

الجمهورية الشعبية الديمقراطية الجزائرية

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

المدرسة العليا للإعلام الآلي بسيدي بلعباس ٠٨ ماي ١٩٤٥

ÉCOLE SUPÉRIEURE EN INFORMATIQUE -08 MAI 1945- SIDI BEL ABBÈS



MÉMOIRE

EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME D'INGÉNIEUR D'ÉTAT

FILIÈRE : INFORMATIQUE

SPÉCIALITÉ : SYSTÈMES D'INFORMATION ET WEB (SIW)

THÈME

**Conception et Réalisation d'une Plate-forme de vente en ligne des
produits de la société Hasnaoui**

Presented by :

KHALFI Sirine

ABBACI Rania Chahinez

Soutenu le 3 juillet 2023, Devant le jury composé de :

Pr. Nabil KESKES :	ESI-SBA - Président
Dr. Hanae NAOUM :	ESI-SBA - Encadrant
Pr. Sidi Mohammed BENSLIMANE :	ESI-SBA - Co-encadrant
M. Mohamed BEDJAOUI :	ESI-SBA - Examineur

Année universitaire : 2022/2023

Remerciements

Nous exprimons notre profonde gratitude à Dieu, en premier lieu, c'est grâce à la la force et la persévérance qu'Allah nous a accordées que nous avons pu surmonter les défis et poursuivre nos objectifs.

Nous remercions particulièrement le professeur BENSLIMANE Sidi Mohammed, notre co-encadrant, pour son aide compétente, sa patience, et son encouragement. Nous sommes reconnaissants d'avoir eu la chance de bénéficier de son expertise et de sa disponibilité tout au long de notre projet

Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à notre encadrante, Mme Naoum Hanane, pour sa précieuse contribution à notre projet. Ses conseils éclairés, son intérêt manifeste et son soutien constant ont grandement enrichi notre travail.

Nous tenons à remercier chaleureusement nos maîtres de stage, Hamida Achraf et HadjHabib Souheil qui nous ont accueillis au sein de l'entreprise HASNAOUI et nous ont offert l'opportunité de mettre en pratique nos connaissances acquises durant notre formation.

Nous tenons également à exprimer notre gratitude envers l'ensemble de l'équipe d'Hasnaoui. Que les membres du jury trouvent ici notre sincère gratitude pour leur honneur en prenant le temps de lire et d'évaluer ce travail.

Un grand merci à la famille ESI-SBA, à tous les enseignants et au personnel administratif qui nous ont fourni les ressources nécessaires pour réussir nos études.

Nos familles, nos parents, nos frères et sœurs, ainsi que tous nos proches et amis, méritent nos plus sincères remerciements.

Enfin, nous tenons à exprimer notre reconnaissance envers toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Dédicace

Je dédie ce travail à toutes les personnes qui m'ont inspiré, soutenu et motivé tout au long de mon parcours. Ma réussite a été grandement influencée par leurs conseils, leurs encouragements et leur présence.

À l'homme qui a toujours été là pour me guider, me conseiller et me motiver à poursuivre mes rêves : mon cher père KHIER.

À la femme la plus adorable, ma mère ZAHIRA, ma source d'inspiration, pour ton amour incommensurable, ta tendresse et ton dévouement sans limites.

À mes chères sœurs CHOUROUK, DJIHENE pour leur soutien et leur encouragement constants tout au long de mes études, que Dieu vous garde et vous comble de bonheur et de réussite dans tous les aspects de votre vie.

À mes amis qui ont été présents à mes côtés, votre amitié précieuse, votre soutien inébranlable et votre soutien moral ont été d'une valeur inestimable pour moi.

Enfin, j'adresse mes reconnaissances à ma chère amie, mon binôme Sirine pour sa collaboration exceptionnelle, sa patience et sa compréhension tout au long de notre parcours.

- *Rania*

Dédicace

À ceux qui m'ont donné la vie,
À mon cher père OMAR, à qui je souhaite une très longue vie, pleine de joie, de bonheur et
de prospérité.

À celle qui, d'un simple regard, comprend un monde. À cette femme qui sait traverser des
tempêtes sans baisser la tête, ma chère mère FARIDA.

À mes adorables frères HAITHEM, AYMEN et ABD ELRAOUF, vous avez été mes alliés les
plus fidèles, me motivant à donner le meilleur de moi-même. Votre amour et votre soutien
ont été des cadeaux inestimables dans ma vie.

À mes amis fidèles, votre soutien inconditionnel a été une source d'inspiration et de
motivation pour moi.

À ma chère amie et binôme RANIA, les moments que nous avons partagés resteront gravés
dans ma mémoire à jamais. Ton amitié m'a apporté du réconfort et de la joie, même
pendant les moments les plus difficiles.

- *Sirine*

Résumé

Encore de nos jours, la plupart des entreprises existantes ne gardent pas trace de l'historique des différents clients et des produits qu'ils leur sont arrivés de commander. Ce manque de données entraîne une perte de temps, mais aussi en bénéfices pour l'entreprise. En fait, les commandes sont gérées par des parties externes à l'entreprise, que cela soit d'autres entreprises ou simplement des individus. À défaut d'une plate-forme opérationnelle de gestion de cycle complet, l'entreprise peut connaître des conflits organisationnels importants.

On propose le présent projet de fin d'étude répondant a certains besoins émis par le Groupe des Sociétés Hasnaoui (GSH) dans le but de concevoir et de développer des applications web basées sur des architectures et des services performants, avec comme objectif principal l'amélioration de la qualité de gestion des commandes.

Dans le cadre de ce projet, nous proposons une plate-forme basée sur plusieurs services web REST dans le but d'une part d'améliorer la qualité du suivi des commandes des clients de l'une des filiales des entreprises du groupe GSH, et d'une autre part de fournir un système d'aide à la décision pour les gestionnaires de la société en question.

ملخص

لا تقوم معظم الشركات بتتبع تاريخ العملاء والمنتجات المختلفة المطلوبة ، مما يضيع الوقت والمال للشركة. يتم التعامل مع هذه الطلبات من قبل أطراف خارجية سواء كانت شركات أو أفراد. يؤدي عدم وجود منصة إدارة كاملة الدورة التشغيلية إلى صراعات تنظيمية كبيرة.

استجابت مدرسة سيدي بلعباس العليا لعلوم الكمبيوتر للنداء الذي أطلقته شركة مجموعة حسناوي بهدف تصميم وتطوير تطبيقات الويب بناءً على بنيات وخدمات عالية الأداء ، بهدف رئيسي تحسين جودة النظام إدارة.

كجزء من مشروع نهاية الدراسات هذا ، تمكنا من إنشاء منصة تستند إلى العديد من خدمات الويب من أجل تحسين جودة تتبع طلبات العملاء لشركة حسناوي وللمساعدة صانعي القرار في اتخاذ القرارات.

Abstract

Nowadays, most of the companies still do not keep track of the history of different customers and products ordered. That causes considerable wastes of time and even money for the company. The orders are handled by external parties, whether other companies or simply individuals. The lack of an operational full-cycle management platform can lead to significant organizational conflicts.

The Higher School of Computer Science of Sidi Bel Abbès (ESI-SBA) responded to the call launched by the Hasnaoui's Group Companies (GSH) with the aim of designing and developing web applications based on high-performance architectures and services, with main objective improving the quality of order management.

As part of this end-of-studies project, we were able to set up a platform based on several REST web services in order to improve the quality of order tracking for customers of HASNAOUI company and to help decision-makers make decisions.

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

ERP	Enterprise Resource Planning
PGI	Progiciel de Gestion Intégré
CERN	European Organization for Nuclear Research
ANSI	American National Standards Institute
NSF	National Science Foundation
EDI	Electronic Data Interchange
VAN	Value-Added Network
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Consumer
GSH	Groupe des Sociétés Hasnaoui
REST	Representational State Transfer
URL	Uniform Resource Locator
HTML	Hypertext Markup Language
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
SSL	Secure Sockets Layer
PCI	Payment Card Industry
IA	Artificial Intelligence
SOA	Service-Oriented Architecture
MVC	Model View Controller
SOAP	Simple Object Access Protocol
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure
URI	Uniform Resource Identifier
JSON	Java Script Object Notation
XML	Extensible Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
DRF	Django REST Framework
API	Application Programming Interface
SGML	Standard Generalized Markup Language
XSS	Cross-Site Scripting
CSRF	Cross-Site Request Forgery
DoS	Denial of Service
JWT	JSON WEB TOKENS
CRM	Gestion de la Relation Client