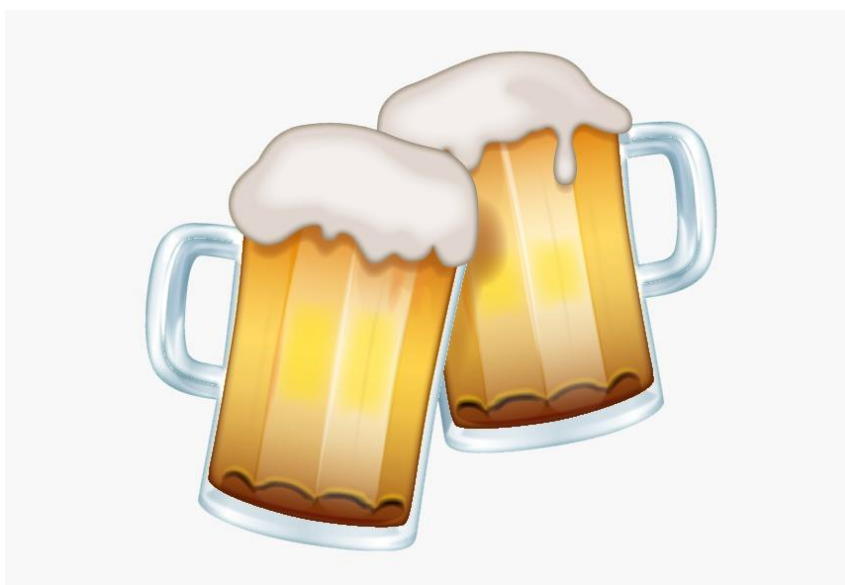


פרויקט קבוצתי קורס WEB

חלק ג

Cheers



מגישים:

לירון בדולח 316515014

אופיר לוק 204792667

עומר בן עמי 312235062

אופיר אדירי 312497688

בפרויקט זה בחרנו לפתח אפליקציה בשם cheers שמטרתה למצוא ולהציג את מקומות הבילוי האטרקטיביים ביותר המקיימים מבצעים בשעות ה-happy hour, עבור בלוינים. המקומות יוצגו על פי סינון שהמשתמש בוחר: טווח-מרחק מהמשתמש, עיר ושעה רלוונטית, או עסק ספציפי.

עבור כל אחד מהעמודים השונים באפליקציה הגדרנו blueprint ופתחנו תיקייה ייעודית בה קיימים: קובץ css עבור העמוד, קובץ js, קבצי media, קובץ py וקובץ .html.

כמו כן, הגדרנו 4 מחלקות שונות המשמשות את המשתמש בפעילות באפליקציה, ובמחלקות אלו מופיעות השאילתות הרלוונטיות לשימוש באתר. המחלקות:

- Business- מחלקה עבור בתי העסק הרלוונטים לאפליקציה. במחלקה זו נמצאות השאילתות שבאמצעותן האפליקציה מסננת את בחירות הלוח ובוחרת עבורו בתי עסק רלוונטים. בנוסף, נמצאות שאילתות אשר מעדכנות את מידע בית העסק בעקבות שימוש המשתמשים.
- Review- מחלקה עבור ביקורות המשתמשים על בתי העסק. בעת השימוש באתר משתמש יכול להכניס ביקורות על בית עסק ספציפי, במחלקה זו נכניס את הביקורת אל הדף הרלוונטי לבית העסק, נבצע חישוב של דירוג העסק (מספר הכוכבים של בית העסק) עקב הוספת הדירוג החדש.
- User- מחלקה עבור משתמשי האפליקציה. במחלקה זו נבצע התחברות לאתר, מחיקת משתמש קיים והרשמת משתמש חדש.
- User contact- מחלקה עבור יצירת קשר. גם משתמש רשום וגם לא רשום יכולים להשאיר פרטים באתר לצורך יצירת קשר מכל סיבה שהיא. מחלקה זו שומרת את המידע ופועלת לשיפור מתמיד עקב הקריאות של יצירת קשר מהסיבות השונות.

בשאילתות שביצענו השתמשנו בקריאה למחלקה DB manager בפונקציית fetch ובפונקציית commit.

עמוד preview:

האפליקציה נפתחת על עמוד הכניסה, המציג שני כפתורים לבחירה: התחברות או הרשמה. כמו כן, ללא התחברות או הרשמה לא ניתן להיכנס אל האתר ועל כן הסרנו מהnav-bar את כל האופציות מלבד יצירת קשר, עד לשלב שהמשתמש נכנס וזוהה.

עמוד sign-up:

במעבר אל עמוד ההרשמה, תיפתח חלונית עם הכנסת הפרטים הבאים: שם משתמש, מייל, סיסמה, טלפון, גיל ומין. משתמש המעוניין להירשם לאתר יכניס את הפרטים הנ"ל לפי ההגדרות הרשומות תחת כל שדה.

שאילתה במחלקת user בשם connect_first_time מאמתת כי האימייל שהמשתמש הכניס לא קיים בDB (מכיוון שזה המזהה הייחודי), פונקציות בjs

בודקות את תקינות השדות- validation לפי מה שהוגדר למשתמש להכניס. במידה והכל תקין המשתמש נרשם לאתר ופרטיו מוכנסים לתוך טבלת users באמצעות השאילתה add_user במחלקת user. לאחר הרשמה המשתמש מחובר לאתר וניתן לדעת מי המשתמש בכל רגע נתון באמצעות session אותו הגדרנו בקובץ sign_up.py.

עמוד connect:

במעבר אל עמוד ההתחברות, תיפתח חלונית עם הכנסת אימייל וסיסמה. עמוד זה מיועד עבור משתמשים רשומים, אשר פרטיהם ב-DB. כאשר משתמש יקיש את פרטיו שאילתה במחלקה user בשם connect תאמת את הנתונים אל מול טבלת users ובמידה ותמצא התאמה תעביר את המשתמש אל האתר. במידה ולא תמצא, תשלח לו הודעה מותאמת. לאחר התחברות המשתמש מחובר לאתר וניתן לדעת מי המשתמש בכל רגע נתון באמצעות session אותו הגדרנו בקובץ connect.py. בעמוד זה קיימת אפשרות של "שכחתי סיסמה", לחיצה על קישור זה מעבירה את המשתמש לעמוד צור קשר, בו על המשתמש להזין את פרטיו ושירות הלקוחות יחזרו אליו לטובת פתירת הבעיה. בנוסף, קיימת אופציה למחיקת משתמש מהאתר. לחיצה על הקישור- "מחק משתמש" מעבירה את המשתמש לעמוד HTML נוסף בו ניתן למחוק את המשתמש לאחר זיהוי מדויק של אימייל וסיסמה.

עמוד home:

עמוד הבית של האפליקציה, מגיעים אליו לאחר התחברות או הרשמה לאתר. בעמוד זה ובעמודים האחרים המוצגים לאחר כניסת משתמש, ה- nav-bar מציג את האופציות הרלוונטיות לאתר, והסימון מצד שמאל של כניסת משתמש הופך לסימון exit המאפשר התנתקות מהמשתמש המחובר, הגדרנו זמן סביר- 20 דק' שאם האתר אינו בשימוש תתבצע התנתקות מהמשתמש באופן יזום.

ניתן לבצע חיפוש באמצעות מספר דרכים:

1. בית עסק לפי מיקום- בבחירה זו המשתמש מכניס טווח חיפוש רצוי (לפי ק"מ) והאפליקציה מציגה לו בתי עסק הנמצאים בטווח זה ממיקומו הנוכחי.
דבר זה קורה באמצעות פונקציית redirect_profile_by_location.
2. בית עסק לחיפוש עתידי- בבחירה זו המשתמש מכניס עיר בה ירצה לבלות ושעה רצויה לבילוי. כרגע ה-DB שלנו כולל רק את העיר באר שבע, אך מותאם להכנסה של ערים נוספות בעתיד. באמצעות הפונקציה redirect_profile_future_search אשר נמצאת ב- profile.py הפונקציה משווה בין העיר והשעות שהוכנסו על ידי המשתמש למידע של בתי העסק בבסיס הנתונים המכיל בתוכו עמודות של עיר ושעות פעילות. באמצעות סינון האפליקציה תציג למשתמש את בתי העסק הרלוונטים.
3. בית עסק ספציפי- בבחירה זו המשתמש יכול לכתוב שם של בית עסק רצוי. טקסט זה משווה עם בסיס הנתונים ומחזיר את בית העסק הרצוי במידה ונכתב בצורה זהה לאיך שהעסק נקרא כי כך הוא מופיע ב-DB.

הפונקציה המבצעת פעולה זו היא `redirect_profile_searchInput` אשר נמצאת ב `profile.py`.

עמוד businesses:

בעת לחיצה ב `nav-bar` על בתי עסק ב"ש יופיעו כלל בתי העסק אשר האפליקציה מפרסמת תחת שירותיה. כיום האפליקציה מכילה 9 בתי עסק ולכן זה מספר המקומות המופיעים. בעת לחיצה על לוגו האתר, שם בית העסק יועבר באמצעות `query parameters` והאתר יעבור לבית העסק הרצוי.

עמוד month recommendation:

בעת לחיצה ב `nav-bar` על המלצות יופיעו 3 ריבועים עם בתי העסק בעלי דירוג הכוכבים הגבוהה ביותר באתר. בחירת בתי העסק בעלי דירוג הכוכבים הגבוהה ביותר נעשה באמצעות הפונקציה `month_businesses` במחלקה `business` שמציגה את בתי העסק עפ"י סדר הכוכבים ובתוך הדף `month_reccomendation.py` נשלפים שלושת בתי העסק הראשונים ומוצגים למשתמש.

עמוד contact:

בעת לחיצה ב `nav-bar` על צור קשר המשתמש יכול למלא טופס לצורך השארת פרטים ויצירת קשר עם מנהלי האתר. באמצעות מילוי הטופס ושליחתו שאילתת `add_user_contact` שנמצאת במחלקה `user_contact` מוסיפה רשומה ל `DB` אל טבלת `contacts` בה ירוכזו כל הפניות ומנהלי האתר יוכלו לחזור אל הלקוחות שהשאירו פרטים, להבין מה הסיבה ליצירת הקשר ואיפה ניתן לשפר את האתר.

עמוד profile:

עמוד המציג בית עסק ספציפי עפ"י בחירת המשתמש או מעבר מלחיצה על אחת התוצאות שקיבל. השתמשנו ב `grid responsive` לצורך התאמה לגודל הנכון לכל בית עסק. עמוד זה משתנה עבור כל בית עסק ומציג את המידע הרלוונטי אליו. בעמוד זה ניתן גם להוסיף ביקורת על בית העסק הנוכחי, הדבר נעשה באמצעות הפונקציה `rank_business` ב `profile.py`, הפונקציה משתמשת במחלקה `review` בפונקציה `insert_review` לצורך הכנסת הרשומה לטבלת `reviews`. לאחר הוספת ביקורת הדף מתרענן ומוסיף את הביקורת החדשה אל דף העמוד, כמו כן מחשב באמצעות הפונקציה `get_avg_stars` את דירוג הכוכבים של בית העסק לאחר הוספת הביקורת החדשה.

שאלות:

בארבעת המחלקות השונות ביצענו שאלות של הוספה, עדכון, מחיקה וקריאה לטובת שימושי המשתמש.

מספר דוגמאות והסבר על שאלות:

חישוב דירוג בית עסק- לכל בית עסק יש דירוג לפי כוכבים. בעת הכנסת ביקורת חדשה, פונקציה זו מחשבת עבור בית העסק את מספר הכוכבים. חישוב זה מחושב ע"י ממוצע על עמודת STARS: הדירוגים של המשתמשים לפי בית העסק הספציפי.

```
def get_avg_stars(self):
    query = "SELECT AVG(stars) as avg_stars FROM reviews WHERE business='%s';" % self.business
    business_avg = self.db.fetch(query)[0].avg_stars
    return math.ceil(business_avg)
```

שאלתה לעדכון מספר הכוכבים של בית העסק לאחר הוספת ביקורת

```
def update_business_stars(self, stars):
    query = "UPDATE businesses SET stars='%s' WHERE id='%s'" % (stars, self.id)
    return self.db.commit(query)
```

כדי להציג את המלצות החודש שלנו- 3 בתי העסק המובילים, ביצענו שאלתה שמחזירה לפי דירוג הכוכבים הגבוה ביותר את ה-3 השמות.

```
def month_businesses(self):
    query = "SELECT name FROM businesses order by stars desc limit 3"
    return self.db.fetch(query)
```

מחיקת משתמש, בעת לחיצה על מחיקת משתמש לאחר הזנת הפרטים הנכונים, תתבצע שאלת DELETE אשר תמחק מטבלת הביקורות את הביקורות של משתמש זה ולאחר מכן תמחק את המשתמש עצמו.

```
def delete_user(self):
    print(self.email, self.password)
    query = "DELETE FROM reviews WHERE mail='%s';" % self.email
    self.db.commit(query)
    query = "DELETE FROM users WHERE mail='%s' AND password='%s';" % (self.email, self.password)
    return self.db.commit(query)
```

שאלתה שמוסיפה יצירת קשר לטבלת צור קשר.

```
def add_user_contact(self):
    query = "INSERT INTO contacts(full_name, email, phone_number) VALUES ('%s', '%s', '%s')" % (self.user_name, self.user_email, self.phone_number)
    db = DBManager()
    db.commit(query)
```

לצורך יצירת בסיס הנתונים, יצרנו מחלקה בשם InitiateDb ובה שיטה בשם create_tables שתפקידה למלא את הטבלאות במידע התחלתי. בקובץ app.py הרצנו שיטה זו.

הפונקציה כוללת ארבע שאליות מסוג "create table" אשר בונות את טבלאות הנתונים הרלוונטיות לאתר שלנו. עבור כל טבלה שנוצרה, כתבנו שאלית מסוג "insert". שאליות אלו מכניסות את כל הנתונים אודות משתמשי האתר, העסקים שעובדים איתנו, הביקורות, וכן המשתמשים שרוצים ליצור עימנו קשר. הפעלת הפונקציה בשלב עליית השרת מאפשרת לחוות את פונקציונליות האתר בצורה מלאה מכיוון שכל הנתונים הועלו.

שם הסכמה אותה יצרנו היא: web-project-g13

הטבלאות שהוכנסו לבסיס נתונים:

businesses									
id	url	name	start_hour	end_hour	stars	city	longitude	latitude	deals
1	https://tabitisrael.co.il/online-reservations/create-reservation?step=search&orgId=610fe6d385269f6b88f6259b&source=facebook	פרידה	19:00	21:00	3	באר שבע	34.7977	31.2535	כל היינות 100 שח \$ 50% על כל האוכל \$ 4 צ'יטרים 20 ש"ח
2	https://reservations.tabit.cloud/5b792ef60f5e840100cf3a27/booking/search	מילבה	18:00	20:00	4	באר שבע	34.7967	31.2618	30% על כל האוכל \$ 50% על כל האוכל \$ פיצה 30 ש"ח בלבד
3	https://tabitisrael.co.il/online-reservations/create-reservation?step=search&orgId=6135de3013c3c745fae2acc5&source=website	אוללה	17:00	19:00	4	באר שבע	34.796	31.2592	1 פלוס 1 על כל האוכל \$ בירות 20 ש"ח בלבד
4	https://bengimanager.wixsite.com/bengi?fbclid=IwAR1J4KPLs60TDMALFNOExsnXod6z0qXOuxVJjE9Me0b_OygtXX9AhA3v3FE	בנגי	20:00	21:00	4	באר שבע	34.7974	31.2646	50% הנחה על הבירות מהחבית, היינות והקוקטלים
5	http://barshuk.co.il/?fbclid=IwAR0oKm_12Y3UbCjsfNH9QEp96QJ_fm_3gBcA1oIX35z4FDq8a9VFNz7ovVo	ברשוק	20:00	21:00	5	באר שבע	34.8002	31.2676	50% על הבירות, הצ'יטרים, כוסות יין וקוקטלים \$ בקבוק יין שני ב 50% \$ עיקריות ב 29 ש"ח
6	https://manga-b7.co.il/?fbclid=IwAR3Z2POJF2baJN-ddCartmQQP17x0I096PvvuDj945njoJ3e07zxIoGZRLs	מנגה	20:00	21:00	2	באר שבע	34.7979	31.2602	10 צ'יטרים ב 100 ש"ח \$ 2 צ'יטרים ב 10 ש"ח \$ בהזמנת בירה מהחבית \$ 1+1 על כל הצ'יטרים
7	https://www.facebook.com/polalocalpub	פולה	19:00	20:00	2	באר שבע	34.7954	31.2595	כל ההמבורגרים ב 20% הנחה
8	https://www.roastersjlm.com/?fbclid=IwAR3ND67vf_SurHnYUdqfXjCCxC0UmXUOPK1es28QlnCu2Gxvx0qJRHTYEvY	רוסטרס	17:00	18:00	3	באר שבע	34.7975	31.2547	קפה ומאפה ב 20 ש"ח \$ כריך חבית ב 34 ש"ח
9	https://www.facebook.com/rozzabar	רוזה	19:00	20:30	3	באר שבע	34.7952	31.2594	חצי בירה מהחבית פלוס 2 צ'יטרים ב 39 ש"ח

users					
mail	user_name	password	phone_number	age	gender
a@gmail.com	omerFF	anita052A	524765044	18	F
adiri@gmail.com	ofiradiri	aaasssddDA2	528129383	27	M
alon@gmail.com	alonbr	sfjsxjj345KJF	524765044	20	M
liron@gmail.com	lironb	asdASD123	524765044	26	M
ofir@gmail.com	ofirluke	ofirL1122	524765044	26	F
omer@gmail.com	omerbenami	ASDasd123	524765044	20	F

reviews				
review_time	stars	free_text	mail	business
16:15:16 2022-05-25	5	מושששש	adiri@gmail.com	1
15:26:29 2022-06-18	2	הזמנו שולחן ל10- אנשים. ביקשו מינימום של 70 לראש, איזו חוצפה!	liron@gmail.com	1
16:16:23 2022-06-23	4	היה טעים מאוד, אווירה נעימה, נחזור!	adiri@gmail.com	2
13:00:25 2022-06-25	1	מקום גרוע ממש	adiri@gmail.com	1
17:39:03 2022-06-25	2	למה לא חזרתם מאז הקורונה??	a@gmail.com	6
19:31:37 2022-06-25	1	מקום גרוע	a@gmail.com	4
20:35:04 2022-06-25	4	מקום נעים, מוזיקה טובה	adiri@gmail.com	3
20:39:57 2022-06-25	5	וואו איזה מקום, פצצוחה!!!	alon@gmail.com	5
20:40:36 2022-06-25	2	היה לא מפנק בכלל, שילמנו כאילו אנחנו בתל אביב	ofir@gmail.com	7
20:41:36 2022-06-25	5	המקום הכי טוב בעולם! פיצה נדירה	omer@gmail.com	8
20:42:21 2022-06-25	3	למה אי אפשר לשלם באפל פיי? מיושנים!!	liron@gmail.com	9
20:44:47 2022-06-25	1	מקום גרוע	a@gmail.com	8
20:58:55 2022-06-25	3	לא התלהבנו	a@gmail.com	1

contact		
full_name	email	phone_number
אדירי	adiri@gmail.com	545864220
עומר	check@gmail.com	545746220
אופיר	ofir@post.bgu.ac.il	545796420
לירון	liron@gmail.com	546798420