

وثيقة متطلبات النظام (SRS) لنظام إدارة السينما

1. المقدمة

1.1 الغرض

تهدف هذه الوثيقة إلى تحديد متطلبات نظام إدارة السينما، والذي سيمكن المستخدمين من استعراض الأفلام والعروض، حجز التذاكر، ودفع ثمنها إلكترونياً، بالإضافة إلى إدارة المحتوى من قبل الموظفين والمدراء. تعتبر هذه الوثيقة مرجعاً لفريق التطوير، والتصميم، والاختبار، لضمان تلبية جميع احتياجات أصحاب المصلحة.

1.2 الجمهور المستهدف

- مطورون البرمجيات
- مصممو واجهات المستخدم
- مديرو السينما
- موظفو السينما
- العملاء (المستخدمون النهائيون)

1.3 الاستخدام المقصود

- يستخدم العملاء النظام لاستعراض الأفلام، حجز التذاكر، والدفع الإلكتروني.
- يستخدم موظفو السينما النظام للاطلاع على الحجوزات، وتنظيم العروض.
- يستخدم المدراء النظام لإدارة المحتوى، مراقبة المبيعات، وتحديث العروض.

1.4 نطاق المنتج

يشمل نظام إدارة السينما الوظائف التالية:

- عرض قائمة الأفلام والعروض المتاحة مع تفاصيلها
- تمكين الحجز والدفع الإلكتروني
- إدارة العروض والمقاعد
- تقارير المبيعات والإيرادات
- إدارة حسابات المستخدمين والصلاحيات

1.5 التعاريف والمصطلحات

- **SRS:** Software Requirements Specification
- **DB:** Database
- **API:** Application Programming Interface

2. الوصف العام

2.1 احتياجات المستخدم

- يجب أن يكون المستخدم قادراً على البحث عن الأفلام والعروض.

- يجب أن يتمكن من حجز التذاكر واختيار المقاعد.
- يجب أن يتمكن من الدفع إلكترونياً واستلام تأكيد بالبريد الإلكتروني.
- يجب أن يتمكن المدراء من إضافة وتحديث الأفلام والعروض.
- يجب أن يتمكن الموظفون من استعراض الحجوزات.

2.2 الافتراضات والتبعيات

- يتطلب النظام اتصالاً بالإنترنت.
- يعتمد النظام على قاعدة بيانات مركزية لتخزين البيانات.
- النظام يستخدم Django REST Framework لبناء واجهة الـ API

3. ميزات النظام ومتطلباته

3.1 المتطلبات الوظيفية

- عرض الأفلام والعروض المتاحة مع التفاصيل.
- تسجيل دخول وتسجيل حساب جديد.
- تمكين الحجز واختيار المقعد.
- الدفع عبر الإنترنت.
- إدارة العروض (إضافة / تعديل / حذف).
- تقديم تقارير المبيعات.
- إرسال إشعار تأكيد بالبريد الإلكتروني.
- إمكانية تقييم الأفلام من قبل المستخدمين.

3.2 متطلبات الواجهة الخارجية

- واجهة استخدام بسيطة وسهلة للمستخدم العادي.
- لوحة تحكم للإدارة تحتوي على ميزات الإدارة والتحكم.

3.3 ميزات النظام

- نظام تسجيل دخول وتفويض بالصلاحيات.
- إرسال إشعارات عبر البريد الإلكتروني.
- إمكانية تقييم الأفلام وكتابة مراجعات.
- طباعة التذاكر الإلكترونية.
- واجهة متعددة اللغات.

3.4 المتطلبات غير الوظيفية

- الأداء: دعم عدد كبير من المستخدمين في نفس الوقت.
- الأمان: حماية بيانات المستخدم والدفع.
- الاعتمادية: النظام متوفر بنسبة تشغيل عالية.
- قابلية الاستخدام: سهل الاستخدام من قبل كافة الفئات.
- الصيانة: سهولة تعديل الكود وتحديثه لاحقاً.

4. المخططات

Use case diagram 4.1

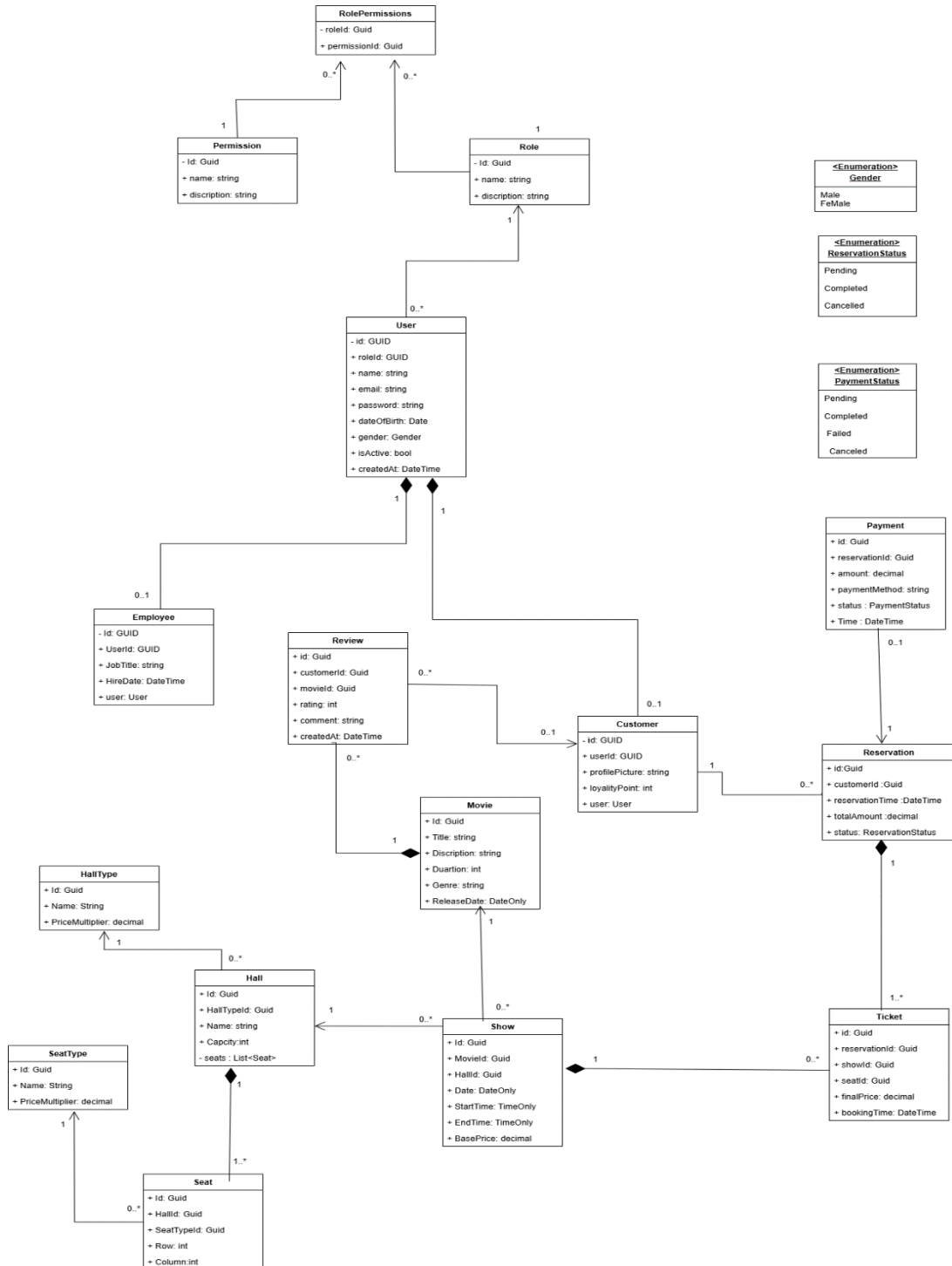


يوضح مخطط حالات الاستخدام الأدوار المختلفة التي تتفاعل مع نظام إدارة السينما والوظائف التي يمكن لكل دور تنفيذها.

- **Admin:** يمتلك صلاحيات كاملة مثل إدارة المستخدمين، الصلاحيات، العروض، الأفلام، القاعات، بالإضافة إلى عرض الإحصائيات.

- **Employee**: يمكنه تسجيل الدخول، عرض الحجوزات، وإدارة العروض والمحتوى المرتبط بالأفلام.
- **Customer**: يمكنه تسجيل حساب، تصفح العروض والأفلام، إجراء الحجوزات، الدفع، إلغاء الحجز، عرض التذكرة، وكتابة تقييم.
- **User**: دور عام يُورث من قبل كل من الموظف والعميل، ويشمل المهام المشتركة مثل تسجيل الدخول وإدارة الحساب.

UML diagram 4.2



ER diagram 4.3

