**מסמך איפיון לפרויקט גמר - אפליקציה לניהול וסיכום ישיבות צוות**

**תיאור המערכת**  
**מטרת הפרויקט**  
האפליקציה נועדה לסייע לצוותי פיתוח תוכנה לנהל ולתעד את הישיבות שלהם בצורה אפקטיבית. בסיום כל ישיבת צוות, המשתמשים יוכלו להעלות קובץ טקסט של הפגישה, והמערכת תספק סיכום אוטומטי הכולל את עיקרי הדברים, המסקנות והמטרות להמשך.

**יתרונות האפליקציה:**

* העלאת קובץ טקסט של ישיבת צוות.
* יצירת סיכום אוטומטי הכולל מסקנות והמשימות הבאות.
* שמירת הסיכום בפורמט טקסט לנגישות גבוהה.
* שליטה בהרשאות צפייה כך שרק משתתפי הישיבה יוכלו לצפות בסיכום.
* גישה לכל הסיכומים של ישיבות קודמות.

**קהל יעד:**

* צוותי פיתוח תוכנה בארגונים וחברות הייטק.
* מנהלי פרויקטים המעוניינים לעקוב אחר התקדמות הישיבות.
* אנשי צוות הנדסה ותוכנה הרוצים גישה מהירה לסיכומי ישיבות.
* סטארטאפים ועסקים קטנים המעוניינים בשימור ידע.

**פונקציונליות של המערכת**

1. העלאת קובץ טקסט של ישיבת צוות (הכנה מראש של המשתתפים).
2. סיכום אוטומטי של הפגישה מהקובץ, כולל עיקרי הנקודות, מסקנות ומשימות המשך.
3. אפשרות עריכת הסיכום ושמירת שינויים.
4. ניהול הרשאות צפייה כך שרק משתתפי הישיבה יוכלו לגשת לסיכום.
5. חיפוש סיכומי ישיבות לפי תאריך, משתתפים או נושא.
6. הצגת רשימת ישיבות קודמות עם גישה לסיכומים.

**בעיות שהמערכת פותרת**

* הצורך בסיכום ידני של ישיבות צוות.
* איבוד מידע חשוב מהישיבות עקב אי-תיעוד מסודר.
* קושי בגישה לסיכומי ישיבות קודמות ובמעקב אחר החלטות ומשימות.
* שיתוף לא מסודר של סיכומי ישיבות בין חברי הצוות.

**טכנולוגיות בשימוש**

* **Backend:** ASP.NET 9 (Web API לניהול נתונים ואימות משתמשים)
* **Frontend:** React.js (אפליקציה עיקרית לממשק המשתמש)
* **Database:** PostgreSQL (אחסון נתוני משתמשים, קבצים וסיכומים)
* **Storage:** Amazon S3 (אחסון קובצי טקסט וסיכומים)
* **Authentication:** JWT (לניהול הרשאות וגישה למערכת)
* **AI לתמצות סיכומים:** GPT-4 API (לסיכום אוטומטי של פגישות)

**מתודולוגיית פיתוח (Agile)**

הפיתוח יתבצע לפי מתודולוגיית **Agile** בחלוקה ל-4 ספרינטים עיקריים:

* **ספרינט 1:** פיתוח תשתיות Backend, מודל מסד נתונים, תהליך הרשמה והתחברות.
* **ספרינט 2:** פיתוח ממשק משתמש ב-React והעלאת קובץ טקסט.
* **ספרינט 3:** שילוב API לסיכום אוטומטי, תצוגת סיכומים וניהול הרשאות.
* **ספרינט 4:** חיפוש סיכומים, עריכת סיכומים, בדיקות, שיפורים ופריסה לענן.

**עיצוב ממשק משתמש ויזואלי**

* **מסך התחברות/הרשמה:** טופס עם אימות משתמשים (JWT).
* **מסך העלאת קובץ:** אפשרות לבחור קובץ טקסט להעלאה.
* **מסך סיכום ישיבה:** תצוגת הסיכום האוטומטי שנוצר, עם אפשרות עריכה ושמירה.
* **מסך ניהול ישיבות:** רשימת ישיבות קודמות עם גישה לסיכומים.
* **מסך חיפוש ישיבות:** חיפוש לפי נושא, משתתפים או תאריך.

**תרשים מבנה הטבלאות**

**טבלת Users**

| **שם עמודה** | **סוג נתונים** | **מאפיינים** |
| --- | --- | --- |
| id | INT | PRIMARY KEY |
| username | VARCHAR(50) | UNIQUE |
| email | VARCHAR(100) | UNIQUE |
| password | VARCHAR(255) | מוצפן |
| created\_at | TIMESTAMP | DEFAULT NOW() |

**טבלת Meetings**

| **שם עמודה** | **סוג נתונים** | **מאפיינים** |
| --- | --- | --- |
| id | INT | PRIMARY KEY |
| user\_id | INT | FOREIGN KEY (Users) |
| meeting\_title | VARCHAR(255) | שם הישיבה |
| file\_url | VARCHAR(500) | קישור ל-S3 |
| created\_at | TIMESTAMP | DEFAULT NOW() |

**טבלת Summaries**

| **שם עמודה** | **סוג נתונים** | **מאפיינים** |
| --- | --- | --- |
| id | INT | PRIMARY KEY |
| meeting\_id | INT | FOREIGN KEY (Meetings) |
| summary\_text | TEXT | סיכום הישיבה |
| updated\_at | TIMESTAMP | DEFAULT NOW() |

**טבלת Permissions**

| **שם עמודה** | **סוג נתונים** | **מאפיינים** |
| --- | --- | --- |
| id | INT | PRIMARY KEY |
| meeting\_id | INT | FOREIGN KEY (Meetings) |
| user\_id | INT | FOREIGN KEY (Users) |
| permission\_type | ENUM('read', 'edit') | הרשאה |

**סבבי פיתוח (ספרינטים)**

**ספרינט 1 (שבוע 1-2):** תשתיות ופיתוח Backend

* יצירת מסד נתונים (PostgreSQL) והגדרת טבלאות.
* פיתוח API לניהול משתמשים (הרשמה, התחברות, JWT).
* יצירת שירות העלאת קובץ טקסט ואחסונו ב-S3.

**ספרינט 2 (שבוע 3-4):** פיתוח ממשק משתמש

* בניית מסך התחברות והרשמה ב-React.
* פיתוח מסך ניהול ישיבות עם העלאת קובץ טקסט.
* שילוב API Backend-Frontend.

**ספרינט 3 (שבוע 5-6):** סיכום אוטומטי וניהול תכנים

* שילוב GPT-4 API לסיכום אוטומטי.
* פיתוח מערכת סיכום אוטומטי כולל משימות ומסקנות.
* הוספת חיפוש סיכומים לפי נושא, משתתף או תאריך.

**ספרינט 4 (שבוע 7-8):** שיפורים ופריסה

* הגדרת הרשאות משתמשים לכל סיכום.
* ביצוע בדיקות QA ואבטחה.
* פריסת המערכת לענן (AWS/Heroku).