מדעי המחשב בשפת JAVA

פרק 12

HTML-ו CSS

כללי 1

HTML – תרגול

בפרוייקט זה נכתוב מערכת לניהול מכללה.

4. elements ו- attributes (6-7)

יצרו דף HTML ובו הדברים הבאים (כתבו טקסט באנגלית):

a. כותרת הדף (title) יהיה שם המכללה
b. תוצג כותרת עם שם המכללה
c. תוצג פסקה עם חזון המכללה
d. תוצג כותרת משנה "קישור לאתר המכללה"
e. יוצג קישור לאתר המכללה. לחיצה על הקישור תפתח אותו בדף נפרד.
f. יוצג לוגו המכללה

5. האלמנט head (8-9)

a. עדכנו את תוכן הדף להיות בעברית ועדכנו את תגית ה- meta ב- head
b. התאימו את הדף לגודל המכשיר
c. הגדירו קישור בסיס לתמונות ועדכנו את אלמנט ה- img להיות יחסי אליו

6. הצגת פסקה (10)

a. עדכנו את הפסקה עם פרטי המכללה כך שתוצג עם רווחים כרצונכם, בין אם ע"י שימוש באלמנט
 או באמצעות שימוש באלמנט <pre>

7. עיצוב באמצעות CSS (11-16)

a. תנו צבע רקע לדף
b. עצבו את הפסקה כך שלפונט יהיה צבע ובחרו פונט מיוחד כלשהו
c. דאגו שהטקסט בפסקה יהיה מוצמד לימין הדף
d. אם לא עשיתם כך קודם, דאגו כעת שכל הגדרות העיצוב בפורמט css יועברו להיות internal, כלומר בחלק ה- head של הדף
e. וכעת עדכנו שהגדרות ב- css יהיו בדף css נפרד (גישת external)

8. הצגת טבלה (17-18)

a. הוסיפו טבלה עם נתוני הסטודנטים במכללה: שם, אימייל ותמונה (אופציונלי).
b. עצבו את הטבלה כך ששורת הכותרת תהיה מודגשת, שיהיו קווים מפרידים בין השורות, מרווחים יפים בין התאים, הטקסט יהיה מיושר ימינה וכל שורה אי-זוגית תהיה בעלת צבע שונה.

9. הצגת רשימה (19-20)

a. הציגו ברשימה ממוספרת את הסטודנטים הלומדים במכללה
b. הוסיפו לרשימה כותרת מתאימה
c. עבור כל סטודנט הציגו תחתיו בבולט את שמות הקורסים שלמד

10. התכונה class (21)

a. הגדירו class עם פונט David מודגש ועם צבע כלשהו. הכילו שימוש ב- class זה עבור הכותרת לקישור אתר המכללה ובשמות המקצועות המוצגים ברשימה של רשימת הסטודנטים במכללה

11. להצגת דף בתוך דף Iframe (22)

a. הוסיפו חלק בו יוצג קישור לאתר המכללה

12. הצגת סימנים מיוחדים (23-24)

a. עדכנו את הטקסט עם פרטי המכללה כך ששם המכללה יופיע בתוך גרשיים
b. הוסיפו בתחתית הדף סימן שכל הזכויות שמורות עם שמכם

13. טפסים (25-26)

a. הוסיפו לדף טופס "צור קשר" ובו שם השולח, אימייל, טלפון ותיבת בחירה עם נושא הפניה שיהיה אחד מהבאים: קבלת מידע, קביעת פגישה אישית, אחר ולאחריה תיבה עם טקסט חופשי עם פרטי הפניה ולבסוף כפתור "שלח". לחיצה על הכפתור תקפיץ הודעה "נחזור אלייך בקרוב". כל הטופס יהיה עם מעטפת "צור קשר".

14. סוגי קלט בטופס (27-28)

a. עדכנו את שדה האימייל להיות עם ולידצית תקינות
b. הוסיפו לטופס שדות השואלים מהו התאריך והשעה המבוקשת שנחזור אל הפונה
c. הוסיפו שדה עם טווח בין 1 ל- 5 לבחירת דחיפות הפניה

15. Html5 ו- xhtml (29-32)

a. הוסיפו בראש האתר תפריט ניווט בשורה אחת עם האפשרויות הבאות: אודות | הקורסים שלנו | צור קשר, כאשר הקו יהיה בצבע שונה מהטקסט
b. עדכנו את תחתית הדף המציגה שכל הזכויות שמורות להיות בתגית footer
c. עדכנו של- footer יהיה רקע אפור והתוכן בו יהיה ממורכז
d. עדכנו את הכותרת להיות תחת תגית header ושהיא תהיה מודגשת ויותר גדולה

16. נקודת עוגן בדף (33)

a. הגדירו את הכותרת עם נקודת עוגן שתקרא top
b. בתחתית הדף הוסיפו קישור שכשיחלצו עליו הדף יעלה בחזרה למעלה

CSS – תרגול

02- היכרות עם CSS (3-4)

a. קחו את דף ה- html מהפרק הקודם ללא קובץ ה- css אותו נתחיל מחדש בפרק זה
b. תנו צבע רקע לדף
c. עצבו את הפסקה כך שלפונט יהיה צבע ובחרו פונט מיוחד כלשהו
d. דאגו שהטקסט בפסקה יהיה מוצמד לימין הדף

03- 3 דרכים לשימוש ב- CSS (5-7)

a. אם לא עשיתם כך קודם, דאגו כעת שכל הגדרות העיצוב בפורמט css יועברו להיות internal, כלומר בחלק ה- head של הדף
b. וכעת עדכנו שהגדרות ב- css יהיו בדף css נפרד (גישת external)

04- Selector'ים (8-12)

a. הגדירו שכל הכותרות h1 עד h3 יהיו בצבע רקע שונה
b. הגדירו class שנותן לפונט צבע ירוק
c. הגדירו שכותרות עם ה- class שהגדרתם יהיו צבועות בצבע ירוק בהיר

05- צבעים: color, backgroundcolor (13-14)

a. עדכנו את צבע רקע הדף להיות אפוף בהיר. הגדירו את הצבע באמצעות RGB
b. עדכנו את צבע הרקע לכותרות להיות תכלת. הגדירו את הצבע באמצעות מספר הקסה

06- גבולות border (15-16)

a. הוסיפו לכל הכותרות מסגרת דקה שחורה עם קו שלם שפינותיה מעוגלות, ומסביבה מסגרת נוספת בצבע לבן

07- מרווחים: margin, padding (17-18)

a. עדכנו את העיצוב כך שהמסגרת סביב הכותרות לא תהיה צמודה למסגרת

08- גובה ורוחב: height, width (19)

a. עדכנו כך שהכותרות יוצגו על מחצי, מרוחב המסך

09- עיצוב טקסט (20-22)

עדכנו את הפסקה המתארת את המכללה באופן הבא:

a. הרחיבו את המרחק בין המילים
b. הפסקה תתחיל טיפה ימינה
c. הגדירו את גודל הכותרות להיות פי 1.5 מהגודל של הטקסט בפסקאות

10- עיצוב אייקונים (23-24)

a. בחרו icon מספריית bootstrap והוסיפו אותו לצד הטקסט של "צור קשר" בראש האתר
b. בטבלת התלמידים, עבור תלמיד שאין לו תמונה שימו אייקון עם תמונת פרצוף. בחרו icon מספריית google
c. בחרו לאייקונים שהוספתם צבע כלשהו

11- עיצוב קישורים (25-26)

a. עדכנו את הקישור לאתר המכללה באופן הבא: שצבע הקישור יהיה כחול וכאשר עומדים על הקישור שצבע הטקסט שלו ישתנה לאדום ושלא יהיה תחתיו קו. קישור שכבר ביקרנו בו יהיה צבוע בורוד. שימו לב שהקישורים בראש הדף אינם משתנים בעקבות העדכון.

12- עיצוב רשימות (27)

a. חפשו ערכים אפשריים ל- list-style-type והחליפו את הבולט של רשימת הסטודנטים

13- עיצוב טבלאות (28-29)

a. הציגו קו-בהיר המפריד בין שורה לשורה בטבלה
b. עדכנו שהכותרות יהיו במרכז העמודה, עם רקע סגול, פונט לבן ואותיות מודגשות
c. עדכנו שהטקסט בשורות הטבלה פרט לכותרת יהיה כך: עמודת השם הטקסט מוצמד לימין ועמודת המייל והתמונה שיהיה ממורכז
d. עדכנו את טבלת התלמידים כך ששורה שעומדים עליה תקבל צבע שונה
e. רפדו את הטקסטים בטבלה כך שלא יהיו מוצמדים לדפנות

14- הצגת אלמנטים בשורה או בטור (30-33)

a. עדכנו שרשימת הקורסים של כל תלמיד תופיע בשורה אחת במקום קורס מתחת לקורס
b. עדכנו את רוחב הדף להיות עם רוחב מקסימלי ובדקו שהתצוגה גולשת לשורה מתחת כאשר רוחב הדפדף קטן
c. עבור הטבלה הוסיפו גלילה במידה ורוחב הדפדף קטן מדיי

16- מיקום אלמנטים: position (35-36)

a. קבעו את ה- footer שתמיד יוצג בתחתית הדף, גם כאשר גוללים או משנים את גודל התצוגה
b. קבעו את התפריט ואת הכותרת שיוצגו תמיד בראש הדף, גם כאשר גוללים או משנים את גודל התצוגה
c. דאגו ששאר האלמנטים יגללו ולא ידרסו את התפריט או את ה- footer

17- מיקום אלמנטים: overlapping (37)

a. עדכנו מעל תמונת לוגו המכללה טקסט עם שם המכללה
b. הפכו את התמונה להיות 20% שקופה
c. שימו לב שאם גודל החלון משתנה, הטקסט נמצא באותו מיקום על התמונה

18- מיקום אלמנטים: overflow (38)

a. עדכנו את הטקסט עם תיאור המכללה שיהיה במסגרת בגובה 100 פיקסלים עם סקרולר במידת הצורך. תנו רקע בצבע שונה כדי שניתן יהיה להבחין בעדכון בקלות.

19- מיקום אלמנטים: floating (39-41)

a. עדכנו שטקסט תיאור המכללה יהיה לצד שמאל של תמונת הלוגו
b. בשביל הניסיון, החליפו בין צד הלוגו לצד הטקסט, אבל רק באמצעות עדכון ה- css

20- Combinators (42)

a. נתוני הסטודנטים מוצגים בטבלה. נרצה שצבע הפונט של עמודת האימייל יהיה שונה מצבע הפונט של עמודת שם התלמיד. אין להשתמש בהגדרת class לצורך עדכון זה. ושימו לב שניתן להתבסס על כך שעמודת האימייל היא השנייה ובעמודת התמונה אין טקסט.
b. ברשימת הסטודנטים לכל סטודנט יש קורס. עדכנו ששמות הקורסים יהיו מודגשים. אין להשתמש בהגדרת class לצורך עדכון זה.

21- Pseudo Class (43-45)

a. עדכנו את צבע הרקע של כל תיבת קלט להיות ירקרק כאשר העכבר בתוכה מחכה לקלט
b. החליפו את רקע הצבע של הכותרות להיות צהוב כאשר עוברים מעליהן עם העכבר
c. עבודת חקר בגוגל: עדכנו כך ששם הקורס האחרון של כל תלמיד לא יכיל אחריו קו עומד. הדרכה: ישנו pseudo class שנקרא last-child המתייחס לבן האחרון מהקבוצה, ואפשר להפעיל עליו pseudo-class נקרא not. השילוב ביניהם נותן הגדרת עיצוב לכל הבנים פרט לאחרון.

22- Pseudo Elements (46)

הנה קישור עם כל הרשימה:https://www.w3schools.com/css/css_pseudo_elements.asp

a. הוסיפו בסיום כל כותרת 2 כוכביות בצבע אדום
b. הפכו את האות הראשונה בכל כותרת להיות בצבע לבן. השתמשו ב- pseudo-element שנקרא first-letter

23- עיצוב תפריטים (47-51)

a. עדכנו את התפריט שבראש האתר להיות אופקי
b. עדכנו את צבע הרקע של התפריט
c. עדכנו את הצבע פריט התפריט שעליו עומד העכבר
d. תחת תפריט "הקורסים שלי" עדכנו 3 קורסים נוספים
e. דאגו שתפריט שמות הקורסים יופיע רק כאשר העכבר עומד על האופציה "הקורסים שלי"

24- מספור אוטומטי (counters) (52)

a. העתיקו את רשימת הסטודנטים במכללה ורשימת הקורסים שלהם לסוף הדף, ועבדו על קטע הקוד החדש (כדי לא לפגוע בתרגול הקודם על הרשימה)
b. במידה ויש אצלכם קו אחרי כל שם קורס, דאגו שהוא לא יופיע
c. מספרו את שמות התלמידים במספרים
d. מספרו את שמות הקורסים של כל תלמיד במספור פנימי בהתאם (למשל: 1.1 JAVA 1.2 C++ וכד')
e. צבעו את המספור בצבע שונה

25- רספונסיביות (53-54)

a. ברשימת הסטודנטים והקורסים שלהם, עדכנו שהקורסים יהיו באותה שורה של שם הסטודנט.
b. במידה ורוחב המסך צר מדיי, רשימת הקורסים של כל סטודנט תתחיל בשורה נפרדת. שימו לב שעל-מנת לבדוק זאת יתכן ותצטרכו להוסיף עוד מספר קורסים לאחד הסטודנטים.

26- סיכום (33)