

תרגיל 3: אתר פרופיל דינמי

ההגשה בזוגות או בשלישיות. יש לכתוב את שמות כל המגישים בהערה בראש כל קובץ מוגש (לא בהערה במודל).

בתרגיל זה תכתבו קוד nodeJS ומנוע פריסת תבנית ejs לאתר פרופיל. עליכם ליצור את הקבצים הבאים:

▲ `profile.js`, קוד ה-JavaScript הנדרש כדי לייצר את האתר (מיקום: תיקיית העבודה);

▲ `profile.ejs`, תבנית הנדרשת כדי לייצר את האתר (מיקום: התיקייה `views`);

▲ `profile.css`, הגדרות סגנון בעבור `movie.ejs` (אותו דבר כמו בתרגיל 2; מיקום: התיקייה `public`).

יש לארוז את כל הקבצים בקובץ בשם `ex3.zip` ולהגיש במודל.

חשוב: יש לארוז בקובץ `ex3.zip` את כל תיקיית העבודה שלכם של `node.js`, כולל כל ההרחבות שהורדתם. יש להגיש תיקייה "נקייה" בלי קובצי זבל או קובצי בדיקה.

בתחילת כל קובץ יש לרשום בהערות את הפרטים של הכותבים, את תאריך הכתיבה, ותיאור קצר של הקוד. בתחילת הקובץ `profile.js` יש לכתוב בהערה את כל ההרחבות שהקוד מייבא. הקוד צריך להיות מתועד בהערות אינפורמטיביות, קריא, ונאה לעין.

העמוד בתרגיל זהה לעמוד מהתרגיל הקודם, פרט לכך שהוא יכול להציג מידע על פרופילים נוספים מלבד מיקי הכלבלב.

כדי לפשט את העניינים כותרת העמוד תישאר קבועה, ותהיה "My Profile".

מאתר הקורס תורידו קובץ ארכיון בשם `ex3files.zip` ובו קובצי קלט כמתואר להלן. ישנן שתי תיקיות. התיקייה `public` כוללת את הקבצים הפומביים (תמונות), והתיקייה `private` כוללת קבצים שאינם פומביים (קובצי טקסט עם נתונים). הקבצים מחולקים לתיקיות פנימיות. שם התיקייה הוא שם הפרופיל.

שימרו את הקבצים שארוזים בקובץ באותה תיקייה שבה אתם עובדים על תרגיל 3, תוך שמירה על המבנה הפנימי של התיקיות, כלומר: כך שהקבצים עבור כל פרופיל יהיו בתוך תיקייה פנימית נפרדת לאותו פרופיל. תמונות שמשותפות לכל הפרופילים שמורות בתיקייה `public` בלי תיקיות משנה.

יש לפתוח פרויקט ב-GITHUB ולעדכן את הקבצים בענן באופן רציף. יש לשלוח לי הזמנה לפרויקט לאימייל boaz.miller@gmail.com.

הקוד שתכתבו צריך להניח שהמיקום של תיקייה של פרופיל הוא יחסי למיקום של התיקייה שבה אתם עובדים על התרגיל. יש לפתוח את התיקייה `public` לקריאה של קבצים סטטיים כפי שלמדנו, ויש לקשר לתמונות באמצעות כתובת URL יחסית לתיקיית הפרופיל, למשל `"jessy/profile.png"`.

הגדרות סגנון שלא פורטו בתרגיל צריכות להיות זהות לאלה של תרגיל 2.

הגדרות מראה

הדף `profile.js` יציג פרופיל לפי פרמטר שאילתא `id` שמועבר מהדפדפן אל השרת כחלק מה-URL. הנתבי מסתיים ב-`"/profile"`. הערך של הפרמטר `id` הוא מחרוזת שמייצגת את הפרופיל שעל הדף להציג. כלומר: הדפדפן ישלח בקשה לשרת באמצעות URL שמסתיים כדוגמת זה:

`http://localhost:3000/profile?id=jessy`

תזכורת: ניתן לשלוח את תוכן הפרמטר באופן הבא. למשל, כשהשרת מקבל את ה-URL שמסתיים ב-`?id=jessy`, הקוד הזה מציב את המחרוזת "jessy" בתוך המשתנה `id`:

```
app.get('/profile', function(req, res) {
  let id = req.query.id;
})
```

על הקוד להשתמש בערך של הפרמטר שנמסר לו על ידי הדפדפן. אין לכתוב את שמות הפרופילים ישירות בתוך הקוד עצמו. ניתן להניח שהפרמטר שהדפדפן שולח לשרת תקין, כלומר: שהדפדפן שולח פרמטר שמתאים לאחד הפרופילים שבאחת התיקיות, וניתן להניח שהדפדפן אכן שולח פרמטר.

המידע על כל פרופיל שמור בתיקייה ששמה זהה לפרמטר שנשלח. למשל, התמונות של הפרופיל `jessy` שמורות בתיקייה `public/jessy` וקובצי הטקסט של הפרופיל `jessy` שמורים בתיקייה `private/jessy`.

בכל תת-תיקיה בתיקיה **private** שמורים הקבצים הבאים (ניתן להניח שהקבצים קיימים ושהם תקינים):

🔼 **title.txt**: קובץ בן שתי שורות ובו המידע הבא: **שם הפרופיל, תיאור קצר**. שתי השורות האלה צריכות להופיע בכותרת ובפסקה שאחריה, בהתאמה.

🔼 **bio.txt**: קובץ ובו פרטים על הפרופיל. כל שורה היא פריט מידע אחד, והיא מופרדת לשני חלקים על ידי פסיק. הפרטים צריכים להופיע בפסקה השלישית בשתי תיבות אחת לצד השנייה כמו בתרגיל 2.

🔼 **text1.txt, text2.txt, וכו'**: קובצי ביקורות של על הפרופיל. כל קובץ מכיל ביקורת אחת. בכל קובץ יש בדיוק 2 שורות: טקסט הביקורת, ושם המבקר. אם לפרופיל יש 10 ביקורות או יותר, מספר הקובץ יהיה בן 2 ספרות, עם 0 בהתחלה עבור הביקורות מס' 1 עד 9, למשל: **text01.txt**. אין להשתמש בתוך הקוד שלכם בשם קובץ מסוים כגון "text1.txt". עליכם לחפש את כל הקבצים שמתחילים במלה "text" ומסתיימים ב-"text". הערה: מתכנתת מקצועית משתמשת בקבועים (constants) לציון החלקים בשמות הקבצים שחוזרים על עצמם).

בכל תת-תיקיה בתיקיה **public** שמורים הקבצים הבאים (ניתן להניח שהקבצים קיימים ושהם תקינים):

🔼 **profile.png**: תמונת הפרופיל.

🔼 **banner.png**: תמונת הרקע לפרופיל.

🔼 **image1.png**: תמונה גדולה ראשונה בדף.

🔼 **image2.png**: תמונה גדולה שנייה בדף.


תמונות הרקע של הדף (העננים וטביעות הרגליים) משותפות לכל הפרופילים ונמצאות בתיקיה **public**.

בתחתית הדף בחלק "Meet the Whole Debugging Squad" צריכות להופיע תמונות הפרופיל של שאר הפרופילים עם קישור שמפנה לפרופיל שלהם. הקישור צריך להיות יחסי.

התמונה הבאה מדגימה את מיקומי התמונות והמידע מקובצי הטקסט :



banner.png



profile.png

Mickey the Debug Dog

Many a programmer have heard of [Rubber Duck Debugging](#). But they do not know the invincible power of a Debug Dog.

[Dogs](#) are known in many cultures as men and women's best friends. Most cultures rate these mythical creatures as above average intelligence, making them especially good at helping to debug those tough problems in your code.

title.txt

Real Name	GOSIG GOLDEN by Ikea .
bio.txt	
Birthdate/"Gotcha Day"	Born © 2001 in China, but found at a rummage sale in Seattle, WA in March of 2012.
Powers	As Douglas Adams once said "One is never alone with a rubber duck." Mickey, the Debug Dog is a patient listener, able to help you solve your debugging woes. Unlike a rubber duck, Mickey is also soft and cuMickeyly, doubling as a pillow for those occasional times you need to just close your eyes for a 5 minute power nap.
Stats	Real name: GOSIG GOLDEN Preferred pronouns: They/Them Size: 12" x 16" X 12" Weight: 2 lbs
Siblings	<ul style="list-style-type: none">• rancesca (Dark Purple)• Bartholomew (Light Green)• Marcello (Blue)• Cordelia (Dark Green)• Guinevier (Gold)




image1.png




image2.png

ENDORSEMENT

I remember the first time I met Mickey the Debug Dog. Mickey looked so fierce as they stared at the code with me. I slowly explained everything and they listened to my every word. The pauses were uncomfortable, but then I SAW it. I saw the error. Mickey saved me hours of anguish.

text1.txt, text2.txt, text3.txt...

Manesh J, Software Engineer, Imaginarium.

Mickey has been an amazing help to me, someone who listens to every problem and is never judgemental.

Chris L, Programming Club Participant.

Mickey is my best friend who has been with me all my childhood, and helped me be a part of something. Thank you Mickey!

Adam S, Student

Mickey is my guardian angel, I remember the days I was alone and remember him. He always came and helped me convey the fears and pain

Naor H, Student

חלק יצירתי: הפרופיל שלכם

עליכם ליצור מידע על פרופיל משלכם שיוצג בעמוד מיוחד בעבורו. עליכם ליצור את התיקיות המתאימות ואת הקבצים המתאימים במבנה הנכון. יש ליצור לפחות ארבע ביקורות במבנה המתאים. הכינו גם תמונות מתאימות. הקפידו שהתמונות היו בממדים המתאימים, והרקע של התמונות `image1.png` ו-`image2.png` יהיה שקוף (transparent) (אפשר לעשות זאת בתוכנות עריכה גרפית או באתרים באינטרנט). הקבצים שלכם צריכים להיות בתיקיה `myprofile` שבקובץ `ex3.zip` שאתם מגישים. כלומר: כאשר מגיעים ל-URL `?id=myprofile`, הפרופיל שיצרתם צריך להיות מוצג.

עצות לכתיבת התרגיל

כיתבו את הקוד בהדרגה ובחלקים קטנים. בידקו שהקוד הקיים עובד לפני שאתם מוסיפים קוד חדש. נסו קודם כל להציג פרופיל אחד ואז להכליל לפרופילים נוספים. שימו לב שאסור להפנות בקוד לשם של פרופיל מסוים.

מימוש וציון

הגישו את הקובץ `profile.css` גם אם הוא לא השתנה מתרגיל 2.

על העמוד שנוצר לעבור ולידציה של W3C HTML validator. **שימו לב:** העמוד שצריך לעבור ולידציה הוא **העמוד שנוצר בעבור כל פרופיל, לא הקובץ עם הקוד ב-nodeJS**.

עושים ולידציה לקובץ HTML בקישור הבא: validator.w3.org/#validate_by_upload

הקובץ `profile.css` צריך לעבור בהצלחה ולידציה בקישור הבא: jigsaw.w3.org/css-validator/#validate_by_upload

אין להשתמש בטבלאות. על הקוד לא לייצר הודעות שגיאה או אזהרות.

יש לקיים את כל הכללים הנהוגים בכתיבת קוד יפה: אינדנטציה, תיעוד, שורות לא ארוכות מידי (פחות מ-100 תווים).

יש להשתמש בקונבנציות כתיבה של Java **לכתיבת פונקציות ומשתנים**.

יש להימנע מפרקטיקות תכנות מיושנות, כגון שימוש ב-`var` להצהרה על משתנים או שימוש באופרטור `==`.

אזהרה חמורה: אסור לשתף קוד בין קבוצות. ניתן להיעזר באתרי אינטרנט, אבל אסור להשתמש בפתרונות שנכתבו, באופן חלקי או מלא, על ידי אנשים אחרים, כולל סטודנטים ממוסדות לימוד אחרים או משנים קודמות. כל חשד להעתקה יוביל להגשת תלונה לוועדת המשמעת.

מותר להשתמש ב-ChatGPT או בכלים דומים, אבל יש לסמן בהערה את החלקים שבהם השתמשתם בו. אי סימון בהערה זו עבירת משמעת.

Copyright © Boaz Miller, licensed under Creative Commons Attribution 2.5 License. All rights reserved.