



האוניברסיטה הפתוחה

המחלקה למדעי המחשב

סדנה בתכנות מתקדם בשפת Java

20503

מסמך תכנון :

LiveInMovie

מערכת מידע להזמנת כרטיסים

מגישים :

מתן גולד, \_\_\_\_\_

עידן קלבו, \_\_\_\_\_

תאריך ההגשה: 22/06/21

## תוכן עניינים

3	<a href="#">תיאור המערכת</a>
3	<a href="#">דרישות פונקציונליות</a>
3	<a href="#">דרישות לא פונקציונליות</a>
3	<a href="#">הנחות</a>
4	<a href="#">טכנולוגיות בשימוש המערכת</a>
5	<a href="#">רכיבי המערכת העיקריים</a>
6	<a href="#">תיאור המסכים הראשיים</a>
7	<a href="#">תיאור בסיס הנתונים</a>



## תיאור המערכת

מערכת LiveInMovie היינה מערכת להזמנת כרטיסים לסרטים. המערכת בעלת גישה ללקוחות ולמנהל. ממשק מנהל מאפשר למנהל להוסיף/למחוק/לערוך סרטים והקרנות. ממשק הלקוח מאפשר ללקוח להציג את רשימת הסרטים לפי יום, רשימת הקרנות לפי סרט ועוד. בנוסף ניתן להוסיף מסננים בכדי למקד את החיפוש. כמו כן ניתן יהיה להזמין כרטיס על פי מקום, לבטל ולצפות בהזמנה קיימת ולעיון בהיסטוריית הזמנות.

## דרישות פונקציונליות

- הוספה/עדכון/מחיקה/הצגה בתי קולנוע.
- הוספה/עדכון/מחיקה/הצגה אולמות.
- הוספה/עדכון/מחיקה/הצגה רשימת סרטים.
- הוספה/עדכון/מחיקה/הצגה הקרנות.
- קביעה/עדכון/הצגת מחירים.
- הוספה/עריכה/הצגה פרופיל לקוח.
- הוספה/עריכה/מחיקה/הצגת הזמנת לקוח.
- תמיכה בתמונות
- הפקת דוחות ניהול.

## דרישות לא פונקציונליות

- המערכת תוכל לסנכרן בזמן אמת מקומות פנויים באולמות למניעת כפל הזמנות לאותם מקומות.
- UX – ממשק נוח ומזמין שיאפשר למשתמש לעבוד בקלות מול המערכת

## הנחות

- המערכת אינה מטפלת בתשלומים
- מחיר הכרטיסים זהה.
- מקומות הישיבה בכל שורה יהיה זהה.



## טכנולוגיות בשימוש המערכת



PostgreSQL •

JDBC •

JPA •

Web application •

XHTML •

JSF •

JavaBeans •



## רכיבי המערכת העיקריים

למערכת יהיו 4 מודולים:

### **Theater**

מכיל את כל האפשרויות של הקולנוע ומכיל את המחלקות הבאות  
Screen – מכיל את קיבולת האולם, אותה קיבולת לכל האולמות  
כל אולם יורש ממחלקה זו, אשר יורשת מ Theater  
Movie – מכיל את המידע על הסרטים כגון שם הסרט ותיאורו  
Show – מחלקה היורשה מ movie ומתממשקת בין הסרט, האולם, וה- time slot  
timeslot – מכיל את זמני ההקרנות

### **User**

המודול מכיל את המחלקה user אשר מכילה מידע על המשתמש  
כגון פרטי משתמש, אימייל וכו'  
היא אחראית על הזדהות המשתמש, לאחר ההזדהות המשתמש יכול לרכוש  
כרטיסים או מזון  
המחלקה user יורשת מ Person שמכילה פרטים בסיסיים כמו שם וכו'

### **Admin**

מודול עבור מנהל, אשר יכול לגשת ולשנות את המידע על הסרטים, ההקרנות,  
האולמות  
המודול מכיל מידע של המנהלים כגון פרטי המשתמש ופונקציות ההזדהות  
ניתן לשנות בו את זמני ההקרנות, פרטי האולמות (כגון קיבולת), מחיר הכרטיסים  
גם המחלקה Admin יורשת מ Person

### **Transaction**

מודול לניהול העסקאות בקולנוע כגון הזמנת סרטים ומזון  
מכיל 2 מחלקות  
Ticket  
Food



## תיאור המסכים הראשיים

מסך כניסה : שם משתמש, סיסמא, שכחתי סיסמא, הרשמה

מסך ניהול ראשי : כפתורים לבחירת פעולה : עדכון מסד נתונים, הפקת דוחות.

מסך עדכון ראשי : כפתורים לבחירת פעולה : בתי קולנוע, אולמות, סרטים,

מחירים.

מסך דוחות ראשי : בחירת סוג דוח רצוי מתוך רשימה וסינון.

עמוד הבית (לקוח) : כפתור פרופיל לקוח, כפתור היסטוריית הזמנות.

בר עליון של בחירת סרט לפי מידע מדויק. (מתעדכן תוך כדי בחירה) במרכז העמוד רשימת כרזות סרטים לבחירת סרט ומציאת הקרנות.

בר (באמצע) על הסרטים המובילים (שהוזמנו הכי הרבה בשבוע האחרון).

עמוד הזמנה : הצגת פרטי הסרט (בית קולנוע, תאריך, שעה, אולם, שם הסרט) בחירת כמות כרטיסים.

עמוד בחירת מושבים : הצגת פרטי הסרט (בית קולנוע, תאריך, שעה, אולם, שם הסרט, כמות כרטיסים), הצגת מפת אולם וסימון מקומות.

עמוד תשלום : הצגת פרטי הסרט (בית קולנוע, תאריך, שעה, אולם, שם הסרט, כמות כרטיסים, מספר המושבים שנבחרו), לחצן תשלום (מעביר לפלטפורמת תשלום חיצונית – לא למימוש).

מסך סיכום הזמנה : הצגת כרטיסים דיגיטליים עם פרטי ההזמנה (ושליחה למייל).



## תיאור בסיס הנתונים

שם הטבלה	תיאור	שדות
Theaters	בתי קולנוע ברחבי הארץ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theater_id</li> <li>• Name</li> <li>• City</li> <li>• Address</li> <li>• Num_halls</li> </ul>
Halls	אולמות קולנוע	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hall_id</li> <li>• Theater_id</li> <li>• Hall_num</li> <li>• Num_Rows</li> <li>• Chairs_in_row</li> </ul>
Movies	סרטי קולנוע רצים.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movie_id</li> <li>• Name</li> <li>• Year</li> <li>• Genre</li> <li>• Director</li> <li>• Image_id</li> </ul>
Screenings	הקרנות	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Screening_id</li> <li>• Date&amp;Time</li> <li>• Movie_id</li> <li>• Hall_id</li> </ul>
Bookings	הזמנות	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Screening_id</li> <li>• User_Id</li> </ul>
Image	תמונות	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Image_id</li> <li>• Path</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>User_Id</b></li> <li>• First_name</li> <li>• Last_name</li> <li>• Email</li> <li>• Phone</li> <li>• <b>Image_id</b></li> </ul>	פרטי משתמשים	Users
--	--------------	-------







