

Python Full Stack Web Developer Project Part II



זהו החלק השני של הפרויקט המתגלגל.

בחלק זה עליכם להוסיף את שכבת ה-API ל-Backend ולממש את ה-Frontend של המערכת.

טכנולוגיות פיתוח:

1. מסד הנתונים: PostgreSQL.
2. צד השרת: Python ושימוש ב-Flask או Django.
3. צד הלקוח: Vanilla HTML/CSS/JavaScript, או לחילופין – React. ניתן להשתמש בספריות CSS כגון Bootstrap.

סביבה וירטואלית:

- יש לייצר סביבה וירטואלית המכילה את כלל ההתקנות הדרושות ולעבוד מתוך סביבה זו.
- על ההתקנות להיות מוגדרות בקובץ requirements.txt.
- אין להעלות את הסביבה הוירטואלית ל-GitHub.

להלן תזכורת לפונקציונליות שבניתם בחלק הראשון של הפרויקט:

- הרשמה למערכת.
- כניסת משתמשים רשומים.
- החזרת כלל החופשות.
- הוספת חופשה חדשה.
- עדכון חופשה קיימת.
- מחיקת חופשה קיימת.
- ביצוע Like לחופשה.
- ביצוע Unlike לחופשה.

שימו לב: ניתן להמשיך את פרויקט ה-Flask שלכם או לחלופין ליצור אותו מחדש ב-Django. אם אתם ממשיכים את הפרויקט שיצרתם ב-Flask – אין בעיה להוסיף או לשנות קוד שכתבתם אם לדעתכם יש מימוש נכון יותר (לדוגמה אם בוצעה בדיקת ולידציה ב-DAL אך היא בעצם צריכה להיות ב-business logic).

תוכן מסד הנתונים הדרוש להגשת הפרויקט:

- שני תפקידים: User ו-Admin.
- שני משתמשים, האחד מסוג Admin והשני מסוג User.
- לפחות 10 מדינות אמיתיות.
- לפחות 12 חופשות, עם נתונים הגיוניים.
- טבלת Likes ריקה.

פירוט המסכים

להלן המסכים הדרושים עבור המערכת בהתאם לפונקציונליות שבניתם בחלק הראשון.
שימו לב: 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.

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.

דף כניסה 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.

דף החופשות:

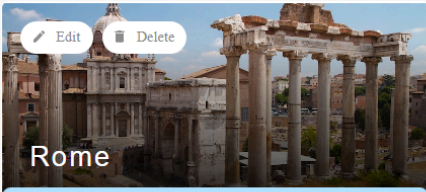
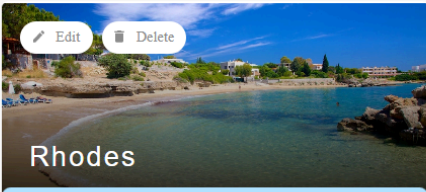
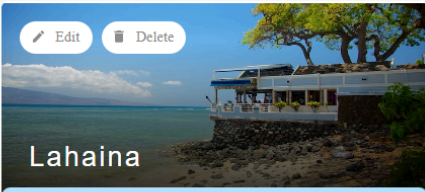
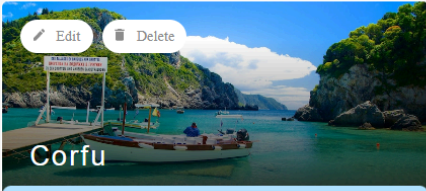
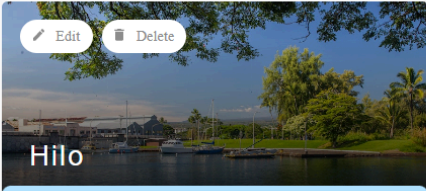
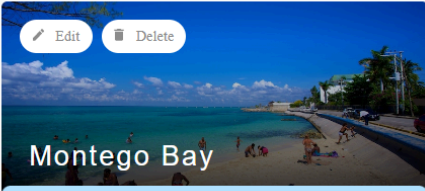
 <p>Rome</p> <p>28.10.2022 - 9.11.2022</p> <p>You can create a dream vacation of famous artistic wonders and historic hidden gems punctuated by top-notch dining in fabulous restaurants with a Rome vacation package. Fill your days with tours of the Roman Forum, the Pantheon, the Colosseum, all the show-off Rome sights, then meander down cobbled streets to find a pretty basement ...</p> <p>\$1931</p>	 <p>Rhodes</p> <p>8.11.2022 - 22.11.2022</p> <p>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 trip to Rhodes — Pefkos Beach (28 miles (45 km) away) is a well-known example. We recommend staying close by. If you want other options, a lot of travelers also book Rhodes vacation packages in the vicinity...</p> <p>\$462</p>	 <p>Lahaina</p> <p>15.11.2022 - 30.11.2022</p> <p>It's time to take a break and relax by the ocean on a Lahaina vacation. Incredible seaside views are in plentiful supply on a trip to Lahaina — Kaanapali Beach (3 miles (5 km) away) is the perfect example. We recommend staying close by. If you want more options, loads of travelers also book Lahaina packages around Black Rock a...</p> <p>\$1049</p>
 <p>Corfu</p> <p>13.12.2022 - 27.12.2022</p> <p>There's nothing more relaxing than a Corfu vacation. Whether you're treating yourself to</p>	 <p>Hilo</p> <p>17.12.2022 - 31.12.2022</p> <p>There's nothing like a Hilo vacation to put a spring in your step. The soothing sound of</p>	 <p>Montego Bay</p> <p>3.1.2023 - 17.1.2023</p> <p>Montego Bay vacation packages, you can fly into Sangster International Airport and be on</p>

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 (ללא ID כמובן).
- בכל כרטיסיה ניתן לראות את מספר ה-Likes שיש לאותה החופשה **מכלל המשתמשים**.
- בכל כרטיסיה ניתן לראות האם המשתמש הנוכחי ביצע Like אחרי חופשה זו או לא.
- על החופשות להיות ממוינות לפי תאריך התחלת החופשה בסדר עולה.
- משתמש יכול לבצע Like לחופשה.
- משתמש יכול לבצע Unlike לחופשה עבורה הוא ביצע Like (כלומר להסיר Like שביצע).
- יש להציג מקסימום 3 חופשות בשורה.

בנוסף: ניתן להוסיף לכל כרטיסיה לחצן המוביל לדף פירוט עבור אותה חופשה.

דף מנהל:

 <p>Rome</p> <p>28.10.2022 - 9.11.2022</p> <p>You can create a dream vacation of famous artistic wonders and historic hidden gems punctuated by top-notch dining in fabulous restaurants with a Rome vacation package. Fill your days with tours of the Roman Forum, the Pantheon, the Colosseum, all the show-off Rome sights, then meander down cobbled streets to find a pretty basement ...</p> <p>\$1931</p>	 <p>Rhodes</p> <p>8.11.2022 - 22.11.2022</p> <p>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 trip to Rhodes — Pefkos Beach (28 miles (45 km) away) is a well-known example. We recommend staying close by. If you want other options, a lot of travelers also book Rhodes vacation packages in the vicinity...</p> <p>\$462</p>	 <p>Lahaina</p> <p>15.11.2022 - 30.11.2022</p> <p>It's time to take a break and relax by the ocean on a Lahaina vacation. Incredible seaside views are in plentiful supply on a trip to Lahaina — Kaanapali Beach (3 miles (5 km) away) is the perfect example. We recommend staying close by. If you want more options, loads of travelers also book Lahaina packages around Black Rock a...</p> <p>\$1049</p>
 <p>Corfu</p> <p>13.12.2022 - 27.12.2022</p> <p>There's nothing more relaxing than a Corfu</p>	 <p>Hilo</p> <p>17.12.2022 - 31.12.2022</p> <p>There's nothing like a Hilo vacation to put a</p>	 <p>Montego Bay</p> <p>3.1.2023 - 17.1.2023</p> <p>Montego Bay vacation packages, you can fly</p>

- דף זה נגיש אך ורק למנהל (Admin).
- המנהל לא יכול לבצע Like או Unlike ואין להציג למנהל אפשרויות אלו בכרטיסיה.
- בראש הדף יש להציג לחצן עבור הוספת חופשה חדשה המפנה לדף הוספת חופשה.
- 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.

דף הוספת חופשה:

Add Vacation

country

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).

דף עריכת חופשה:

Edit Vacation

country

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 בחירת תאריכי עבר מפני שניתן לערוך חופשה שכבר הסתיימה.

תפריט ראשי (מופיע בכל המסכים):

יש להציג תפריט ראשי עם לינקים (navigation links) לפי המשתמש –

- יש להציג את השם המלא של המשתמש עבור משתמשים רשומים (כולל מנהל).
- משתמש מחובר יכול לבצע הרשמה או התחברות בלבד.
- משתמש מחובר יכול לצפות בדף החופשות, ולהתנתק מהמערכת.
- מנהל יכול לצפות בחופשות, ולהתנתק מהמערכת.

בונוס: ניתן לאפשר למשתמשים לא מחוברים לצפות בחופשות, אך יש לנווט אותם למסך ההתחברות במידה והם מנסים לבצע פעולה המצריכה מהם להיות מחוברים.

טסטים:

יש להוסיף טסטים עבור כל מסך במערכת –

- יש לוודא כי הטסטים רצים על מסד נתונים נפרד המוקדש לטסטים.
- יש להוסיף לפחות טסט אחד חיובי ואחד שלילי (אם ניתן) עבור כל מסך.

הגשת הפרויקט

בדומה לחלק הראשון של הפרויקט:

- יש להשתמש ב-Repository ב-GitHub עבור הפרויקט ולתרגל עבודה עם Git.
- יש להגיש את הקישור ל-Repository באתר הקורס.
- יש ליצור קובץ README.md בתיקיית הפרויקט (project root) עם הפרטים הבאים:
 - שם מלא של התלמיד/ה.
 - הוראות לאתחול/מיגרציה של מסד הנתונים.
 - הוראות להרצת הפרויקט.
 - הוראות להרצת הטסטים.
 - אם יש לכם הערות נוספות, יש להוסיף אותן בקובץ זה.

מועד הגשה: 30/06/2025.

הערות:

- יש להקפיד על כתיבת קוד נקי ומסודר: שדות מתחילים באות קטנה, מחלקות באות גדולה וכו'.
- יש להפריד את המחלקות לקבצים נפרדים.
- יש להוסיף שורת תיעוד (docstring) לכל פונקציה ומחלקה ו-type hints.
- יש לוודא שכל הטסטים עוברים בהצלחה.

ב-ה-צ-ל-ח-ה !

