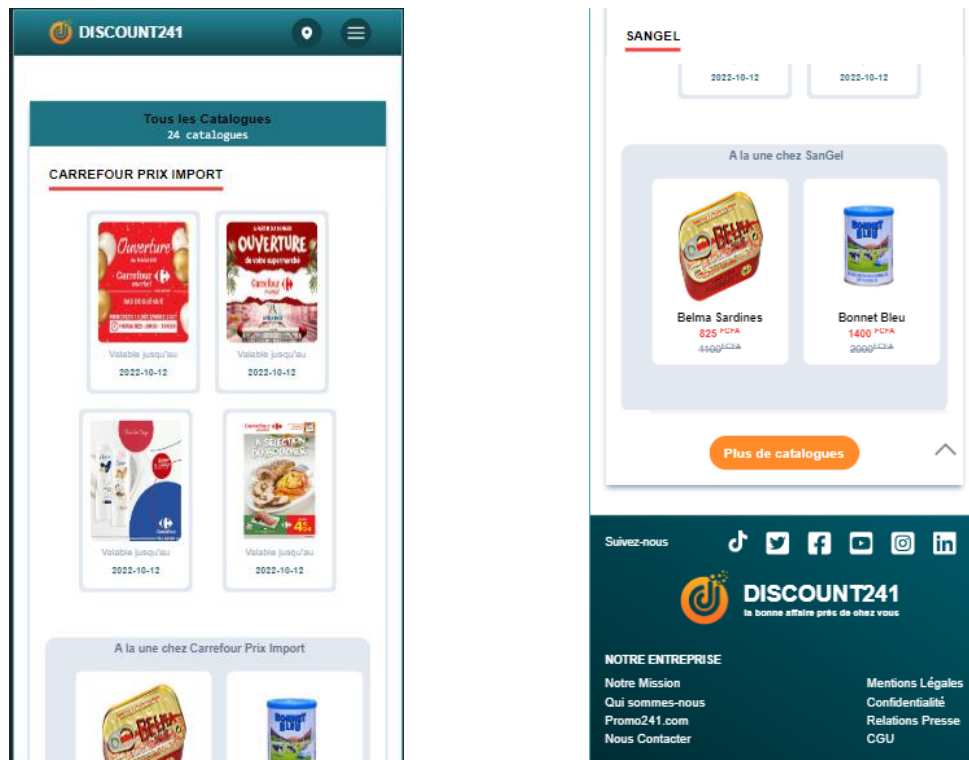


Page d'annonces partie 2



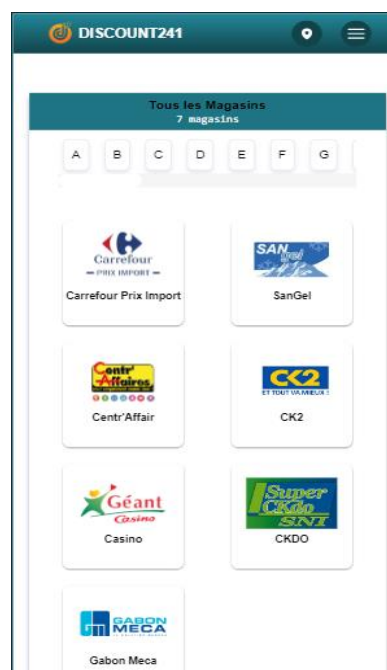
Page d'annonces partie 3

- Page des catalogues et produits en promotions

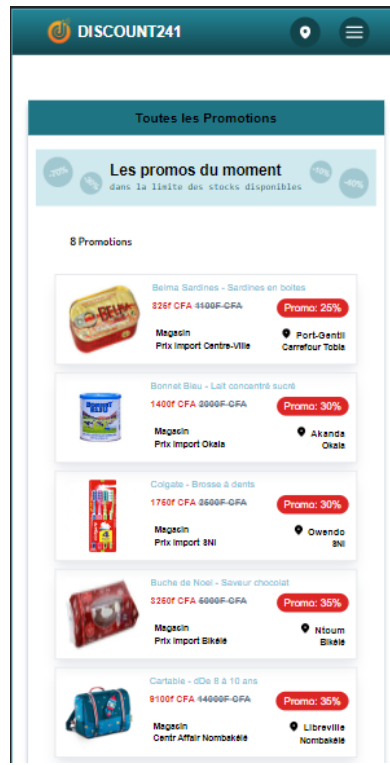


Page des catalogues et produits en promotions partie 1 et 2

- Page des magasins



- **Page des promotions**



2. Interfaces de gestion

Les interfaces d'accueil sont destinées à tous les administrateurs de la plateforme. Elles comprennent des pages grâce auxquelles ils pourront manipuler toutes les entités de la plateforme.

Ces manipulations incluent la création, l'affichage, la modification et la suppression des entités.

Ainsi, cet espace est constitué des pages suivantes :

- **La Dashboard**
- **Pages de création**
- **Pages de modification**
- **Page d'affichage des entités**

Ces pages respectent toutes un style donné et ne diffèrent que de l'entité traitée.

- **Page de connexion**

The screenshot shows the login interface for the DISCOUNT241 administrator account. At the top, there's a header with the logo and navigation icons. The main heading is 'Connexion Au Compte Administrateur' with a subtitle 'Espace dédié aux gestionnaires des magasins et aux personnes agréées'. Below this, a prompt asks the user to enter their information to access the administrator space. The login form includes a text input for the email (pre-filled with 'eve@gmail.com'), a password input field, and a checkbox for 'Enregistrer le mot de Passe'. A link for 'Vous avez oublié votre mot de passe?' is provided, and a 'SE CONNECTER' button is at the bottom right.

DISCOUNT241

Connexion Au Compte Administrateur
Espace dédié aux gestionnaires des magasins et aux personnes agréées

Entrez vos informations afin d'accéder à votre espace administrateur

DISCOUNT241
la bonne affaire près de chez vous

eve@gmail.com

☐ Enregistrer le mot de Passe


[Vous avez oublié votre mot de passe?](#)

SE CONNECTER

- **La Dashboard**

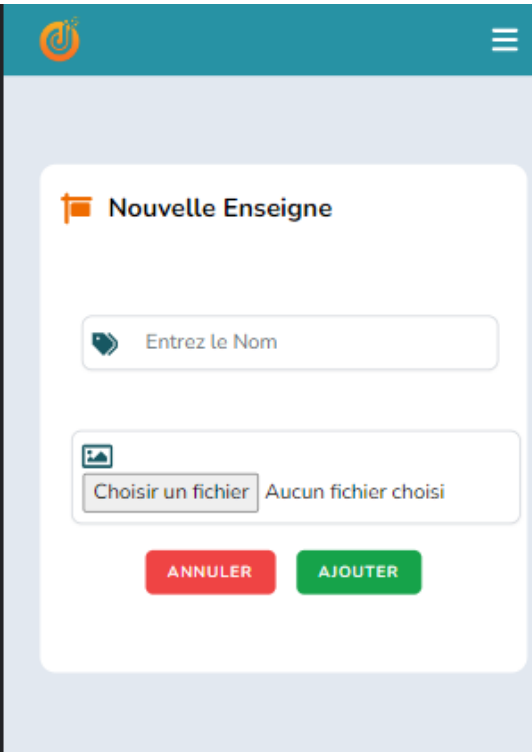


- Page d’affichage des enseignes



Nom de l'Enseigne	Actions	
Carrefour Prix Import	MODIFIER	SUPPRIMER
SanGel	MODIFIER	SUPPRIMER
Centr'Affair	MODIFIER	SUPPRIMER
CK2	MODIFIER	SUPPRIMER
Casino	MODIFIER	SUPPRIMER
CKDO	MODIFIER	SUPPRIMER
Gabon Meca	MODIFIER	SUPPRIMER

- Page de création d’une enseigne



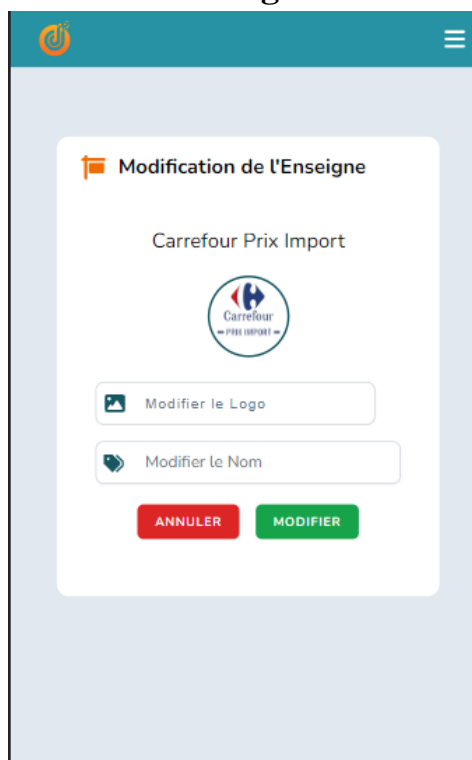
Nouvelle Enseigne

Entrez le Nom

Choisir un fichier Aucun fichier choisi

ANNULER AJOUTER

- Page de modification d'une enseigne



The screenshot shows a mobile application interface for editing a store's sign. At the top, there is a teal header with a logo on the left and a hamburger menu icon on the right. The main content area is white and contains the following elements:

- A title "Modification de l'Enseigne" with a small orange flag icon to its left.
- The store name "Carrefour Prix Import" centered below the title.
- A circular logo of Carrefour Prix Import in the center.
- A button labeled "Modifier le Logo" with a small image icon to its left.
- A button labeled "Modifier le Nom" with a small speech bubble icon to its left.
- At the bottom, two buttons: a red "ANNULER" button and a green "MODIFIER" button.

CONCLUSION PARTIELLE

DISCOUNT 241 offre la possibilité à la population gabonaise d'avoir accès aux meilleurs offres du marché et cela sans efforts. Elle représente une nouvelle perspective publicitaire pour les magasins du territoire. Afin que le développement de DISCOUNT 241 soit mené à bien, nous avons choisi des outils qui nous ont permis d'y parvenir étapes par étapes.

CONCLUSION GENERALE

Suite aux avancées dans le numérique au sein de notre société, l'entreprise GINOV Services s'efforce de s'implanter dans le développement d'applications afin de contribuer à l'expansion du numérique dans le commerce. Ainsi, la création d'une application visant à améliorer le marketing digital des magasins est une de leurs nombreuses perspectives. C'est pourquoi, à travers notre étude, qui porte sur la conception, le développement et la réalisation de cette application durant notre stage au sein de GINOV Services, nous avons proposés ce qui suit :

- Une étude préalable
- Une analyse
- Différents modèles logiques et conceptuels des données
- Les interfaces d'accueil et de gestion de l'application

Aussi, cette application est une nécessité pour un rendu plus fluide des rapports entre les magasins et leur clientèle à travers cette forme de marketing.

Toutefois, il ne suffit pas de s'accentuer sur la publicité, l'enjeu ici est de permettre un échange totalement virtuel entre les magasins et leur clientèle. Autrement dit, permettre une navigation virtuelle pour effectuer ses achats à distance.

Par ailleurs, cette expérience professionnelle acquise durant cette période de stage a été un excellent moyen d'élargir nos connaissances dans le domaine de la programmation, de travailler en équipe mais aussi de mettre en exergue des qualités telles que : la bravoure, l'assiduité, la ponctualité et la courtoisie qui sont très souvent recommandées dans cet environnement.

WEBOGRAPHIE

- <https://www.piloter.org/projet/methode/scrum.html>
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Scrum>
- <https://inertiajs.com/>
- <https://laravel.com/docs/10.x/queues>

ANNEXES

I. Dictionnaire des données de la plateforme

N°	Nom symbolique	Désignation	Nature	Type	Longueur	Observation
1	Taught.id	Identifiant de l'enseigne	E	N	2	Obligatoire et unique
2	Taught.name	Nom de l'enseigne	E	AN	255	Obligatoire et unique
3	Taught.description	Description de l'enseigne	E	AN	255	Obligatoire
4	Taught.image_logo	Log de l'enseigne	E	AN	255	Obligatoire et unique
5	Catalogs.id	Identifiant du catalogue	E	N	3	Obligatoire et unique
6	Catalogs.name	Nom du catalogue	E	AN	255	Obligatoire
7	Catalogs.description	Description du catalogue	E	AN	255	Obligatoire
8	Catalogs.state	Etat de publication du catalogue	E	AN	255	Obligatoire
9	Catalogs.image_cover	Image de couvertures du catalogues	E	AN	255	Obligatoire et unique
10	Towns.id	Identifiant de la ville	E	N	3	Obligatoire et unique
11	Towns.name	Nom de la ville	E	AN	255	Obligatoire
12	Advertisements.id	Identifiant de l'annonce	E	N	3	Obligatoire et unique
13	Advertisements.title	Titre de l'annonce	E	AN	255	Obligatoire
14	Advertisements.description	Description de l'annonce	E	AN	255	Obligatoire
15	Advertisements.state	Etat de publication de l'annonce	E	AN	255	Obligatoire

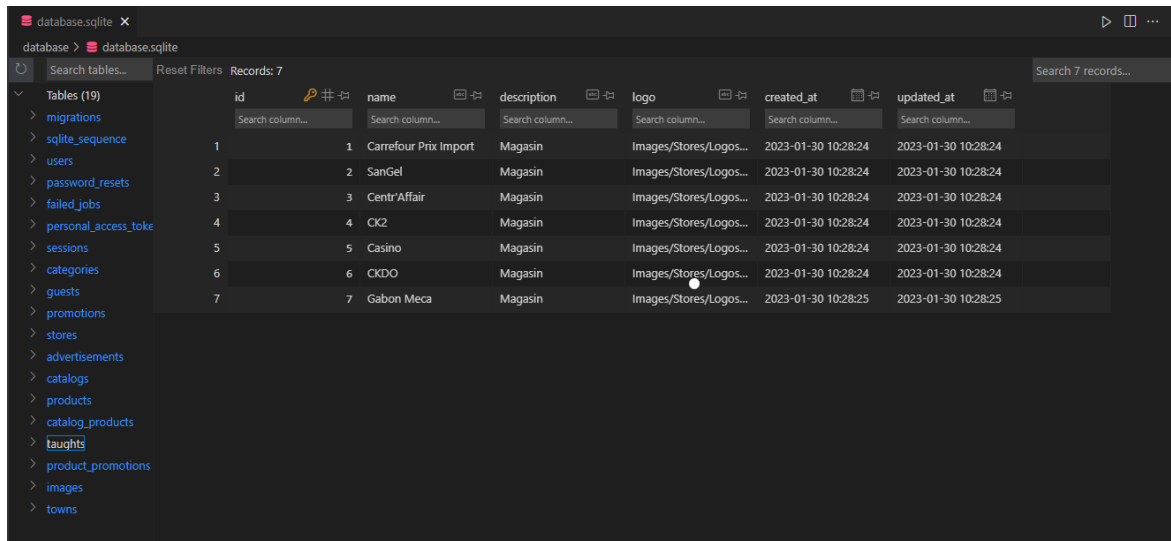
16	Advertisements.date_start	Date de début de l'annonce	E	AN	10	Obligatoire
17	Advertisements.date_end	Date de fin de l'annonce	E	AN	10	Obligatoire
18	Stores.id	Identifiant du magasin	E	N	3	Obligatoire et unique
19	Stores.name	Nom du magasin	E	AN	255	Obligatoire
20	Stores.description	Description du magasin	E	AN	255	Obligatoire
21	Stores.image_logo	Logo du magasin	E	AN	255	Obligatoire
22	Stores.image_store	Image du magasin	E	AN	255	Facultatif
23	Stores.state	Etat de publication du magasin	E	AN	255	Obligatoire
24	Stores.district	Localisation du magasin (quartier)	E	AN	255	Obligatoire
25	Stores.contact	Contact téléphonique du magasin	E	N	10	Obligatoire
26	Stores.email	Email du magasin	E	AN	255	Obligatoire
27	Products.id	Identifiant du produit	E	N	3	Obligatoire et unique
28	Products.name	Nom du produit	E	AN	255	Obligatoire
29	Products.description	Description du produit	E	AN	255	Obligatoire
30	Products.price	Prix du produit	E	AN	255	Obligatoire
31	Products.image_product	Image du produit	E	AN	255	Obligatoire
32	Products.state	Etat de publication du produit	E	AN	255	Obligatoire
33	Categories.id	Identifiant de la catégorie	E	N	3	Obligatoire et unique

34	Categories.name	Nom de la catégorie	E	AN	255	Obligatoire et unique
35	Categories.dscription	Description de la catégorie	E	AN	255	Obligatoire
36	Categories.image	Image de la catégorie	E	AN	255	Obligatoire et unique
37	Categories.state	Etat de publication de la catégorie	E	AN	255	Obligatoire
38	Promotions.id	Identifiant de la promotion	E	N	3	Obligatoire et unique
39	Promotions.name	Nom de la promotion	E	AN	20	Obligatoire
40	Promotions.date_start	Date de débute de la promotion	E	AN	10	Obligatoire
41	Promotions.date_end	Date de fin de la promotion	E	AN	10	Obligatoire

II. Base de données

Captures d'écrans des pages complémentaires de la base de données.

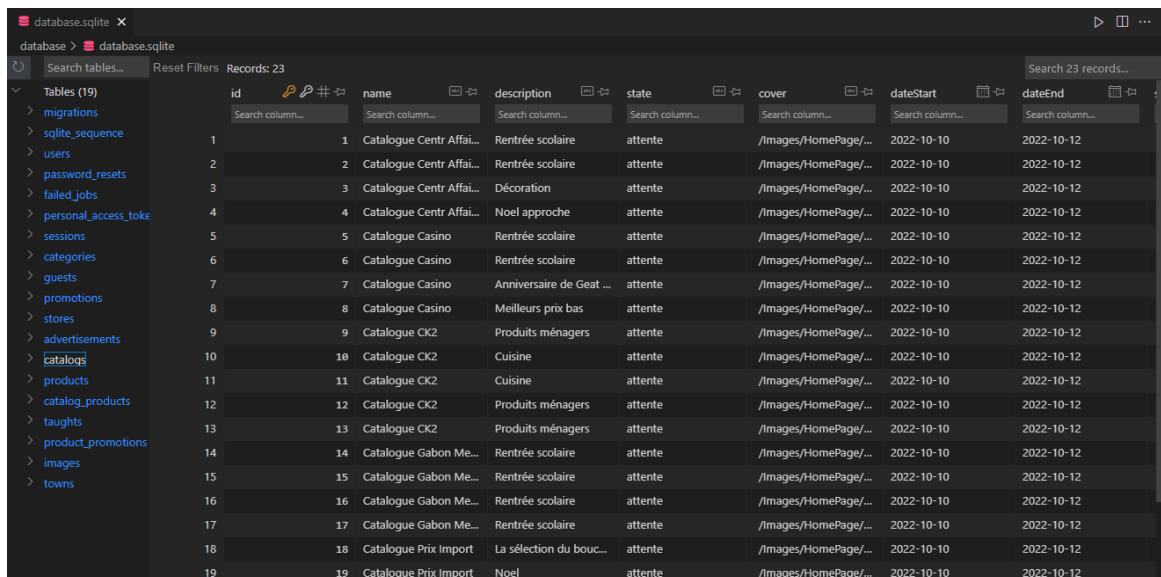
1. Table Taught



The screenshot shows a database application interface with a sidebar on the left listing 19 tables. The 'taught' table is selected, and its data is displayed in a table with 7 records. The columns are: id, name, description, logo, created_at, and updated_at.

id	name	description	logo	created_at	updated_at
1	Carrefour Prix Import	Magasin	Images/Stores/Logos...	2023-01-30 10:28:24	2023-01-30 10:28:24
2	SanGel	Magasin	Images/Stores/Logos...	2023-01-30 10:28:24	2023-01-30 10:28:24
3	Centr'Affair	Magasin	Images/Stores/Logos...	2023-01-30 10:28:24	2023-01-30 10:28:24
4	CK2	Magasin	Images/Stores/Logos...	2023-01-30 10:28:24	2023-01-30 10:28:24
5	Casino	Magasin	Images/Stores/Logos...	2023-01-30 10:28:24	2023-01-30 10:28:24
6	CKDO	Magasin	Images/Stores/Logos...	2023-01-30 10:28:24	2023-01-30 10:28:24
7	Gabon Meca	Magasin	Images/Stores/Logos...	2023-01-30 10:28:25	2023-01-30 10:28:25

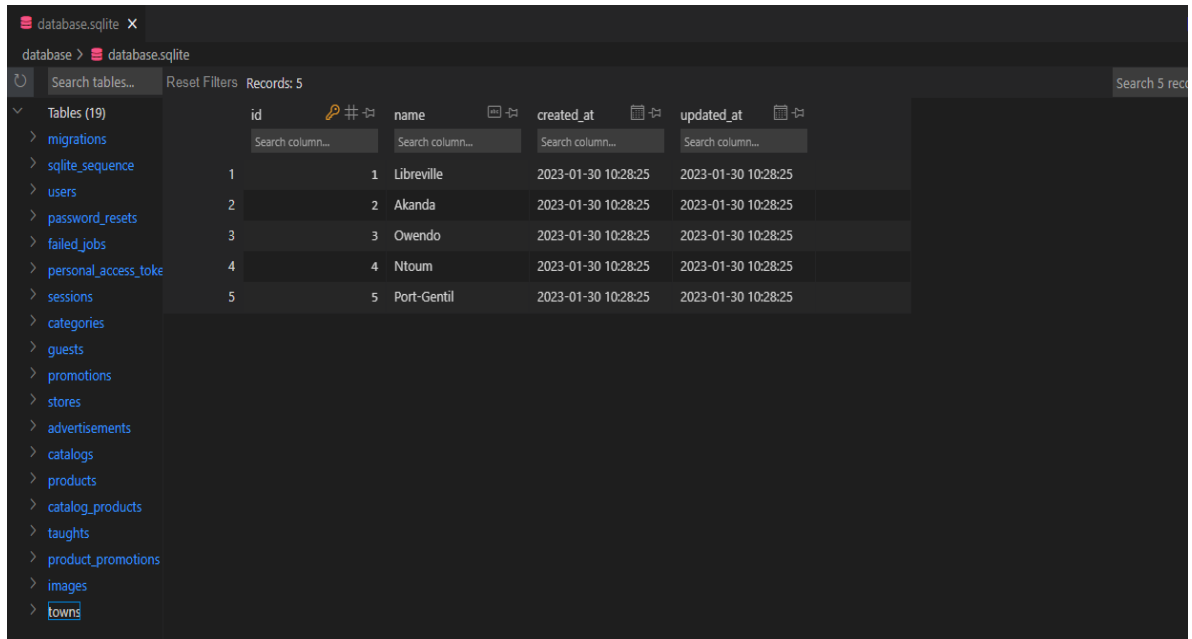
2. Table Catalog



The screenshot shows a database application interface with a sidebar on the left listing 19 tables. The 'catalog' table is selected, and its data is displayed in a table with 19 records. The columns are: id, name, description, state, cover, dateStart, and dateEnd.

id	name	description	state	cover	dateStart	dateEnd
1	Catalogue Centr Affai...	Rentrée scolaire	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
2	Catalogue Centr Affai...	Rentrée scolaire	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
3	Catalogue Centr Affai...	Décoration	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
4	Catalogue Centr Affai...	Noel approche	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
5	Catalogue Casino	Rentrée scolaire	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
6	Catalogue Casino	Rentrée scolaire	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
7	Catalogue Casino	Anniversaire de Geat ...	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
8	Catalogue Casino	Meilleurs prix bas	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
9	Catalogue CK2	Produits ménagers	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
10	Catalogue CK2	Cuisine	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
11	Catalogue CK2	Cuisine	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
12	Catalogue CK2	Produits ménagers	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
13	Catalogue CK2	Produits ménagers	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
14	Catalogue Gabon Me...	Rentrée scolaire	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
15	Catalogue Gabon Me...	Rentrée scolaire	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
16	Catalogue Gabon Me...	Rentrée scolaire	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
17	Catalogue Gabon Me...	Rentrée scolaire	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
18	Catalogue Prix Import	La sélection du bouc...	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12
19	Catalogue Prix Import	Noel	attente	/images/HomePage/...	2022-10-10	2022-10-12

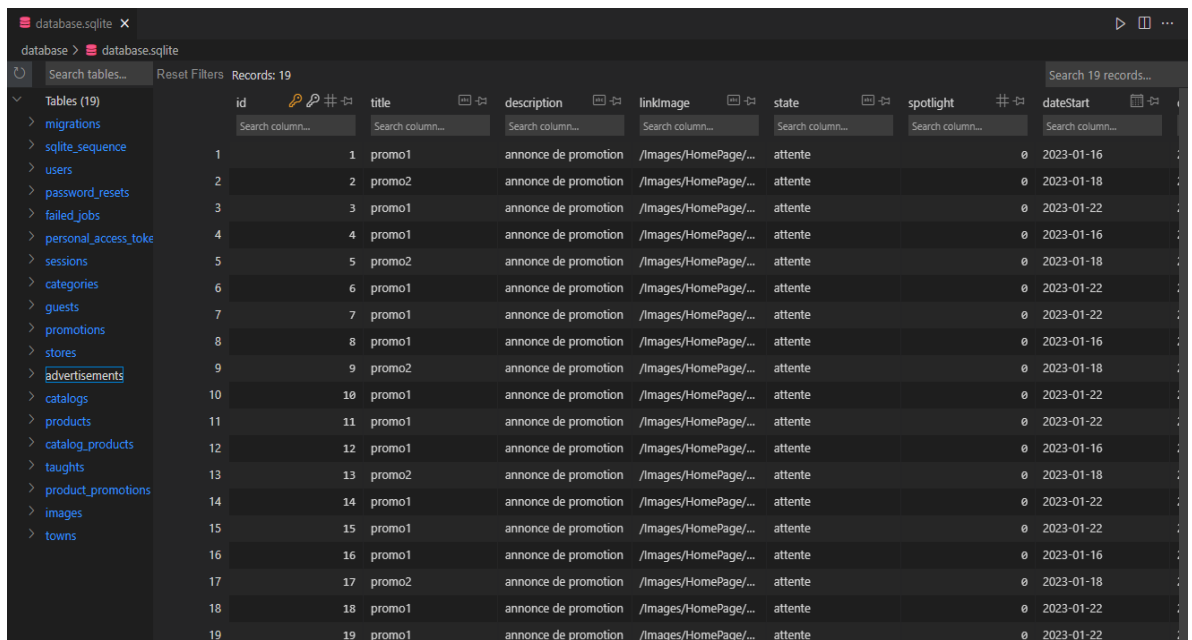
3. Table Towns



The screenshot shows a database viewer interface for 'database.sqlite'. The left sidebar lists 19 tables, with 'Towns' selected. The main area displays the 'Towns' table with 5 records. The columns are: id, name, created_at, and updated_at. The records are as follows:

id	name	created_at	updated_at
1	Libreville	2023-01-30 10:28:25	2023-01-30 10:28:25
2	Akanda	2023-01-30 10:28:25	2023-01-30 10:28:25
3	Owendo	2023-01-30 10:28:25	2023-01-30 10:28:25
4	Ntoum	2023-01-30 10:28:25	2023-01-30 10:28:25
5	Port-Gentil	2023-01-30 10:28:25	2023-01-30 10:28:25

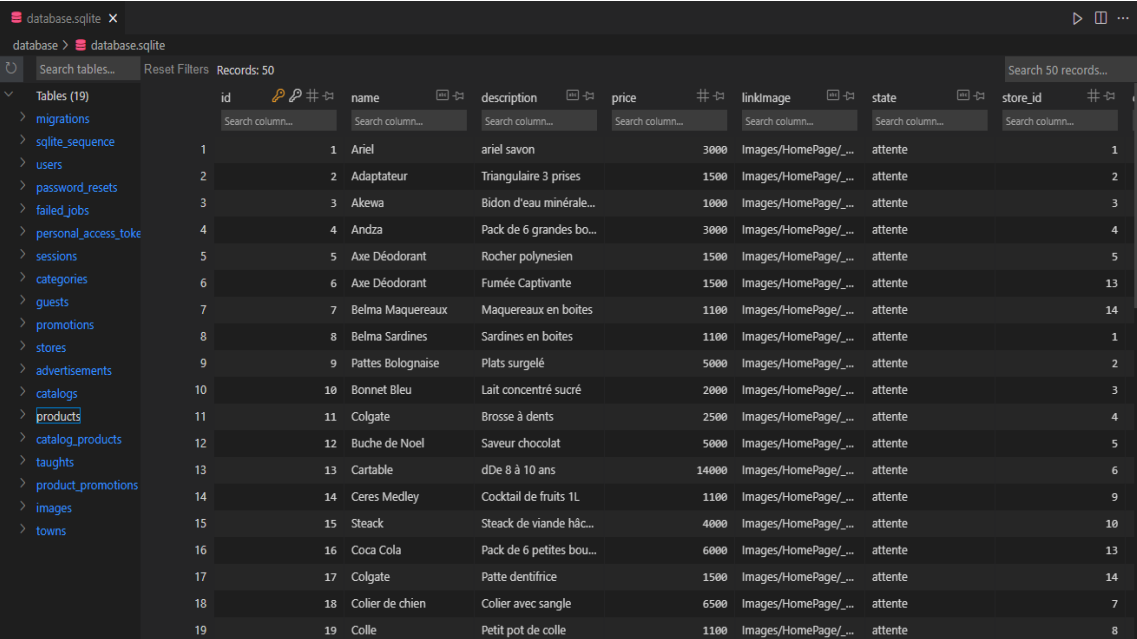
4. Table Advertisements



The screenshot shows a database viewer interface for 'database.sqlite'. The left sidebar lists 19 tables, with 'Advertisements' selected. The main area displays the 'Advertisements' table with 19 records. The columns are: id, title, description, linkImage, state, spotlight, and dateStart. The records are as follows:

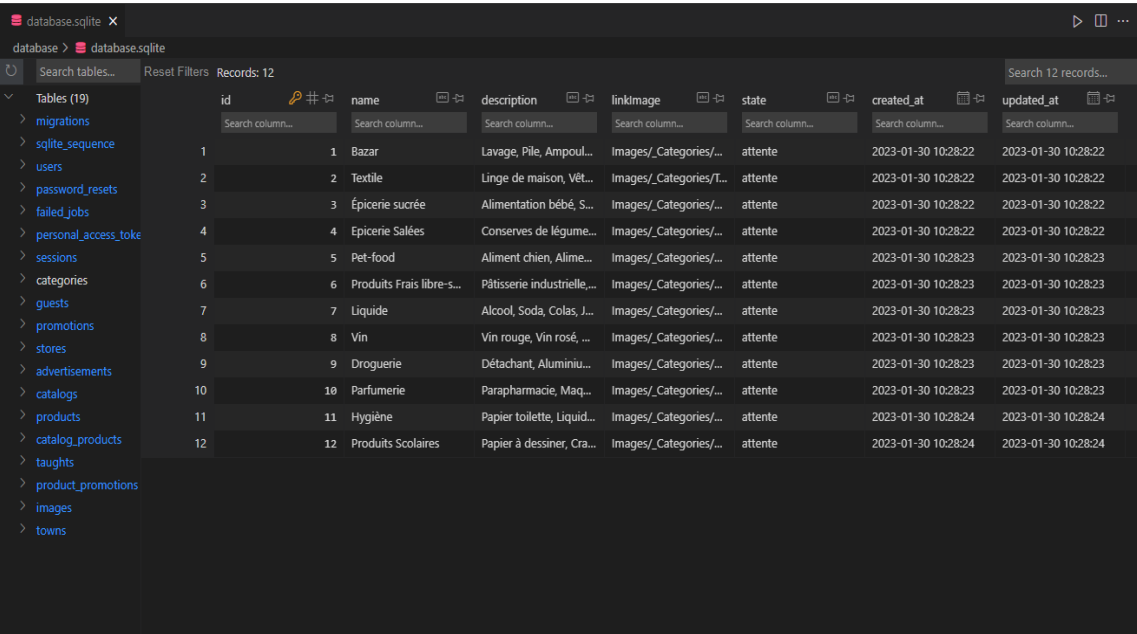
id	title	description	linkImage	state	spotlight	dateStart
1	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-16
2	promo2	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-18
3	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-22
4	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-16
5	promo2	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-18
6	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-22
7	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-22
8	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-16
9	promo2	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-18
10	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-22
11	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-22
12	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-16
13	promo2	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-18
14	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-22
15	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-22
16	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-16
17	promo2	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-18
18	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-22
19	promo1	annonce de promotion	/Images/HomePage/...	attente	0	2023-01-22

5. Table Products



id	name	description	price	linkImage	state	store_id
1	Ariel	ariel savon	3000	Images/HomePage/_...	attente	1
2	Adaptateur	Triangulaire 3 prises	1500	Images/HomePage/_...	attente	2
3	Akewa	Bidon d'eau minérale...	1000	Images/HomePage/_...	attente	3
4	Andza	Pack de 6 grandes bo...	3000	Images/HomePage/_...	attente	4
5	Axe Déodorant	Rocher polynésien	1500	Images/HomePage/_...	attente	5
6	Axe Déodorant	Fumée Captivante	1500	Images/HomePage/_...	attente	13
7	Belma Maquereaux	Maquereaux en boîtes	1100	Images/HomePage/_...	attente	14
8	Belma Sardines	Sardines en boîtes	1100	Images/HomePage/_...	attente	1
9	Pattes Bolognaise	Plats surgelé	5000	Images/HomePage/_...	attente	2
10	Bonnet Bleu	Lait concentré sucré	2000	Images/HomePage/_...	attente	3
11	Colgate	Brosse à dents	2500	Images/HomePage/_...	attente	4
12	Buche de Noel	Saveur chocolat	5000	Images/HomePage/_...	attente	5
13	Cartable	dDe 8 à 10 ans	14000	Images/HomePage/_...	attente	6
14	Ceres Medley	Cocktail de fruits 1L	1100	Images/HomePage/_...	attente	9
15	Steack	Steack de viande hâc...	4000	Images/HomePage/_...	attente	10
16	Coca Cola	Pack de 6 petites bou...	6000	Images/HomePage/_...	attente	13
17	Colgate	Patte dentifrice	1500	Images/HomePage/_...	attente	14
18	Collier de chien	Collier avec sangle	6500	Images/HomePage/_...	attente	7
19	Colle	Petit pot de colle	1100	Images/HomePage/_...	attente	8

6. Table Categories



id	name	description	linkImage	state	created_at	updated_at
1	Bazar	Lavage, Pile, Ampoul...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:22	2023-01-30 10:28:22
2	Textile	Linge de maison, Vêt...	Images/_Categories/T...	attente	2023-01-30 10:28:22	2023-01-30 10:28:22
3	Épicerie sucrée	Alimentation bébé, S...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:22	2023-01-30 10:28:22
4	Épicerie Salées	Conserves de légume...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:22	2023-01-30 10:28:22
5	Pet-food	Aliment chien, Alime...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:23	2023-01-30 10:28:23
6	Produits Frais libre s...	Pâtisserie industrielle,...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:23	2023-01-30 10:28:23
7	Liquide	Alcool, Soda, Colas, J...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:23	2023-01-30 10:28:23
8	Vin	Vin rouge, Vin rosé, ...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:23	2023-01-30 10:28:23
9	Droguerie	Détachant, Aluminium...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:23	2023-01-30 10:28:23
10	Parfumerie	Parapharmacie, Maq...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:23	2023-01-30 10:28:23
11	Hygiène	Papier toilette, Liquid...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:24	2023-01-30 10:28:24
12	Produits Scolaires	Papier à dessiner, Cra...	Images/_Categories/_...	attente	2023-01-30 10:28:24	2023-01-30 10:28:24

7. Table Promotions

id	name	dateStart	dateEnd	state	store_id	created_at
1	Promo25	2022-12-10	2022-12-20	attente	1	2023-01-30 10:28:44
2	Promo25	2022-12-23	2022-12-30	attente	2	2023-01-30 10:28:44
3	Promo30	2022-12-23	2022-12-30	attente	3	2023-01-30 10:28:45
4	Promo30	2022-12-23	2022-12-30	attente	4	2023-01-30 10:28:45
5	Promo35	2022-12-23	2022-12-30	attente	5	2023-01-30 10:28:45
6	Promo35	2022-12-23	2022-12-30	attente	6	2023-01-30 10:28:45
7	Promo40	2022-12-23	2022-12-30	attente	7	2023-01-30 10:28:45
8	Promo40	2022-12-23	2022-12-30	attente	8	2023-01-30 10:28:45
9	Promo45	2022-12-23	2022-12-30	attente	9	2023-01-30 10:28:45
10	Promo45	2022-12-23	2022-12-30	attente	10	2023-01-30 10:28:46
11	Promo50	2022-12-23	2022-12-30	attente	11	2023-01-30 10:28:46
12	Promo50	2022-12-23	2022-12-30	attente	12	2023-01-30 10:28:46
13	Promo55	2022-12-23	2022-12-30	attente	13	2023-01-30 10:28:46
14	Promo55	2022-12-23	2022-12-30	attente	14	2023-01-30 10:28:46
15	Promo60	2022-12-23	2022-12-30	attente	15	2023-01-30 10:28:46

III. Interfaces de gestion

Captures d'écrans des pages complémentaires l'espace administrateur. Toutes les captures ont été faites en version pour ordinateur.

1. Page d'affichage des magasins

Discount241

administrateur
adminginov@gmail.com


Dashboard
Enseigne
Magasin
Produit
Categorie
Catalogues
Annonce
Promotion
Déconnexion


Liste des Magasins

SELECTION MULTIPLE

Libellé	Etat	Actions
Prix Import Centre-Ville	Attente	
Prix Import Bas de GuéGué	Attente	
Prix Import Okala	Attente	
Prix Import SNI	Attente	
Prix Import Bikélé	Attente	
Centr Affair Nombakélé	Attente	

2. Page de création d'un magasin

 Discount241

 administrateur
admininov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Categorie

Catalogues


Annonce

Promotion

Déconnexion

Nouveau Magasin


Libellé

Logo Du Magasin
 Choisir un fichier Aucun fichier choisi

Numéro de Téléphone

Quartier

e-mail

Image Du Magasin
 Choisir un fichier Aucun fichier choisi


Ville


Description

ANNULER

AJOUTER

3. Page de modification d'un magasin

 Discount241

 administrateur
admininov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Categorie

Catalogues



Annonce

Promotion

Déconnexion

Modification du Magasin

Prix Import Centre-Ville

Prix Import Centre-Ville

Modifier le Logo

+241 001233205

Carrefour Tobia

Magasin

e-mail

Modifier l'image

Port-Gentil

Quel est l'état de votre magasin : Attente
☐ Archiver
☒ En Attente
☐ Publier

ANNULER

AJOUTER

4. Page d'affichage des enseignes

 Discount241

 administrateur
adminginov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Categorie

Catalogues

Annonce

Promotion


Déconnexion


Liste des Enseignes

SELECTION MULTIPLE

Nom de l'Enseigne	Actions
Carrefour Prix Import	<div>MODIFIER</div> <div>SUPPRIMER</div>
SanGel	<div>MODIFIER</div> <div>SUPPRIMER</div>
Centr'Affair	<div>MODIFIER</div> <div>SUPPRIMER</div>
CK2	<div>MODIFIER</div> <div>SUPPRIMER</div>
Casino	<div>MODIFIER</div> <div>SUPPRIMER</div>
CKDO	<div>MODIFIER</div> <div>SUPPRIMER</div>
Gabon Meca	<div>MODIFIER</div> <div>SUPPRIMER</div>

5. Page de création d'une enseigne

 Discount241

 administrateur
adminginov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Categorie

Catalogues

Annonce

Promotion

Déconnexion

Nouvelle Enseigne

Entrez le Nom


Choisir un fichier


Aucun fichier choisi

ANNULER

AJOUTER

6. Page de modification d'une enseigne

**Discount241**

**administrateur**
admininov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Categorie

Catalogues


Annonce


Promotion


Déconnexion

Modification de l'Enseigne

Carrefour Prix Import




 Modifier le Logo


 Modifier le Nom

ANNULER

MODIFIER

7. Page d'affichage des catalogues

**Discount241**

**administrateur**
admininov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Categorie

Catalogues


Annonce



















Promotion





Déconnexion

Liste des Catalogues


SELECTION MULTIPLE




Libellé	Etat	Actions
Catalogue Centr Affaire	Attente	  
Catalogue Centr Affaire	Attente	  
Catalogue Centr Affaire	Attente	  
Catalogue Centr Affaire	Attente	  
Catalogue Casino	Attente	  
Catalogue Casino	Attente	  

8. Page de création d'un catalogue

 Discount241

 administrateur
adminginov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit


Categorie

Catalogues

Annonce

Promotion

Déconnexion

 Nouveau Catalogue



 nom du catalogue


Image du catalogue



Sélect. fichiers

 Aucun fichier choisi

Date de création du catalogue


 jj/mm/aaaa

Choisissez le magasin

Prix Import Centre-Ville

Prix Import Bas de GuéGué

Prix Import Okala

 Description


Quel est l'état de votre magasin : Attente

☐ Archiver

☒ En Attente

☐ Publier


Date de suppression du catalogue


 jj/mm/aaaa

ANNULER

AJOUTER

9. Page de modification d'un catalogue

 Discount241

 administrateur
adminginov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Categorie

Catalogues


Annonce

Promotion

Déconnexion

Modification du Catalogue


Catalogue Centr Affaire



Rentrée scolaire

Catalogue Centr Affaire

10/10/2022

 Modifier la Couverture

Quel est l'état de votre Catalogue : Attente

☐ Archiver

☒ En Attente

☐ Publier

Rentrée scolaire

12/10/2022

Prix Import Okala

Prix Import SNI

Prix Import Bikélé


Centr Affair Nombakélé


ANNULER


AJOUTER


XI


10. Page d'affichage des produits


 Discount241


 administrateur
adminginov@gmail.com


 Dashboard


 Enseigne


 Magasin

 **Produit**


 Categorie


 Catalogues



















 Annonce





 Promotion

Déconnexion


 **Liste des Produits**


SELECTION MULTIPLE 


Libellé	Etat	Actions
Ariel	Attente	  
Adaptateur	Attente	  
Akewa	Attente	  
Andza	Attente	  
Axe Déodorant	Attente	  
Axe Déodorant	Attente	  


   


11. Page de création d'un produit


 Discount241


 administrateur
adminginov@gmail.com


 Dashboard


 Enseigne


 Magasin

 **Produit**


 Categorie


 Catalogues


 Annonce


 Promotion

Déconnexion

 **Nouveau Produit**


 Libellé


 prix du produit

 Choisissez le magasin


Prix Import Centre-Ville - BP 3234
Prix Import Bas de GuéGué - BP 3234
Prix Import Okala - BP 3234

associer une promotion et un taux de reduction à ce produit

 Description

 Choisir un fichier

Aucun fichier choisi


 categorie du produit


Bazar
Textile
Épicerie sucrée

ANNULER

AJOUTER

12. Page de modification d'un produit

 Discount241

 administrateur
admininov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit


Categorie

Catalogues


Annonce


Promotion


Déconnexion

 **Modification du Produit**

Ariel - ariel savon



 Ariel


 3000


Choisissez le magasin

Prix Import Centre-Ville

Prix Import Bas de GuéGué

Prix Import Okala

 ariel savon

 Modifier l'image du Produit

Produits Frais libre-service

Liquide


Vin


Droguerie

ANNULER

AJOUTER

13. Page d'affichage des promotions

 Discount241

 administrateur
admininov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit


Categorie

Catalogues













Annonce





Promotion

Déconnexion

 **Liste des Promotions**


SELECTION MULTIPLE


Libellé	Actions
Promo25	 
Promo25	 
Promo30	 
Promo30	 
Promo35	 
Promo35	 


   


XIII


14. Page de création d'une promotion


 Discount241


 administrateur
adminginov@gmail.com


 Dashboard


 Enseigne


 Magasin

 Produit

 Categorie


 Catalogues


 Annonce


 Promotion


Déconnexion

Nouvelle Promotion

 nom de promo

 Date de fin
jj/mm/aaaa

 Date de debut
jj/mm/aaaa


 Choisissez le magasin
Prix Import Centre-Ville - BP 3234
Prix Import Bas de GuéGué - BP 3234
Prix Import Okala - BP 3234


associer cette promotion de produits


ANNULER


AJOUTER


15. Page de modification d'une promotion


 Discount241


 administrateur
adminginov@gmail.com


 Dashboard


 Enseigne


 Magasin

 Produit

 Categorie


 Catalogues


 Annonce

 Promotion


Déconnexion


Modification de la Promotion

 Promo25

 Date de fin
20/12/2022

Promo25

 Date d'enregistrement
10/12/2022


 Choisissez le magasin
Prix Import Centre-Ville
Prix Import Bas de GuéGué
Prix Import Okala


ANNULER

AJOUTER

XIV

16. Page d'affichage des catégories

 Discount241

 administrateur
adminginov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Catégorie

Catalogues













Annonce





Promotion

Déconnexion


Liste des Catégories


SELECTION MULTIPLE

Libellé	Etat	Actions
Bazar	Attente	 
Textile	Attente	 
Épicerie Sucrée	Attente	 
Epicerie Salées	Attente	 
Pet-Food	Attente	 
Produits Frais Libre-Service	Attente	 

17. Page de création d'une catégorie

 Discount241

 administrateur
adminginov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Catégorie


Catalogues


Annonce

Promotion


Déconnexion

Nouvelle Catégorie

 Libellé

 Choisir un fichier


Aucun fichier choisi


 Description

ANNULER

AJOUTER

18. Page de modification d'une catégorie

 Discount241

 administrateur
admininov@gmail.com

Dashboard

Enseigne

Magasin

Produit

Catégorie

Catalogues


Annonce

Promotion


Déconnexion


Modification de la Catégorie

Bazar



Lavage, Pile, Ampoule, Electricité, Bricolage, Accessoires automobile, Entretien et huile automobile, Petit électroménager, Gros électroménager, Presse, Papeterie, Jouet, Bagage, Chauffage, Vaisselle jetable...

 Bazar


 Modifier l'image de la Catégorie

Quel est l'état de votre magasin : **Attente**

☐ Archiver

☒ En Attente

☐ Publier

 Modifier la Description

ANNULER

AJOUTER

TABLE DES MATIERES

DEDICACE.....	I
REMERCIEMENTS	II
TABLE DES FIGURES OU ILLUSTRATIONS	III
ABREVIATIONS	IV
INTRODUCTION GENERALE	1
PREMIERE PARTIE : PRESENTATION ANALYTIQUE DE GINOV SERVICES	3
INTRODUCTION PARTIELLE	4
CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE L'ENTREPRISE ET DU CADRE DE TRAVAIL	4
I. PRESENTATION DE GINOV SERVICES.....	4
1. Historique.....	4
2. Organigramme	5
II. FONCTIONNEMENT DES DEPARTEMENTS DE GINOV SERVICES	6
1. Département administratif et financier	6
2. Départements ITSCHOOL et GINOV Academy	7
CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC DE L'ENTREPRISE, DEROULEMENT DU STAGE ET CHOIX DU PROJET	7
I. DIAGNOSTIC DE GINOV SERVICES.....	7
1. Forces et faiblesses de GINOV Services	8
1.1. Forces de GINOV Services.....	8
1.2. Faiblesses de GINOV Services.....	8
2. Opportunités et Menaces.....	8
2.1. Opportunités	8
2.2. Menaces	9
II. FORMATION AU SEIN DE GINOV ACADEMY, TACHES EFFECTUEES AU SEIN DE GINOV SERVICES ET CHOIX DU PROJET	9
1. Formation	9
1.1. Langages de programmations et autres outils	10
1.2. Gestion de projet.....	10
2. Tâches effectuées au sein de GINOV Services	10

2.1.	Maintenance du matériel informatique de ITSCHOOL au sein des établissements partenaires	11
2.2.	Production des manuels dédiés aux cours d'informatique	12
3.	Choix du projet	12
3.1.	Présentation et description de UNIVERS 241	12
3.1.1.	Présentation de UNIVERS 241	13
3.1.2.	Description de UNIVERS 241.....	13
3.2.	Présentation du projet.....	13
3.2.1.	Description de DISCOUNT 241	13
3.2.2.	Objectifs de DISCOUNT 241	14
CONCLUSION PARTIELLE.....		14
DEUXIEME PARTIE : REALISATION DE L'APPLICATION WEB (DISCOUNT 241).....		15
INTRODUCTION PARTIELLE		16
CHAPITRE 3 : ANALYSE ET MODELISATION DU PROJET		16
I.	ANALYSE DU PROJET.....	16
1.	Acteurs et entités.....	16
2.	Règles de gestion	17
II.	MODELISATION DU PROJET.....	17
1.	Modèle conceptuel des données (MCD).....	18
2.	Modèle logique des données (MLD)	20
CHAPITRE 4 : REALISATION DE L'APPLICATION		20
I.	ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL ET OUTILS DE DEVELOPPEMENT	20
1.	Matériel de travail	20
2.	Outils de développement.....	21
II.	REALISATION DES INTERFACES GRAPHIQUES DE L'APPLICATION.....	24
1.	Interfaces d'accueil	25
2.	Interfaces de gestion	29
CONCLUSION PARTIELLE.....		32
CONCLUSION GENERALE		33
WEBOGRAPHIE.....		34

ANNEXES	I
I. Dictionnaire des données.....	I
II. Base de données	IV
1. TABLE TAUGHT.....	IV
2. TABLE CATALOG	IV
3. TABLE TOWNS	V
4. TABLE ADVERTISEMENTS	V
5. TABLE PRODUCTS	VI
6. TABLE CATEGORIES	VI
7. TABLES PROMOTIONS	VII
III. Interfaces de gestion.....	VII
1. PAGE D’AFFICHAGE DES MAGASINS.....	VII
2. PAGE DE CREATION D’UN MAGASIN.....	VIII
3. PAGE DE MODIFICATION D’UN MAGASIN	VIII
4. PAGE D’AFFICHAGE DES ENSEIGNES	IX
5. PAGE DE CREATION D’UNE ENSEIGNE	IX
6. PAGE DE MODIFICATION D’UNE ENSEIGNE.....	X
7. PAGE D’AFFICHAGE DES CATALOGUES	X
8. PAGE DE CREATION D’UN CATALOGUE	XI
9. PAGE DE MODIFICATION D’UN CATALOGUE	XI
10. PAGE D’AFFICHAGE DES PRODUITS.....	XII
11. PAGE DE CREATION D’UN PRODUIT.....	XII
12. PAGE DE MODIFICATION D’UN PRODUIT	XIII
13. PAGE D’AFFICHAGE DES PROMOTIONS.....	XIII
14. PAGE DE CREATION D’UNE PROMOTION.....	XIV
15. PAGE DE MODIFICATION D’UNE PROMOTION	XIV
16. PAGE D’AFFICHAGE DES CATEGORIES.....	XV
17. PAGE DE CREATION D’UNE CATEGORIE.....	XV
18. PAGE DE MODIFICATION D’UNE CATEGORIE	XVI