

LiveInsight

1.הקדמה

המערכת מיועדת לניהול קבצים ושאלות במערכת שבה משתמשים יכולים להעלות קבצים או שאלות לאחר שצברו מספיק נקודות. כל משתמש יכול להגיב על כל שאלה או קובץ, ובכך לצבור נקודות. קבצים שנעלים או שאלות נבדקות על ידי מערכת AI, וישנה אפשרות לבדיקות אנושיות אם מבוקש. מנהל המערכת אחראי לניהול המשתמשים וביצוע הבדיקות האנושיות.

2.דרישות מערכת

2.1.דרישות פונקציונליות

1. צברה של נקודות על תגובות:

- כל משתמש יכול להגיב על קבצים או שאלות.
- כל תגובה מקנה למשתמש מספר נקודות.
- לאחר שהמשתמש צבר מספר נקודות מינימלי, הוא יכול להעלות קובץ או שאלה למערכת.

2. העלאת קבצים ושאלות:

- כל משתמש יכול להעלות קובץ או שאלה רק אם צבר מספיק נקודות.
- כאשר קובץ או שאלה מועלים, הם נבדקים אוטומטית על ידי מערכת AI.

3. בדיקה אוטומטית על ידי AI:

- כל קובץ או שאלה שעולה נשלחת למערכת AI לצורך בדיקה.
- AI בודק אם הקובץ או השאלה עומדים בקריטריונים שנקבעו (למשל, אם השאלה ממוקדת וברורה, אם הקובץ תואם את הפורמט).

4. בקשה לבדיקת אנוש:

- אם קובץ או שאלה לא עומדים בדרישות של AI, המשתמש יכול לבקש בדיקה אנושית.
- בקשות אלו נשלחות למנהל המערכת, שהוא בודק אם יש לאשר את הקובץ או השאלה או להחזיר אותן לשימוש.

5. ניהול משתמשים:

- המנהל יכול להוציא משתמשים שהפרו את תנאי השימוש.
- המנהל יכול להפעיל אפשרויות כמו חסימת משתמשים או העלאת דרישות צבירת נקודות.

6. היסטוריית תגובות ונקודות:

- למשתמשים תהיה היסטוריה של כל התגובות שהשאירו, כולל מספר הנקודות שהרוויחו עבור כל תגובה.
- יש מעקב אחרי מספר הנקודות הנוכחיות של המשתמש.

3. מבנה נתונים

3.1 טבלאות

3.1.1 טבלת Users

תיאור	סוג נתון	עמודה
מזהה ייחודי למשתמש	INT (PK)	user_id
שם משתמש	VARCHAR(255)	username
דוא"ל המשתמש	VARCHAR(255)	email
סיסמה מוצפנת	VARCHAR(255)	password
מספר הנקודות של המשתמש	INT	points
תאריך יצירת המשתמש	DATETIME	created_at
תאריך עדכון המשתמש	DATETIME	updated_at

3.1.2 טבלת Files

תיאור	סוג נתון	עמודה
מזהה ייחודי לקובץ	INT (PK)	file_id
מזהה המשתמש שעלה את הקובץ (מפתח זר ל-Users)	INT (FK)	user_id
שם הקובץ	VARCHAR(255)	file_name
כתובת הקובץ (למשל ב S3 או מערכת קבצים)	VARCHAR(255)	file_url
סטטוס הקובץ (למשל: "מתקבל", "נבדק על ידי", "AI דורש בדיקה אנושית")	VARCHAR(50)	status
תאריך העלאת הקובץ	DATETIME	created_at
תאריך עדכון הקובץ	DATETIME	updated_at

3.1.3 טבלת Questions

תיאור	סוג נתון	עמודה
מזהה ייחודי לשאלה	INT (PK)	question_id
מזהה המשתמש שהעלה את השאלה (מפתח זר ל-Users)	INT (FK)	user_id
טקסט השאלה	TEXT	question_text
סטטוס השאלה (למשל: "מתקבל", "נבדק על ידי AI", "דורש בדיקה אנושית")	VARCHAR(50)	status
תאריך העלאת השאלה	DATETIME	created_at

3.1.4 טבלת Comments

תיאור	סוג נתון	עמודה
מזהה ייחודי לתגובה	INT (PK)	comment_id
מזהה המשתמש שכתב את התגובה (מפתח זר ל-Users)	INT (FK)	user_id
מזהה השאלה או הקובץ שעליהם הגיב (מפתח זר ל-Questions או Files)	INT	target_id
סוג היעד (File או Question)	VARCHAR(50)	target_type
תוכן התגובה	TEXT	comment_text
תאריך כתיבת התגובה	DATETIME	created_at
מספר הנקודות שהוענקו למשתמש עבור התגובה	INT	points_awarded

3.1.5 טבלת Admin_Requests

תיאור	סוג נתון	עמודה
מזהה ייחודי לבקשה	INT (PK)	request_id
מזהה המשתמש ששלח את הבקשה (מפתח זר ל-Users)	INT (FK)	user_id
סוג הבקשה (למשל "בדיקה אנושית")	VARCHAR(50)	request_type
פרטי הבקשה (למשל "בקשה לבדוק קובץ זה")	TEXT	request_text
סטטוס הבקשה (למשל "בעבודה", "הושלם")	VARCHAR(50)	status

תיאור	סוג נתון	עמודה
תאריך שליחת הבקשה	DATETIME	created_at

3.2 קשרים בין הטבלאות

- **Users → Files:** קשר "אחד לרבים", כל משתמש יכול להעלות מספר קבצים.
- **Users → Questions:** קשר "אחד לרבים", כל משתמש יכול להעלות מספר שאלות.
- **Users → Comments:** קשר "אחד לרבים", כל משתמש יכול להגיב על שאלות וקבצים.
- **Files → Comments:** קשר "אחד לרבים", כל קובץ יכול להיות מושא למספר תגובות.
- **Questions → Comments:** קשר "אחד לרבים", כל שאלה יכולה להיות מושא למספר תגובות.
- **Admin_Requests → Users:** קשר "אחד לרבים", כל בקשה נשלחת על ידי משתמש אחד.

4. דרישות טכנולוגיות

4.1 טכנולוגיות צד שרת

- שפה: NET.
- Database: MySQL
- **AI Integration:** שימוש במודל AI לבדיקת קבצים ושאלות) אפשר להשתמש ב-OpenAI או מודלים אחרים)

4.2 טכנולוגיות צד לקוח

- **Frontend:** React.js Angular
- **Styling:** CSS/SASS
- **HCI:** חווית משתמש אינטואיטיבית, כולל חיפושים חכמים וגרפיים

5. חוויית משתמש (UX/UI)

1. עמוד העלאת קבצים ושאלות:

- כפתור העלאה + שדות עבור שם הקובץ או השאלה.

- הצגת מספר הנקודות הנדרש להעלאת קובץ או שאלה.

2. עמוד תגובות:

- הצגת התגובות על קובץ או שאלה.
- הצגת מספר הנקודות שהרוויח המשתמש עבור כל תגובה.

3. עמוד בקשות לבדיקות אנושיות:

- אפשרות למשתמש לשלוח בקשה לבדיקה אנושית.
- אפשרות למנהל לראות את כל הבקשות ולבצע את הבדיקות.

6. אבטחת מידע

1. **אימות משתמשים:** באמצעות (JWT) JSON Web Tokens או OAuth.
2. **הצפנת סיסמאות:** שימוש ב-bcrypt -לאחסון סיסמאות בצורה מאובטחת.
3. **מניעת התקפות: SQL Injection** שימוש בפרמטרים (Prepared Statements) בשאילתות SQL.