



كلية الهندسة المعلوماتية

جامعة دمشق

قسم هندسة البرمجيات ونظم
المعلومات

تطبيق إدارة نقل للرحلات

إعداد الطلاب:

ملاك حيدر خلوصي

مروه احمد تبك

لورا عبد الرزاق تقي الدين

محمد خالد عبد الرزاق

غنوة مصعب الكنج

جدول المحتويات لوثيقة SRS

1. المقدمة

1.1 الهدف

1.2 اصطلاحات الوثائق

1.3 الجمهور المستهدف واقتراحات القراءة

1.4 نطاق المشروع

1.5 المراجع

2. الوصف العام

2.1 منظور المنتج

2.2 ميزات المنتج

2.3 فئات المستخدمين وخصائصهم

2.4 بيئة التشغيل

2.5 قيود التصميم والتنفيذ

2.6 الافتراضات والاعتمادات

3. ميزات النظام

3.1 المتطلبات الوظيفية

3.2 قسم المخططات

4. متطلبات الواجهات الخارجية

4.1 واجهات المستخدم

4.2 واجهات الأجهزة

4.3 واجهات البرمجيات

4.4 واجهات الاتصالات

5. المتطلبات غير الوظيفية

5.1 متطلبات الأداء

5.2 متطلبات الأمان

5.3 متطلبات السلامة

5.4 سمات جودة البرمجيات

5.5 قواعد العمل

1 المقدمة

1.1 الهدف

إلى توضيح المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية لنظام إدارة (SRS) تهدف هذه الوثيقة الخاصة بمتطلبات البرمجيات رحلات التوصيل المشتركة (التكسي المشترك). الهدف الرئيسي من النظام هو تبسيط عملية إنشاء وإدارة وحجز الرحلات المشتركة من قبل السائقين والركاب. تُعد هذه الوثيقة مرجعًا لفريق التطوير لضمان أن يلبي النظام احتياجات أصحاب المصلحة ويحقق الكفاءة التشغيلية. يهدف النظام إلى تحسين تجربة المستخدم من خلال توفير ميزات مثل جدولة الرحلات، التسعير الديناميكي، الدفع الإلكتروني، والمراجعات بين المستخدمين.

1.2 الاصطلاحات المستخدمة في الوثيقة

يتم استخدام المصطلحات التالية للإشارة إلى أنواع مختلفة من الفاعلين في النظام:

- السائق: المستخدم الذي يمتلك المركبة ويقوم بتقديم خدمة التوصيل المشترك -
- الراكب: المستخدم الذي يقوم بحجز مقعد في رحلة التكسي المشترك -
- مدير النظام: المستخدم المسؤول عن إدارة إعدادات النظام، وحسابات السائقين، والتعامل مع الشكاوى -
- النظام: البرمجيات التي تدير جميع التفاعلات بين السائقين، الركاب، ومدراء النظام -

1.3 الجمهور المستهدف واقتراحات القراءة

تم إعداد هذه الوثيقة للاستخدام من قبل مختلف أصحاب المصلحة المشاركين في تطوير وإدارة نظام إدارة رحلات التوصيل المشترك. من بين هؤلاء:

- مطورو البرمجيات: لتنفيذ النظام وفقًا للمتطلبات المحددة -
- مديرو المشاريع: لضمان أن يكون نطاق المشروع وأهدافه متوافقة مع المتطلبات المحددة -
- فرق ضمان الجودة: للتحقق من أن النظام يعمل كما هو مطلوب -
- المستخدمون النهائيون: لفهم وظيفة النظام وحدوده -

1.4 نطاق المشروع

تم تصميم نظام إدارة رحلات التوصيل المشترك لتسهيل تقديم خدمات توصيل مشتركة فعالة وموثوقة للركاب مع تمكين السائقين من إدارة رحلاتهم وأرباحهم بسهولة. تشمل الوظائف الرئيسية:

- إدارة الرحلات: يمكن للسائقين إنشاء الرحلات، إدارة جداولهم، وقبول أو رفض الركاب. يقوم النظام بحساب الأجرة تلقائيًا -
- بناءً على قواعد تسعير محددة مسبقًا
- حجز الركاب: يمكن للركاب البحث عن الرحلات المتاحة بناءً على الموقع، الوقت، وتوافر المقاعد. يمكنهم أيضًا تقييم السائقين والرحلات
- التسعير الديناميكي: يدعم النظام نموذج التسعير الديناميكي بناءً على عوامل مثل فئة المركبة، المسافة المقطوعة -
- وتغيرات الطلب

- الدفع الإلكتروني: يدمج النظام طرق الدفع، سواء اليدوية أو الإلكترونية. يمكن للسائقين عرض أرباحهم، ويمكن للركاب - الدفع عبر قنوات مختلفة
- الإشعارات والتنبيهات: يرسل النظام إشعارات في مراحل مختلفة مثل إنشاء الرحلة، الإلغاء، أو تأكيد الدفع، لضمان أن -
- ميزات الأمان: يدمج النظام ميزات لحماية بيانات المستخدم وضمان الخصوصية، مثل المصادقة الثنائية وتشفير البيانات - الحساسة

1.5 المراجع

- تم الاستناد إلى المراجع التالية في إعداد هذه الوثيقة
- الممارسات الموصى بها لمتطلبات البرمجيات: IEEE Standard 830-1998 المعيار -
- إرشادات الشركة الداخلية لتصميم وتطوير النظام -
- ملاحظات المستخدمين والاستبيانات التي تم إجراؤها خلال مرحلة التحليل الأولي -

2. الوصف العام

2.1 منظور المنتج

يُعد نظام إدارة الرحلات التشاركية (تكسي مشترك) جزءًا من بيئة أكبر تتضمن مستخدمين مختلفين، مثل السائقين، الركاب ومديري النظام. يتمثل منظور المنتج في توفير واجهة متكاملة تربط بين السائقين والركاب، مع مراعاة السرية والأمان عند عرض المعلومات وتبادل البيانات. يعتمد النظام على التكامل مع منصات الدفع الإلكتروني، خدمات الخرائط عبر الإنترنت وقواعد البيانات الداخلية التي تدير معلومات المستخدمين والرحلات

سيعمل النظام على الأجهزة المحمولة، مع توفير واجهة سهلة الاستخدام للسائقين والركاب على حد سواء. يشمل ذلك، الذي يستخدمه مدراء النظام لإدارة الرحلات، الشكاوى (Dashboard) أيضًا تكاملاً محكمًا مع نظام إدارة لوحة التحكم والمدفوعات.

2.2 ميزات المنتج

يتضمن نظام إدارة الرحلات التشاركية مجموعة من الميزات التي تم تصميمها لتلبية احتياجات المستخدمين، سواء كانوا سائقين أو ركاباً أو مدراء للنظام، بما في ذلك:

- إدارة الرحلات: إنشاء، تعديل، وحذف الرحلات التشاركية بسهولة -
- حجز الرحلات: تتيح للركاب حجز الرحلات بشكل مبسط من خلال التطبيق -
- تقييم الرحلات والسائقين: تمكين الركاب والسائقين من تقييم بعضهم البعض بعد انتهاء الرحلة -
- إدارة الشكاوى: تقديم الشكاوى بشكل مباشر حول السائقين أو الركاب -
- الدفع الإلكتروني: دعم الدفع عبر الإنترنت باستخدام مختلف قنوات الدفع المعتمدة -
- إشعارات فورية: إرسال الإشعارات المتعلقة بالحجوزات والرحلات في الوقت المناسب -
- التسعير الديناميكي: تعديل أسعار الرحلات بناءً على مسافة الرحلة وفئة السيارة -

2.3 فئات المستخدمين وخصائصهم

يستهدف النظام عدة فئات من المستخدمين الذين يختلفون في الأدوار والمهام التي يقومون بها:

- السائقون: الذين يقومون بإنشاء وإدارة الرحلات، والتفاعل مع الركاب، وتلقي التقييمات -
- الركاب: الذين يقومون بحجز الرحلات والتفاعل مع السائقين وتقديم التقييمات والشكاوى -
- مدراء النظام: الذين يديرون النظام ككل، بما في ذلك مراقبة الحسابات، إدارة الرحلات، وحل المشكلات المتعلقة بالشكاوى
- المحاسبون: الذين يتابعون الأمور المالية، بما في ذلك تسوية المدفوعات الإلكترونية وإدارة رصيد السائقين -

2.4 بيئة التشغيل

سيعمل النظام في بيئات تشغيل متعددة لتلبية احتياجات المستخدمين المختلفين للأجهزة المحمولة، مع دعم للمتصفحات الحديثة iOS وAndroid أنظمة التشغيل المدعومة: تشمل النظام التشغيل - Safari وChrome مثل الأجهزة المدعومة: هواتف ذكية، أجهزة لوحية، وحواسيب محمولة -

متطلبات البرامج: النظام يعتمد على قواعد بيانات خلفية وأنظمة تكامل مع خدمات الدفع الإلكتروني وخدمات الخرائط -

الاتصال بالإنترنت: يتطلب النظام اتصالاً مستمرًا بالإنترنت للعمل بكفاءة، خاصة عند التفاعل مع الخرائط وخدمات -

2.5 القيود على التصميم والتنفيذ

- هناك بعض القيود التي قد تؤثر على تصميم وتنفيذ النظام، وتشمل:
- الأمان والخصوصية: الحفاظ على سرية معلومات المستخدمين، حيث تكون المعلومات متاحة فقط للمستخدمين المعنيين والإدارة.
 - أداء النظام: يجب أن يكون النظام قادرًا على التعامل مع عدد كبير من المستخدمين في وقت واحد دون تأثير كبير على الأداء.
 - (سيرياتيل MTN) تكامل الدفع الإلكتروني: يجب أن يتكامل النظام مع خدمات الدفع الإلكتروني المتاحة في المنطقة مثل - مع الحفاظ على أمان المعاملات.
 - الامتثال للمعايير: يجب أن يلتزم النظام بالمعايير القانونية والتنظيمية المحلية فيما يتعلق بحماية البيانات والخصوصية -

2.6 الافتراضات والاعتمادات

- تم بناء النظام على عدة افتراضات واعتمادات خارجية، من أهمها:
- اتصال إنترنت مستقر: يعتمد النظام على توفر اتصال إنترنت مستمر وسريع لضمان تفاعل سريع مع المستخدمين -
 - Google دعم مزودي الخدمات الخارجية: يعتمد النظام على خدمات مزودي الدفع الإلكتروني وخدمات الخرائط مثل - أو خدمات خرائط أخرى Maps
 - توافر أجهزة حديثة: تم افتراض أن المستخدمين يمتلكون أجهزة ذكية حديثة قادرة على تشغيل التطبيق بكفاءة -
 - مزامنة سلسلة: يعتمد النظام على المزامنة بين تطبيق المستخدم ولوحة التحكم الإدارية لضمان عرض بيانات دقيقة وآنية - لجميع المستخدمين

3. ميزات النظام

3.1 المتطلبات الوظيفية

المتطلب	الممثل	شرح المتطلب
إنشاء حساب	المستخدم / السائق	يُتيح للمستخدمين (العملاء والسائقين) التسجيل في النظام عبر إدخال بياناتهم الأساسية
تسجيل دخول	المستخدم / السائق / الأيمن	يمكن للمستخدمين (السائقين والعملاء والإدارة) الوصول إلى حساباتهم عبر إدخال معلوماتهم المحفوظة بالنظام
عرض الرحلات السابقة للمستخدم	المستخدم	يُتيح للمستخدمين الوصول إلى سجل رحلاتهم السابقة، مع تفاصيلها
عرض الرحلة الحالي للمستخدم	المستخدم	يُمكن المستخدم من متابعة تفاصيل الرحلة النشطة مع إمكانية تلقي الإشعارات حول أي تحديثات
عرض المعلومات الشخصية	المستخدم / السائق / الأيمن	يُتيح للمستخدمين الوصول إلى بياناتهم الشخصية
البحث عن رحلة	المستخدم	يُتيح للمستخدمين للعثور على الرحلات المتاحة، مع إمكانية تصفية النتائج
إدخال تفاصيل رحلة	المستخدم	يُتيح للمستخدمين إدخال تفاصيل الرحلات ، مع إمكانية تصفية النتائج
دفع بالكاش	المستخدم / السائق	يُتيح إمكانية دفع تكلفة الرحلة نقدًا مباشرةً للسائق عند الوصول، مع تسجيل الدفع داخل النظام لضمان الشفافية وتحديث رصيد السائق تلقائيًا.
دفع الكتروني	المستخدم / السائق / مقدم خدمة الدفع	يُتيح دفع تكلفة الرحلة عبر أنظمة Syriatel Cash و MTN Cash، حيث يتم تحويل المبلغ إلى حساب الشركة تلقائيًا، مع تحديث رصيد السائق بعد خصم نسبة الشركة. ويمكن السائق من شحن رصيده بواسطة الدفع الإلكتروني
تطبيق كوبون على الدفع	المستخدم	يُتيح للعملاء إدخال كود الخصم عند الدفع، ليتم خصم القيمة المحددة من إجمالي تكلفة الرحلة

استخدام دولاب الحظ	المستخدم	يتيح للمستخدمين فرصة تدوير دولاب الحظ عند فتح التطبيق خلال فترات محددة، للحصول على مكافآت مثل حسومات على الرحلات
عرض البروفايل	المستخدم / السائق	يتيح لكل من المستخدمين والسائقين استعراض معلومات حسابهم، مثل الاسم، رقم الهاتف
إضافة تقييم للسائق	المستخدم	يتيح للركاب تقييم السائق بعد انتهاء الرحلة عبر نظام نجوم وتعليقات، مما يساعد في تحسين جودة الخدمة وضمان تجربة أفضل للمستخدمين الآخرين
حذف الحساب	المستخدم / السائق	يتيح للمستخدمين (العملاء والسائقين) خيار حذف حساباتهم نهائياً من النظام، مما يؤدي إلى إزالة جميع بياناتهم المرتبطة
تعديل معلومات البروفايل	المستخدم / السائق	يتيح للمستخدمين والسائقين تحديث بياناتهم الشخصية
ارسال اشعارات	المستخدم / السائق / الأدمن	يتيح للنظام إرسال إشعارات فورية للمستخدمين والسائقين حول تحديثات الرحلات، العروض، الشكاوى، وحالة الدفع، لضمان تجربة سلسلة وتواصل فعال داخل التطبيق
شحن الرصيد	الأدمن / مقدم خدمة الدفع	يتيح إضافة أموال إلى محافظ السائقين الإلكترونية داخل التطبيق عبر Syriatel Cash وMTN Cash
إضافة سيارة جديدة	السائق / الأدمن	يتيح تسجيل سيارة جديدة في النظام من خلال إدخال تفاصيلها مثل النوع، الطراز، رقم اللوحة، والصور، مع إمكانية مراجعة البيانات والموافقة عليها من قبل الإدارة
عرض الرصيد	السائق / الأدمن / مقدم خدمة الدفع	يتيح للمستخدمين والسائقين الاطلاع على رصيدهم الحالي داخل التطبيق
عرض الطلبات السابقة	السائق	يتيح للسائقين الوصول إلى سجل الرحلات التي أكملوها، مع تفاصيلها
عرض الطلبات الحالية	السائق	يتيح للسائقين مشاهدة الرحلات النشطة
عرض سيارات السائق	السائق / الأدمن	يتيح للسائقين والإدارة استعراض قائمة السيارات المسجلة في النظام، مع تفاصيل مثل الطراز، رقم اللوحة، الحالة، والموافقة، مما يساعد في إدارة المركبات بكفاءة.

إضافة رحلة جديدة	السائق	يُتيح للسائقين إنشاء رحلة جديدة عبر تحديد نقطة الانطلاق، الوجهة، عدد المقاعد المتاحة، مع إمكانية الموافقة التلقائية أو مراجعتها من قبل الإدارة.
تعديل على رحلة موجودة	السائق	يُتيح للسائقين تحديث تفاصيل الرحلة، مثل وقت الانطلاق، عدد المقاعد المتاحة، أو الوجهة
حذف رحلة موجودة	السائق / الأدمن	يُتيح للسائقين والإدارة إلغاء الرحلات عند الحاجة
تعديل على سيارة موجودة	السائق / الأدمن	يُتيح للسائقين والإدارة تحديث بيانات السيارة المسجلة، مثل رقم اللوحة، الطراز، أو الصور، مع إمكانية مراجعة التعديلات من قبل الإدارة قبل الموافقة عليها.
حذف سيارة موجودة	السائق / الأدمن	يُتيح للسائقين والإدارة إزالة سيارة مسجلة من النظام، مع فرض قيود مثل التأكد من عدم وجود رحلات نشطة مرتبطة بها قبل الحذف النهائي.
تقييم المستخدم	السائق	يُتيح للسائقين تقييم الركاب بعد انتهاء الرحلة بناءً على سلوكهم والتزامهم، مما يساعد في تحسين جودة الخدمة وضمان بيئة آمنة لجميع المستخدمين.
عرض جميع المستخدمين	الأدمن	يُتيح للإدارة الوصول إلى قائمة بجميع المستخدمين مع إمكانية عرض تفاصيل الحسابات
عرض جميع السيارات للسائقين	الأدمن	يُتيح للإدارة استعراض قائمة بجميع السيارات المسجلة في النظام، مع تفاصيل مثل السائق المرتبط بها، الطراز، رقم اللوحة، وحالة الموافقة، مع إمكانية التعديل أو الحذف حسب الحاجة
حذف سائق	الأدمن	يُتيح للإدارة إزالة سائق من النظام، مع التحقق من عدم وجود رحلات نشطة مرتبطة به
مراقبة جميع الرحلات	الأدمن	يُتيح للإدارة تتبع جميع الرحلات في الوقت الفعلي، مع إمكانية عرض تفاصيل مثل الموقع، حالة الرحلة، السائق والراكب، واتخاذ إجراءات مثل الإلغاء أو التعديل عند الضرورة.
عرض جميع السائقين	الأدمن	يُتيح للإدارة استعراض قائمة بجميع السائقين المسجلين في النظام، مع تفاصيل مثل الحالة النشطة، التقييمات، عدد الرحلات، وإمكانية تعديل بياناتهم أو إيقاف حساباتهم عند الحاجة.
حظر مستخدم	الأدمن	يُتيح للإدارة تعطيل حساب المستخدم مؤقتاً أو دائماً بسبب انتهاك السياسات، مع إمكانية إرسال إشعار يوضح سبب الحظر .

توقيف سائق	الأمن	يُتيح للإدارة إيقاف حساب السائق مؤقتاً أو دائماً بسبب مخالفات مثل تلقي شكاوى متكررة أو عدم الامتثال لسياسات النظام أو عدم دفع رصيده، مع إشعاره بسبب الإيقاف وإمكانية استئناف القرار.
عرض تقييمات المستخدم	الأمن	يُتيح للإدارة استعراض تقييمات المستخدمين
عرض قائمة المستخدمين المحظورين	الأمن	يُتيح للإدارة الوصول إلى قائمة بجميع المستخدمين المحظورين مع تفاصيل أسباب الحظر، تاريخ التنفيذ، وإمكانية إلغاء الحظر أو اتخاذ إجراءات إضافية عند الحاجة.
عرض قائمة السائقين الموقوفين	الأمن	يُتيح للإدارة استعراض قائمة بجميع السائقين الذين تم إيقافهم، مع تفاصيل مثل سبب الإيقاف، مدة التعليق، وإمكانية إعادة تفعيل الحساب أو اتخاذ إجراءات إضافية حسب الحاجة
إضافة كوبون خصم	الأمن	يُتيح للإدارة إنشاء كوبونات خصم يمكن للعملاء استخدامها عند الدفع، مع تحديد قيمة الخصم، تاريخ الصلاحية، وعدد مرات الاستخدام المتاحة لكل مستخدم .
إضافة خصومات دولاب الحظ	الأمن	يُتيح للإدارة تخصيص مكافآت دولاب الحظ، مثل حسومات على الرحلات، محاولات إضافية، أو عروض خاصة، مع إمكانية تحديد نسبة الفوز وشروط الاستخدام لكل خصم.

القسم الأول: إدارة المستخدمين والخصوصية

الرقم التعريفي للحالة	UC1
اسم الحالة	تسجيل دخول المستخدم
الممثل الرئيسي	المستخدم (راكب/سائق/مدير)
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	يتمكن المستخدم من تسجيل الدخول باستخدام بياناته، ويتم عرض واجهته بناءً على نوع الحساب.
الشروط السابقة	أن يكون للمستخدم حساب مفعل.
الشروط اللاحقة	عرض واجهة المستخدم وفق صلاحياته.
تدفق الأحداث	1. يدخل المستخدم بيانات تسجيل الدخول (رقم الهاتف وكلمة المرور والصورة). 2. يتحقق النظام من صحة البيانات. 3. يتم تسجيل الدخول وعرض الواجهة المناسبة.
السيناريو البديل	-
الأخطاء	- إذا كانت البيانات خاطئة، يعرض النظام رسالة خطأ. - اتصال ضعيف، مشكلة في التحقق من البيانات.

● حالة الاستخدام 2: إنشاء حساب جديد

الرقم التعريفي للحالة	UC2
اسم الحالة	إنشاء حساب جديد
الممثل الرئيسي	المستخدم (راكب/سائق)
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	يتمكن المستخدم من إنشاء حساب جديد عبر إدخال البيانات المطلوبة وتأكيدها.
الشروط السابقة	لا يوجد حساب مرتبط بالبيانات المدخلة.
الشروط اللاحقة	يتم إنشاء الحساب ويُرسل إشعار التنشيط.
تدفق الأحداث	1. يدخل المستخدم البيانات المطلوبة (اسم، رقم الهاتف، كلمة المرور). 2. يتحقق النظام من صحة البيانات. 3. يُرسل النظام رمز تأكيد. 4. يُدخل المستخدم الرمز ويتم تفعيل الحساب.

السيناريو البديل	-
الأخطاء	• إذا كانت البيانات مستخدمة، يعرض النظام رسالة خطأ • انقطاع الاتصال. • مشكلة في إرسال رمز التأكيد
علاقة includes	-

• حالة الاستخدام 3: تحديث معلومات المستخدم

الرقم التعريفي للحالة	UC3
اسم الحالة	تحديث معلومات المستخدم
الممثل الرئيسي	المستخدم (راكب/سائق)
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	يمكن للمستخدم من تحديث بياناته الشخصية مثل الاسم، الصورة الشخصية، ورقم الهاتف.
الشروط السابقة	أن يكون المستخدم قد سجل الدخول.
الشروط اللاحقة	يتم تحديث البيانات وحفظها بنجاح.
تدفق الأحداث	1. يختار المستخدم خيار تعديل البيانات. 2. يدخل البيانات الجديدة. 3. يتحقق النظام من صحة البيانات. 4. يتم حفظ التعديلات
السيناريو البديل	-
الأخطاء	• إذا كانت البيانات غير صحيحة، يعرض النظام رسالة خطأ • فشل في الحفظ بسبب انقطاع الاتصال
علاقة includes	-

• حالة الاستخدام 4: عرض بيانات السائق/الراكب

الرقم التعريفي للحالة	UC4
اسم الحالة	عرض بيانات السائق/الراكب
الممثل الرئيسي	المستخدم (مدير، سائق، راكب)
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	يمكن للمستخدم عرض بيانات السائق أو الراكب وفق الصلاحيات الممنوحة له.

الشروط السابقة	أن يكون للمستخدم صلاحية عرض البيانات.
الشروط اللاحقة	عرض البيانات المطلوبة بنجاح.
تدفق الأحداث	1. يطلب المستخدم عرض البيانات. 2. يتحقق النظام من صلاحيات المستخدم. 3. يتم عرض البيانات المطلوبة
السيناريو البديل	-
الأخطاء	مشكلة في استرداد البيانات من قاعدة البيانات
علاقة includes	-

• حالة الاستخدام 5 : تسجيل الخروج

الرقم التعريفي للحالة	UC5
اسم الحالة	تسجيل الخروج
الممثل الرئيسي	المستخدمين
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	تمكين المستخدم من تسجيل الخروج من حسابه الشخصي بطريقة آمنة، مع التأكد من إغلاق الجلسة الحالية وحفظ أي بيانات ضرورية.
الشروط السابقة	يجب أن يكون المستخدم قد سجل الدخول إلى النظام.
الشروط اللاحقة	• يتم إنهاء الجلسة الحالية للمستخدم. • يتم إعادة توجيه المستخدم إلى صفحة تسجيل الدخول. • تُحذف أي معلومات مؤقتة مرتبطة بجلسة المستخدم.
تدفق الأحداث	1. يدخل المستخدم إلى لوحة التحكم الخاصة به. 2. يختار المستخدم خيار "تسجيل الخروج" من القائمة. 3. يطلب النظام تأكيد تسجيل الخروج (اختياري). 4. عند التأكيد: يقوم النظام بإنهاء الجلسة الحالية. يتم مسح البيانات المؤقتة مثل ملفات تعريف الارتباط (Cookies) أو ذاكرة التخزين المؤقت (Cache) الخاصة بالمستخدم. 5. يعيد النظام توجيه المستخدم إلى صفحة تسجيل الدخول.
السيناريو البديل	-
الأخطاء	-
علاقة includes	-

• حالة الاستخدام 5 : حذف الحساب

الرقم التعريفي للحالة	UC5
اسم الحالة	حذف الحساب
الممثل الرئيسي	السائق، الراكب
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	تمكين السائق أو الراكب من حذف حسابه بشكل دائم من النظام، مع التأكد من حذف جميع البيانات الشخصية المرتبطة بالحساب بطريقة آمنة
الشروط السابقة	يجب أن يكون المستخدم قد سجل الدخول إلى النظام.
الشروط اللاحقة	• يتم حذف الحساب بشكل دائم من قاعدة البيانات . • يتم إرسال إشعار تأكيد للمستخدم يفيد بأن الحساب تم حذفه بنجاح . • لا يمكن للمستخدم الوصول إلى الحساب أو البيانات الشخصية بعد الحذف..
تدفق الأحداث	1. يدخل المستخدم إلى لوحة التحكم الخاصة به. السائق أو الراكب يقوم بتسجيل الدخول إلى النظام ويصل إلى لوحة التحكم. 2. يختار المستخدم خيار "حذف الحساب" من الإعدادات. المستخدم يتوجه إلى الإعدادات ويختار خيار "حذف الحساب". 3. يطلب النظام تأكيد الحذف. يظهر النظام رسالة تأكيد للحذف تحتوي على تحذير بشأن حذف الحساب بشكل دائم وعدم القدرة على استعادته. 4. عند التأكيد: يقوم النظام بحذف جميع البيانات المرتبطة بالمستخدم، مثل المعلومات الشخصية، سجل الرحلات، وبيانات الدفع. يتم إلغاء جميع الرحلات المجدولة أو النشطة للمستخدم (سواء كان سائقًا أو راكبًا). يتم مسح أي بيانات مؤقتة مرتبطة بجلسة المستخدم مثل ملفات تعريف الارتباط (Cookies) وذاكرة التخزين المؤقت (Cache). 5. إرسال إشعار تأكيد الحذف:

النظام يقوم بإرسال إشعار إلى المستخدم عن طريق البريد الإلكتروني أو الرسائل النصية يؤكد نجاح عملية حذف الحساب.	
6. توجيه المستخدم إلى الصفحة الرئيسية: بعد الحذف، يتم إعادة توجيه المستخدم إلى الصفحة الرئيسية للنظام أو شاشة ترحيبية دون القدرة على تسجيل الدخول مرة أخرى بالحساب المحذوف.	
إذا حاول المستخدم إلغاء عملية الحذف بعد طلب التأكيد، يتم إلغاء العملية ويبقى الحساب نشطاً.	السيناريو البديل
- خطأ في الاتصال بقاعدة البيانات: إذا حدث خلل أثناء عملية الحذف، يظهر النظام رسالة خطأ توضح أن الحذف لم يتم بنجاح ويطلب المحاولة مرة أخرى لاحقاً. - حذف حساب به رحلات نشطة: إذا كانت هناك رحلات نشطة أو مجدولة، يظهر النظام تحذيراً يفيد بأن الحذف سيؤدي إلى إلغاء جميع الرحلات.	الأخطاء
-	علاقة includes

القسم الثاني: التقييمات والشكاوى

- حالة الاستخدام 6 : تقديم شكوى ضد السائق

UC6	الرقم التعريفي للحالة
تقديم شكوى ضد السائق	اسم الحالة
الراكب	الممثل الرئيسي
النظام، مدير الشكاوى	الممثل الثانوي
يتمكن الراكب من تقديم شكوى ضد السائق بعد الرحلة لأي سبب يتعلق بالخدمة.	الوصف
أن يكون الراكب قد أكمل الرحلة.	الشروط السابقة
إرسال الشكوى إلى النظام ليتم مراجعتها من قِبل مدير الشكاوى.	الشروط اللاحقة
1. يفتح الراكب خيار تقديم شكوى. 2. يختار سبب الشكوى ويكتب التفاصيل. 3. يتم إرسال الشكوى إلى النظام. 4. يقوم مدير الشكاوى بمراجعة الطلب	تدفق الأحداث
إذا لم يتمكن الراكب من تقديم الشكوى، يُطلب منه الاتصال بالدعم الفني	السيناريو البديل
-	الأخطاء
(ترتبط مع طلب رحلة)	علاقة includes

● حالة الاستخدام 7 : تقييم الرحلة

الرقم التعريفي للحالة	UC7
اسم الحالة	تقييم الرحلة
الممثل الرئيسي	الراكب
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	يتمكن المستخدم من تقييم الرحلة بناءً على تجربته
الشروط السابقة	إتمام الرحلة بنجاح.
الشروط اللاحقة	تسجيل التقييم في النظام.
تدفق الأحداث	1. يفتح المستخدم خيار التقييم بعد الرحلة. 2. يحدد التقييم (نجوم وتعليقات اختيارية). 3. يتم حفظ التقييم
السيناريو البديل	إذا لم يقيم المستخدم بتقييم الرحلة، يظهر تذكير في وقت لاحق
الأخطاء	-
علاقة includes	(ترتبط مع طلب رحلة)

القسم الثالث: دعم العملاء

● حالة الاستخدام 8 : التواصل مع الدعم الفني

الرقم التعريفي للحالة	UC8
اسم الحالة	التواصل مع الدعم الفني
الممثل الرئيسي	المستخدم (راكب/سائق)
الممثل الثانوي	النظام، فريق الدعم
الوصف	يتمكن المستخدم من التواصل مع فريق الدعم الفني لحل مشكلات أو استفسارات تتعلق بالخدمة.
الشروط السابقة	تسجيل دخول المستخدم بنجاح.
الشروط اللاحقة	استلام الرد من فريق الدعم وحل المشكلة.
تدفق الأحداث	1. يفتح المستخدم خيار "الدعم الفني". 2. يقوم بالاتصال بالأرقام الموجودة.
السيناريو البديل	إذا لم يتلقَ المستخدم ردًا في الوقت المحدد، يتم التواصل معه لاحقاً.
الأخطاء	مشكلة في الاتصال.
علاقة includes	-

القسم الرابع: ادارة الرحلات

- حالة الاستخدام 9 : إضافة مركبة من قبل السائق

UC9	الرقم التعريفي للحالة
إضافة مركبة من قبل السائق	اسم الحالة
السائق(Driver)	الممثل الرئيسي
النظام	الممثل الثانوي
تمكين السائق من إضافة مركبة جديدة إلى النظام ليتمكن من استخدامها في الرحلات المسجلة.	الوصف
يجب أن يكون السائق لديه حساب مسجل ومفعّل في النظام. يجب أن يمتلك السائق التصاريح المطلوبة لإضافة مركبة (حسب سياسة النظام).	الشروط السابقة
يتم حفظ معلومات المركبة الجديدة في النظام. تكون المركبة متاحة للاستخدام ضمن الرحلات الخاصة بالسائق	الشروط اللاحقة
1. يدخل السائق إلى لوحة التحكم الخاصة به في النظام. 2. ينتقل السائق إلى واجهة "إضافة مركبة جديدة". 3. يقوم السائق بإدخال المعلومات التالية عن المركبة: ● رقم اللوحة. ● النوع (موديل المركبة). ● اللون. ● عدد المقاعد. ● صورة المركبة (اختياري). 4. يتحقق النظام من صحة المعلومات المدخلة: ● التحقق من أن رقم اللوحة غير مكرر. ● التحقق من أن عدد المقاعد منطقي. 5. يعرض النظام رسالة تأكيد للسائق بأن المركبة تمت إضافتها بنجاح. 6. يحفظ النظام المركبة الجديدة في قاعدة البيانات ويربطها بحساب السائق.	تدفق الأحداث
	السيناريو البديل
الحدث: السائق يقوم بإدخال رقم لوحة موجود مسبقاً في النظام. الاستجابة: يعرض النظام رسالة خطأ: "رقم اللوحة المدخل موجود مسبقاً، يرجى التحقق".	الأخطاء

يعود السائق لتعديل رقم اللوحة وإعادة المحاولة.	
-	علاقة includes

• حالة الاستخدام 10 : إنشاء رحلة من قبل السائق.

UC10	الرقم التعريفي للحالة
إنشاء رحلة من قبل السائق.	اسم الحالة
السائق	الممثل الرئيسي
النظام	الممثل الثانوي
يقوم السائق بإنشاء رحلة جديدة عبر تحديد نقطة البداية والنهاية، الوقت، التاريخ، وعدد المقاعد المتاحة. يقوم النظام بحساب السعر تلقائيًا وتخزين تفاصيل الرحلة وعرضها للمستخدمين.	الوصف
- يجب أن يكون السائق سبق وأضاف معلومات السيارة. - يجب أن يكون لديه رصيد كافٍ في حسابه.	الشروط السابقة
- يتم حفظ تفاصيل الرحلة في قاعدة البيانات. - تصبح الرحلة مرئية للمستخدمين الباحثين عن رحلات.	الشروط اللاحقة
- يقوم السائق بتسجيل الدخول إلى التطبيق. - ينتقل إلى قسم "إنشاء رحلة". - يُدخل تفاصيل الرحلة (نقطة البداية، نقطة النهاية، الوقت، التاريخ، واختيار السيارة، وعدد المقاعد). - يقوم النظام بحساب تكلفة الرحلة بناءً على البيانات المدخلة. - يتم عرض التكلفة للسائق للموافقة عليها. - بعد الموافقة، يتم حفظ تفاصيل الرحلة وعرضها في قسم الرحلات المتاحة.	تدفق الأحداث
	السيناريو البديل
- إذا لم يكن لدى السائق رصيد كافٍ : يظهر إشعار يطلب من السائق شحن رصيده. - خطأ في إدخال البيانات (مثل تاريخ أو وقت غير صحيح): يتم عرض رسالة خطأ تطلب تصحيح البيانات.	الأخطاء
حساب تكلفة الرحلة تلقائيًا: يتم تضمين هذا الإجراء أثناء إنشاء الرحلة.	علاقة includes

• إضافة مركبة.	
----------------	--

• حالة الاستخدام 11 : حذف رحلة من قبل السائق.

UC11	الرقم التعريفي للحالة
حذف رحلة من قبل السائق	اسم الحالة
السائق	الممثل الرئيسي
النظام، المستخدمون (الركاب)	الممثل الثانوي
يسمح للسائق بحذف رحلة قام بإنشائها مسبقاً. عند الحذف، يتم إرسال إشعار للمستخدمين الذين قاموا بحجز مقاعد في الرحلة، ويتم تتبع عدد مرات الحذف. إذا تجاوز السائق الحد الأقصى المسموح به (2 مرة)، يتم تجميد حسابه لمدة 10 أيام.	الوصف
- يجب أن يكون السائق مسجلاً ومُسجلاً دخوله في النظام . - يجب أن تكون الرحلة قيد الانتظار ولم تبدأ بعد.	الشروط السابقة
- يتم حذف الرحلة من قاعدة البيانات - يتم إرسال إشعارات للمستخدمين الذين حجزوا في الرحلة - يتم تحديث عداد مرات الحذف للسائق - إذا تجاوز السائق الحد المسموح به، يتم تجميد حسابه	الشروط اللاحقة
- يقوم السائق بتسجيل الدخول إلى التطبيق. - ينتقل إلى قسم "رحلاتي". - يحدد الرحلة المراد حذفها. - ينقر على زر "حذف". - يتحقق النظام من عدد مرات الحذف السابقة للسائق: - إذا لم يصل للحد الأقصى: - يتم حذف الرحلة. - يتم إرسال إشعارات للمستخدمين الذين قاموا بالحجز. - إذا تجاوز الحد الأقصى: - يتم عرض رسالة تنبيه للسائق بتجميد حسابه. - يُمنع من إنشاء رحلات جديدة لمدة 10 أيام.	تدفق الأحداث
-إذا حاول السائق حذف رحلة بعد تجاوز الحد المسموح به: - يتم عرض رسالة تنبيه بتجميد الحساب . - يتم منع الإجراء.	السيناريو البديل

الأخطاء	
علاقة includes	UC-004: إرسال إشعارات للمستخدمين: يتم تنفيذ هذا الإجراء عند حذف الرحلة. UC-005: التحقق من حد الحذف للسائق: يتم التحقق من عدد مرات الحذف قبل متابعة العملية.

• حالة الاستخدام 12: البحث عن رحلة متاحة

الرقم التعريفي للحالة	UC12
الممثل الرئيسي	الراكب
الممثل الثانوي	النظام، السائق
الوصف	يساعد النظام الراكب في العثور على أقرب رحلة متاحة تكون نقطة بدايتها ونهايتها تتوافق مع وجهته الشخصية، مع مراعاة القرب الجغرافي
الشروط السابقة	- وجود رحلات محددة مسبقاً من السائقين ضمن النظام - إدخال المستخدم موقع البداية والنهاية الخاص به - تفعيل الموقع الجغرافي لتحديد القرب الجغرافي من نقطة الانطلاق.
الشروط اللاحقة	- عرض قائمة بالرحلات المتاحة التي تتناسب مع وجهة الراكب. - تمكين الراكب من الانضمام إلى الرحلة
تدقق الأحداث	1. إدخال تفاصيل البحث: - يقوم الراكب بإدخال موقع البداية والنهاية الخاص به. 2. البحث عن الرحلات: - يتصل النظام بقاعدة البيانات للعثور على الرحلات النشطة التي تتطابق مع: - مسار الرحلة (نقطة البداية والنهاية). - قرب نقطة الانطلاق الخاصة بالراكب من نقطة الانطلاق الخاصة بالرحلة المشتركة. 3. تصفية النتائج: - يقوم النظام بترتيب الرحلات بناءً على المعايير التالية: - القرب الجغرافي من نقطة انطلاق الراكب. - وقت بدء الرحلة. - توافر المقاعد 4. عرض الخيارات: - يعرض النظام قائمة بالرحلات المناسبة ، مع تفاصيل مثل: - اسم السائق. - مسار الرحلة (البداية والنهاية). - عدد المقاعد المتوفرة. - الزمن المتوقع لوصول السائق إلى نقطة الالتقاء.
السناريو البديل	الراكب يرغب في الانطلاق من موقعه الحالي إلى منطقة "X"

- السائق أنشأ رحلة مشتركة تبدأ من "A" وتنتهي في "B" ، مع نقاط توقف تمر عبر منطقة "X". - النظام يطابق المسار بين "موقع الراكب الحالي" و "X" مع الرحلة المشتركة. - يعرض النظام تفاصيل الرحلة للراكب، ويوضح نقطة الالتقاء الدقيقة	
عدم وجود رحلات متاحة: - يعرض النظام رسالة: "عذراً، لا توجد رحلات متاحة تطابق وجهتك الحالية". - يقدم النظام خيارات بديلة: - توسيع نطاق البحث (مثل البحث عن الرحلات القريبة من نقطة النهاية فقط). - إنشاء إشعار لتنبيه الراكب عند توفر رحلة مناسبة	الاحطاء

• حالة الاستخدام 13: اختيار رحلة مشتركة

الرقم التعريفي للحالة	UC13
الممثل الرئيسي	الراكب
الممثل الثانوي	النظام، السائق
الوصف	بعد أن يجد النظام أقرب رحلة متاحة، يقوم الراكب باختيار نوع الرحلة (رجال، بنات، مختلطة) والانضمام إليها. عند وصول الراكب، يتم مسح رابط الـ QR لتأكيد بدء الرحلة، بشرط توافق الجنس على أرض الواقع
الشروط السابقة	- عرض النظام لرحلات متاحة بعد بحث الراكب. - إدخال الراكب تفاصيل نقطة البداية والنهاية. - تفعيل الموقع الجغرافي لزيادة دقة البحث. - تحديد عدد المقاعد المطلوبة.
الشروط اللاحقة	- تحديث عدد المقاعد المتاحة فور انضمام الراكب إلى الرحلة. - إعلام السائق بانضمام راكب جديد - تمكين الراكب من مسح رابط الـ QR عند الوصول لبدء الرحلة
تدفق الأحداث	1. اختيار الرحلة: يقوم الراكب باختيار الرحلة المناسبة من بين الخيارات (رجال، بنات، مختلطة) دون الحاجة لأي تحقق من النظام. 2. تحديد عدد المقاعد: يحدد الراكب عدد المقاعد التي يرغب في حجزها، بشرط أن يكون العدد متاح في الرحلة كافيًا. 3. الانضمام للرحلة: بعد اختيار الرحلة، يتم تحديث عدد المقاعد المتاحة، ويقوم النظام بإعلام السائق بانضمام راكب جديد دون الحاجة لموافقته. 4. تأكيد الانضمام: يتلقى الراكب Qr code يؤكد انضمامه للرحلة

5. التحقق على أرض الواقع: التحقق من توافق جنس الراكب مع نوع الرحلة يتم في الموقع الفعلي للانطلاق. 6. مسح رابط الـ QR: عند وصول الراكب إلى نقطة الانطلاق، يقوم بمسح رابط الـ QR لتأكيد بدء الرحلة. 7. تأكيد البدء: يتلقى الراكب إشعارًا يؤكد انضمامه وبدء الرحلة بعد مسح الكود بنجاح	
	السناريو البديل
1. عدم إرسال رابط QR بسبب مشكلة في النظام أو الاتصال يتم إرسال إشعار عذراً، لم يتم إرسال رابط QR. يرجى المحاولة لاحقاً". 2. عدم التوافق بين الجنس ونوع الرحلة: لا يسمح بمسح رابط Qr	الايخطاء

● حالة الاستخدام 14: الغاء رحلة مشتركة

UC14	الرقم التعريفي للحالة
الراكب	الممثل الرئيسي
النظام، السائق	الممثل الثانوي
يسمح للراكب بإلغاء الرحلة بعد الانضمام إليها	الوصف
- أن يكون الراكب قد طلب الرحلة بالفعل. - أن تكون الرحلة لم تبدأ بعد	الشروط السابقة
- تحديث المقاعد المتاحة في النظام فور الإلغاء. - إعلام السائق بإلغاء انضمام راكب.	الشروط اللاحقة
1. طلب الإلغاء: يقوم الراكب بطلب إلغاء الرحلة. 2. إشعار السائق: يقوم النظام بإشعار السائق بإلغاء الراكب للرحلة. 3. تحديث عدد المقاعد: يتم تحديث عدد المقاعد المتاحة في النظام ليعكس المقاعد التي تم تحريرها بعد الإلغاء.	تدقق الأحداث
	السناريو البديل
في حال بدء الرحلة وطلب الإلغاء يعرض النظام رسالة توضح أن الإلغاء غير ممكن بعد بدء الرحلة	الايخطاء

● حالة الاستخدام 15 : حساب تكلفة الرحلة ديناميكياً

UC15	الرقم التعريفي للحالة
النظام	الممثل الرئيسي

الممثل الثانوي	السائق، الراكب
الوصف	يقوم النظام بحساب تكلفة الرحلة المشتركة بناءً على نقطة البداية والنهاية التي يدخلها السائق، مع تقسيم التكلفة الإجمالية بالتساوي على عدد الركاب
الشروط السابقة	• إدخال السائق لنقطة البداية والنهاية عبر الخريطة . • تسجيل نوع السيارة ومواصفاتها مسبقاً في النظام
الشروط اللاحقة	• عرض التكلفة الإجمالية للرحلة بعد الحساب • تقسيم التكلفة بالتساوي على عدد الركاب . • إظهار التكلفة الفردية لكل راكب.
تدقق الأحداث	1. ادخال بيانات الرحلة: • يقوم السائق بإدخال نقطة البداية ونقطة النهاية من خلال اختيار المواقع على الخريطة 2. حساب المسافة: • يستخدم النظام خدمة الخرائط لحساب المسافة بين نقطة البداية والنهاية 3. تحديد سياسة التسعير: • النظام يستخرج نوع السيارة (مثل: اقتصادية، فاخرة، جماعية) من ملف السائق المسجل. • يتم تحديد الشريحة التسعيرية المناسبة بناءً على المسافة ونوع السيارة. 4. حساب التكلفة الإجمالية: • النظام يحسب التكلفة الإجمالية بناءً على السياسة التسعيرية المحددة: ○ التكلفة الإجمالية = (المسافة × السعر لكل كيلومتر) ± أي حسمات أو إضافات 5. تقسيم التكلفة: • يتم تقسيم التكلفة الإجمالية بالتساوي على عدد الركاب . ○ التكلفة الفردية = التكلفة الإجمالية ÷ عدد الركاب. 6. عرض النتائج: • يعرض النظام التفاصيل للسائق والركاب المحتملين: ○ التكلفة الإجمالية. ○ التكلفة الفردية لكل راكب.
السناريو البديل	
الاعطاء	فشل حساب المسافة: • السبب: مشكلة في الاتصال بخدمة الخرائط. • الحل: يعرض النظام رسالة توضح المشكلة، مع خيار إدخال المسافة يدوياً أو إعادة المحاولة لاحقاً.

• حالة الاستخدام 16 : الدفع الإلكتروني

الرقم التعريفي للحالة	UC16
الممثل الرئيسي	الزبون
الممثل الثانوي	النظام ، شركة الدفع (سيريائيل أو MTN)
الوصف	تمكين الزبون من دفع تكاليف الرحلة إلكترونياً باستخدام سيريائيل كاش أو MTN كاش.
الشروط السابقة	طلب رحلة ، اختيار الدفع الإلكتروني ، توفر رصيد كافٍ ، توفر كويون (إذا كان متاحاً).
الشروط اللاحقة	يتم خصم المبلغ المطلوب (بعد تطبيق الخصم إذا كان متاح) من الحساب الإلكتروني للزبون وتحويله إلى حساب الشركة ، مع إشعار بنجاح العملية ، وإضافة الطلب للطلبات الحالية .
تدقق الأحداث	1. اختيار طريقة الدفع: • عند انتهاء الرحلة ، يظهر للزبون خياران للدفع الإلكتروني : "سيريائيل كاش" أو "MTN كاش". • يحدد الزبون الوسيلة التي يرغب باستخدامها. 2. إدخال كويون الخصم (إذا كان متاحاً): • يظهر خيار لإدخال الكويون قبل إتمام الدفع • يتم حساب قيمة الخصم وتحديث المبلغ المطلوب • يتم إشعار الزبون بقيمة الخصم والمبلغ النهائي 3. إدخال بيانات الدفع: • إذا كانت بيانات الدفع محفوظة مسبقاً (مثل رقم الهاتف المسجل في خدمة الدفع) ، يتم عرضها مباشرة. • إذا لم تكن محفوظة، يدخل الزبون رقم هاتفه ورمز تأكيد PIN 4. تنفيذ العملية: • يرسل النظام طلب الدفع إلى مزود الخدمة المحدد • تتحقق الشركة المزودة من صحة البيانات ورصيد الحساب. 5. التأكيد: • إذا كانت العملية ناجحة: ○ يتم خصم المبلغ (بعد الخصم إذا كان مستخدم) من رصيد الزبون وتحويله إلى حساب الشركة ○ ترسل شركة الدفع إشعار نجاح إلى النظام. ○ يظهر إشعار للزبون يؤكد أن الدفع تم بنجاح. 6. تحديث الحساب: • يتم تحديث رصيد السائق في النظام (بعد خصم نسبة الشركة ويتم تعويض السائق عن المبلغ المخصوم ان وجد). • تُضاف العملية إلى السجل المالي لكل من الزبون والسائق
السناريو البديل	

الاطاء	1. إدخال رقم تعريف شخصي (PIN) غير صحيح: يظهر إشعار يوضح أن الرقم المدخل غير صحيح، مع طلب إعادة إدخال رقم التعريف الصحيح. 2. حساب الدفع غير مفعّل أو مقيد: - يظهر إشعار يوضح أن الحساب غير مفعّل أو مقيد، مع طلب التواصل مع مزود الخدمة لتفعيل الحساب 3. الرصيد غير كافٍ: - يظهر إشعار يوضح نقص الرصيد. - يقوم الزبون بشحن رصيده مباشرة أو يستخدم وسيلة دفع إلكترونية أخرى، ثم يعيد المحاولة ويتم الدفع 4. انقطاع الاتصال مع مزود الخدمة: - يظهر إشعار للزبون يوضح وجود مشكلة في الاتصال. - يطلب من الزبون إعادة المحاولة لاحقًا.
--------	--

• حالة الاستخدام 17 : الدفع النقدي (باليد)

الرقم التعريفي للحالة	UC17
الممثل الرئيسي	الزبون
الممثل الثانوي	السائق، النظام
الوصف	السماح للزبون بدفع تكاليف الرحلة نقدًا مباشرة إلى السائق.
الشروط السابقة	طلب رحلة ، اختيار الدفع نقدًا، توفر كوبون (إذا كان متاحًا)
الشروط اللاحقة	يتم خصم مبلغ الرحلة لكل زبون ينضم إلى الرحلة المشتركة من رصيد السائق، مع إشعار السائق والزبون بتأكيد العملية.
تدفق الأحداث	1. اختيار طريقة الدفع: - عند انتهاء الرحلة ، يظهر للزبون خياران للدفع الإلكتروني : "سيرياتيل كاش" أو "MTN كاش". وخيار الدفع النقدي - يحدد الزبون خيار الدفع النقدي 2. يدخل كوبون الخصم (إذا كان متاحًا): - يظهر خيار لإدخال الكوبون قبل إتمام الدفع - يتم حساب قيمة الخصم وتحديث المبلغ المطلوب - يتم إشعار الزبون بقيمة الخصم والمبلغ النهائي 3. يتم خصم مبلغ الرحلة الخاص بالزبون (بعد الخصم، إن وجد) من حساب السائق في الشركة ويتم تعويض السائق عن المبلغ المخصوم إن وجد 4. يتم تأكيد انضمام الزبون إلى الرحلة ويتلقى كل من الزبون والسائق إشعارًا بنجاح العملية.

5. يتكرر الخطوات من (1) إلى (4) مع كل زبون جديد ينضم إلى الرحلة	
	السناريو البديل
	الاعطاء

● حالة الاستخدام 18: تتبع الرحلة أثناء التنفيذ

الرقم التعريفي للحالة	UC18
الممثل الرئيسي	الراكب
الممثل الثانوي	النظام ، السائق
الوصف	تمكين الراكب من تتبع موقع السائق أثناء الرحلة بشكل حيّ من خلال التطبيق. يتم عرض الموقع على خريطة مدمجة مع التطبيق، ويُحدث النظام الموقع بشكل مستمر بناءً على بيانات GPS.
الشروط السابقة	1. تأكيد حجز الرحلة بنجاح. 2. بدء الرحلة من قبل السائق باستخدام التطبيق. 3. تمكين خدمة الموقع الجغرافي (GPS) على جهاز السائق. 4. اتصال السائق والنظام بخدمة الإنترنت.
الشروط اللاحقة	• عرض موقع السائق الحالي بشكل حيّ ودقيق على خريطة التطبيق للراكب. • استمرار تحديث الموقع أثناء الرحلة حتى الانتهاء. • حفظ مسار الرحلة في النظام كجزء من السجلات.
تدفق الأحداث	1. بدء الرحلة: • يقوم السائق بتأكيد بدء الرحلة عبر التطبيق. 2. تنشيط نظام التتبع: • يرسل التطبيق طلباً إلى خدمة GPS لتحديد الموقع الحالي للسائق. 3. عرض الموقع: • يظهر الموقع الحالي للسائق على الخريطة المدمجة بالتطبيق للراكب. • يتم عرض بيانات إضافية مثل الوقت المتوقع للوصول (ETA) والمسافة المتبقية. 4. تحديث الموقع: • يقوم النظام بتحديث الموقع الحالي للسائق بشكل دوري (كل 3-5 ثوان). 5. إكمال التتبع:

• عند وصول السائق إلى وجهة الرحلة أو إنهاء الرحلة، يتم إيقاف التتبع وحفظ مسار الرحلة في السجلات	
	السناريو البديل
الاعطاء 1. انقطاع اتصال الإنترنت: - يعرض النظام تنبيهًا يفيد بانقطاع الاتصال مع محاولة إعادة الاتصال تلقائيًا. - يطلب من السائق أو الراكب التحقق من الاتصال بالإنترنت. 2. تعطل خدمة:GPS - يعرض النظام إشعارًا يطلب من السائق تمكين خدمة.GPS - في حال استمرار المشكلة، يتم عرض موقع السائق الأخير المعروف للراكب إلى حين استعادة الاتصال. 3. تأخر تحديث الموقع: - يقوم النظام بمحاولة التحديث التلقائي. - يُظهر النظام الوقت الذي مضى منذ آخر تحديث، لتوفير الشفافية للراكب.	

• حالة الاستخدام 19: إرسال الإشعارات الدورية

الرقم التعريفي للحالة	UC19
الممثل الرئيسي	النظام
الممثل الثانوي	المستخدم (راكب / سائق / مدير)
الوصف	يقوم النظام بإرسال إشعارات دورية أو فورية إلى المستخدمين (ركاب، سائقين، مدبرين) لإبلاغهم بالأحداث المهمة أو التحديثات المرتبطة بحساباتهم أو رحلاتهم أو النظام بشكل عام
الشروط السابقة	- تمكين الإشعارات من قبل المستخدم عبر إعدادات التطبيق. - توفر اتصال بالإنترنت للمستخدم والنظام. - وجود أحداث أو تحديثات تتطلب إرسال الإشعارات
الشروط اللاحقة	- استلام المستخدم للإشعارات في الوقت المناسب. - عرض الإشعار بوضوح على الجهاز الخاص بالمستخدم (هاتف محمول/ لوحة تحكم). - اتخاذ المستخدم الإجراء المناسب بناءً على محتوى الإشعار (إذا لزم الأمر).
تدفق الأحداث	1. تحليل الأحداث: - يتحقق النظام بشكل دوري من وجود أحداث أو تغييرات مرتبطة بالمستخدم. - الأمثلة: - تحديث حالة الرحلة (بدء، قيد التنفيذ، مكتملة). - إشعار بوصول السائق إلى نقطة الالتقاء. - رسائل عامة (مثل تغييرات في سياسة التسعير). 2. إنشاء الإشعار:

• يقوم النظام بتجهيز نص الإشعار بناءً على طبيعة الحدث. ○ إشعارات فورية (بدء الرحلة، إلغاء الطلب). ○ إشعارات دورية (التحديثات العامة، الملخصات الأسبوعية). ○ إشعارات تذكير (تأكيد الدفع، تقييم الرحلة). • يشمل الإشعار: ○ النص (تفاصيل الحدث). ○ نوع الإشعار (فوري/دوري/تذكير) 3. إرسال الإشعار: • يتم إرسال الإشعار عبر القناة المناسبة (مثل التنبيهات المنبثقة داخل التطبيق أو إشعارات الهاتف). • يتم تسجيل العملية في النظام لتتبع حالة التسليم 4. تأكيد التسليم: • يتحقق النظام من استلام المستخدم للإشعار. • إذا تم الاستلام بنجاح، يُسجل كإشعار مكتمل. 5. الاستجابة للإشعار: إذا تضمن الإشعار إجراءً (مثل تأكيد وصول السائق أو مراجعة رحلة)، يُتاح للمستخدم اتخاذ الإجراء المطلوب مباشرة من خلال التطبيق	
	السيناريو البديل
1. تأخير أو فقدان الإشعارات بسبب مشاكل في الشبكة: • يحتفظ النظام بالإشعار في قائمة الانتظار • يتم إعادة المحاولة تلقائيًا بمجرد عودة الاتصال • يتم إخبار المستخدم عند استلام الإشعار المتأخر.	الاعطاء

• حالة الاستخدام 20: عرض الرحلات المستقبلية والسابقة للراكب

الرقم التعريفي للحالة	UC20
الممثل الرئيسي	الراكب
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	يسمح هذا السيناريو للراكب بعرض تفاصيل الرحلات المستقبلية المجدولة، وكذلك الاطلاع على سجل الرحلات السابقة التي تم إكمالها أو إلغاؤها.
الشروط السابقة	• يجب أن يكون الراكب قد سجل الدخول إلى النظام . • يجب أن يكون هناك رحلات مجدولة (مستقبلية) أو رحلات سابقة في حساب الراكب.
الشروط اللاحقة	• يتم عرض تفاصيل الرحلات المستقبلية التي لم تبدأ بعد . • يتم عرض سجل الرحلات السابقة مع التفاصيل (مثل التاريخ، السائق، المسافة، التكلفة) . • يمكن للراكب الاطلاع على حالة الرحلات السابقة (مكتملة أو ملغاة).

تدفق الأحداث	1. تسجيل الدخول إلى الحساب: يقوم الراكب بتسجيل الدخول إلى حسابه عبر تطبيق النظام أو الواجهة الإلكترونية. 2. الوصول إلى قسم "رحلاتي": الراكب يذهب إلى قسم "رحلاتي" الموجود في لوحة التحكم الخاصة به. 3. عرض الرحلات المستقبلية: يعرض النظام قائمة بجميع الرحلات المستقبلية المجدولة مع تفاصيل مثل السائق، وقت الرحلة، نقطة الانطلاق والوجهة. 4. عرض الرحلات السابقة: يعرض النظام قائمة بجميع الرحلات السابقة التي تم إكمالها أو إلغاؤها، مع تفاصيل مثل التاريخ، السائق، المسافة، والتكلفة. 5. الاطلاع على تفاصيل الرحلة: يمكن للراكب اختيار أي رحلة من الرحلات المستقبلية أو السابقة لعرض تفاصيل إضافية مثل: حالة الرحلة (نشطة، مكتملة، ملغاة)، الوقت المتوقع للوصول، ومعلومات السائق. 6. إمكانية إلغاء الرحلة المستقبلية (اختياري): إذا كانت الرحلة لم تبدأ بعد، يمكن للراكب اختيار إلغاء الرحلة عبر النظام.
السناريو البديل	
الاعطاء	• خطأ في الاتصال بقاعدة البيانات: إذا فشل النظام في تحميل بيانات الرحلات، يظهر إشعار "حدث خطأ في تحميل البيانات، يرجى المحاولة لاحقاً." • عدم القدرة على إلغاء الرحلة: إذا حاول الراكب إلغاء رحلة في اللحظة الأخيرة (قبل دقائق من موعدها)، يظهر النظام رسالة توضيحية "لا يمكن إلغاء الرحلة الآن."

• حالة الاستخدام 21: حذف مركبة من قبل السائق

الرقم التعريفي للحالة	UC21
الممثل الرئيسي	السائق (Driver)
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	تمكين السائق من حذف مركبة مسجلة مسبقاً من النظام
الشروط السابقة	• يجب أن يكون السائق قد سجل الدخول إلى النظام . • يجب أن يكون لدى السائق مركبة مسجلة في النظام . • لا يمكن حذف المركبة إذا كانت مرتبطة برحلة نشطة أو مجدولة
الشروط اللاحقة	• يتم حذف المركبة من النظام . • المركبة لن تكون متاحة للاستخدام في الرحلات المستقبلية . • إشعار السائق بأن المركبة تم حذفها بنجاح.
تدفق الأحداث	1. يدخل السائق إلى لوحة التحكم الخاصة به في النظام. السائق يقوم بتسجيل الدخول ويصل إلى لوحة التحكم. 2. ينتقل السائق إلى واجهة "إدارة المركبات." السائق يتوجه إلى قائمة المركبات الخاصة به. 3. يحدد السائق المركبة التي يرغب في حذفها. السائق يختار المركبة التي يريد حذفها من القائمة.

4. يضغط السائق على خيار "حذف المركبة". يظهر خيار "حذف" بجوار تفاصيل المركبة. 5. يطلب النظام تأكيد عملية الحذف. النظام يعرض رسالة تأكيد توضح أن حذف المركبة سيمنع استخدامها في الرحلات المستقبلية. 6. عند التأكيد: يتحقق النظام من عدم ارتباط المركبة برحلات نشطة أو مجدولة. إذا لم تكن مرتبطة، يتم حذف المركبة من قاعدة البيانات. يعرض النظام رسالة تأكيد للسائق بأن المركبة تم حذفها بنجاح. 7. يحفظ النظام التعديلات ويحدث البيانات. يتم إزالة المركبة من قائمة المركبات المتاحة للسائق ولا يمكن استخدامها بعد الآن.	
	السناريو البديل
• حذف مركبة مرتبطة برحلة نشطة: السائق يحاول حذف مركبة مرتبطة برحلة نشطة، يظهر النظام رسالة خطأ: "لا يمكن حذف المركبة لأنها مرتبطة برحلة حالية". • خطأ في الاتصال بقاعدة البيانات: إذا حدث خطأ في حذف المركبة بسبب مشاكل في النظام، يعرض إشعار للسائق يطلب منه المحاولة لاحقاً.	الاحطاء

• حالة الاستخدام 22: تعديل معلومات مركبة من قبل السائق

الرقم التعريفي للحالة	UC22
الممثل الرئيسي	السائق (Driver)
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	تمكين السائق من تعديل معلومات مركبة مسجلة مسبقاً في النظام، مثل رقم اللوحة، النوع، اللون، أو عدد المقاعد
الشروط السابقة	- يجب أن يكون السائق قد سجل الدخول إلى النظام . - يجب أن يكون لدى السائق مركبة مسجلة في النظام .
الشروط اللاحقة	- يتم حفظ التعديلات على المركبة في النظام . - تكون المركبة بالتفاصيل الجديدة متاحة للاستخدام ضمن الرحلات الخاصة بالسائق.
تدفق الأحداث	1. تسجيل الدخول: يقوم السائق بتسجيل الدخول إلى حسابه في النظام. 2. الوصول إلى واجهة "إدارة المركبات": السائق ينتقل إلى قائمة المركبات الخاصة به في لوحة التحكم. 3. اختيار المركبة: السائق يختار المركبة التي يرغب في تعديل معلوماتها. 4. تعديل المعلومات:

يقوم السائق بإدخال التعديلات المطلوبة على المعلومات التالية (حسب الحاجة): رقم اللوحة. النوع (موديل المركبة). اللون. عدد المقاعد. صورة المركبة (اختياري). 5. التحقق من صحة البيانات: يتحقق النظام من صحة البيانات المدخلة: التحقق من أن رقم اللوحة غير مكرر (إذا تم تعديله). التحقق من أن عدد المقاعد منطقي. 6. تأكيد التعديلات: يعرض النظام رسالة تأكيد للسائق توضح أن التعديلات تم حفظها بنجاح. 7. حفظ التعديلات: • النظام يحفظ التعديلات الجديدة في قاعدة البيانات ويحدّث معلومات المركبة.	
إدخال رقم لوحة موجود مسبقاً : • إذا قام السائق بإدخال رقم لوحة موجود مسبقاً في النظام، يعرض النظام رسالة خطأ "رقم اللوحة المدخل موجود مسبقاً، يرجى التحقق". • يعود السائق لتعديل رقم اللوحة وإعادة المحاولة.	السناريو البديل
• خطأ في الاتصال بقاعدة البيانات: • إذا فشل النظام في حفظ التعديلات بسبب مشكلة في قاعدة البيانات، يظهر إشعار للسائق يطلب منه المحاولة لاحقاً. • تعديل معلومات مركبة مرتبطة برحلة نشطة: • إذا حاول السائق تعديل معلومات مركبة مرتبطة برحلة نشطة، يعرض النظام رسالة خطأ توضح أنه لا يمكن تعديل المعلومات في هذه الحالة حتى انتهاء الرحلة.	الاعطاء

حالة الاستخدام 23: تعديل معلومات رحلة من قبل السائق

UC23	الرقم التعريفي للحالة
السائق (Driver)	الممثل الرئيسي
النظام	الممثل الثانوي
تمكين السائق من تعديل تفاصيل رحلة مسجلة مسبقاً، مثل نقطة البداية والنهاية، الوقت، التاريخ، قبل بدء الرحلة.	الوصف
• يجب أن يكون السائق قد سجل الدخول إلى النظام . • يجب أن تكون الرحلة التي يريد تعديلها غير مكتملة أو لم تبدأ بعد . • يجب أن يكون السائق هو منشئ الرحلة.	الشروط السابقة
• يتم حفظ التعديلات الجديدة على الرحلة في قاعدة البيانات . • تُعرض الرحلة بالتفاصيل المعدلة للمستخدمين الباحثين عن رحلات	الشروط اللاحقة
1. تسجيل الدخول:	تدفق الأحداث

يقوم السائق بتسجيل الدخول إلى حسابه في النظام. 2. الوصول إلى قسم "إدارة الرحلات": السائق ينتقل إلى قائمة الرحلات الخاصة به في لوحة التحكم. 3. اختيار الرحلة: السائق يختار الرحلة التي يرغب في تعديل معلوماتها. 4. تعديل تفاصيل الرحلة: يقوم السائق بإدخال التعديلات المطلوبة على المعلومات التالية (حسب الحاجة): نقطة البداية. نقطة النهاية. الوقت. التاريخ. عدد المقاعد المتاحة. 5. التحقق من البيانات المدخلة: يتحقق النظام من صحة البيانات المدخلة، مثل: 6. التحقق من أن الوقت والتاريخ المدخلين صالحين. التحقق من أن عدد المقاعد المحدد منطقي. 7. تحديث التكلفة: إذا كانت التعديلات تؤثر على تكلفة الرحلة، يقوم النظام بحساب التكلفة الجديدة بناءً على البيانات المدخلة. 8. عرض التكلفة المعدلة: يعرض النظام التكلفة المعدلة للسائق للموافقة عليها (إن وجدت). 9. تأكيد التعديلات: بعد موافقة السائق على التعديلات (بما في ذلك التكلفة الجديدة إن وجدت)، يتم حفظ التعديلات في النظام. 10. حفظ التعديلات: • يتم حفظ الرحلة بالتفاصيل المعدلة في قاعدة البيانات وتصبح مرئية للمستخدمين الباحثين عن رحلات	
• إدخال تاريخ أو وقت غير صالح: • يعرض النظام رسالة خطأ تطلب من السائق إدخال تاريخ أو وقت صحيح. • انخفاض عدد المقاعد المحجوزة بالفعل: • إذا قام السائق بتعديل عدد المقاعد إلى عدد أقل من الركاب المحجوزين، يعرض النظام رسالة خطأ توضح أنه لا يمكن تقليل عدد المقاعد إلى أقل من عدد الركاب المحجوزين.	السناريو البديل الاحطاء

• حالة الاستخدام 24: عرض قائمة المركبات الخاصة بالسائق

UC24	الرقم التعريفي للحالة
السائق (Driver)	الممثل الرئيسي
النظام	الممثل الثانوي
تمكين السائق من عرض قائمة بجميع المركبات التي قام بإضافتها إلى النظام، مع إمكانية استعراض معلومات كل مركبة مثل رقم اللوحة، النوع، اللون، وعدد المقاعد.	الوصف
• يجب أن يكون السائق مسجلاً ومفعلاً في النظام .	الشروط السابقة

يجب أن يكون السائق قد أضاف مركبة واحدة على الأقل إلى حسابه.	
يتم عرض قائمة المركبات للسائق مع التفاصيل المتاحة لكل مركبة.	الشروط اللاحقة
1. تسجيل الدخول: يقوم السائق بتسجيل الدخول إلى حسابه في النظام. 2. الوصول إلى قسم "المركبات": السائق ينتقل إلى قائمة "المركبات" من لوحة التحكم الخاصة به. 3. عرض المركبات: يعرض النظام قائمة بجميع المركبات التي قام السائق بإضافتها، متضمنة المعلومات التالية : رقم اللوحة. النوع (موديل المركبة). اللون. عدد المقاعد. حالة المركبة (نشطة، معطلة، إلخ). 4. استعراض معلومات المركبة: يمكن للسائق النقر على أي مركبة في القائمة لاستعراض تفاصيل أكثر، مثل : صورة المركبة (إن كانت مضافة). تاريخ إضافة المركبة. الرحلات التي تمت باستخدام هذه المركبة (اختياري). 5. إجراءات إضافية (اختياري): قد يُتاح للسائق إجراء تعديلات أو حذف مركبة من القائمة أو تفعيل مركبة معينة لاستخدامها في الرحلات القادمة.	تدفق الأحداث
	السناريو البديل
فشل في تحميل قائمة المركبات : في حال حدوث خطأ تقني، يعرض النظام رسالة خطأ: "حدث خطأ أثناء تحميل قائمة المركبات، يرجى المحاولة لاحقاً".	الاحطاء

● حالة الاستخدام 25: تقييم السائق من قبل الراكب

الرقم التعريفي للحالة	UC25
الممثل الرئيسي	الراكب
الممثل الثانوي	السائق، النظام
الوصف	تمكين الراكب من تقييم السائق بعد انتهاء الرحلة بناءً على تجربته، وذلك عبر إعطاء تقييم رقمي (مثل النجوم)
الشروط السابقة	- يجب أن يكون الراكب قد أكمل الرحلة بنجاح . - يجب أن يكون السائق هو الذي قام بتنفيذ الرحلة.
الشروط اللاحقة	يتم حفظ تقييم الراكب للسائق في قاعدة بيانات النظام .

• يتم تحديث تقييم السائق بناءً على تقييمات المستخدمين السابقة.	
1. انتهاء الرحلة: بعد انتهاء الرحلة، يظهر للراكب إشعار أو صفحة تطلب منه تقييم السائق. 2. اختيار التقييم: يختار الراكب تقييمًا رقميًا للسائق (مثل من 1 إلى 5 نجوم). 3. إرسال التقييم: يضغط الراكب على زر "إرسال التقييم" بعد إدخال التقييم الرقمي والتعليق (إن وُجد). 4. تأكيد حفظ التقييم: يعرض النظام رسالة تأكيد بأن التقييم قد تم حفظه بنجاح. 5. تحديث تقييم السائق: يقوم النظام بحساب التقييم الجديد للسائق وتحديث متوسط التقييم بناءً على التقييمات السابقة	تدفق الأحداث
• عدم تقديم التقييم: في حال رفض الراكب أو تجاهل تقديم التقييم، يعرض النظام إشعارًا اختياريًا يشجع الراكب على تقديم التقييم لاحقًا، ولكن لا يجبره على ذلك.	السناريو البديل
• فشل في إرسال التقييم : في حال وجود مشكلة في الاتصال أو النظام، يظهر للراكب رسالة خطأ: "حدث خطأ أثناء إرسال التقييم، يرجى المحاولة لاحقًا".	الاعطاء

• حالة الاستخدام 26: عرض رصيد المحفظة الخاصة بالسائق

الرقم التعريفي للحالة	UC26
الممثل الرئيسي	السائق
الممثل الثانوي	النظام
الوصف	تمكين السائق من عرض قيمة الرصيد المتاح في المحفظة الإلكترونية الخاصة به داخل التطبيق، والتي يتم استخدامها لتسديد العمولات أو استلام الأجرة من الرحلات المنفذة.
الشروط السابقة	• يجب أن يكون السائق قد سجل الدخول إلى حسابه في التطبيق . • يجب أن يمتلك السائق محفظة إلكترونية مرتبطة بحسابه في النظام.
الشروط اللاحقة	• يتم عرض قيمة الرصيد الحالي في المحفظة بشكل دقيق للسائق. • يستطيع السائق الاطلاع على التفاصيل الأخرى المتعلقة بمحفظته (مثل آخر المعاملات أو العمليات المالية إن وجدت).
تدفق الأحداث	1. الوصول إلى قسم المحفظة: ينتقل السائق إلى لوحة التحكم الخاصة به ويختار خيار "المحفظة" أو "رصيد المحفظة" من القائمة. 2. عرض الرصيد: يقوم النظام بعرض قيمة الرصيد المتاح في المحفظة، مع عرض معلومات إضافية مثل آخر المعاملات أو العمليات المتعلقة بالمحفظة.

3. إغلاق الصفحة: بعد الاطلاع على الرصيد، يمكن للسائق العودة إلى القائمة الرئيسية أو إتمام عمليات أخرى داخل التطبيق.	
• عدم تقديم التقييم: في حال رفض الراكب أو تجاهل تقديم التقييم، يعرض النظام إشعارًا اختياريًا يشجع الراكب على تقديم التقييم لاحقًا، ولكن لا يجبره على ذلك.	السيناريو البديل
• فشل الاتصال بالنظام: في حال فشل الاتصال بقاعدة البيانات أو حدوث مشكلة تقنية، يعرض النظام رسالة خطأ: "لا يمكن عرض الرصيد الآن بسبب مشكلة في الاتصال. يرجى المحاولة لاحقًا".	الاعطاء

القسم الخامس: إدارة صلاحيات مدير النظام

- حالة الاستخدام 1: عرض جميع المستخدمين

UC1	الرقم التعريفي للحالة
عرض جميع المستخدمين	اسم الحالة
مدير النظام	الممثل الرئيسي
-	الممثل الثانوي
يتيح لمدير النظام عرض قائمة بجميع المستخدمين المسجلين في النظام.	الوصف
يجب أن يكون المستخدم مسجلًا كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.	الشروط السابقة
-	الشروط اللاحقة
1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول إلى لوحة التحكم . 2. يختار خيار "عرض جميع المستخدمين" من القائمة . 3. يعرض النظام قائمة بجميع المستخدمين، متضمنة معلوماتهم الأساسية (الاسم، البريد الإلكتروني، رقم الهاتف، الحالة).	تدفق الأحداث
إذا لم يكن هناك مستخدمون في النظام، يظهر إشعار بعدم وجود بيانات لعرضها .	السيناريو البديل
-	الأخطاء
-	علاقة includes

- حالة الاستخدام 2: عرض جميع المركبات

UC2	الرقم التعريفي للحالة
عرض جميع المركبات	اسم الحالة
مدير النظام	الممثل الرئيسي
-	الممثل الثانوي
يسمح بعرض جميع المركبات المسجلة في النظام.	الوصف
يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.	الشروط السابقة
-	الشروط اللاحقة
1. يقوم مدير النظام بالدخول إلى لوحة التحكم . 2. يختار خيار "عرض جميع المركبات". 3. يعرض النظام قائمة بجميع المركبات المسجلة، متضمنة بياناتها (رقم اللوحة، نوع المركبة، السائق المرتبط بها).	تدفق الأحداث
إذا لم يكن هناك مركبات مسجلة في النظام، يظهر إشعار بعدم وجود بيانات لعرضها.	السيناريو البديل
-	الأخطاء
-	علاقة includes

● حالة الاستخدام 3: تعديل بيانات السائق

UC3	الرقم التعريفي للحالة
تعديل بيانات السائق	اسم الحالة
مدير النظام	الممثل الرئيسي
-	الممثل الثانوي
يمكن لمدير النظام تعديل بيانات السائق مثل رقم الهاتف، العنوان، أو حالة الحساب.	الوصف
يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.	الشروط السابقة
-	الشروط اللاحقة
1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول إلى لوحة التحكم . 2. يذهب إلى قسم السائقين ويحدد السائق المطلوب تعديله . 3. يقوم بإجراء التعديلات المطلوبة على بيانات السائق . 4. يحفظ التعديلات، ويقوم النظام بتحديث البيانات.	تدفق الأحداث
إذا لم يكن هناك سائقون في النظام، يظهر إشعار بعدم وجود بيانات لعرضها.	السيناريو البديل
في حال إدخال بيانات غير صالحة، يظهر إشعار بالخطأ.	الأخطاء
-	علاقة includes

● حالة الاستخدام 4: حذف سائق

UC4	الرقم التعريفي للحالة
حذف سائق	اسم الحالة
مدير النظام	الممثل الرئيسي
-	الممثل الثانوي
يسمح لمدير النظام بحذف سائق معين من النظام.	الوصف
يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.	الشروط السابقة
-	الشروط اللاحقة
1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول . 2. يذهب إلى قسم السائقين ويحدد السائق المطلوب حذفه . 3. يضغط على خيار "حذف" . 4. يطلب النظام تأكيد عملية الحذف . 5. عند التأكيد، يتم حذف السائق من قاعدة البيانات.	تدفق الأحداث
إذا لم يكن هناك سائقون في النظام، يظهر إشعار بعدم وجود بيانات لعرضها.	السيناريو البديل
إذا كان السائق مرتبطاً برحلات نشطة، يظهر إشعار بعدم إمكانية الحذف.	الأخطاء
-	علاقة includes

● حالة الاستخدام 5: عرض مركبات السائق

UC5	الرقم التعريفي للحالة
عرض مركبات السائق	اسم الحالة
مدير النظام	الممثل الرئيسي
-	الممثل الثانوي
يمكن لمدير النظام عرض جميع المركبات المرتبطة بسائق معين.	الوصف
يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.	الشروط السابقة
-	الشروط اللاحقة
1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول إلى لوحة التحكم . 2. يذهب إلى قسم السائقين ويحدد سائقاً معيناً . 3. يعرض النظام جميع المركبات المرتبطة بالسائق، متضمنة تفاصيلها.	تدفق الأحداث

السياريو البديل	إذا لم يكن للسائق أي مركبات مسجلة، يظهر إشعار بذلك.
الأخطاء	-
علاقة includes	-

● حالة الاستخدام 6: تجميد سائق

الرقم التعريفي للحالة	UC6
اسم الحالة	تجميد سائق
الممثل الرئيسي	مدير النظام
الممثل الثانوي	-
الوصف	يسمح لمدير النظام بتجميد حساب سائق مؤقتاً في حال المخالفات أو عدم توفر الرصيد الكافي.
الشروط السابقة	يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.
الشروط اللاحقة	-
تدفق الأحداث	1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول . 2. يذهب إلى قسم "إدارة السائقين". 3. يحدد السائق المطلوب تجميده . 4. يضغط على خيار "تجميد الحساب". 5. يؤكد العملية، ويتم تعطيل حساب السائق مؤقتاً.
السياريو البديل	إذا حاول السائق تشغيل التطبيق بعد التجميد، يظهر إشعار بأن حسابه مجمد.
الأخطاء	-
علاقة includes	-

● حالة الاستخدام 7: عرض قائمة السائقين المجمدين

الرقم التعريفي للحالة	UC7
اسم الحالة	عرض قائمة السائقين المجمدين
الممثل الرئيسي	مدير النظام
الممثل الثانوي	-
الوصف	تيح لمدير النظام عرض قائمة السائقين الذين تم تجميد حساباتهم.
الشروط السابقة	- يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية. - يجب أن يكون هناك سائقون مجمدون في النظام.
الشروط اللاحقة	-

تدفق الأحداث	1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول . 2. يذهب إلى قسم "السائقين المجمدين". 3. يعرض النظام قائمة بالسائقين المجمدين مع أسباب التجميد.
السيناريو البديل	إذا لم يكن هناك سائقون مجمدون في النظام، يظهر إشعار بعدم وجود بيانات لعرضها.
الأخطاء	-
علاقة includes	-

● حالة الاستخدام 8: عرض قائمة المستخدمين المحظورين

الرقم التعريفي للحالة	UC8
اسم الحالة	عرض قائمة المستخدمين المحظورين
الممثل الرئيسي	مدير النظام
الممثل الثانوي	-
الوصف	يسمح لمدير النظام بعرض قائمة المستخدمين الذين تم حظرهم.
الشروط السابقة	- يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية. - يجب أن يكون هناك مستخدمون محظورون.
الشروط اللاحقة	-
تدفق الأحداث	1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول . 2. يذهب إلى قسم "المستخدمين المحظورين". 3. يعرض النظام قائمة بالمستخدمين المحظورين.
السيناريو البديل	إذا لم يكن هناك مستخدمون محظورون في النظام، يظهر إشعار بعدم وجود بيانات لعرضها.
الأخطاء	-
علاقة includes	-

● حالة الاستخدام 9: عرض تقييمات الرحلات

الرقم التعريفي للحالة	UC9
اسم الحالة	عرض تقييمات الرحلات
الممثل الرئيسي	مدير النظام
الممثل الثانوي	-
الوصف	يسمح لمدير النظام بعرض تقييمات الرحلات من السائقين والركاب.
الشروط السابقة	- يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية. - يجب أن يكون هناك رحلات مكتملة تحتوي على تقييمات.
الشروط اللاحقة	-

تدفق الأحداث	1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول . 2. يذهب إلى قسم "التقييمات" . 3. يعرض النظام قائمة بتقييمات الرحلات.
السيناريو البديل	إذا لم يتم تسجيل أي تقييمات، يظهر إشعار بعدم وجود تقييمات متاحة.
الأخطاء	-
علاقة includes	-

● حالة الاستخدام 10: الغاء رحلة قائمة (Cancel Existing Trip)

الرقم التعريفي للحالة	UC10
الممثل الرئيسي	مدير النظام
الممثل الثانوي	السائق ، الراكب
الوصف	هذه الحالة توضح كيفية إلغاء رحلة قائمة أو مجدولة من قبل مدير النظام، حيث يتم استعراض الرحلات النشطة واختيار الرحلة المراد إلغاؤها. بعد تأكيد الإلغاء، يتم إشعار السائق والراكب بعملية الإلغاء.
الشروط السابقة	- يجب أن تكون الرحلة نشطة أو مجدولة قبل الإلغاء - يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.
الشروط اللاحقة	- إشعار الراكب بالغاء الرحلة - إشعار السائق بالغاء الرحلة
تدفق الأحداث	1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول إلى النظام 2. ينتقل إلى قائمة الرحلات النشطة 3. يحدد الرحلة التي يريد إلغاؤها 4. يضغط على خيار " إلغاء الرحلة" 5. يطلب النظام تأكيد الإلغاء 6. عند التأكيد، يتم إلغاء الرحلة، ويتم إرسال إشعار للأطراف المتأثرة
السيناريو البديل	-
الايخطاء	إذا تمت محاولة إلغاء رحلة بعد بدئها، يظهر إشعار بأنه لا يمكن الإلغاء بعد البدء

● حالة الاستخدام 11: عرض جميع السائقين (View All Drivers)

الرقم التعريفي للحالة	UC11
الممثل الرئيسي	مدير النظام
الممثل الثانوي	-
الوصف	يتيح لمدير النظام عرض قائمة بجميع السائقين المسجلين في النظام
الشروط السابقة	يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.
الشروط اللاحقة	يتم عرض قائمة السائقين مع البيانات الأساسية، مثل الاسم، رقم الهاتف، حالة السائق (نشط/غير نشط)، ورقم المركبة .

يمكن لمدير النظام اتخاذ إجراءات إضافية، مثل تعديل بيانات السائق أو تعطيل حسابه.	
1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول إلى النظام باستخدام بيانات الاعتماد الخاصة به . 2. يذهب مدير النظام إلى قسم "السائقين" من القائمة الجانبية أو الشاشة الرئيسية . 3. يعرض النظام قائمة بجميع السائقين المسجلين، متضمنة البيانات الأساسية لكل سائق (الاسم، رقم الهاتف، حالة السائق، رقم المركبة).	تدفق الأحداث
- إذا لم يكن هناك أي سائقين مسجلين في النظام، يعرض النظام رسالة تفيد بعدم وجود سائقين حالياً . - إذا فشل النظام في تحميل بيانات السائقين بسبب خطأ تقني، يعرض النظام رسالة خطأ توضح المشكلة ويطلب المحاولة مرة أخرى لاحقاً.	السيناريو البديل
- إذا كان هناك مشكلة في الاتصال بقاعدة البيانات، تظهر رسالة خطأ "فشل في استرجاع بيانات السائقين". - إذا كانت صلاحيات مدير النظام غير كافية، يعرض النظام رسالة "ليس لديك الصلاحيات الكافية للوصول إلى قائمة السائقين".	الاعطاء

• حالة الاستخدام 12: حظر مستخدم (Block User)

UC12	الرقم التعريفي للحالة
مدير النظام	الممثل الرئيسي
السائق ، الراكب	الممثل الثانوي
يسمح لمدير النظام بحظر مستخدم من استخدام التطبيق	الوصف
يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.	الشروط السابقة
- يتم منع المستخدم المحظور من تسجيل الدخول إلى النظام أو الوصول إلى أي خدمات أخرى . - يتم إرسال إشعار إلى المستخدم المحظور بأن حسابه قد تم حظره . - يتم تسجيل عملية الحظر في سجل النظام (Logs) لأغراض التتبع.	الشروط اللاحقة
1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول إلى النظام باستخدام بيانات الاعتماد الخاصة به . 2. ينتقل مدير النظام إلى قائمة المستخدمين من لوحة التحكم أو من خلال البحث . 3. يحدد المستخدم الذي يرغب في حظره . 4. يضغط مدير النظام على خيار "حظر". 5. يعرض النظام رسالة تأكيد للحظر . 6. بعد تأكيد الحظر، يقوم النظام بتعطيل حساب المستخدم . 7. يتم إرسال إشعار إلى المستخدم المحظور . 8. يتم تسجيل عملية الحظر في السجلات الخاصة بالنظام.	تدفق الأحداث
سيناريو بديل 1 : إذا كان المستخدم محظوراً مسبقاً، يظهر النظام رسالة تفيد بأن المستخدم محظور بالفعل ولا يمكن حظره مرة أخرى . سيناريو بديل 2 : إذا لم يكن مدير النظام قادراً على العثور على المستخدم المطلوب (مثلاً إذا تم حذف الحساب)، يظهر النظام رسالة تفيد بأن المستخدم غير موجود أو غير متاح.	السيناريو البديل
إذا لم يكن لدى مدير النظام الصلاحيات الكافية لحظر المستخدم، يعرض النظام رسالة "ليس لديك الصلاحيات الكافية لتنفيذ هذه العملية".	الاعطاء

• إذا حدث خطأ تقني أثناء محاولة حظر المستخدم، يظهر إشعار بفشل العملية مثل "فشل في حظر المستخدم. الرجاء المحاولة لاحقاً".	
--	--

• حالة الاستخدام 13: مراقبة جميع الرحلات (Monitoring All Trips)

UC13	الرقم التعريفي للحالة
مدير النظام	الممثل الرئيسي
السائق ، الراكب	الممثل الثانوي
هذه الحالة تسمح لمدير النظام بمراقبة جميع الرحلات الجارية والمجدولة في الوقت الحقيقي عبر واجهة تعرض الموقع الحالي للسائقين والركاب على خريطة، مشابهة لمبدأ التتبع على خرائط جوجل. (Google Maps)	الوصف
يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.	الشروط السابقة
يتم تحديث موقع السائقين والركاب في الوقت الحقيقي على الخريطة .	الشروط اللاحقة
1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول: 2. يستخدم مدير النظام بيانات الاعتماد الخاصة به للوصول إلى النظام. 3. الوصول إلى قسم مراقبة الرحلات: 4. من لوحة التحكم، ينتقل مدير النظام إلى قسم "مراقبة الرحلات" أو "الرحلات الجارية". 5. عرض الخريطة: 6. يعرض النظام خريطة تعرض مواقع السائقين والركاب بشكل مباشر مع رموز تمثل السائقين والركاب لكل رحلة جارية أو مجدولة. 7. مراجعة تفاصيل الرحلات: 8. يمكن لمدير النظام اختيار أي رحلة من الخريطة لعرض تفاصيل إضافية، مثل معلومات السائق والراكب، نقطة الانطلاق، الوجهة، والتوقيت المتوقع للوصول. 9. التحديث في الوقت الفعلي: 10. يستمر النظام في تحديث المواقع في الوقت الحقيقي على الخريطة، بحيث يمكن لمدير النظام مراقبة تقدم الرحلات بدقة. 11. اتخاذ الإجراءات إذا لزم الأمر: 12. إذا لاحظ مدير النظام أي مشكلة، يمكنه اتخاذ إجراءات مباشرة، مثل إرسال تنبيه إلى السائق أو الراكب، أو حتى إلغاء الرحلة إذا تطلب الأمر.	تدفق الأحداث
	السيناريو البديل
• خطأ في تحديث البيانات : • إذا حدث خلل في الاتصال أو تحديث الموقع، يظهر النظام إشعاراً يفيد بتوقف التحديث ويطلب من المستخدم إعادة المحاولة لاحقاً. • مشكلة في عرض الخريطة : • إذا فشل النظام في تحميل خريطة التتبع، يعرض إشعاراً "فشل في تحميل الخريطة، يرجى المحاولة لاحقاً".	الاعطاء

• حالة الاستخدام 14: إضافة كوبونات الحسم

UC14	الرقم التعريفي للحالة
إضافة كوبونات الحسم	اسم الحالة

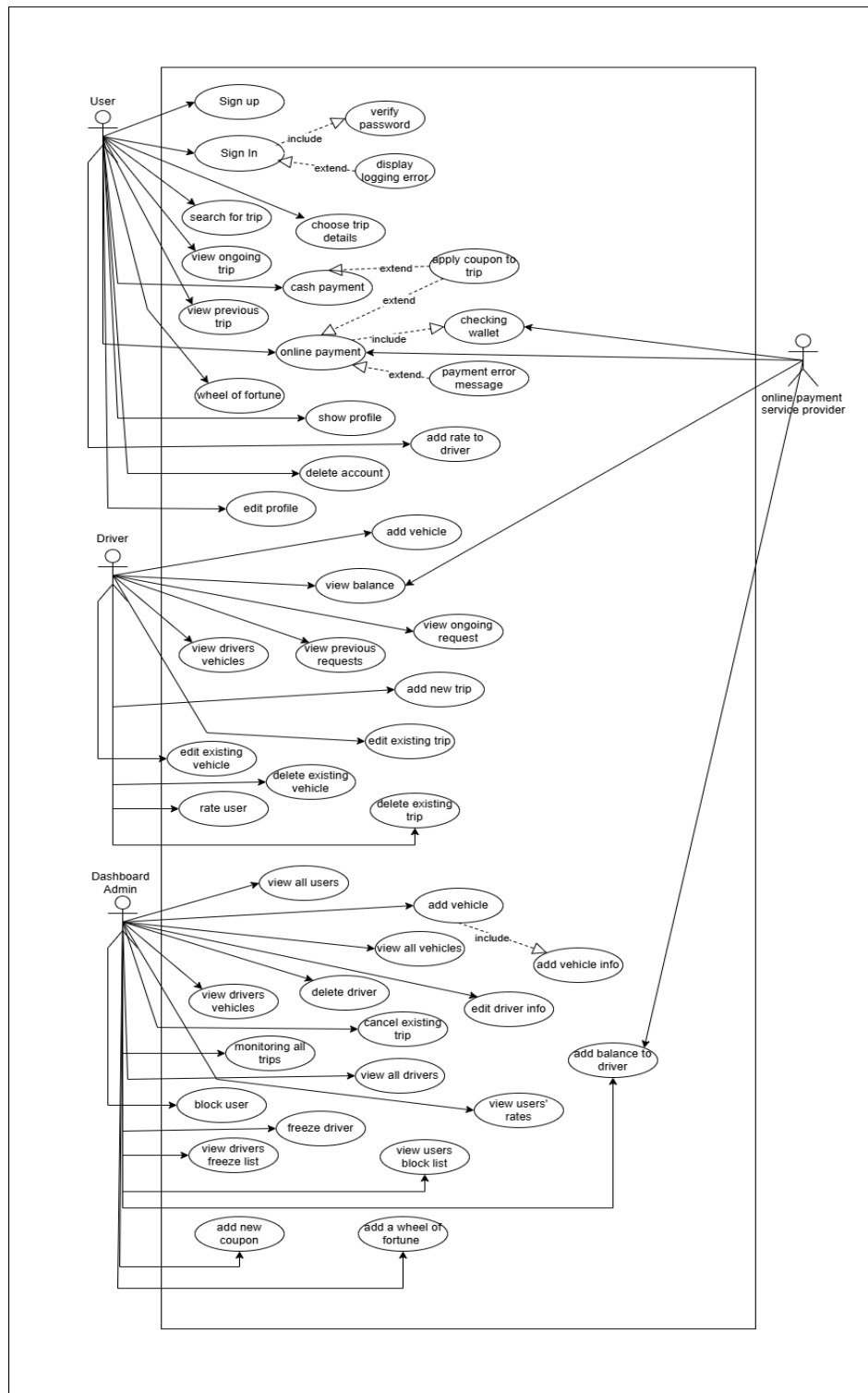
الممثل الرئيسي	مدير النظام
الممثل الثانوي	-
الوصف	يتيح لمدير النظام إضافة كوبونات خصم يمكن للمستخدمين استخدامها عند الحجز.
الشروط السابقة	يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية.
الشروط اللاحقة	-
تدفق الأحداث	1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول . 2. يذهب إلى قسم "إدارة الكوبونات". 3. يختار خيار "إضافة كوبون جديد". 4. يقوم بإدخال تفاصيل الكوبون، مثل : • رمز الكوبون (Coupon Code). • نسبة أو قيمة الخصم (مثلاً 10% أو 500 ليرة). • تاريخ الصلاحية (من وإلى). • عدد مرات الاستخدام المسموح بها لكل مستخدم. 5. يضغط على زر "حفظ". 6. يتم حفظ الكوبون في قاعدة البيانات، ويصبح متاحاً للاستخدام من قبل المستخدمين.
السيناريو البديل	إذا أدخل مدير النظام رمز كوبون مكرر، يظهر إشعار بأن الرمز مستخدم سابقاً. إذا انتهى تاريخ صلاحية الكوبون، لا يمكن للمستخدمين استخدامه.
الأخطاء	-
علاقة includes	-

• حالة الاستخدام 15: إضافة دولاب الحظ

الرقم التعريفي للحالة	UC15
اسم الحالة	إضافة دولاب الحظ
الممثل الرئيسي	مدير النظام
الممثل الثانوي	-
الوصف	يسمح لمدير النظام بإضافة ميزة "دولاب الحظ" التي تمنح المستخدمين جوائز عشوائية عند الدوران.
الشروط السابقة	• يجب أن يكون المستخدم مسجلاً كمدير نظام ولديه الصلاحيات الكافية. • يجب أن تكون هناك جوائز متاحة للإضافة إلى دولاب الحظ.
الشروط اللاحقة	-
تدفق الأحداث	1. يقوم مدير النظام بتسجيل الدخول . 2. يذهب إلى قسم "إعدادات دولاب الحظ". 3. يختار خيار "إضافة دولاب حظ جديد" أو تعديل دولاب موجود . 4. يقوم بتحديد : • عدد القطاعات على الدولاب (مثلاً 6 أو 8 أو 12).

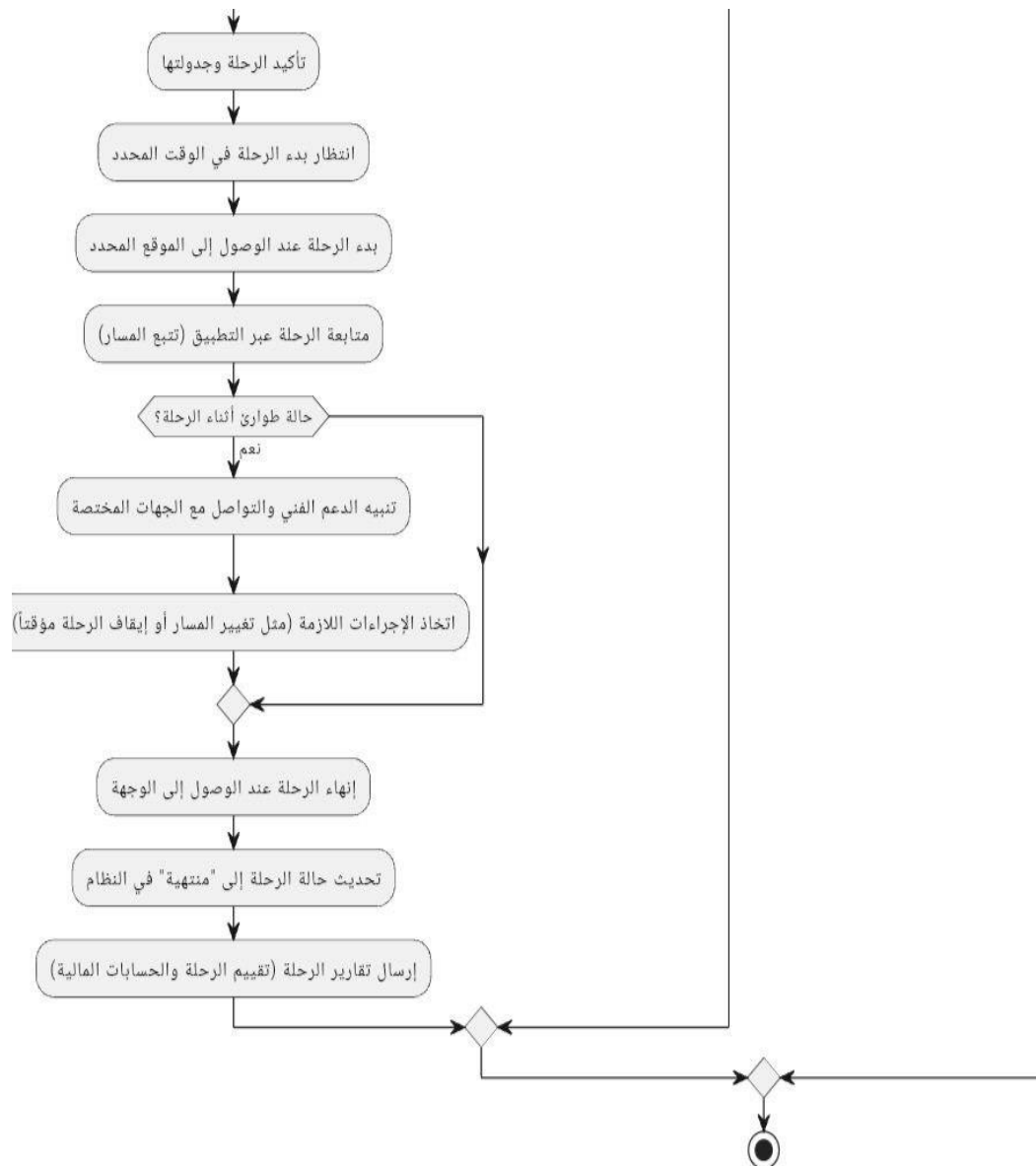
• الجوائز لكل قطاع (خصم، رحلة مجانية، نقاط مكافآت، لا شيء، إلخ). • نسبة الاحتمالات لكل جائزة (مثلاً، خصم 10% يظهر بنسبة 30%، بينما رحلة مجانية تظهر بنسبة 5%). • عدد المرات التي يمكن للمستخدمين تدوير الدولار يومياً. 5. يضغط على زر "حفظ". 6. يتم تفعيل دولار الحظ، ويصبح متاحاً للمستخدمين وفقاً للإعدادات المحددة.	
• إذا لم تكن هناك جوائز متاحة، يظهر إشعار بعدم إمكانية تنشيط الدولار . • إذا حاول المستخدم التدوير أكثر من الحد المسموح، يظهر إشعار بعدم توفر محاولات إضافية.	السيناريو البديل
-	الأخطاء
-	علاقة includes

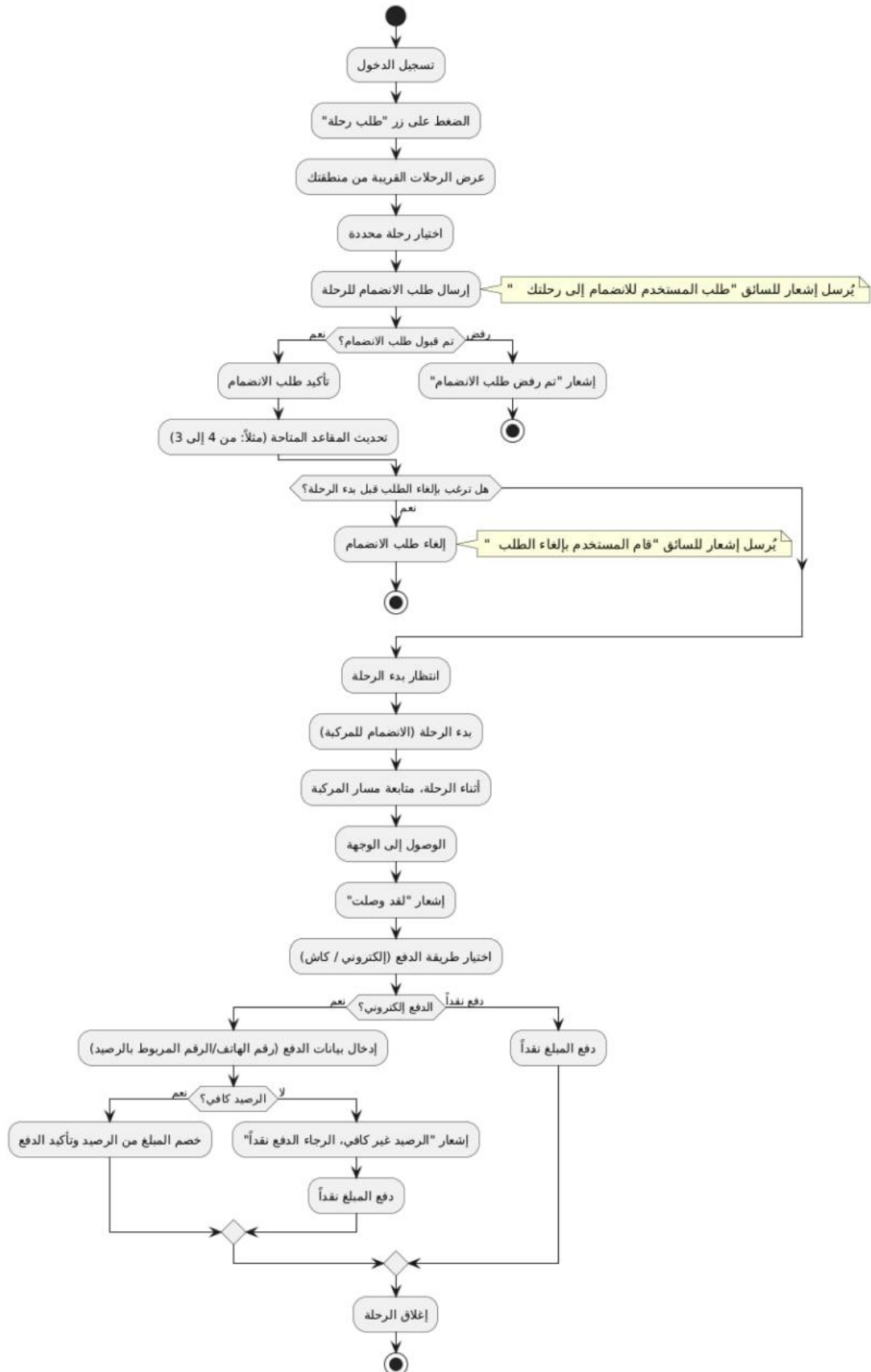
usecase Diagram:



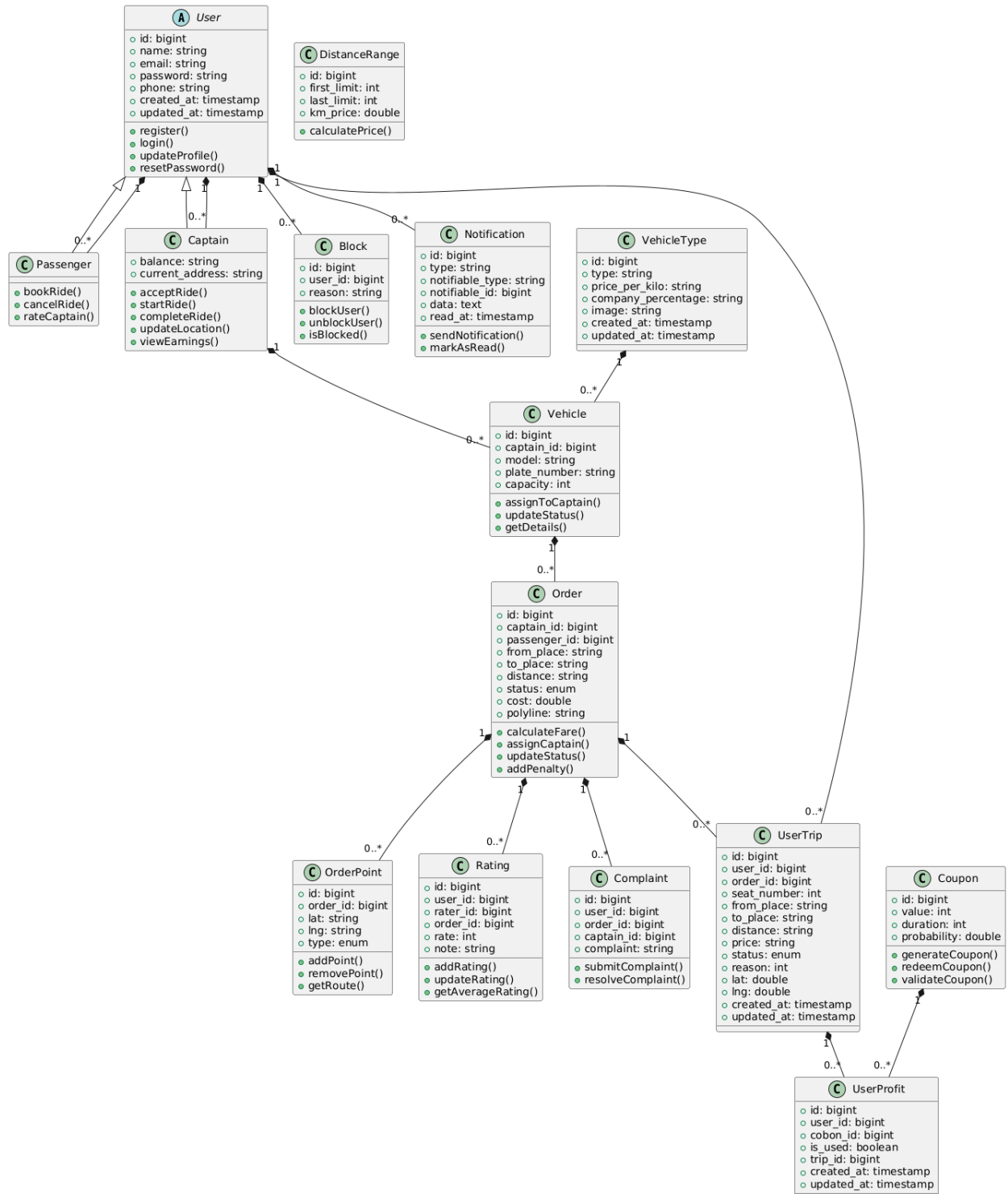
Activity Diagram:







Class Diagram:



4. متطلبات الواجهات الخارجية

4.1 واجهات المستخدم (User Interfaces)

يجب أن تكون واجهة المستخدم سهلة الاستخدام وواضحة لجميع الأطراف المشاركة في النظام (الركاب والسائقين ومندري النظام). ويجب أن تتضمن:

- واجهة تسجيل الدخول/التسجيل: تمكن المستخدمين (الركاب والسائقين) من تسجيل الدخول باستخدام رقم الهاتف وكلمة المرور. يتضمن ذلك إمكانية استعادة كلمة المرور.
- واجهة لوحة القيادة: لمدير النظام، يجب أن توفر لوحة تحكم تعرض الإحصائيات، والمراجعات والتقييمات وخدمات أخرى.
- واجهة الحجز: يجب أن يتمكن الركاب من حجز رحلة بسهولة باستخدام واجهة توضح الوجهة والخيارات المتاحة.
- واجهة الدفع: تمكن الركاب من إدخال طرق الدفع، سواء كانت إلكترونية (مثل الدفع عبر محفظة إلكترونية) أو نقدًا.
- واجهة التقييم والشكاوى: تتيح للركاب تقديم التقييمات والشكاوى بعد انتهاء الرحلة.
- واجهة التنبيهات: تعرض الإشعارات للمستخدمين بخصوص تأكيد الحجز أو إلغاء الرحلة.

4.2 واجهات الأجهزة (Hardware Interfaces)

- الأجهزة المحمولة: يجب أن يكون النظام متوافقًا مع الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية (Android و iOS).
- نظام تحديد المواقع (GPS): يجب أن يدعم التطبيق استخدام GPS لتحديد المواقع وتتبع مسار الرحلة بشكل دقيق.
- المعالج: يجب أن يعمل النظام بكفاءة على أجهزة ذات معالجات متوسطة، مثل الهواتف المحمولة الحديثة.
- الاتصال بالإنترنت: يتطلب النظام اتصالًا مستمرًا بالإنترنت لأداء المهام مثل تتبع المواقع والتواصل مع الركاب والسائقين.

4.3 واجهات البرمجيات (Software Interfaces)

- نظام التشغيل: التطبيق يجب أن يدعم أنظمة التشغيل Android و iOS. يجب أيضًا أن يكون متوافقًا مع إصدارات معينة من هذه الأنظمة.
- واجهة برمجة التطبيقات (APIs): يجب أن يتم التكامل مع واجهات الدفع الإلكتروني وخرائط Google أو أنظمة الخرائط الأخرى لتوفير تتبع الموقع وخدمة الملاحة.
- خوادم النظام: يتطلب النظام وجود خادم قاعدة بيانات متصل لتخزين وحفظ معلومات المستخدمين والرحلات، وخادم API للتواصل مع الواجهات الأمامية (Front-End).
- واجهة الدفع: يجب أن يتم التكامل مع خدمات الدفع الإلكتروني المحلية والعالمية، مثل PayPal أو خدمات الدفع عبر شركات الاتصالات المحلية.

4.4 واجهات الاتصالات (Communications Interfaces)

- البروتوكولات: يجب أن يستخدم النظام بروتوكولات الاتصال الآمنة مثل HTTPS لضمان أمان نقل البيانات.
- إشعارات الدفع: يجب أن يكون هناك إشعارات فورية بين الركاب والسائقين عند تأكيد الحجز أو حدوث تغييرات في حالة الرحلة.
- تطبيقات التراسل: يمكن أن يتكامل النظام مع تطبيقات التراسل (مثل WhatsApp أو الرسائل النصية القصيرة) لإرسال الإشعارات والتنبيهات للمستخدمين في حالات الطوارئ.
- خدمات الرسائل القصيرة (SMS): يجب أن يتمكن النظام من إرسال الرسائل القصيرة (OTP) لتأكيد الهوية أو تنبيه المستخدم بخصوص التغييرات المهمة.

5 المتطلبات غير الوظيفية

5.1 متطلبات الأداء

- يجب أن يكون النظام قادرًا على معالجة طلبات الحجز في أقل من ثانيتين من وقت الإرسال.
- يجب أن يدعم التطبيق ما لا يقل عن 10,000 مستخدم متزامن دون انخفاض في الأداء.
- يجب تحديث حالة الرحلة (بدء، إلغاء، انتهاء) في أقل من ثانية واحدة.
- البحث عن موقع في الخريطة يجب أن يتم في أقل من ثانيتين.
- يجب أن يكون التطبيق متاحًا بنسبة 99.9% على مدار الساعة (24/7).

5.2 متطلبات الأمان

- يجب أن تكون بيانات السائق مرئية فقط للسائق نفسه وللمسؤول (الأدمن) بعد تسجيل الدخول.
- يجب أن تكون الاتصالات بين الخادم والتطبيق مشفرة باستخدام SSL/TLS.
- يجب دعم ميزة كلمة السر لمرة واحدة (OTP) عند تسجيل الدخول أو تغيير كلمة المرور.
- يجب أن يتم تشفير جميع البيانات الشخصية (مثل أسماء المستخدمين وأرقام الهواتف) باستخدام AES-256.
- يجب أن تكون صلاحيات الوصول إلى النظام قابلة للإدارة والتعديل حسب الدور.

5.3 متطلبات السلامة

- عند إلغاء الرحلة من قبل السائق، يتم إرسال إشعار للراكب مع محاولة إيجاد رحلة بديلة تلقائيًا.
- في حال حدوث خلل تقني في التطبيق أثناء الرحلة، يتم إنهاء الرحلة بشكل آمن مع حفظ حالة الرحلة.
- إذا تأخر السائق عن بدء الرحلة لأكثر من 20 دقيقة، يتم إلغاء الرحلة تلقائيًا مع إرسال إشعار للراكب.
- يجب التأكد من أن النظام يتعامل مع أعطال الدفع الإلكتروني بشكل آمن، ويتم إرسال إشعار للمستخدم في حال فشل العملية.
- في حالة حدوث حادث، يجب أن يتمكن الركاب من إرسال تنبيه طارئ مباشرة من التطبيق.

5.4 متطلبات جودة البرمجيات

- سهولة الاستخدام: يجب أن يتمكن المستخدم الجديد من التعامل مع التطبيق بدون تدريب في غضون 5 دقائق.
- التوافق: يجب أن يعمل التطبيق على جميع الأجهزة الحديثة بنظامي Android و iOS الإصدار 10 وما بعده.
- القابلية للتوسع: يجب أن يتمكن التطبيق من دعم زيادة في عدد المستخدمين بنسبة 100% في غضون 3 أشهر.
- الاعتمادية: يجب أن تظل البيانات محفوظة حتى في حالة تعطل النظام، مع استعادة البيانات خلال 5 دقائق بعد استعادة النظام.
- الصيانة: يجب أن يتم تطبيق التحديثات الدورية للنظام بدون توقف الخدمة لأكثر من 5 دقائق.

5.5 قواعد العمل

إدارة التسعير:

- يجب أن يتمكن مدير النظام من تحديد 5 شرائح مختلفة لأسعار الرحلات عبر لوحة التحكم.

- التسعير يجب أن يأخذ بعين الاعتبار نوع السيارة، المسافة المقطوعة، والتوقيت.
- يجب أن يتوفر خيار تقديم خصومات وتفعيلها بناءً على شروط معينة.

إدارة الرحلات:

- عند إلغاء الرحلة من قبل السائق، يجب أن يتواصل مع الإدارة لتوضيح السبب قبل الموافقة على الإلغاء.
- في حالة وجود أكثر من راكب عند الإلغاء، يتم محاولة تحويل الركاب إلى رحلة بديلة تلقائيًا.

نظام الشكاوى والتقييم:

- يجب أن يتمكن الركاب من تقديم الشكاوى ضد السائقين من خلال التطبيق.
- يجب أن يتمكن السائقون من تقديم تقييم للركاب أيضًا بعد انتهاء الرحلة.
- يجب عرض استطلاع رأي بعد عدد معين من الرحلات، يُحدد من لوحة التحكم.

التتبع:

- يجب أن يتمكن المسؤول (الآدمن) من تتبع جميع الرحلات في الوقت الفعلي من خلال لوحة التحكم.

نظام الإشعارات:

- يجب أن يستقبل المستخدمون إشعارات فورية حول حالة الرحلة، عروض الخصومات، ورسائل الصيانة.
- يجب أن يدعم التطبيق إرسال الإشعارات عبر Push Notifications و SMS.