

בית ספר מקיף צפית, כפר מנחם
פרויקט גמר "מבוא לתכנות בסביבת אינטרנט"
שנה"ל: תשע"ט (2018-2019)



שטח רכיב

מגיש: אלון בן דב

ת.ז: 212645139

כיתה: י"א 6 מוסקט

שם המורה: יעל יצחקוב

שם מנהל: AlonBD

סיסמת מנהל: 123456

דף כניסה: [Pages/Default.aspx](#)

תוכן עיניינים

2	..... תוכן עיניינים
	..... טופס הערכה..... שגיאה! הסימניה אינה מוגדרת.
3	..... מבוא
3	..... מטרות האתר
3	..... תיאור האתר
4	..... שם וסמל האתר
4	..... קהל יעד
4	..... פיתוח האתר
4	..... כלי פיתוח
5	..... מבנה והפעלת האתר
5	..... הפעלת האתר
5	..... עמודי האתר
6	..... מפת האתר
6	..... מבנה בסיס הנתונים

מבוא

מאז שנחשפתי לענף אופני ההרים בגיל 10, התאהבתי בו. כמעט תמיד יש לי חשק לרכב, לקרוא על הענף והחדשות בו, לראות סרטונים, ללמוד דברים חדשים הקשורים לתחום ולהתעסק, לתקן, לתחזק ולשפר את זוג האופניים שלי. אם הייתי נשאל מה הוא התחביב האהוב עלי, כנראה שהדבר הראשון שהייתי עונה היה 'אופניים' וכך גם היה כשנדרשתי לבחור נושא לאתר שלי לראשונה. אז, לא היו לי כלל רעיונות לביצוע, למה שיציע האתר ואיך זה יתקשר לנושא אך ידעתי שבנושא זה ארצה שהאתר יעסוק.

ואכן, במהלך שנת הלימודים האחרונה, במקביל ללמידה של פיתוח אתרים, פיתחתי את האתר הזה, ענף אחרי ענף. בהתחלה מבנה בסיסי, לאחר מכן עיצוב, תכנות, שילוב עם מסד נתונים ולבסוף דינמיות ועוד קצת תוספות אחרונות.

נתקלתי במגוון קשיים במהלך הדרך כמו דברים שלא נמצאים בספר, מחסור ברעיונות, באגים קשים לפיצוח ועוד. התמודדתי עם הבעיות במגוון דרכים, למידה מכמויות המידע האדירות שיש באינטרנט בכל נושא, תרגול בניפוי תקלים ועזרה מאנשים.

לאורך הדרך למדתי להתמודד עם בעיות, שיפרתי את ניהול הזמן שלי וחוויתי יצירה של פרויקט גדול שאני יכול לזקוף לזכותי. פעמים רבות הקשיים תסכלו וייאשו אותי אך הפתרונות שלהם וההתקדמות עצמה סיפקו לי הנאה וסיפוק.

בסופו של דבר, לאחר שהשקעתי בפרויקט זה זמן ומחשבה רבים, אני גאה בתוצר שלי ומקווה שגם אתם תיהנו ממנו.

אלון.

מטרות האתר

האתר עוסק בתחום אופני ההרים ומטרותיו הן:

- להציג את ענף האופניים וללמד עליו
- להציג את ארבעת סגנונות רכיבת אופני ההרים העיקריים כיום ('דירט ג'אמפ', שבילים, 'אנדורו' ו'דאונהיל')
- לספק כלי חיפוש נוח לחיפוש והצגת אופני הרים לפי דרישות המשתמש

תיאור האתר

ניתן לגלוש באתר באחת משלוש האפשרויות:

- לא רשום – יכול לצפות באתר ולהשתמש במנגנון חיפוש האופניים
- רשום – בעל דף פרופיל באתר, אותו הוא יכול לערוך ולעדכן. כשיוכנס לטופס חיפוש האופניים העדפותיו יהיו מסומנות באופן אוטומטי אך הוא עדיין אוכל לשנות אותם
- מנהל – יכול לעדכן פרטי התחברות של משתמשים, למחוק משתמשים, להגדיר משתמשים כמנהלים, ולחסום משתמשים (משתמש חסום לא יוכל להתחבר לחשבון)

הרישום לאתר מתבצע באמצעות טופס הרשמה המורכב מפרטי התחברות ומפרטים נוספים על הרכב כגון מין וסגנון רכיבה אהוב.

שם וסמל האתר

התואר 'רכיב' נמצא בשימוש של רוכבי אופניים כדי לתאר דבר שניתן לרכוב בו או עליו. לעיתים הכוונה היא למשל שהמסלול עדיין נוח למרות הגשמים שירדו או חוסר התחזוקה בו ולעיתים הכוונה היא שלדעת הרוכב אפשר לרכוב מעל או דרך מכשול כזה או אחר.

והשטח שבשם האתר מציין אתר האתר עצמו.

ההשראה לסמל האתר נלקחה מהלוגו של ליגת NBA האמריקאית לכדורסל. הסמל התחיל מסרטון ישן שבו צילמתי את עצמי רוכב ב'סינגל' על ידי הנחת הטלפון שלי על סלע והסרטה, מהסרטון לכדתי תמונה של רגע שאהבתי, את הרגע התמונה לצלילית והמשכתי לעצב אותה ללוגו.

קהל יעד

באתר הושם דגש להיות מיועד גם לרוכבים מנוסים וגם לרוכבים מתחילים. האתר מומלץ לכל מי שמתעניין באופניים או רוצה להיכנס לתחום.

פיתוח האתר

כלי פיתוח

טכנולוגיות ושפות בהן נכתב האתר:

- HTML
- CSS
- C#
- ASP.NET
- SQL
- JavaScript

סביבת העבודה העיקרית שלי לכל אורך הפרויקט הייתה Visual Studio 2017 של Microsoft

לצורך תכנות בJavaScript נעזרתי גם בסביבת Visual Studio Code של Microsoft

לעיבוד ועיצוב לוגו האתר השתמשתי בתוכנת Adobe Photoshop CC 2015 של Adobe

מבנה והפעלת האתר

הפעלת האתר

הזינו פרטים אלה בעמוד ההתחברות (/Pages/Login.aspx) בעבור כניסה למשתמש מהסוגים הבאים, מוצג ראשית שם משתמש ומתחתיו הסיסמא:

משתמש חסום

- AlonBlocked
- blockedblokced

משתמש רגיל

- JohnDoe
- doe654321

מנהל אתר

- AlonBD
- 123456

עמודי האתר

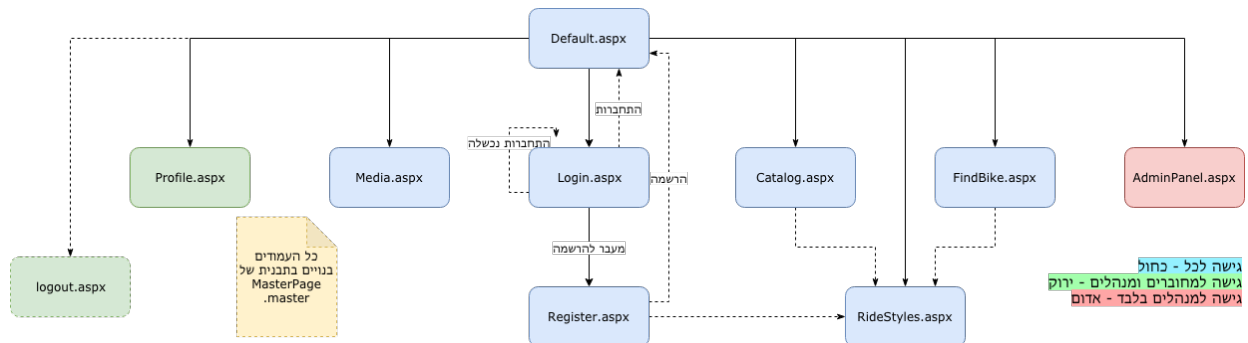
נמצאים בתיקייה Pages. לכל עמוד יש קובץ C# מתאים בתיקייה

שם קובץ	שם עמוד (title)	הסבר
MasterPage.master	תבנית לשאר העמודים-	כולל שעון, תפריט ניווט, ברכת שלום (מותאמת לפי מין) למשתמשים מחוברים או קישור לכניסה אם לא מחוברים, קישור לדף ניהול אם מחובר מנהל, שעון, כותרת ותחתית לאתר
Default.aspx	בית	הסבר על האתר והפניות לעמודים אחרים
AdminPanel.aspx	ניהול משתמשים	דף המאפשר למנהלי האתר לצפות/לשנות פרטי משתמשים או למחוק אותם
Catalog.aspx	קטלוג אופניים	מציג את כל האופניים הקיימות במאגר
FindBike.aspx	חיפוש אופניים	טופס המאפשר למשתמש לחפש במאגר האופניים, אם משתמש מחובר, מסומן סגנון רכיבה בהתאם להעדפותיו
Login.aspx	התחברות	דף התחברות – מעביר לבית במקרה של הצלחה, אם פרטים לא נכונים או שהמתמש חסום מוצגת הודעה מתאימה. מקשר לדף הרשמה
Media.aspx	מדיה וחדשות	מכיל סרטונים מומלצים של אופני הרים והפנייה לערוצי יוטיוב מומלצים להמשך צפייה
Profile.aspx	*השם של המשתמש המחובר*	מציג את פרטי המשתמש המחובר ומאפשר לשנותם, מוצגת תת כותרת מתאימה למנהלי אתר

Register.aspx	הרשמה	טופס הרשמה לאתר, אם ההרשמה הוצלחה – מתחבר ומעביר לבית, אם לא – מוצגת הודעה מתאימה
RideStyles.aspx	סגנונות רכיבה	דף המכיל תמונות והסברים על כל אחד מתוך סגנונות הרכיבה
logout.aspx	התנתקות	דף מעבר המנתק את המשתמש ומחזיר אותו לדף הבית

מפת האתר

להלן תרשים זרימה אפשרי באתר (כל העמודים המוצגים נמצאים בתיקייה Pages)



מבנה בסיס הנתונים

בסיס הנתונים מורכב משלושה טבלאות.

טבלת המשתמשים – Users

טבלת מאגר האופניים – Bikes

טבלת רשימת היצרנים – Manus

טבלת המשתמשים

שם עמודה	סוג	תיאור
user_id	מספר	מזהה משתמש ייחודי
user_name	מחרוזת	שם משתמש
password	מחרוזת	סיסמה
email	מחרוזת	כתובת דואר אלקטרוני
name	מחרוזת	שם מלא
gender	מספר	מין. 0=זכר, 1=נקבה, 2=אחר
stylesDJ	בוליאני	האם רוכב דירט ג'אמפ?

stylesTR	בוליאני	האם רוכב שבילים?
stylesAM	בוליאני	האם רוכב אנדורו?
stylesDH	בוליאני	האם רוכב דאוניהיל?
bio	מחרוזת	טקסט חופשי על המשתמש
is_active	בוליאני	מציין האם המשתמש אינו חסום
is_admin	בוליאני	האם המשתמש מנהל

טבלת האופניים

שם עמודה	סוג	תיאור
bike_id	מספר	מזהה אופניים יחודי
name	מחרוזת	שם הדגם
style	מחרוזת בת 2 תווים	סגנון רכיבה מתאים. מקבל ערכים DJ/TR/AM/DH
manu	מספר	יצרן האופניים - מפתח זר לטבלת יצרן
fs	בוליאני	האם מסוג שיכון מלא?
img_name	מחרוזת	הפנייה לתמונה מתאימה המאגר התמונות
url	מחרוזת	כתובת לעמוד האופניים באתר היצרן הרשמי

טבלת היצרנים

שם עמודה	סוג	תיאור
manu_id	מספר	מזהה יחודי של היצרן
name	מחרוזת	שם היצרן