

## (SRS) وثيقة مواصفات متطلبات البرمجيات

### 1. المقدمة:

#### 1.1 الغرض:

تم تطوير هذا النظام كمنصة إلكترونية متكاملة لبيع وشراء الموبايلات، تهدف إلى تسهيل عملية التبادل التجاري بين المستخدمين والوكلاء ضمن بيئة رقمية آمنة وسهلة الاستخدام. يتيح النظام إمكانية تصفح العروض، إنشاء إعلانات، التواصل مع الوكلاء، وإدارة العمليات بشكل فعال.

#### 1.2 الجمهور المستهدف :

تستهدف هذه الوثيقة

1. مطوري البرمجيات المكلفين ببناء وتنفيذ التطبيق

2. مصممي واجهات المستخدم لتطوير تجربة استخدام فعالة وجذابة

3. مديري المشروع لمتابعة سير العمل وضمان توافقه مع المتطلبات

4. مسؤولي ضمان الجودة لاختبار النظام والتحقق من أدائه

#### 1.3 الاستخدام المقصود:

تُستخدم هذه الوثيقة كمرجع أساسي في مراحل

1 التحليل الفني .

2 التصميم والبرمجة

3 الاختبار والتقييم

#### 1.4 نطاق المنتج:

يُعد النظام سوقاً إلكترونياً متخصصاً في بيع وشراء أجهزة الموبايل. يوفّر للمستخدمين إمكانيات متعددة مثل التصفح كزائر، التسجيل كمستخدم، إضافة عروض، أو العمل كوكيل معتمد. يتم التحكم بجميع العمليات من خلال واجهات مخصصة لأدوار متعددة تشمل

##### (Guest) الزائر:

يمكنه تصفح المنتجات بدون تسجيل

##### (User) المستخدم:

يمكنه التسجيل، عرض الموبايلات للبيع، أو الشراء

##### (Agent) الوكيل:

يُشرف على عمليات البيع ضمن نطاق جغرافي محدد

##### (Manager) المدير:

يُدير الوكلاء والمحتوى

##### (Admin) المشرف:

يتحكم بإدارة التطبيق

##### (Administrator) مدير النظام:

لديه صلاحيات كاملة تشمل التحديثات والصيانة وإدارة الصلاحيات

## 1.5 التعاريف والمختصرات:

واجهة المستخدم: UI

قاعدة البيانات: DB

واجهة برمجية للتطبيق: API

الزائر: Guest

المستخدم المسجل: User

وكيل البيع: Agent

المدير التنفيذي: Manager

المشرف: Admin

مدير النظام الرئيسي: Administrator

---

## 2. الوصف العام

### 2.1 احتياجات المستخدم:

تصفح الإعلانات بسهولة (للزوار)

إنشاء حساب وبدء البيع/الشراء (للمستخدمين)

إدارة إعلانات وتفاعلات المستخدمين (للوكيل)  
مراقبة الأداء وإدارة الصلاحيات (للمدير والمشرف)  
تطوير وصيانة المنصة بشكل كامل (لمدير النظام)

## 2.2 الافتراضات والتبعيات:

توفر اتصال دائم بالإنترنت  
دعم الأجهزة الذكية  
(Android / iOS)  
وجود خوادم لتخزين البيانات والإعلانات  
استخدام أنظمة تحقق آمنة للمصادقة والتسجيل  
قاعدة بيانات فعالة لاستيعاب العمليات الكبيرة

## 3 المتطلبات الخاصة بالنظام

### 3.1 المتطلبات الوظيفية:

(login/logout) تسجيل الدخول والخروج  
(register) تسجيل حساب جديد  
عرض قائمة الموبايلات من قبل المستخدم أو الزائر  
(placeOrder) تقديم طلب شراء  
(CartItem) عرض سلة المنتجات  
(applyForAgent) تقديم طلب وكيل

(reviewRequest) مراجعة الطلبات من قبل المشرف أو المدير

(approveAgentRequest) قبول أو رفض طلبات الوكلاء

(addMobile) إضافة موبايل جديد من قبل المشرف

(rate) تقييم المنتجات

(getReview) عرض مراجعات وتقييمات

### 3.2 متطلبات الواجهة الخارجية:

(UI) واجهة المستخدم:

تصميم عصري، يدعم الوضع الليلي، وسهل التنقل

دعم اللغة العربية بالكامل

قابلية التفاعل عبر اللمس والموبايل

واجهة الربط مع قاعدة البيانات:

إدارة بيانات المستخدمين، الإعلانات، الرسائل، والتقييمات

واجهة الربط مع خدمات خارجية:

(Google/Facebook مثل) أنظمة تسجيل دخول.

خرائط لتحديد الموقع الجغرافي للعروض.

خدمات دفع إلكتروني مستقبلاً.

### 3.3 ميزات النظام:

1- دعم لدورة كاملة للبيع والشراء من خلال كيانات مثل:

Mobile, AgentStock, Order, OrderItem

2- وجود بنية مرنة لإدارة التقييمات عبر واجهة

reviewable

3- دعم تعدد المستخدمين

(User / Customer / Agent / Admin)

4- تجربة مستخدم سلسلة على جميع الأجهزة

5. نظام ذكي لتصنيف الإعلانات وتحسين البحث

6. آلية تبليغ عن الإعلانات المخالفة

3.4 المتطلبات غير الوظيفية

الأداء: استجابة فورية لتفاعل المستخدم، حتى مع ضغط البيانات

الأمان: تشفير البيانات، حماية الجلسات، كشف الأنشطة المشبوهة

إمكانية التوسع: إضافة فئات جديدة أو توسيع الوظائف بدون تعديل البنية

قابلية الاستخدام: واجهة مفهومة للمستخدم العربي المبتدئ والمحترف

الصيانة: بنية برمجية منظمة لتسهيل الصيانة والتحديثات الدورية

4 تسليم المنتج والموافقة عليه

1- يتم تسليم نسخة أولية لفريق الاختبار والمشرفين

2- يتم تنفيذ اختبارات الأداء، الأمان، وتجربة المستخدم

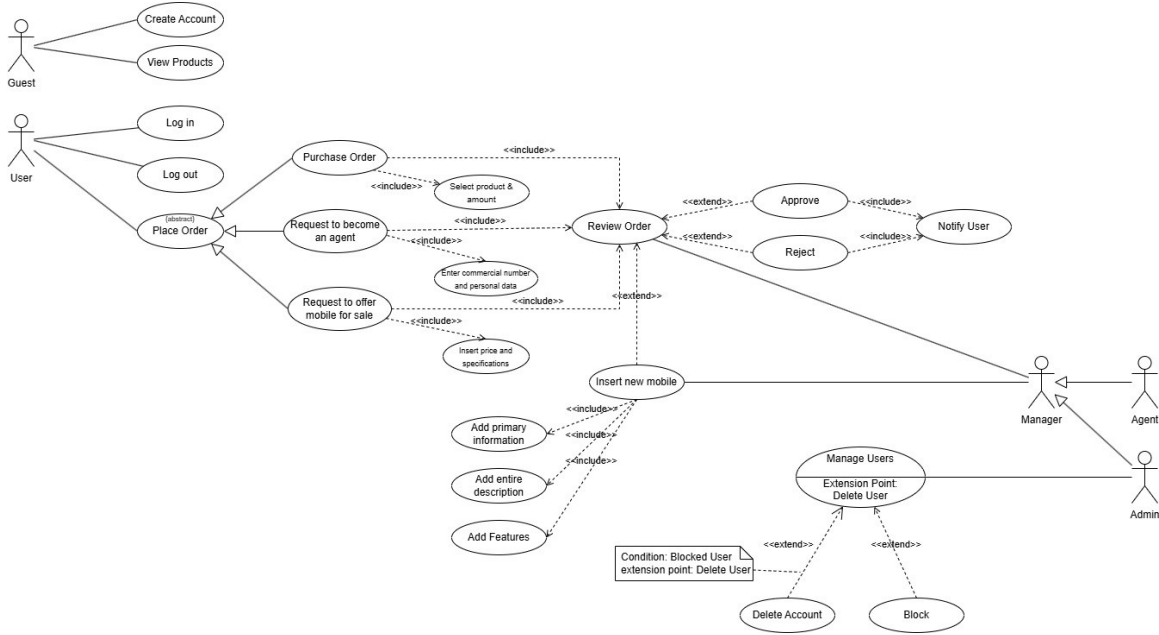
3- تُجمع الملاحظات وتُجرى التحسينات اللازمة

بعد الموافقة، يتم نشر النسخة النهائية في المتجر أو على السيرفر الرسمي

5 الملاحق

(Use Case Diagram) مخطط الاستخدام:

يُوضح تفاعل المستخدمين (زائر، مستخدم، وكيل، مشرف) مع النظام، ويتضمن حالات مثل: تسجيل الدخول، تصفح الموبايلات، تقديم طلب شراء، قبول وكيل



Create Account: توصيف حالة الاستخدام

1- اسم حالة الاستخدام:

Create Account

2- النوع: أساسي

3- الوصف: تتيح هذه الحالة للمستخدم الجديد إنشاء حساب في النظام لشراء أو بيع الموبايلات، من خلال إدخال بياناته الأساسية

4- الجهات الفاعلة: المستخدم الجديد (عميل أو وكيل)

5- المدخلات:

كلمة المرور – رقم الهاتف أو البريد الإلكتروني – الاسم

6- المخرجات: تأكيد نجاح إنشاء الحساب أو رسالة خطأ

7- السيناريو الأساسي:

- المستخدم يفتح التطبيق ويضغط على "إنشاء حساب"

- يدخل الاسم، رقم الهاتف أو البريد، وكلمة المرور

- يضغط على زر "تسجيل"

- النظام يتحقق من صحة البيانات

- يتم إنشاء الحساب وتخزينه في قاعدة البيانات

- يتم عرض رسالة "تم إنشاء الحساب بنجاح"



## 8- السيناريوهات البديلة:

- المستخدم يدخل بريدًا إلكترونيًا مستخدمًا مسبقًا يتم عرض رسالة "الحساب موجود مسبقًا"
- المستخدم يترك أحد الحقول فارغًا فيظهر تنبيه لإكمال البيانات
- كلمة المرور ضعيفة لذلك يُطلب إدخال كلمة أقوى

## 9- الشروط المسبقة :

- المستخدم غير مسجل مسبقًا
- وجود اتصال بالإنترنت

## 10- الشروط اللاحقة:

- يتم إنشاء الحساب بنجاح
- يُعاد توجيه المستخدم إلى صفحة تسجيل الدخول

## 11- استثناءات:

- فشل في الاتصال بالخادم أثناء الحفظ
- فيظهر اشارة تنبيه

توصيف حالة الاستخدام:

" Review Order " :

## 1- اسم حالة الاستخدام:

Review Order

## 2- النوع: أساسي

3- الوصف: تتيح هذه الحالة للمستخدم مراجعة تفاصيل طلباته السابقة مثل الأجهزة التي طلبها، حالتها، وتاريخ الطلب

4- الجهات الفاعلة: العميل

5- المدخلات: تحديد الطلب الذي يرغب بمراجعته

6- المخرجات: تفاصيل الطلب المحدد (اسم المنتج، الكمية، السعر، التاريخ، الحالة...)

7- السيناريو الأساسي:

-المستخدم يسجل الدخول

-يفتح صفحة "طلباتي"

-يختار أحد الطلبات

-يعرض النظام تفاصيل الطلب

8- السيناريوهات البديلة

لا يوجد أي طلب سابق فيظهر إشعار "لا توجد طلبات"

الطلب المحدد تم إلغاؤه فيظهر النظام تفاصيله مع الحالة "ملغى"

فشل في تحميل البيانات يظهر تنبيه "فشل في الاتصال، أعد المحاولة"

9- الشروط المسبقة:

-المستخدم مسجل الدخول

-لديه طلبات سابقة

10- الشروط اللاحقة:

- تم عرض تفاصيل الطلب بنجاح

11- استثناءات:

- فشل في جلب البيانات من السيرفر

5.2- (Class Diagram) مخطط الصفوف

- يعرض البنية الهيكلية للنظام من خلال الكلاسات التالية

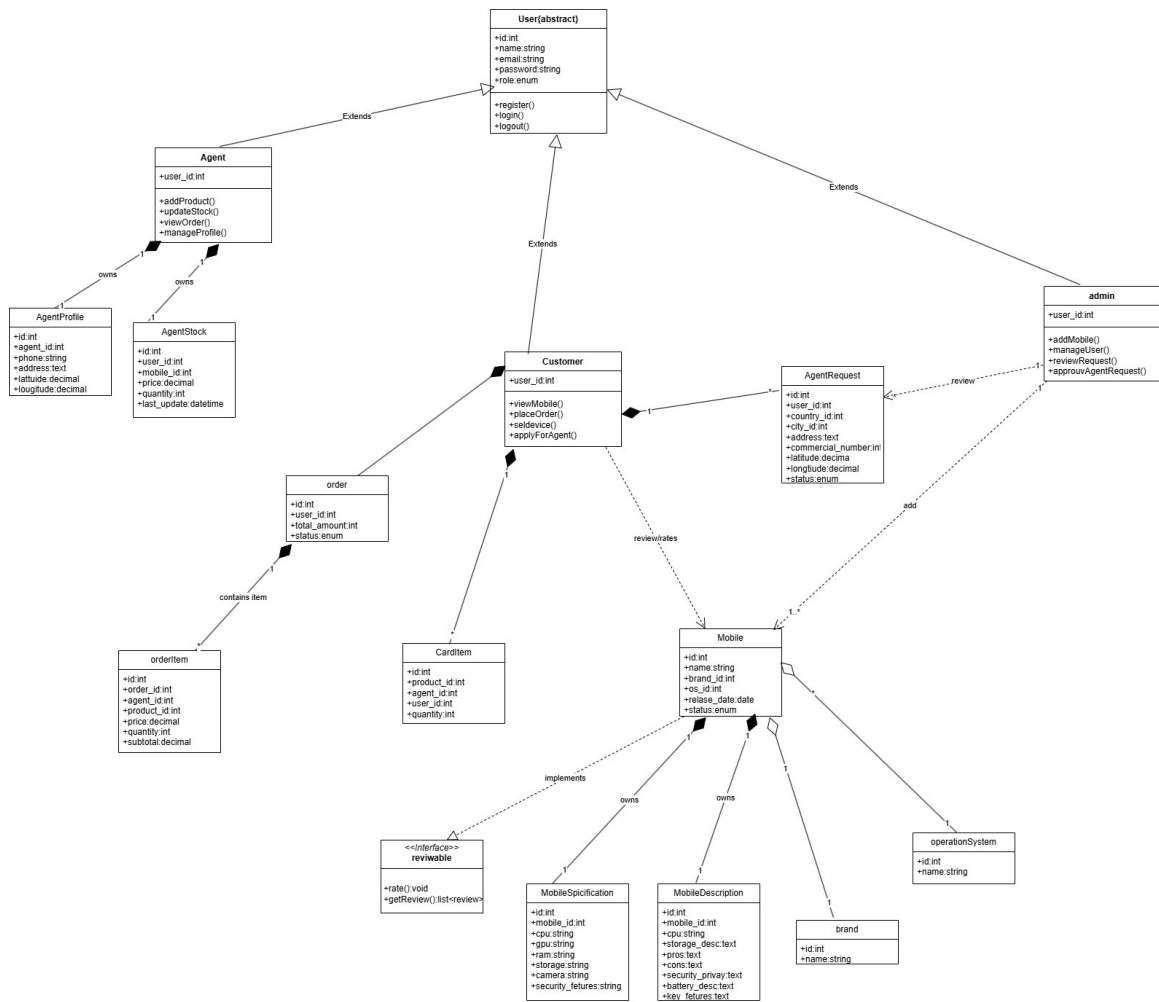
User, Customer, Agent, Admin

Mobile, MobileSpecification, Order, CartItem, AgentStock, AgentRequest,

وغيرها

مع الإشارة إلى الوراثة بين الكلاسات، والعلاقات

(1:1, 1:N).



5.3 : (ERD) مخطط الكيانات والعلاقات

يعرض هيكل قاعدة البيانات وجدول العلاقات بين الجداول (الموبايلات، الطلبات، المستخدمين...)

