



# ريست REST



## التخصص:

قسم: تقنية الحاسوب والمعلومات  
تخصص: ادارة انظمة الشبكات

الدكتورة المشرفة على المشروع:  
(م.رنا ناد القثامي)

## اسم الطالبات:

- رنا عبدالله الخثعمي
- رغد عبدالرحمن الخثعمي
- لين معوض القرني
- سجي محمد الشمراني
- رمان احمد عبدالله العلياني
- دانة مهدي القرني

# المقدمة

يشهد العالم التقني تطويراً سريعاً وارتفاعاً مستمراً في أسعار الأجهزة والقطع الإلكترونية، مما يجعل الكثير من المستخدمين يبحثون عن خيارات بديلة توفر عليهم التكلفة دون التأثير على الجودة. ومن هنا ظهرت حاجة حقيقة لوجود منصة موثوقة تعرض قطعاً تقنية مستعملة ولكن بحالة ممتازة وسعر مناسب.

جاء مشروع REST ليقدم هذا الحل، إذ يوفر تطبيقاً متخصصاً يتيح للمستخدمين اكتشاف قطع تقنية مفحوصة، آمنة، ذات جودة عالية.

بهذا يجمع المشروع بين الفائدة الاقتصادية للمستخدم والمسؤولية البيئية تجاه المجتمع

# فكرة المشروع

يقوم المشروع على إنشاء تطبيق متخصص في بيع القطع التقنية المستعملة مثل (الشاشات، الكيبورد، قطع الكمبيوتر، الأكسسوارات) بحيث:

تكون أرخص من الجديدة.

ذات جودة عالية ومضمونة.

يتم عرضها بطريقة منظمة تسهل على المستخدم البحث والشراء.

# المشكلة:

- ارتفاع أسعار القطع التقنية الجديدة.
- تراكم النفايات الإلكترونية وتأثيرها البيئي.
- صعوبة العثور على قطع مستعملة مضمونة وموثوقة.
- عدم وجود منصة سعودية موحدة لبيع القطع المستعملة بجودة عالية.

# الحل:

- توفير منصة واحدة تضم منتجات تقنية مستعملة مفحوصة - آمنة - عالية الجودة.
- تقديم أسعار منافسة تناسب الطلاب والمبرمجين وأصحاب المشاريع التقنية الصغيرة.
- المساهمة في الحد من النفايات الإلكترونية ودعم الاستدامة.
- تسهيل عملية البيع والشراء بطريقة آمنة وسريعة.

# الهدف من المشروع

تعزيز ثقافة إعادة الاستخدام في المجال التقني.

توفير بديل اقتصادي يساعد المستخدمين على التوفير.

بناء منصة موثوقة تضمن جودة المنتج وشفافية المعلومات.

دعم رؤية 2030 في جانب الاستدامة والابتكار التقني.

## الفئات الأكثر استفادة من REST:

2

### أصحاب المشاريع التقنية الصغيرة

ميزانياتهم محدودة في بدايات المشاريع، وREST يقدم لهم تجهيزات تقنية موثوقة تساعدهم على البناء بتكلفة أقل.

1

### طلاب تخصصات التقنية

يتاجون لقطع تقنية لمشاريعهم بميزانية محدودة، وREST يوفر لهم قطعاً مستعملة عالية الجودة وبسعر مناسب.

3

### المهتمون بشراء المنتجات الرقمية والإلكترونية

يبحثون عن منتجات تقنية متنوعة وقطع بديلة بأسعار مناسبة، ويوفر لهم REST منصة موحدة بمعلومات وصور واضحة.

4

### المبرمجون والتقنيون

يتاجون قطعاً مستعراً للتطوير التجارب، وREST يسهل حصولهم على بدائل تدعم عملهم اليومي بتكلفة معقولة.

## الفئة المستهدفة

# وصف التطبيق

تطبيق REST

هو منصة رقمية مبنية بتقنية NO-CODE تتيح:

التسجيل السهل للمستخدمين.

تصفح المنتجات مع عرض التفاصيل والصور.

إضافة المنتجات إلى عربة التسوق.

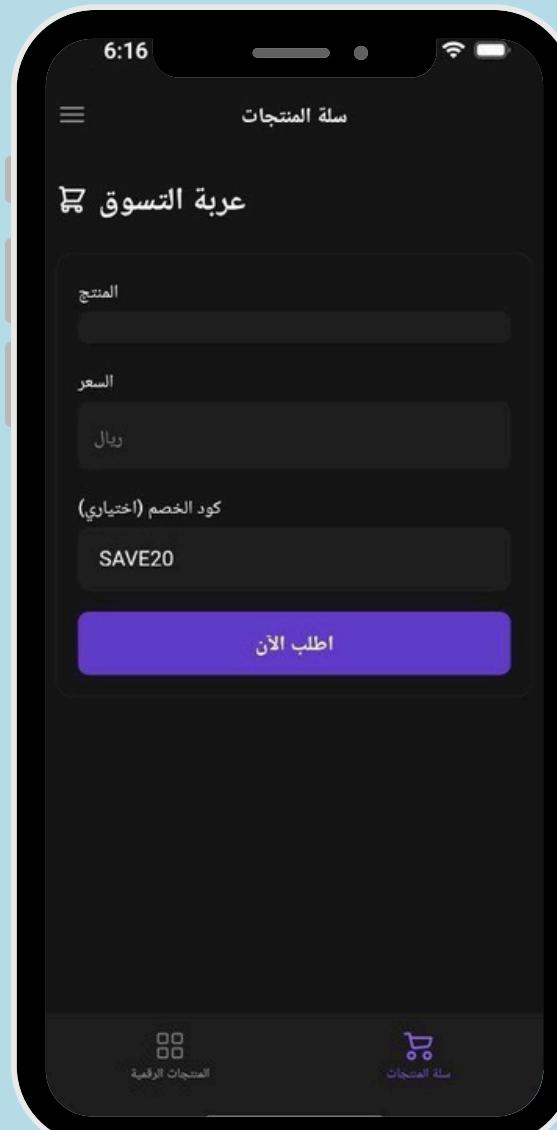
إتمام عملية الشراء بشكل مرن.

سهولة إدارة المحتوى من قبل القائمين على المنصة.

# واجهات التطبيق

## 3. عربة التسوق

تجمع المنتجات التي يرغب المستخدم بشرائها، وتعرض السعر الإجمالي، مع إمكانية التعديل.



## 2. صفحة المنتجات التقنية

تعرض جميع القطع التقنية المتوفرة مع الصور والأسعار والتفاصيل.



## 1. واجهة تسجيل المستخدم

تسهل للمستخدم إنشاء حساب جديد أو تسجيل الدخول للوصول إلى ميزات التطبيق.



# مستوى جاهزية التطبيق

يعد تطبيق REST حالياً في مرحلة النسخة التجريبية، والتي تهدف إلى اختبار الفكرة الأساسية وتجربة الوظائف الأولية قبل الإطلاق الرسمي.

النسخة الحالية تعمل بشكل جيد وتضم الخصائص الأساسية، ولكنها ما زالت بحاجة لبعض التحسينات والتطوير.

## ما يتطلبه التطبيق قبل الإطلاق الرسمي:

- تحسين تصميم الواجهات وتجربة المستخدم.
- إضافة ميزات متقدمة مثل التقييمات والدفع الإلكتروني.
- إتمام المتطلبات الرسمية للنشر على المتاجر.

## المميزات التقنية للنسخة الحالية:

- سهولة التعديل والتطوير بسبب استخدام تقنية No-Code.
- واجهات بسيطة تساعد المستخدم على التنقل بسهولة.
- إمكانية إضافة وتحديث المنتجات من خلال منصة Glide.

# التقنيات المستخدمة

## منصة Glide

هي المنصة المستخدمة لبناء التطبيق، وتحمي  
بأنها:

- تدعم واجهات جذابة وسهلة الاستخدام.
- متوافقة مع الهواتف.
- توفر أدوات جاهزة لبناء قواعد بيانات - تسجيل دخول - إدارة المنتجات.

## تقنية No-Code

هي تقنية تتيح بناء التطبيقات بدون الحاجة لكتابة أكواد برمجية، وتحمي بـ:

- سرعة بناء التطبيق.
- سهولة التعديل والتطوير.
- تقليل التكلفة مقارنة بالبرمجة التقليدية.

# نموذج العمل التجاري

(BUSINESS MODEL)

## مصدر الإيرادات

بيع القطع التقنية

عمولة على عمليات البيع

إمكانية إضافة باقات مميزة  
للبايئين مستقبلاً

## الشريحة المستهدفة

الطلاب

التقنيون

أصحاب المشاريع

المهتمون بالمنتجات الرقمية

## القيمة المقدمة

منتجات تقنية مستعملة

جودة عالية

سعر مناسب

# الذخة التسويقية

تسويق عبر منصات التواصل الاجتماعي  
(TikTok - Instagram - X)

التعاون مع مؤثرين في مجال التقنية

تقديم عروض موسمية للطلاب

استخدام إعلانات مدفوعة تستهدف الفئات التقنية

برنامج إحالة  
(Invite Friends)

# التكاليف الاستثمارية للمشروع

## التكاليف التشغيلية الشهرية

شراء جهاز كمبيوتر او حاسوب: 0 ريال	رسوم التراخيص: 0 ريال
سيارة: 0 ريال	رسوم الاستقدام: 0 ريال
طابعة ورق، طابعة باركود: 0 ريال	تصميم موقع المشروع: 200 ريال
آلة تغليف البضائع: 0	تصميم موقع إلكتروني: 0 ريال
إجمالي تكاليف الأصول الثابتة: 0 ريال	إجمالي تكاليف التأسيس: 200 ريال

## التكاليف الاستثمارية

رسوم التراخيص: 0 ريال  
رسوم الاستقدام: 0 ريال  
تصميم موقع المشروع: 200 ريال  
تصميم موقع إلكتروني: 0 ريال  
إجمالي تكاليف التأسيس: 200 ريال

إجمالي التكاليف الاستثمارية:  $200 = 0 + 200$

# التكاليف التشغيلية الشهرية

## تكاليف متغيرة

شراء مواد أولية: 0 ريال	
تكاليف النقل: 0 ريال	
عمولة الموظفين: 0 ريال	
—	
إجمالي التكاليف المتغيرة: 0 ريال	

## تكاليف ثابتة

إيجار الموقع: 80 ريال	
التأمين: 0 ريال	
الاشتراكات السنوية: 0 ريال	
أثاث الموقع: 0 ريال	
إجمالي التكاليف الثابتة: 80 ريال	

**إجمالي التكاليف التشغيلية:  $80 = 0 + 80$**

# S

## نقاط القوة

- فكرة مبتكرة تشجع على الاستدامة وتقليل النفايات الإلكترونية
- أسعار أقل من السوق للقطع الجديدة مما يجذب العملاء
- وجود فحص وضمان للقطع المستعملة يعزز الثقة.
- تطبيق إلكتروني يسهل الوصول والطلب من أي مكان
- إمكانية التعاون مع محلات صيانة أو فنيين الفحص المنتجات

# W

## نقاط الضعف

- صعوبة إقناع بعض العملاء بشراء منتجات مستعملة
- الحاجة لتقنيات دقيقة لفحص جودة القطع وضمان عملها
- محدودية عدد الموردين المؤثوقيين في البداية
- الحاجة إلى بناء سمعة قوية وثقة في السوق
- تكاليف شحن وصيانة محتملة عند استرجاع القطع

# O

## الفرص

- زيادة الوعي بالاستدامة - وإعادة التدوير في المجتمع
- قلة المنافسة المتخصصة في السوق السعودي بهذا المجال
- إمكانية التوسع لبيع أجهزة مجددة (Refurbished)
- إمكانية إطلاق خدمات - إضافية مثل الشراء بالاستبدال أو الصيانة.
- دعم حكومي للمشاريع التقنية والاستدامة

# T

## التهديدات

- منافسة المتاجر الكبرى إذا دخلت السوق بنفس الفكرة
- تغير أسعار القطع التقنية الجديدة مما يؤثر على الطلب
- احتمال وجود قطع غير أصلية بالسوق تضعف الثقة العامة
- مشاكل الشحن أو الضمان قد تؤثر على سمعة المشروع
- تطور التقنية السريع يجعل بعض القطع المستعملة غير مرغوبة بسرعة.

# التحليل

# عين المقر

<p><b>الشراكات الرئيسية</b></p> <p>وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات صندوق المنشآت الصغيرة والمتوسطة</p>	<p><b>الأنشطة الرئيسية</b></p> <p>تطوير المنصة وصيانتها تحديث البرامج التسويق والتعاون</p> <p><b>الموارد الرئيسية</b></p> <p>فريق تقني (مبرمج مصمم) قاعدة بيانات خوادم التقنيات الحوسبة السحابية</p>	<p><b>القيم المقترحة</b></p> <p>تسهيل وصول المشاريع التقنية الى الدعم الحكومي وتقديم معلومات البرامج الحكومية</p>	<p><b>العلاقات مع العملاء</b></p> <p>دعم فني واستشارات الكترونية رسائل تذكير وتنبيهات خدمة عملاء متاحة</p> <p><b>القنوات</b></p> <p>الموقع الإلكتروني والتطبيق تواصل اجتماعي البريد الإلكتروني المعارض التقنية</p>	<p><b>شراائح العملاء</b></p> <p>الطلاب المهتمون بالتقنية الشركات الناشئة</p>
<p><b>هيكل التكاليف</b></p> <p>تكاليف الدعم الفني تكاليف الموارد والصيانة</p>		<p><b>مصادر الإيرادات</b></p> <p>اشتراكات سنوية او شهرية للمستخدمين شراكات اعلانية مع جهات حكومية او شركات تقنية عمولة مع بعض الخدمات</p>		

# التحديات والحلول

## أولاً: التحديات التي واجهتنا

### 3. تحديات فحص المنتجات التقنية

كان الاعتماد على بيع قطع تقنية مستعملة يتطلب فحصاً دقيقاً للمنتجات، والتأكد من جودتها بما يضمن رضا المستخدمين، رغم نقص الأدوات المتخصصة اللازمة لفحص بعض القطع التقنية.

### 2. تحديات نشر التطبيق

برزت عقبات مرتبطة بمتطلبات تراخيص التجارة الإلكترونية داخل المملكة، إلى جانب بطء إجراءات الموافقة في متاجر التطبيقات، كما مثل ارتفاع تكلفة النشر الرسمي للتطبيقات المدفوعة تحدياً إضافياً للفريق.

### 1. تحديات بناء التطبيق

واجه الفريق صعوبات في استيعاب آلية تصميم الواجهات على منصة Glide، إضافة إلى مشكلات في ربط البيانات وتنظيم قاعدة المعلومات، مع تحدٍ في اختيار الخصائص المناسبة لتحسين تجربة المستخدم بشكل متكامل.

# التحديات والحلول

**ثانياً: الحلول التي يمكن تنفيذها مستقبلاً**

تحسين عملية فحص المنتجات

تحسين عملية النشر والحصول على التقارير

تطوير المهارات التقنية للفريق

**ثالثاً: هل يمكن حل هذه المشكلات مستقبلاً؟**

نعم، بالتأكيد

مع اكتساب خبرة أكبر، والحصول على التقارير المطلوبة، وتطوير عمليات الفحص والجودة، يمكن تجاوز معظم هذه التحديات بسهولة.

# التوسيع والرؤى المستقبلية

إضافة نظام تقييم للبائعين والمشترين

توفير خدمة الشحن السريع داخل المدن

التوسيع ليبع أجهزة تقنية كاملة وليس قطع فقط

التوجه نحو الذكاء الاصطناعي لفحص جودة القطع آلياً

إطلاق نسخة ويب إضافية للمشروع

# الخاتمة

مشروعنا REST يعيد تعريف مفهوم شراء القطع التقنية؛ فهو يجمع بين التوفير الاقتصادي للمستخدم وبين الالتزام البيئي بالحد من النفايات الإلكترونية، كل ذلك عبر منصة تضمن الجودة والثقة.

REST ليس مجرد تطبيق بل هو استثمار في مستقبل التقنية المستدامة والمتحدة للجميع.