



جامعة دمشق
كلية الهندسة المعلوماتية

مشروع نظام إدارة قاعة عرض أفلام سينمائية Cinema Hub

مادة البرمجة /3/

إشراف المهندسة

م . علا أسعد

إعداد الطلاب

ليال ماهر شلهوب

فئة 12

طلال هاشم الغزال

فئة 12

ضحى منهل العريبيد

فئة 12

اسم البرنامج : Cinema Hub.

مقدمة:

هو نظام حجز أفلام تم تصميمه لتبسيط عملية حجز وإدارة تذاكر الأفلام. يوفر النظام واجهة سهلة الاستخدام للمستخدمين لتصفح الأفلام واختيار جدول العروض وحجز التذاكر. كما يوفر ميزات إدارية لإدارة تفاصيل الأفلام وجدولة جدول العروض. يقدم هذا التقرير نظرة عامة على المشروع وميزاته والتقنيات المستخدمة

1. نظرة عامة على المشروع

يهدف مشروع سينما هاب إلى إنشاء نظام شامل لحجز الأفلام يلبي حاجة المستخدمين والمسؤولين. يسمح النظام للمستخدمين بعرض قائمة الأفلام المتاحة مع أنواعها وتقييماتها والصور المصغرة. يمكن للمستخدمين اختيار جدول العروض المتاح للفيلم المحدد. يمكن للمستخدمين اختيار المقاعد المرغوبة من تخطيط الجلوس وعرض سعر التذكرة. يمكن للمستخدمين أن يتابعوا إجراء حجز التذاكر عن طريق تقديم تفاصيلهم وإجراء عملية الدفع. يتلقى المستخدمون رسالة تأكيد مع تفاصيل حجزهم ومعرف حجز فريد

2. الميزات:

تصفح الأفلام: يمكن للمستخدمين تصفح قائمة الأفلام المتاحة مع أنواعها وتقييماتها والصور المصغرة

اختيار جدول العروض: يمكن للمستخدمين اختيار جدول العروض المتاح للفيلم المحدد

اختيار المقاعد: يمكن للمستخدمين اختيار المقاعد المرغوبة من تخطيط الجلوس وعرض سعر التذكرة

حجز التذاكر: يمكن للمستخدمين المتابعة في حجز التذاكر عن طريق تقديم تفاصيلهم وإجراء عملية الدفع

تأكيد الحجز: يتلقى المستخدمون رسالة تأكيد مع تفاصيل حجزهم ومعرف حجز فريد

3. التقنيات المستخدمة:

يستخدم مشروع سينما هاب التقنيات والإطارات التالية:

Java : اللغة البرمجية الرئيسية المستخدمة في تنفيذ المنطق الخلفي Front-End ومعالجة البيانات في المشروع.

Java Swing : مكتبة javax.swing المستخدمة لتطوير واجهة المستخدم الرسومية (GUI) للتطبيق.

إدارة الملفات: يتم استخدام إمكانيات التعامل مع الملفات في Java لقراءة وكتابة البيانات إلى ملفات نصية للعمليات المختلفة

الصفوف المستخدمة:

1. المنطق الخلفي Back-End:

- (i) **صف FileHandling**: وهو الصف المسؤول عن عمليات القراءة والكتابة من ملفي المستخدمين والأفلام `movies.txt & users.txt`
- (ii) **صف Movie**: يتم منه إنشاء أفلام ويحتوي معلومات هذه الأفلام
- (iii) **صف User**: ويتم منه إنشاء المستخدمين ويتضمن بيانات المستخدمين من اسم المستخدم وكلمة المرور ومعرف البنك و الميزانية المتاحة للحجز.
- (iv) **صف Ticket**: يحتوي معلومات التذكرة التي ستعطى للمستخدم مثل معرف التذكرة ورقم المقعد الخاص بها واسم الفيلم.
- (v) **صف Ticketing**: ويحتوي توابع لإجراء عمليات الحجز (`book()` و إلغاء الحجز (`unbook()` وعرض المقاعد المتاحة للحجز `.displayAvailableSeats()`
- (vi) **صف Date**: ويحتوي تاريخ الحجز.

2. الواجهات الأمامية Front-End:

- (i) صف **LoginPage**: وهو الصف الذي يعرض واجهة تسجيل الدخول ، تتم فيه قراءة المستخدمين من ملف **users.txt** ومقارنة المعلومات المدخلة من المستخدم ، فإذا كانت موجودة ضمن المستخدمين يتم تسجيل الدخول باسم هذا المستخدم وإلا فيرسل رسالة خطأ بالمعلومات المدخلة.
- (ii) صف **LandingPage**: الصفحة الرئيسية، وتعرض قائمة الأفلام المتاحة للعرض حيث يتضمن البرنامج ست أفلام للاختيار والحجز، ويوجد أيضا زر يمكن المستخدم من عرض ملفه الشخصي ومعلومات حسابه.
- (iii) صف **PersonalAccount**: ويعرض معلومات المستخدم ويحتوي زر لعرض التذاكر المحجوزة.
- (iv) صف **BookedTickets**: ويعرض قائمة بالتذاكر المحجوزة.
- (v) صف **MovieInfo**: يعرض معلومات الفيلم الذي قام المستخدم باختياره من الصفحة الرئيسية وتؤدي إلى واجهة حجز تذاكر لهذا الفيلم.
- (vi) صف **Times**: ويعرض هذا الصف عملية الحجز من خلال تمكين المستخدم من اختيار الشهر واليوم ورقم المقعد المراد حجزهم ، وتأكيده الحجز من خلال إدخال رمز البنك الخاص بالمستخدم، ويحتوي على عملية تحقق مما إذا كان الرمز صحيحاً أم لا.
- (vii) صف **UnbookWindow**: ويعرض عملية إلغاء حجز تذكرة عن طريق ادخال الفيلم المحجوز ومعرف التذكرة.