



UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI



INSTITUT DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE

# ITAJA : Système intégré de gestion d'un commerce

September 2, 2017

Présenté par : Vincent-Béni **ZOSSOU**

Sous la supervision de : Dr. Fréjus **LALEYE**

Ing. Paterne **GAYE**

# Sommaire

## 1 Introduction

- Problématique
- Objectif global
- Objectifs spécifiques

## 2 Contexte de l'étude

## 3 Conception de la plateforme et technologies utilisées

- Conception de la plateforme
- Technologies utilisés
- Autres outils

## 4 Résultats et Perspectives

- Résultats
- Perspectives

## 5 Conclusion

# Problématique

- Les Petite et Moyenne Entreprise (PME) et Très Petite Entreprise (TPE) constituent l'essentiel du tissu économique du Bénin et de la sous-région;
- Mauvaise gestion des stocks et manque d'outils d'analyse financière et de prévoyance pour les bonnes décisions dans ces entreprises;
- Outils de gestion des stocks et d'analyse disponibles trop chers et demandant trop de ressources

# Problématique

- Les Petite et Moyenne Entreprise (PME) et Très Petite Entreprise (TPE) constituent l'essentiel du tissu économique du Bénin et de la sous-région;
- Mauvaise gestion des stocks et manque d'outils d'analyse financière et de prévoyance pour les bonnes décisions dans ces entreprises;
- Outils de gestion des stocks et d'analyse disponibles trop chers et demandant trop de ressources

# Problématique

- Les Petite et Moyenne Entreprise (PME) et Très Petite Entreprise (TPE) constituent l'essentiel du tissu économique du Bénin et de la sous-région;
- Mauvaise gestion des stocks et manque d'outils d'analyse financière et de prévoyance pour les bonnes décisions dans ces entreprises;
- Outils de gestion des stocks et d'analyse disponibles trop chers et demandant trop de ressources

# Objectif global

**ITAJA** ayant déjà une partie Android qui fonctionne correctement, l'objectif global visé par ce travail est de réaliser une application Web fonctionnelle qui puisse permettre aux propriétaires de magasins de pouvoir suivre l'évolution de leurs stocks d'une part, et d'autre part l'évolution des statistiques financières (chiffre d'affaires, ventes ...).



Figure: Logo de Itaja

# Objectifs spécifiques

- 1 Proposer une plateforme complète de suivi en temps réel des entrées et sorties (approvisionnements et ventes) ;
- 2 Proposer une plateforme complète de suivi en temps réel du personnel, des approvisionnements et des inventaires ;
- 3 Proposer des diagrammes d'évolution du chiffre d'affaires et des indicateurs d'actions afin de guider dans la prise de décisions et l'orientation des domaines d'investissements ;
- 4 Proposer des diagrammes des meilleurs zones de ventes et des produits les plus vendus afin de cibler les zones, produits et populations favorables.

# Objectifs spécifiques

- 1 Proposer une plateforme complète de suivi en temps réel des entrées et sorties (approvisionnements et ventes) ;
- 2 Proposer une plateforme complète de suivi en temps réel du personnel, des approvisionnements et des inventaires ;
- 3 Proposer des diagrammes d'évolution du chiffre d'affaires et des indicateurs d'actions afin de guider dans la prise de décisions et l'orientation des domaines d'investissements ;
- 4 Proposer des diagrammes des meilleurs zones de ventes et des produits les plus vendus afin de cibler les zones, produits et populations favorables.



# Objectifs spécifiques

- 1 Proposer une plateforme complète de suivi en temps réel des entrées et sorties (approvisionnements et ventes) ;
- 2 Proposer une plateforme complète de suivi en temps réel du personnel, des approvisionnements et des inventaires ;
- 3 Proposer des diagrammes d'évolution du chiffre d'affaires et des indicateurs d'actions afin de guider dans la prise de décisions et l'orientation des domaines d'investissements ;
- 4 Proposer des diagrammes des meilleurs zones de ventes et des produits les plus vendus afin de cibler les zones, produits et populations favorables.

# Objectifs spécifiques

- 1 Proposer une plateforme complète de suivi en temps réel des entrées et sorties (approvisionnements et ventes) ;
- 2 Proposer une plateforme complète de suivi en temps réel du personnel, des approvisionnements et des inventaires ;
- 3 Proposer des diagrammes d'évolution du chiffre d'affaires et des indicateurs d'actions afin de guider dans la prise de décisions et l'orientation des domaines d'investissements ;
- 4 Proposer des diagrammes des meilleurs zones de ventes et des produits les plus vendus afin de cibler les zones, produits et populations favorables.

# Contexte de l'étude

**1** État de l'art

2 Travail réalisé

# Contexte de l'étude

- 1 État de l'art
- 2 Travail réalisé

# Conception de la plateforme et technologies utilisées

## ■ Diagramme des cas d'utilisation

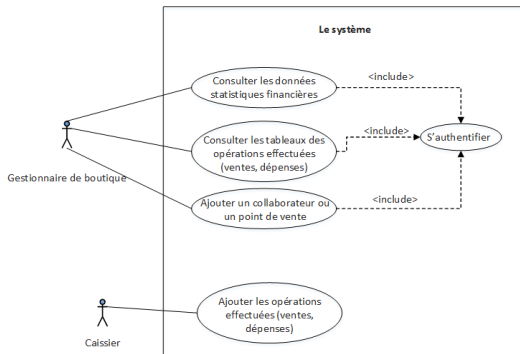


Figure: Diagramme des cas d'utilisation

## ■ Diagramme des classes

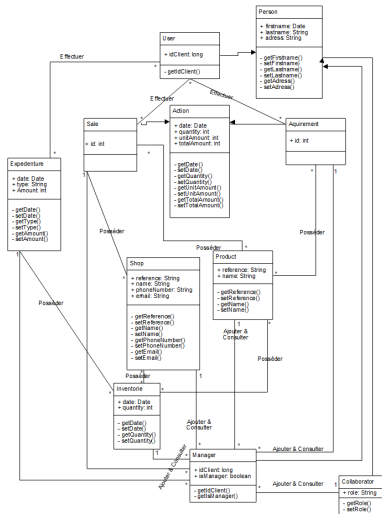


Figure: Diagramme des classes

## ■ Diagramme de l'architecture

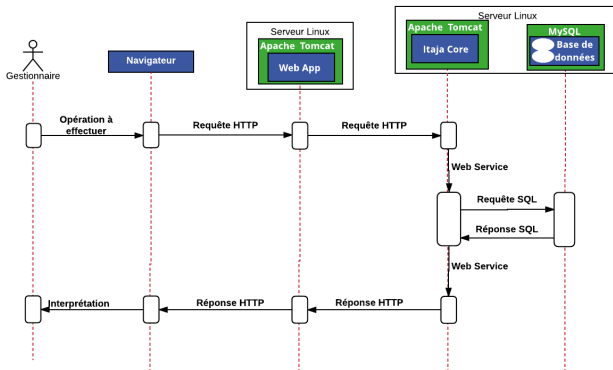


Figure: Diagramme de l'architecture

## ■ Diagramme de déploiement

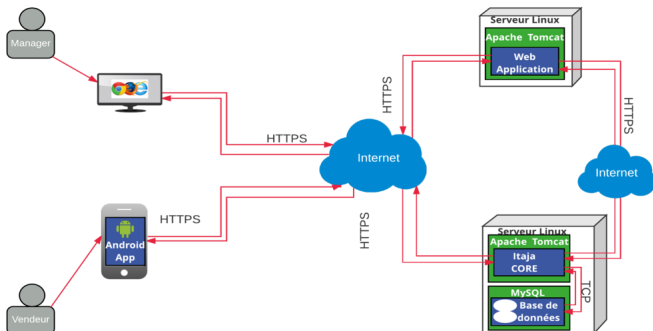


Figure: Diagramme de déploiement



# Technologies utilisés

Type	Nom	Version	Raison
<b>Langage</b>	HTML	5	Langage Web standard
	CSS	3	Feuilles de style standard pour la mise en forme des pages
	JavaScript	1	Langage de scripts typé et orienté objet, offrant du dynamisme et des interactions sur les pages. Le code source est trans-compilé en JavaScript
	Groovy	2	Puissant et plus concis que Java, il est très puissant et rapide pour les applications Web Java
<b>Framework</b>	Spring boot	1	Framework interactif qui permet le développement facile des applications JEE ou Groovy
	Angular	4	Framework très en vogue de Google, il est très puissant et adapté pour des Single Page Applications complètes
	Bootstrap	4	Comporte une large gamme de magnifiques éléments de style, allant de simples polices aux complexes animations
<b>Modélisation</b>	UML	2	Langage de modélisation très rapide et efficace

Figure: Résumé des choix technologiques

# Autres outils

Outils	Raison
<b>Jira</b>	Il permet le suivi de bugs, la gestion des incidents, la planification et la gestion de projets. Il nous a permis de suivre l'évolution des différentes tâches tout au long du processus de développement
<b>Slack</b>	Il nous a permis de centraliser les flux de communication, que ce soit entre les collaborateurs de l'équipe ou les informations envoyées par le système
<b>Jenkins</b>	Il nous a permis de réaliser l'intégration continue
<b>Agile-Scrum</b>	Il nous a permis une bonne organisation, planification et évolution tout au long du travail grâce aux sprints de une semaine
<b>G Suite</b>	Il nous a permis l'échange de mails et de documents
<b>Bitbucket</b>	Il nous a assuré la conservation et l'historisation de notre code source, ainsi que de repo pour Jenkins

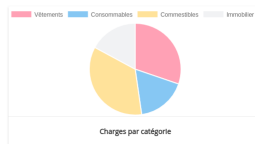
Figure: Résumé des outils de projets utilisés

# Résultats



**Figure:** Présentation des statistiques financières(chiffre d'affaires, charges)

- Paramètres
  - Imprimer un PDF
- 
- Autres dépenses
  - Inventaires
  - Données de base
  - Paramètres
  - Imprimer un PDF



Tous droits réservés ITAJA Solution © QANBIO 2017

Figure: Présentation des indicateurs d'actions

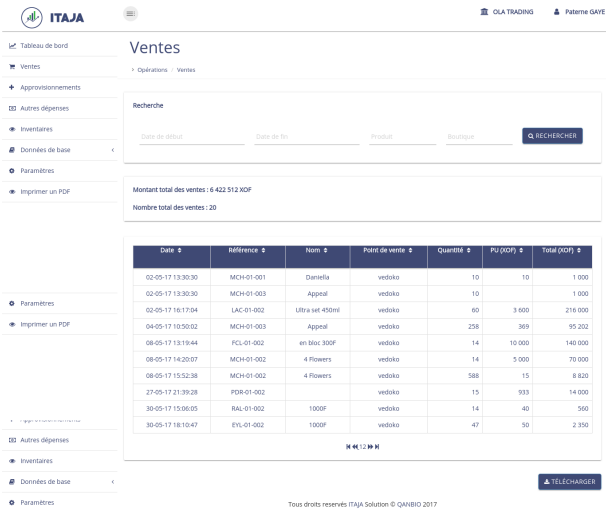


Figure: Présentation du tableau des ventes



Tableau de bord

Ventes

+ Approvisionnements

Autres dépenses

Inventaires

Données de base

Paramètres

Imprimer un PDF

Imprimer le tableau des approvisionnements

Autres dépenses

Inventaires

## Approvisionnements

Opérations / Approvisionnements

Référence ↕	Nom ↕	Quantité ↕	PU (XOF) ↕	Total (XOF) ↕	Date ↕	Point de vente ↕
MCH-01-001	Daniella	4	47	188	02-05-17 16:26:46	vedoko
MCH-01-001	Daniella	147	3 500	514 500	03-05-17 10:54:15	vedoko
LAC-01-002	Ultra set 450ml	5	8 000	40 000	08-05-17 13:21:14	vedoko
MCH-01-027	Besta	10	250	2 500	08-05-17 14:16:59	vedoko
DEF-01-003	Dallas 425g	45	9 000	405 000	08-05-17 14:21:06	vedoko
MCH-01-001	Daniella	10	1 200	12 000	30-05-17 15:04:30	vedoko
DEF-01-002	Dallas 250g	8	580	4 640	31-05-17 21:45:42	vedoko
GAN-01-001	Visage	10	580	5 800	31-05-17 21:47:44	vedoko

Tous droits réservés ITAJA Solution © QANBIO 2017

Figure: Présentation du tableau des approvisionnements

# Perspectives

- Ajout et suppression des collaborateurs et des points de ventes ;
- Indexation automatique des produits et/ou zones qui méritent un investissement ou dont il faut arrêter l'exploitation ;
- Prévision automatique du chiffre d'affaires sur une période donnée en fonction de l'évolution des ventes ;

# Perspectives

- Ajout et suppression des collaborateurs et des points de ventes ;
- Indexation automatique des produits et/ou zones qui méritent un investissement ou dont il faut arrêter l'exploitation ;
- Prévision automatique du chiffre d'affaires sur une période donnée en fonction de l'évolution des ventes ;



# Perspectives

- Ajout et suppression des collaborateurs et des points de ventes ;
- Indexation automatique des produits et/ou zones qui méritent un investissement ou dont il faut arrêter l'exploitation ;
- Prévision automatique du chiffre d'affaires sur une période donnée en fonction de l'évolution des ventes ;

# Conclusion

- 1 Une expérience enrichissante (Angular, Spring Boot, Maven, Groovy, Jenkins...);
- 2 Le plaisir de proposer une application pour solutionner les problèmes de gestion de stocks et d'analyse financière des Très Petite Entreprise et des Petite et Moyenne Entreprise ;
- 3 La possibilité de savoir la zone ou le produit le plus ou le moins vendu ;
- 4 La possibilité d'avoir les statistiques d'une ou des boutiques sur une période donnée.

# Conclusion

- 1 Une expérience enrichissante (Angular, Spring Boot, Maven, Groovy, Jenkins...);
- 2 Le plaisir de proposer une application pour solutionner les problèmes de gestion de stocks et d'analyse financière des Très Petite Entreprise et des Petite et Moyenne Entreprise ;
- 3 La possibilité de savoir la zone ou le produit le plus ou le moins vendu ;
- 4 La possibilité d'avoir les statistiques d'une ou des boutiques sur une période donnée.

# Conclusion

- 1 Une expérience enrichissante (Angular, Spring Boot, Maven, Groovy, Jenkins...);
- 2 Le plaisir de proposer une application pour solutionner les problèmes de gestion de stocks et d'analyse financière des Très Petite Entreprise et des Petite et Moyenne Entreprise ;
- 3 La possibilité de savoir la zone ou le produit le plus ou le moins vendu ;
- 4 La possibilité d'avoir les statistiques d'une ou des boutiques sur une période donnée.

# Conclusion

- 1 Une expérience enrichissante (Angular, Spring Boot, Maven, Groovy, Jenkins...);
- 2 Le plaisir de proposer une application pour solutionner les problèmes de gestion de stocks et d'analyse financière des Très Petite Entreprise et des Petite et Moyenne Entreprise ;
- 3 La possibilité de savoir la zone ou le produit le plus ou le moins vendu ;
- 4 La possibilité d'avoir les statistiques d'une ou des boutiques sur une période donnée.

# FIN

Merci de votre aimable attention!