**מסמך אפיון מערכת להזמנות לאירועים**

# תיאור המערכת . 1

**מטרת** **הפרויקט1.1**

המערכת מאפשרת יצירת הזמנות לאירועים (כגון חתונה, בר מצווה, חינה, ימי הולדת ועוד) על בסיס תבניות מוכנות מראש. המשתמשים יכולים להעלות תוכן מותאם אישית (טקסטים, תמונות וכו'), והמערכת תשלב את התוכן עם העיצוב שנבחר. בנוסף, ניתן להוריד את ההזמנה בפורמט דיגיטלי ולשלוח אותה לכתובות מייל שהוזנו במערכת.

**1.2 קהל היעד**

זוגות לפני חתונה

משפחות החוגגות אירועים משפחתיים (בר/בת מצווה, ברית/ה)

אנשים פרטיים המעוניינים ביצירת הזמנה לאירוע אישי

עסקים המעוניינים ביצירת הזמנות לאירועים עסקיים

**פונקציונליות של המערכת 1.3**

בחירת תבנית עיצוב להזמנה

העלאת תוכן אישי (טקסטים, תמונות וכו')

עיצוב אוטומטי של ההזמנה על פי התבנית שנבחרה

הורדת ההזמנה בפורמט דיגיטלי (PDF, תמונה)

שליחת ההזמנה למיילים של המוזמנים

ניהול רשימת מוזמנים ומעקב אחר אישורי הגעה

**1.4 בעיות שהמערכת פותרת**

חוסכת זמן וכסף ביצירת הזמנות דיגיטליות

מספקת פתרון עיצובי מקצועי ללא צורך במעצב גרפי

מאפשרת שליחת הזמנות בצורה דיגיטלית במקום הדפסה פיזית

עוזרת לנהל את רשימת המוזמנים ולעקוב אחרי אישורי ההגעה

**1.5 טכנולוגיות בשימוש**

.NET 9 עם Web API**צד שרת :**

Frontend: React.js**צד לקוח** **:**

MySQL **מסד נתונים :**

Render / AWS S3 **: אחסון קבצים**

SMTP / SendGrid שירות **שליחת מיילים :**

JWT Authentication**אימות והרשאות :**

# 2. עיצוב ממשק משתמש ויזואלי

מסך בית: בחירת סוג האירוע והזמנה לעיצוב

מסך עיצוב הזמנה: הצגת תבנית נבחרת עם אפשרות לעריכה

מסך העלאת תוכן: העלאת טקסטים ותמונות להזמנה

מסך תצוגה מקדימה והורדה: צפייה בהזמנה מוכנה, אפשרות הורדה ושליחה במייל

מסך ניהול מוזמנים: הוספת כתובות מייל, שליחת הזמנות וניהול אישורי הגעה

# רשימת פונקציות המערכת .3

**3.1 רשימת פונקציות המערכת**   
**שם הפונקציה** : יצירת הזמנה

**הסבר תכליתי:** הפונקציה מאפשרת למשתמש ליצור הזמנה חדשה על ידי בחירת תבנית, העלאת תוכן אישי (טקסטים, תמונות וכו'), ועיצוב ההזמנה לפי התבנית שנבחרה.

POST /api/invitations/create : **Route**

Body: {userId: string, eventType: string, templateId: int, content: object }**פרמטרים:**

data: { invitationId: int, status: string }**פלט** :

201 - Created, 400 - Bad Request**קוד סטטוס**:

**לוגיקה עסקית**: יצירת הזמנה חדשה במערכת על בסיס התבנית הנבחרת, חיבור התוכן שהוזן עם התבנית והכנת ההזמנה.

**שם** **הפונקציה** :העלאת קובץ

**שם הפונקציה** : העלאת קובץ

**הסבר תכליתי:** הפונקציה מאפשרת למשתמש להעלות קובץ (תמונה/מסמך) שילווה את ההזמנה.

POST /api/upload : **Route**

Body: { file: File, tags: string[] }**פרמטרים:**

.data: { fileId: string, url: string } **פלט:**

.200 - OK, 400 - Bad Request **קוד סטטוס**:

**לוגיקה עסקית**: הגבלת גודל קובץ ל- 50 מגה בייט .

הוספת חתימת זמן לקובץ לצורך אחסון וניהול גרסאות.

**שם הפונקציה**: שליחת הזמנה למוזמנים

**הסבר תכליתי:** הפונקציה מאפשרת לשלוח את ההזמנה למוזמנים באמצעות דוא"ל.

POST /api/invitations/{invitationId}/send **:Route**

Body: { emails: string[] } **פרמטרים:**

data: { status: string } **פלט:**

200 - OK, 400 - Bad Request **קוד סטטוס:**

**לוגיקה עסקית:** שליחת ההזמנה על ידי שילוב של התוכן בתבנית ושליחת המייל למוזמנים, שמירת סטטוס של ההזמנה (נשלח, לא נשלח).

**שם הפונקציה :** ניהול אישורי הגעה

**הסבר תכליתי**: הפונקציה מאפשרת למשתמשים לעדכן את סטטוס אישור ההגעה להזמנה.

POST /api/guests/{guestId}/status :**Route**

Body: { status: string (Accepted/Declined/Pending) } **פרמטרים:**

data: { status: string } **פלט:**

200 - OK, 400 - Bad Request **קוד סטטוס:**

לוגיקה עסקית: עדכון סטטוס אישור ההגעה לכל מוזמן

(Accepted, Declined, Pending)

**אימות והרשאות 3.2**

המערכת משתמשת ב- JWT Authentication לצורך אימות משתמשים והרשאות. כל משתמש עובר תהליך של רישום והתחברות, ובסיום מקבל JSON Web Token (JWT) שנשמר בצד הלקוח ומועבר עם כל בקשה מאוחרת לאימות.

תפקידים במערכת:

**משתמש רגיל:**

יצירת הזמנות

העלאת תוכן אישי

שליחת הזמנות למוזמנים

ניהול אישורי הגעה

**מנהל:**

יכול לגשת ולבצע כל פעולה שמשתמש רגיל יכול, בנוסף להפקת דוחות, ניהול משתמשים וסטטיסטיקות.

הרשאות:

כל בקשה דורשת שליחה של טוקן. JWT בתור header (Authorization: Bearer <token>) **: JWT Token**

**הרשאות משתמש**: המערכת מוודאת שהמשתמש המנסה לבצע פעולה הוא בעל ההרשאה המתאימה**.**

**אפליקצית ניהול3.3**

המערכת כוללת אפליקציה לניהול, המיועדת למנהלים לצורך שליטה מלאה על המשתמשים וההזמנות.

**יכולות המנהל:**

**דוחות:**

הפקת דוחות פעילות משתמשים.

הצגת סטטיסטיקות שימוש כמו כמות ההזמנות שנעשו, מספר המוזמנים ואישורי ההגעה, העדפת תבניות .

**ניהול משתמשים**:

יצירת, קריאה, עדכון ומחיקה של משתמשים.

שיוך תפקידים למשתמשים (משתמש רגיל/מנהל).

**הרשאות:**

עדכון הרשאות למשתמשים, כגון מתן גישה לפיצ'רים מסוימים או חסימתם.

**הגדרות מערכת:**

ניהול פמטרים גלובליים, כגון מכסות אחסון של קבצים, הגדרת תבניות חדשות, ניהול הגדרות שליחת המיילים (SMTP/SendGrid)

# תרשים מבנה הטבלאות (Database Schema) . 4

**טבלת משתמשים (Users)**

| **שם השדה** | **סוג הנתונים** | **מאפיינים** | **תיאור** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | מזהה ייחודי |
| email | VARCHAR(100) | UNIQUE, NOT NULL | אימייל המשתמש |
| password | VARCHAR(255) | NOT NULL | סיסמה מוצפנת |
| created\_at | DATETIME | DEFAULT NOW() | תאריך יצירה |

**טבלת הזמנות (Invitations)**

| **שם השדה** | **סוג הנתונים** | **מאפיינים** | **תיאור** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | מזהה ייחודי |
| user\_id | INT | FOREIGN KEY | מזהה המשתמש היוצר |
| event\_type | VARCHAR(50) | NOT NULL | סוג האירוע |
| template\_id | INT | FOREIGN KEY | מזהה התבנית |
| created\_at | DATETIME | DEFAULT NOW() | תאריך יצירה |

**טבלת תבניות (Templates)**

| **שם השדה** | **סוג הנתונים** | **מאפיינים** | **תיאור** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | מזהה ייחודי |
| name | VARCHAR(100) | NOT NULL | שם התבנית |
| preview\_url | VARCHAR(255) | NOT NULL | קישור לתצוגה מקדימה |

**טבלת מוזמנים (Guests)**

| **שם השדה** | **סוג הנתונים** | **מאפיינים** | **תיאור** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | מזהה ייחודי |
| invitation\_id | INT | FOREIGN KEY | מזהה ההזמנה |
| email | VARCHAR(100) | NOT NULL | כתובת מייל של המוזמן |
| status | ENUM('Pending', 'Accepted', 'Declined') | DEFAULT 'Pending' | סטטוס אישור הגעה |

# סבבי פיתוח (ספרינטים). 5

**ספרינט 1: בניית תשתיות**

הקמת מסד נתונים ויצירת טבלאות בסיסיות

פיתוח API לניהול משתמשים (רישום, התחברות, אימות)

פיתוח ממשק בסיסי לבחירת תבניות ויצירת הזמנה

**ספרינט 2: עיצוב והעלאת תוכן**

פיתוח ממשק עיצוב ההזמנה והעלאת תוכן

אינטגרציה עם מנגנון יצירת הזמנות (שילוב תוכן בתבנית)

שמירת נתוני ההזמנה במסד הנתונים

**ספרינט 3: הורדה ושליחת הזמנות**

פיתוח אפשרות להורדת ההזמנה כ-PDF/תמונה

שילוב מערכת שליחת מיילים להזמנות

בניית ממשק לניהול רשימת מוזמנים ואישורי הגעה

**ספרינט 4: שיפורים ואבטחה**

אופטימיזציות ושיפורי ביצועים

בדיקות אבטחה והקשחת הגישה למערכת

הכנת מערכת לניטור וסטטיסטיקות על שליחת ההזמנות

**5. סיכום**  
מערכת זו מספקת פתרון נוח ויעיל ליצירת הזמנות לאירועים, תוך שימוש בטכנולוגיות מתקדמות ותהליך עיצוב אוטומטי. באמצעות הספרינטים המוגדרים, ניתן לפתח את המערכת בצורה הדרגתית ומסודרת, תוך שמירה על איכות גבוהה ושימושיות גבוהה למשתמשים.