

פרויקט 3 | 4578

Full Stack Web Developer Project
מודול: MySQL, Node.js, React [12,14]

נושא המשימה

- בפרויקט זה עליכם לבנות מערכת לתיוג חופשות

א. במערכת קיימים שני תפקידים (Roles):

- משתמש (User) – יכול לצפות בחופשות, לתייג חופשה (Follow) לבטל תיוג (Unfollow) ועוד
- מנהל (Admin) – יכול לבצע הוספת חופשה, עריכת חופשה, מחיקת חופשה וצפייה בדו"חות

ב. תשתית

- מסד הנתונים: MySQL
- צד השרת: REST API ב-Node.js ע"י שימוש ב-Express
- על צד השרת להיות בנוי ב-TypeScript ולא ב-JavaScript
- צד הלקוח – React
- על פרויקט ה-React להיות בנוי ב-TypeScript ולא ב-JavaScript

פירוט הפרויקט

א. ישויות המערכת

1. משתמשים

- קוד משתמש (מפתח ראשי)
- שם פרטי
- שם משפחה
- אימייל
- סיסמא
- תפקיד (משתמש רגיל או מנהל)

2. חופשות

- קוד חופשה (מפתח ראשי)
- יעד החופשה
- תיאור החופשה
- תאריך התחלת החופשה
- תאריך סיום החופשה
- מחיר
- שם קובץ תמונת החופשה

3. עוקבים (איזה משתמש עוקב אחרי איזו חופשה)

- קוד משתמש (מפתח זר למשתמשים)
- קוד חופשה (מפתח זר לחופשות)

שימו! על מסד הנתונים לכלול לפחות 12 חופשות עם נתונים אמיתיים

פירוט המסכים הדרושים

להלן המסכים הדרושים עבור המערכת. ממשק המשתמש המוצג כאן הינו להמחשה בלבד. אין צורך לבצע בדיוק את אותו הדבר. ניתן לבנות כל ממשק משתמש אחר שהינו אסתטי ועונה על האפיון.

1. דף הרשמה למשתמשים חדשים:

Register

first name

last name

email

password

Register

already a member?
[login](#)

- כלל השדות הינם שדות חובה
- יש לוודא שהאימייל חוקי
- סיסמה חייבת להיות מינימום 4 תווים
- יש לבצע בדיקה שהאימייל אכן פנוי. אין לאפשר להירשם ע"י אימייל תפוס
- בסיום ההרשמה יש לנתב לדף החופשות

2. דף הרשמה למשתמשים רשומים:

Login

email

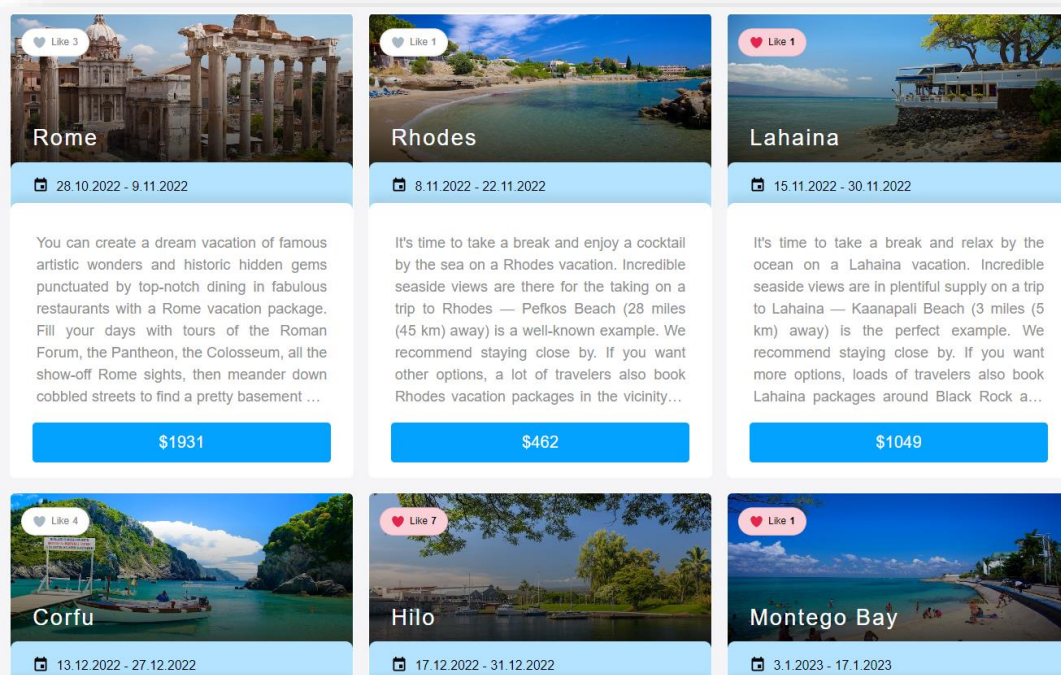
password

Login

don't have account?
[register now](#)

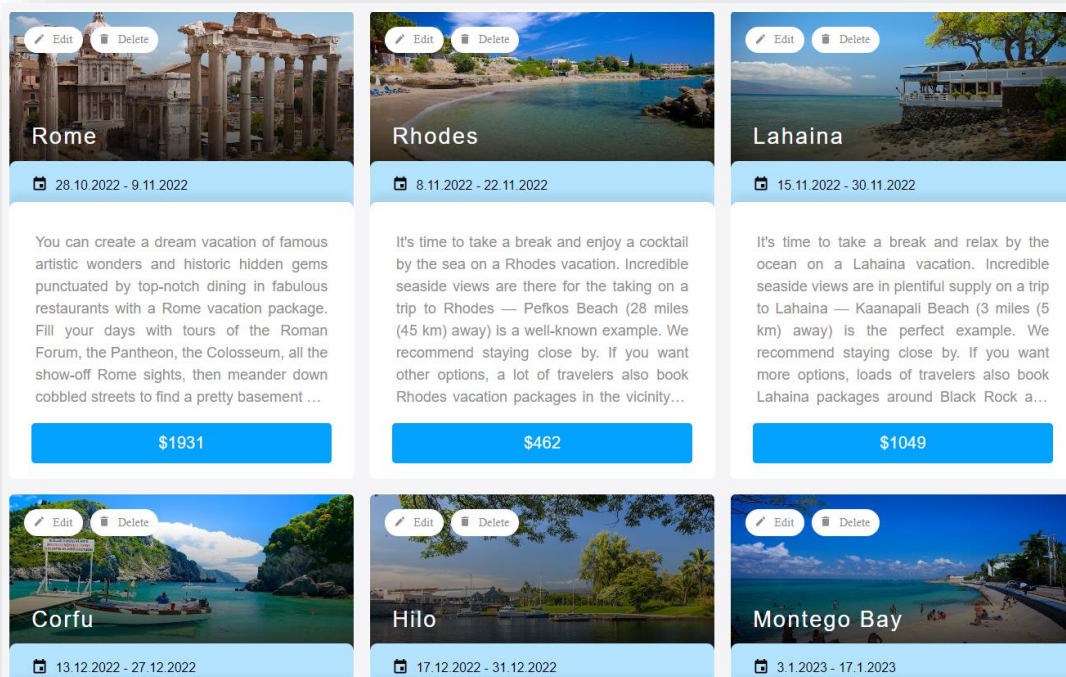
- כלל השדות הינם שדות חובה
- יש לוודא שהאימייל תקין
- סיסמה חייבת להיות מינימום 4 תווים
- עבור פרטי כניסה שגויים יש להציג הודעת שגיאה מתאימה
- אם הפרטים נכונים יש לנתב לדף החופשות

3. דף החופשות



- דף זה נגיש אך ורק למשתמשים רשומים
- משתמש המנסה להגיע לדף זה מבלי להיות **Logged-In** מנותב לדף **Login**
- על החופשות להיות מוצגות בכרטיסיות (לא בטבלה)
- בכל כרטיסיה ניתן לראות את כלל הפרטים של החופשה, את מספר ה-**Followers** שיש לה מכלל המשתמשים והאם המשתמש הנוכחי עוקב אחריה או לא
- על החופשות להיות ממוינות לפי תאריך התחלת החופשה בסדר עולה
- משתמש יכול לבצע **Follow** או **Unfollow** לחופשה
- יש להציג אך ורק 10 חופשות פר דף ולאפשר לעבור לדף הבא ע"י מנגנון **Pagination**
- יש להוסיף לדף לחצן או **Checkbox** המבצע פילטר ומציג אך ורק את החופשות שהמשתמש עוקב אחריהן
- יש להוסיף לדף לחצן או **Checkbox** המבצע פילטר ומציג אך ורק את החופשות שעדיין לא התחילו
- יש להוסיף לדף לחצן או **Checkbox** המבצע פילטר ומציג אך ורק את החופשות הפעילות ברגע (לא כאלו שהסתיימו ולא כאלו שעדיין לא התחילו)

4. דף מנהל



- דף זה נגיש אך ורק למנהל
- המנהל לא יכול לבצע **Follow** או **Unfollow** ואין להציג אפשרויות אלו בכרטיסיה
- בראש הדף יש להציג לחצן עבור הוספת חופשה חדשה
- בכל כרטיסיה יש להציג לחצן עבור עריכת החופשה המפנה לדף עריכת חופשה
- בכל כרטיסיה יש להציג לחצן עבור מחיקת החופשה
- אם המנהל מנסה למחוק חופשה, יש לוודא האם הוא בטוח, ואם לא – אין לבצע את המחיקה

5. דף הוספת חופשה

Add Vacation

destination

description

start on

dd/mm/yyyy

end on

dd/mm/yyyy

price

\$

cover image

Select Image

Add Vacation

Cancel

- דף זה נגיש אך ורק למנהל
- כלל השדות הינם שדות חובה
- אין לאפשר להכניס מחיר שלילי או גבוה מ-10,000
- אין לאפשר לבחור תאריך סיום המוקדם מתאריך ההתחלה
- אין לאפשר לבחור תאריכי עבר
- על התמונות להישמר בתיקייה בצד השרת. במסד הנתונים יש לשמור אך ורק את שם קובץ החופשה (כולל סיומת)

6. דף עריכת חופשה

Edit Vacation

destination

Rhodes

description

It's time to take a break and enjoy a cocktail by the sea on a Rhodes vacation. Incredible seaside views are there for the taking on a

start on

08/11/2022

end on

22/11/2022

price

\$ 462

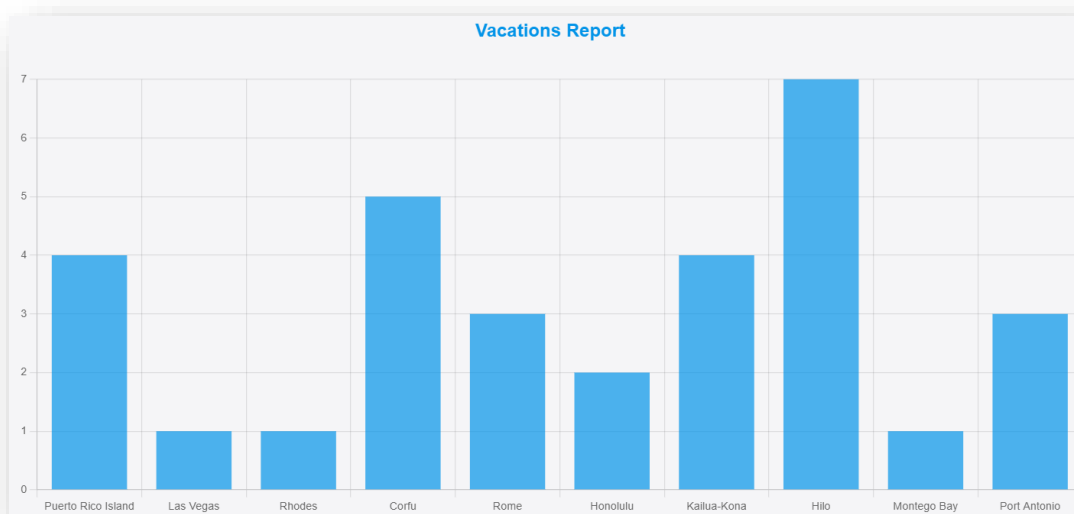
cover image

Update

Cancel

- דף זה נגיש אך ורק למנהל
- כלל השדות הינם שדות חובה פרט לשדה התמונה, אותה יש להציג ולאפשר שינוי אך לא לחייב זאת
- אין לאפשר להכניס מחיר שלילי או גבוה מ-10,000
- אין לאפשר לבחור תאריך סיום המוקדם מתאריך ההתחלה
- יש לאפשר לבחור תאריכי עבר מפני שניתן לערוך חופשה שכבר הסתיימה

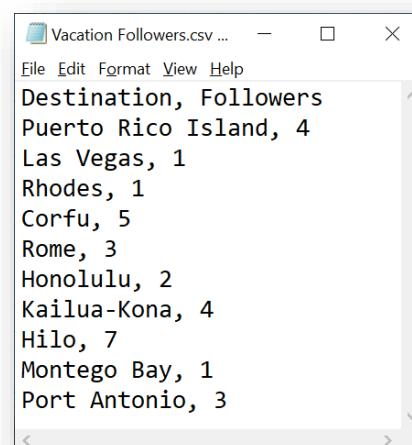
7. דף הצגת דו"ח חופשות



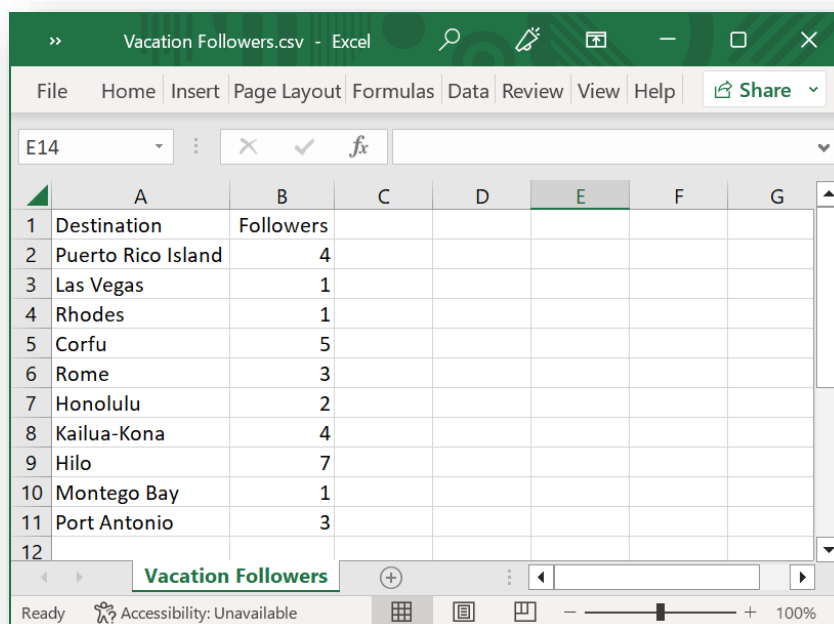
- דף זה נגיש אך ורק למנהל
- בדף זה עליכם להציג דו"ח חופשות וכמות עוקבים
- השתמשו בכל ספריית דו"חות שנוחה לכם
- בציר X יש להציג את יעד החופשה
- בציר Y יש להציג את כמות העוקבים שיש לחופשה

אפשרות ליצירה והורדה של קובץ csv המכיל את יעדי החופשות וכמות העוקבים.
CSV זהו קיצור של Comma Separated Values שזה קובץ טקסטואלי המכיל ערכים המופרדים ע"י פסיקים. מה שמיוחד בקובץ כזה הוא שתוכנת Excel יכולה לפתוח אותו ולהציג את המידע שבו בצורה טבלאית.

מבנה קובץ ה-CSV:



8. פתיחת הקובץ ע"י Excel



	A	B	C	D	E	F	G
1	Destination	Followers					
2	Puerto Rico Island	4					
3	Las Vegas	1					
4	Rhodes	1					
5	Corfu	5					
6	Rome	3					
7	Honolulu	2					
8	Kailua-Kona	4					
9	Hilo	7					
10	Montego Bay	1					
11	Port Antonio	3					
12							

- אפשרות זו זמינה רק לאדמין

9. תפריט ראשי

- יש להציג תפריט ראשי התלוי במשתמש:
- משתמשים לא רשומים יכולים לבצע הרשמה או כניסה בלבד
- משתמש רשום יכול לצפות בדף החופשות, לבצע Follow/Unfollow לחופשה, לפלטר או לצאת מהמערכת
- מנהל יכול להוסיף/לערוך/למחוק חופשות, לצפות בדף הדו"חות, להוריד קובץ csv או לצאת מהמערכת
- יש להציג את השם המלא של המשתמש עבור משתמשים רשומים (כולל מנהל)

בנוסים



בנוסים ינתנו עבור:

- בניית הפרויקט על Docker Containers
- הוספת Unit Testing ו-Integration Testing
- העלאת האתר ל-Cloud