

תחילה, נכתוב מה הן הטבלאות בהן אנו משתמשים:

User

טבלה זו מייצגת את כל המשתמשים במערכת ומכילה את השדות הבאים:

- Id: שדה מסוג integer שהינו primary key.
- Username: שדה מסוג מחרוזת.
- First_name: שדה מסוג מחרוזת.
- Last_name: שדה מסוג מחרוזת.
- Gender: שדה מטיפוס מחרוזת.
- Birth_date: שדה מסוג datetime.
- Email: שדה מטיפוס מחרוזת.
- Password: שדה מטיפוס מחרוזת.
- Image_file: שדה מטיפוס מחרוזת המכיל את ה path לקובץ של תמונת המשתמש.

בנוסף, טבלה זו מכילה את הרלציות הבאות:

- Posts: כל הפוסטים שהמשתמש הנוכחי פרסם.
- Followed: כל המשתמשים שהמשתמש הנוכחי עוקב אחריהם.
- Followers: כל המשתמשים במערכת אשר עוקבים אחרי המשתמש הנוכחי.
- Subscribed_to: כל הפוסטים אשר המשתמש הנוכחי רשום אליהם.
- Notifications: כל ההודעות שהמשתמש הנוכחי קיבל עקב שינוי בפוסטים שהוא עוקב אחריהם.

Posts

טבלה זו מייצגת את כל הפוסטים במערכת ומכילה את השדות הבאים:

- Id: שדה מטיפוס integer שהינו primary key.
- Title: שדה מטיפוס text.
- Date_posted: שדה מטיפוס datetime אשר מייצג את זמן פרסום הפוסט.
- User_id: שדה מטיפוס integer אשר מייצג את ה id של המשתמש אשר פרסם את הפוסט (foreign key).
- Start_date: שדה מטיפוס datetime.
- End_date: שדה מטיפוס datetime.
- Country: שדה מטיפוס text.
- City: שדה מטיפוס text.
- Latitude: שדה מטיפוס integer.
- Longitude: שדה מטיפוס integer.
- Content: שדה מטיפוס text.

בנוסף, טבלה זו מכילה את הרלציה הבאה:

- Subscribers: כל המשתמשים הרשומים לפוסט.

Follow

טבלה זו מייצגת את כל קשרי ה followed-follower המכילה את השדות הבאים:

- Follower_id: שדה מטיפוס integer שהינו primary key.
- Followed_id: שדה מטיפוס integer שהינו primary key.
- Timestamp: שדה מטיפוס datetime המייצג את הזמן בה נעשתה פעולת ה follow.

Notification

טבלה זו מייצגת את כל ההודעות (התראות) שיש במערכת עקב שינוי בפוסטים, ומכילה את השדות הבאים:

- Id: שדה מטיפוס integer והינו primary key.
- User_id: שדה מטיפוס integer המייצג את המשתמש אליו מיועדת ההודעה.
- Post_id: שדה מטיפוס integer המייצג את הפוסט שממנו נשלחה ההודעה.
- Timestamp: שדה מטיפוס datetime המייצג את הזמן של השינוי בפוסט (זמן שליחת ההודעה).
- Type: שדה מסוג מחרוזת אשר מייצג את סוג השינוי בפוסט: M עבור שינוי D עבור מחיקה (נועד כדי לספק למשתמש מידע נוסף עבור השינוי שנעשה בפוסט).

Subscribe

טבלה זו מייצגת את קשרי ה subscriber-post במערכת ומכילה את השדות הבאים:

- User_id: שדה מטיפוס integer והינו primary key.
- Post_id: שדה מטיפוס integer והינו primary key.

יחסים בין הרלציות:

נציין כי משתמש יכול להיות רשום לכמה פוסטים, ופוסט יכול להיות רשום על ידי כמה משתמשים. לכן היחס בין שתי הטבלאות הנ"ל (של ה User וה Posts) הינו many-to-many.
בנוסף, כאמור יש שני יחסים של subscribe ושל notification בין המשתמשים לפוסטים והינו one-to-many.

בנוסף להוספת טבלאות חדשות במערכת, הוספנו מעט פונקציונליות בסיסית:

במחלקה של User:

בדומה לאפשרות של הוספת follow הוספנו את האפשרות לעשות subscribe לפוסט במערכת. פעולה זו תחילה בודקת שהמשתמש אינו רשום כבר לפוסט, אם כך אכן המצב מוסיפים רשומה שהמשתמש רשום לפוסט לרלציה של subscribed_to שהוזכרה לעיל.

במחלקה של Posts:

הוספנו מחלקה אשר נקראת כאשר מתבצע שינוי בפוסט (בהמשך הפרויקט פונקציה זו תיקרא באופן מפורש על ידי כפתור של מחיקה/עריכה למשל). פונקציה זו עוברת על כל המשתמשים הרשומים לפוסט ומוסיף רשומה לרלציה של ה notification.

