

## ملخص تقرير ستور ماستر

جامعة النجاح الوطنية  
كلية الهندسة وتكنولوجيا المعلومات  
قسم هندسة الحاسوب

المشروع: ستور ماستر

المؤلفون: أريس منتصر نوباني، ديما عصام حموده

المشرفون: د. سامر العرندي، د. خالد داوود

التاريخ: فبراير 2025

## المستخلص

ستور ماستر هو منصة تجارة إلكترونية متكاملة تمكّن المستخدمين من إنشاء وإدارة متاجرهم عبر الإنترنت بسهولة. مستوحى من منصات مثل Shopify، يوفر ستور ماستر ميزات وصول متقدمة للأشخاص المسنين وذوي الإعاقات البصرية، بما في ذلك تخصيص حجم الخط، ضبط التباين، دعم قارئ الشاشة، والتحكم الصوتي للملاحة بدون استخدام اليدين. يضمن النظام تجربة سلسلة عبر الأجهزة المحمولة والويب، مما يمكّن المالكين والموظفين والعملاء من إدارة أنشطتهم بكفاءة. يعزز ستور ماستر الشمولية في الاقتصاد الرقمي، مما يتيح للجميع المشاركة بسهولة.

## المقدمة

### المشكلة

تواجه الشركات الصغيرة والمتوسطة صعوبة في إنشاء وإدارة متاجرها عبر الإنترنت بسبب تعقيد وتكاليف المنصات الحالية. كما أن الوصول للأشخاص ذوي الإعاقة غير مدعوم بشكل كافٍ في العديد من الحلول الحالية.

### الأهداف

- تبسيط إنشاء وإدارة المتاجر عبر واجهة سهلة الاستخدام.
- توفير ميزات تخصيص وتوسيع للنمو المستقبلي.
- تجربة متكاملة عبر الأجهزة المختلفة.
- دعم ميزات وصول مثل قارئ الشاشة، الأوامر الصوتية، والتخصيص البصري.
- نظام أدوار متعدد يشمل المالكين، الموظفين، العملاء، والمسؤولين الإداريين.

### الأهمية

يهدف ستور ماستر إلى سد الفجوة بين التجارة الإلكترونية وإمكانية الوصول، مما يضع معيارًا جديدًا للمنصات الرقمية الشاملة.

## المنهجية

### الأدوات والتقنيات المستخدمة

- الواجهة الأمامية: إطار Flutter لدعم الأنظمة المختلفة.
- الواجهة الخلفية: Node.js لإدارة العمليات غير المترامنة.
- قاعدة البيانات: MongoDB: لتوفير مرونة وقابلية توسع عالية.
- الأدوات: Visual Studio Code، Postman، Android Studio، GitHub.

### مميزات النظام

- الأدوار: مالكو المتاجر، الموظفون، العملاء، والمسؤولون الإداريون.
- إمكانية الوصول: مرشحات ألوان لضعاف البصر، التحكم الصوتي، وخيارات النص الكبير.
- التسجيل وتسجيل الدخول: صفحات تسجيل مخصصة بناءً على احتياجات المستخدم.

- ميزات مالك المتجر: إعداد المتجر، إدارة المخزون، معالجة الطلبات، والتقارير.
- ميزات الموظفين: معالجة الطلبات، إدارة المنتجات، وتتبع الشحنات.
- ميزات العملاء: تصفح المتاجر، إضافة المنتجات إلى السلة، وتتبع الطلبات.
- ميزات المسؤول الإداري: إدارة المستخدمين والمتاجر، مراقبة الإشعارات، وتحليل البيانات.

## النتائج والمناقشة

### النتائج الرئيسية

- تمكن المستخدمون من اختيار الأدوار والوصول إلى الواجهات المخصصة.
- تمكن مالكو المتاجر من إعداد متاجرهم وإطلاقها بسهولة.
- تحسين عمليات الدفع لسرعة إتمام المعاملات.
- تحسين قابلية الوصول لتعزيز تجربة المستخدم.

### التحديات والقيود

- تأخير استجابة API عند استرداد بيانات المتجر.
- بعض المشاكل البصرية في واجهة التطبيق على الأجهزة المحمولة.
- الحاجة إلى تحسينات إضافية في ميزات إمكانية الوصول.

## الاستنتاج والعمل المستقبلي

نحسب ستور ماستر في دمج إمكانية الوصول مع وظائف التجارة الإلكترونية المتقدمة، مما يعزز الشمولية وسهولة الاستخدام. التطورات المستقبلية تشمل:

- دعم الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات تحسين المتاجر.
- دعم لغات متعددة.
- تحسين التحكم الصوتي بدمج معالجة اللغة الطبيعية.
- تطوير ميزات مجتمعية لتعزيز التفاعل بين المستخدمين.
- دمج تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي لتحسين تجربة التسوق.

من خلال هذه التحسينات، يهدف ستور ماستر إلى وضع معايير جديدة لمنصات التجارة الإلكترونية الشاملة.