

كلية الهندسة المعلوماتية – جامعة اللاذقية

قسم البرمجيات ونظم المعلومات

السنة الرابعة – تحليل نظم مالية

نظام بيع المنتجات المنزلية

اعداد الطلاب :

غزل سعيد عبد الكريم

رند كمال شحاده

ريم باسل حسن

زينه جمعه علي

براء وفيق صالح

الهدف من النظام:

يهدف النظام إلى ربط البائعين المنزليين (مثل أصحاب المأكولات أو الحرف اليدوية) بالعملاء، عبر تطبيق جوال يتيح للبائعين عرض منتجاتهم وبيعها بشكل مباشر، وللعملاء طلب المنتجات بسهولة والدفع والتواصل مع البائع. كما يوفر لوحة تحكم للمسؤول لإدارة المنصة ومراقبة الجودة.

الفئات المستهدفة من المستخدمين:

1. البائع: يمكن أن يكون فردًا أو متجرًا منزليًا يقدم منتجات مثل الطعام أو الملابس.
2. العميل: المستخدم العادي الذي يرغب بطلب منتجات من البائعين.
3. المسؤول (Admin): مسؤول النظام الذي يشرف على إدارة المنصة ومراقبة الأنشطة والشكاوى.

□ وظائف النظام الأساسية:

للبيع:

- تسجيل حساب جديد وإرفاق أوراق إثبات.
- إدارة ملفه الشخصي (معلومات المتجر).
- عرض، إضافة، تعديل، وحذف منتجاته.
- إدارة الطلبات (مشاهدة وتحديث الحالة).
- التواصل مع العملاء والمسؤول لحل المشكلات.

□ للعميل:

- إنشاء حساب وتسجيل الدخول.
- استعراض المتاجر والمنتجات.
- إضافة منتجات إلى عربة التسوق (من بائع واحد أو أكثر).
- إرسال الطلب ومتابعته.

- تقييم المنتجات والبائعين.
- التواصل مع البائع أو الإدارة.

للمسؤول:

- إدارة حسابات البائعين (الموافقة / الرفض / الحذف / التعليق المؤقت).
- إدارة المنتجات (حذف المنتجات المخالفة).
- متابعة الشكاوى والمراسلات.
- عرض تقارير وإحصائيات شاملة عن المبيعات والمراجعات والطلبات.

المنصات والتقنيات المستخدمة (مثل مقترح):

- واجهة المستخدم (Flutter): (Mobile App) دعم Android و iOS
- الخلفية (PHP Framework): Laravel (Back-End)
- قاعدة البيانات MySQL أو PostgreSQL

مميزات النظام:

- يدعم البائعين المنزليين ويسهل دخولهم إلى سوق التجارة الإلكترونية.
 - يوفر تجربة تسوق سهلة وآمنة للعملاء.
 - يحتوي على نظام شكاوى ومراقبة جودة مدمج.
 - مصمم ليكون قابلاً للتوسعة مع الوقت (إضافة وسائل دفع - توصيل - عروض...).
-

المتطلبات الوظيفية (Functional Requirements)

أولاً: وظائف البائع

1. يمكن للبائع إنشاء حساب جديد عبر التطبيق بإدخال:
 - البريد الإلكتروني
 - اسم المتجر (اللقب)
 - نوع المنتجات (طعام / ملابس)
 - أوراق إثبات (وثائق)
2. يمكن للبائع تسجيل الدخول باستخدام البريد الإلكتروني وكلمة المرور.
3. يمكن للبائع إعادة تعيين كلمة المرور في حال نسيانها.
4. يمكن للبائع تعديل معلومات حسابه بعد الموافقة عليه من الإدارة.
5. يمكن للبائع:
 - عرض قائمة المنتجات الخاصة به.
 - إضافة منتج جديد (اسم، وصف، صورة، سعر).
 - تعديل تفاصيل المنتجات.
 - حذف منتجات لم تعد متوفرة.
6. يمكن للبائع التواصل مع العملاء (دردشة، استفسارات الطلب).
7. يمكن للبائع التواصل مع المسؤول لحل المشاكل عن طريق نموذج يتضمن:
 - عنوان المشكلة
 - الاسم أو الوظيفة
 - البريد الإلكتروني
 - وصف المشكلة

8. يمكن للبائع عرض قائمة الطلبات المصنفة حسب:

○ قيد الإنجاز

○ مكتمل

9. يمكن للبائع تغيير حالة الطلب (تم الاستلام - قيد التقدم - مكتمل).

□ ثانيًا: وظائف العميل

10. يمكن للعميل إنشاء حساب جديد بإدخال:

• الاسم الكامل

• العنوان

• رقم الهاتف

• البريد الإلكتروني

• كلمة المرور

11. يمكن للعميل تسجيل الدخول.

12. يمكن للعميل تعديل معلومات حسابه (اسم، رقم هاتف، بريد، كلمة مرور).

13. يمكن للعميل التواصل مع المسؤول.

14. يمكن للعميل:

• عرض قائمة المنتجات الخاصة ببائع معين.

• إضافة منتجات إلى سلة الشراء من بائع معين.

• في حال اختيار منتجات من عدة بائعين، يتم تقسيم السلة تلقائيًا حسب البائع.

• حذف منتج من السلة.

• تعديل الكمية في السلة.

- إرسال الطلب بعد مراجعة الطلب والسعر.

15. يمكن للعميل البحث عن المتاجر.

16. يمكن للعميل عرض طلباته المصنفة (قيد التقدم / منتهية).

17. يمكن للعميل كتابة تقييمات ومراجعات للمنتجات والبائعين.

18. يمكن للعميل التواصل مع البائع لتخصيص الطلب.

ثالثاً: وظائف المسؤول (Admin)

19. يمكن للمسؤول تسجيل الدخول إلى لوحة التحكم.

20. يمكن للمسؤول:

- الموافقة أو رفض حساب البائع.
- حذف أي منتج.
- إيقاف بائع مؤقتاً أو حذفه بالكامل.
- تحديث حالة البائع.
- عرض تقارير وإحصائيات (مبيعات، مراجعات، شكاوى...).

المتطلبات غير الوظيفية (Non-Functional Requirements)

1. الأمان:

- يجب تشفير كلمات المرور باستخدام تقنيات حديثة (مثل bcrypt).
- التحقق من صلاحيات الوصول. (Role-based access control)
- حماية واجهات الـ API من الهجمات (مثل XSS ، SQL Injection).

2. الاعتمادية:

- النظام يجب أن يكون موثوقاً ولا يفشل عند ارتفاع عدد المستخدمين.
- نسخ احتياطي دوري للبيانات.

3. قابلية التوسع:

- يجب أن يدعم النظام زيادة عدد المستخدمين والمنتجات والطلبات دون تأثر الأداء.

4. قابلية الاستخدام:

- واجهات التطبيق يجب أن تكون سهلة الاستخدام للبائع والعميل.
- تصميم متجاوب يعمل على مختلف الأجهزة (جوال، تابلت).

5. الأداء:

- يجب تحميل صفحات التطبيق خلال أقل من 3 ثوانٍ في الظروف العادية.
- الاستعلامات في قاعدة البيانات يجب أن تكون محسنة.

6. قابلية الصيانة:

- كود النظام يجب أن يكون منظماً ومقسماً ليسهل التحديث والصيانة.
- استخدام أطر عمل حديثة تدعم التحديثات.

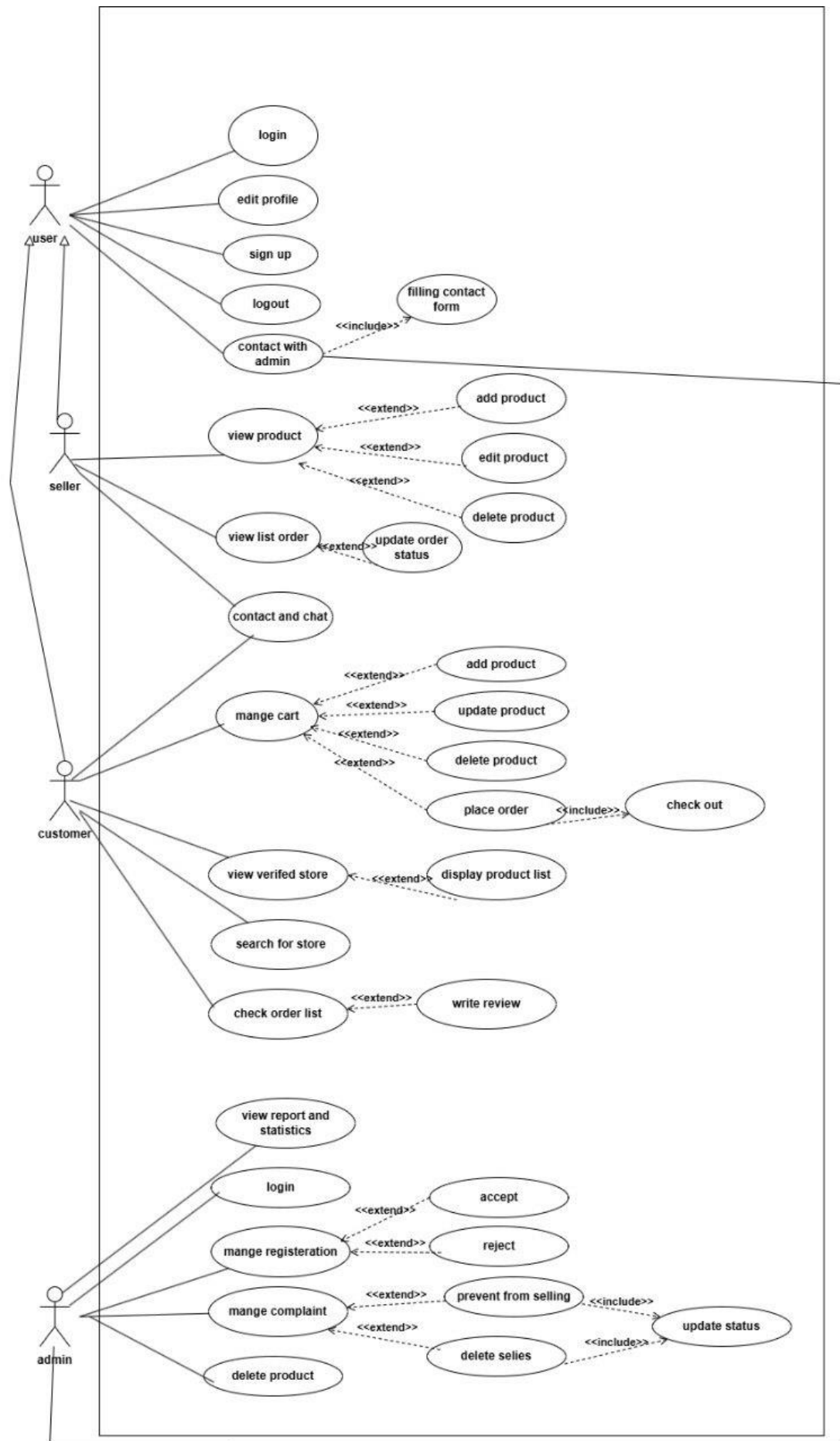
7. الدعم اللغوي:

- يجب دعم اللغة العربية كلغة أساسية، وإمكانية دعم لغات أخرى مستقبلاً.

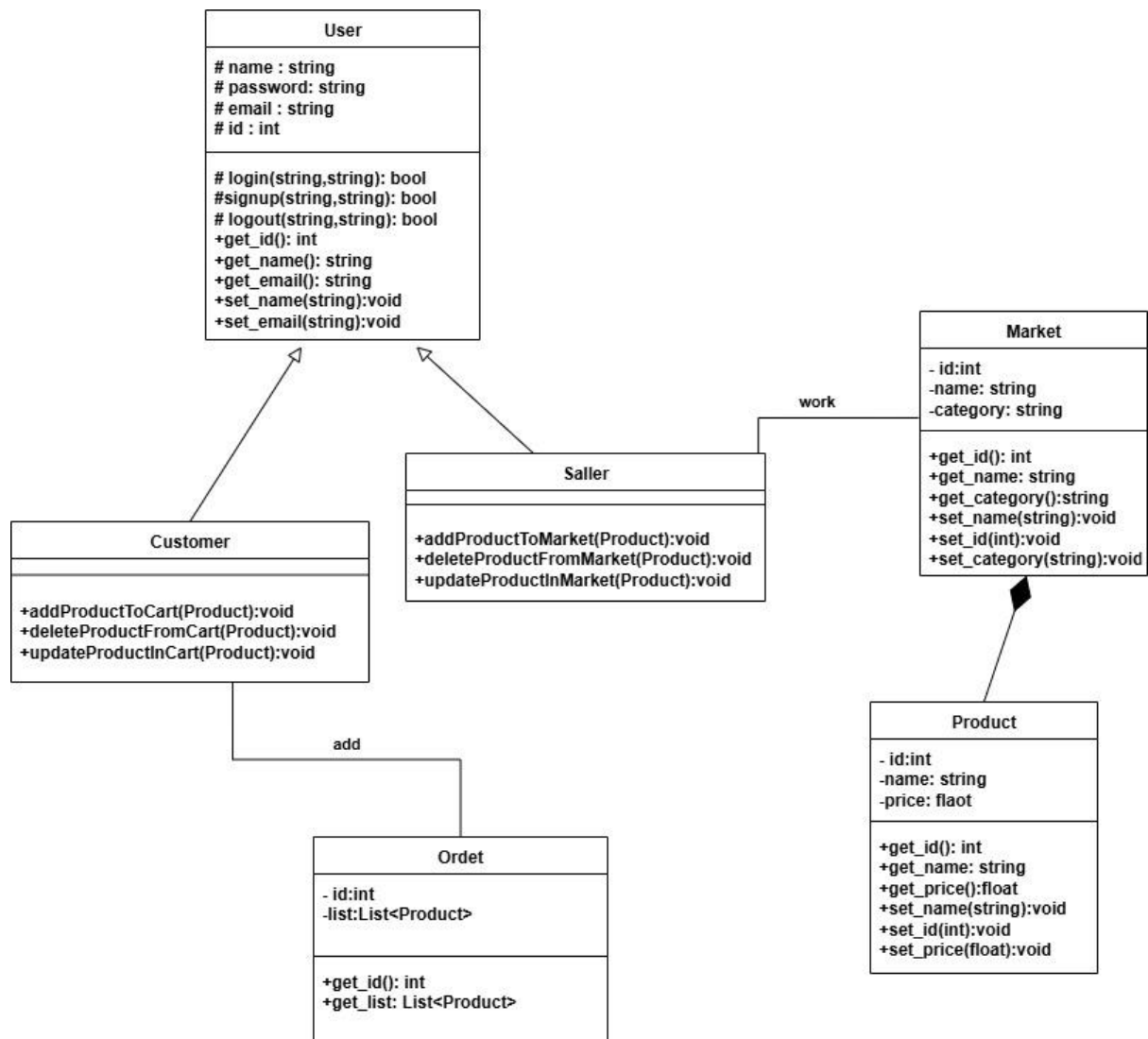
8. التوافق:

- التطبيق متوافق مع أنظمة Android و iOS.
- يعمل على مختلف إصدارات المتصفحات الحديثة (في حال وجود واجهة ويب للمسؤول).

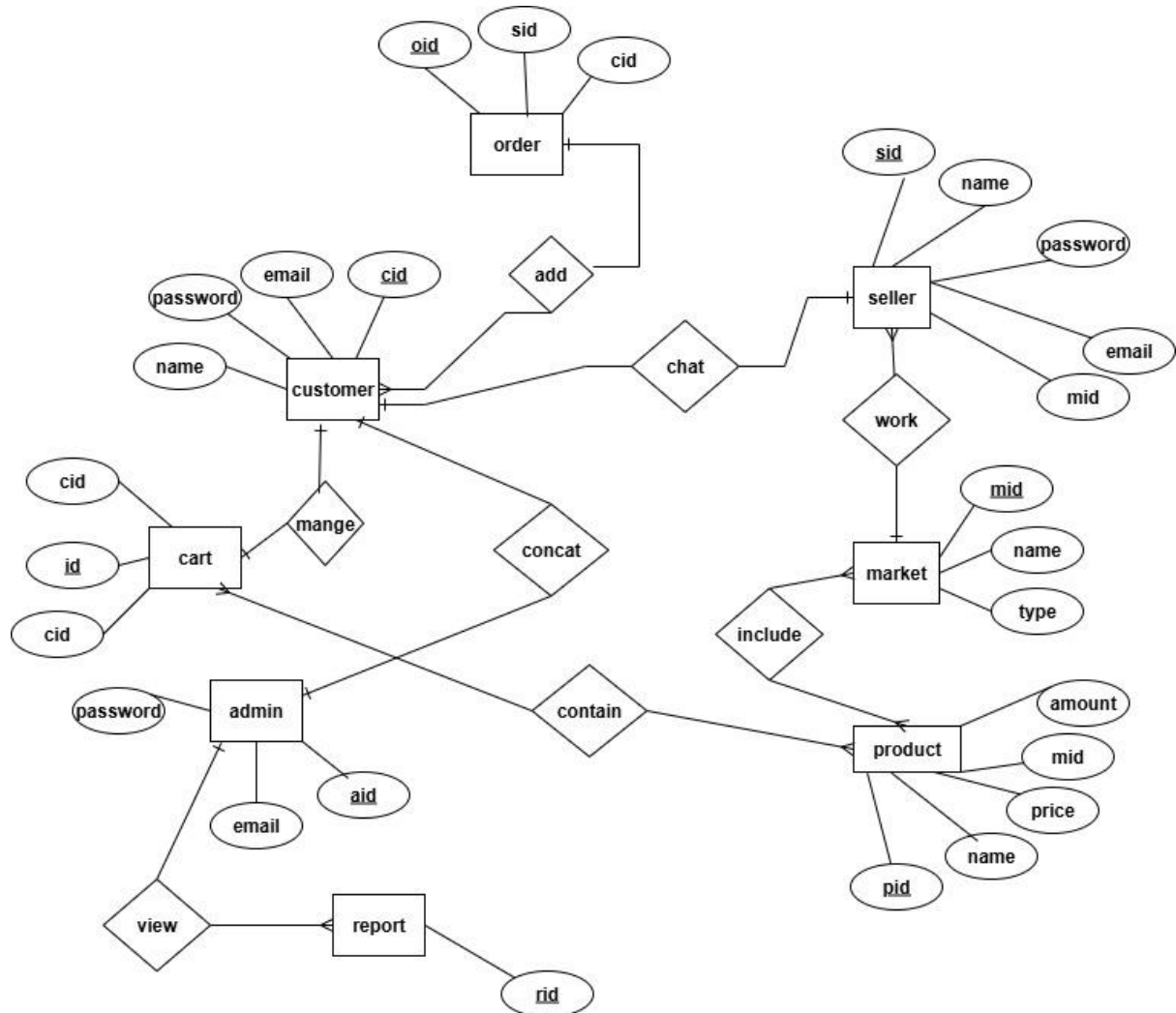
USE CASE DIAGRAM



CLASS DIAGRAM



ERD



ملاحظة عن مخطط ال use case : حالات الاستخدام contact and chat و contact with admin حتى تتم هذه الحالات يجب أن يكون الفاعلين موجودين.

جدول توصيف الحالة Login :

الوصف	اسم الحقل
البائع أو العميل/المشتري/المسؤول	NAME Actors
يقوم المستخدم بطلب تسجيل الدخول إلى التطبيق (الاسم، كلمة المرور)	Precondition
يقوم المستخدم بتقديم اسم المستخدم وكلمة المرور للدخول إلى التطبيق.	Short Descriptions
تبدأ حالة الاستخدام هذه عندما يريد المستخدم تسجيل الدخول إلى التطبيق.	Use case initializing
لم يتم الوصول إلى الحساب.	System state in the event of an error
1. لا يوجد اتصال مع الإنترنت. 2. العميل غير موجود.	Error Situations
يضغط المستخدم على زر تسجيل الدخول.	Trigger
1. يجب أن يكون المستخدم قادرًا على تسجيل الدخول إلى التطبيق بتقديم رقم البريد الإلكتروني/الهاتف وكلمة المرور. يتحقق النظام من البريد الإلكتروني وكلمة المرور المدخلة. 2. إذا لم يتم التحقق من البريد الإلكتروني وكلمة المرور، فسيعرض النظام رسالة خطأ للمستخدم. 3. عند ذلك) التحقق من البريد الإلكتروني وكلمة المرور، فسيكون المستخدم موجهًا إلى الصفحة الرئيسية للبائع.	Standard Process
إذا قام البائع/العميل بإدخال البريد الإلكتروني وكلمة المرور الصحيحين وقام النظام بتوجيهه. سيتمكن البائع من تنفيذ جميع الإجراءات في النظام.	Use case termination postcondition

عرض قائمة المنتجات للبائع:

الوصف	اسم الحقل
البائع	NAME Actors
يسجل البائع في التطبيق.	Precondition
The seller wants to display the list of products to add, delete or modify one of them.	Short Descriptions
تبدأ حالة الاستخدام هذه عندما يريد البائع رؤية المنتجات والتعديل عليهم.	Use case initializing
1. البائع ضغط على عرض قائمة المنتجات. 2. سيحصل النظام على جميع المنتجات المتعلقة بالبائع ويعرضها.	Standard Process
إذا كان البائع لا يملك أي منتج: 1. سيتم عرض المنتج الجديد في التطبيق من أجل بيعه. 2. البائع سيكون قادراً على إضافة منتج جديد. 3. سيكون البائع قادراً على تحرير المنتج. 4. سيتمكن البائع من حذف المنتج.	Use case termination postcondition

توصيف حالة الاستخدام : Contact With Admin

الوصف	اسم الحقل
البائع / المسؤول	NAME Actors
يسجل البائع في التطبيق.	Precondition
يتواصل البائع مع المسؤول لحل أي مشكلة في النظام.	Short Descriptions
تبدأ حالة الاستخدام هذه عندما يريد البائع التواصل مع المسؤول.	Use case initializing
يتواصل البائع مع المسؤول لحل أي مشكلة في النظام. يملأ البائع الفورم بالمعلومات التالية: (عنوان المشكلة - تقنية أم وظيفية - بريده الإلكتروني - وصف المشكلة).	Standard Process
إذا حدثت مشكلة مع البائع فعليه تعبئة الفورم والتواصل مع المسؤول. يتلقى المسؤول المعلومات التي ملأها البائع في الفورم.	Use case termination postcondition

توصيف حالة الاستخدام :log out

الوصف	اسم الحقل
العميل / البائع	NAME Actors
ان يكون المستخدم مسجل دخول	Precondition
يقوم المستخدم بتسجيل خروج من التطبيق	Short Descriptions
تبدأ عندما يريد المستخدم تسجيل خروج من التطبيق	Use case initializing
1. يضغط المستخدم على زر تسجيل الخروج 2. يتم حذف الجلسة 3. يعاد توجيه المستخدم إلى الصفحة الرئيسية	Standard Process
يضغط المستخدم على زر تسجيل الخروج	Trigger
لا يوجد اتصال بالانترنت	Error Situation
المستخدم لم يعد مسجل	Use case termination postcondition

جدول توصيف الحالة search for product :

الوصف	اسم الحقل
العميل	NAME Actors
يجب أن يكون العميل قد سجل الدخول الى التطبيق	Precondition
يرغب العميل في البحث عن منتج ما باستخدام الاسم أو نوع المنتج	Short Descriptions
تبدأ الحالة عندما يدخل العميل مصطلح البحث في شريط البحث بالتطبيق	Use case initializing
يظهر النظام رسالة "لا توجد منتجات مطابقة " أو "حدث حاول لاحقاً", خطأ	System state in the event of an error
1. لا يوجد نتائج مطابقة . 2. خطأ في الاتصال في الخادم .	Error Situations
يكتب العميل اسم المنتج أو نوع المنتج ويضغط زر البحث	Trigger
1. يدخل العميل مصطلح البحث . 2. يبحث النظام عن المطابقة . 3. يعرض النتائج..	Standard Process
عرض نتائج البحث أو اعلام العميل بعدم وجود نتائج	Use case termination postcondition