

## מבוא לטכנולוגיות אינטרנט

### פרויקט סיום להגשה

#### כללי:

במסגרת הקורס כל סטודנט או זוג סטודנטים לפי החלוקה שנקבעה מתחילת הקורס יבנו אתר לקידום מוצרי/שירותי החברה שלהם. בבניית האתר תתנסו בנושאים שילמדו בהרצאות כגון: XHTML, JAVASCRIPT, PHP, SQL, CSS.

הרכב הציון בקורס:

- משקל ציוני הגשת עבודות הבית 20%. משקל הפרויקט הסופי הוא 80%.
- חובה להגיש את כל העבודות במלואן במועד. יום איחור בהגשת עבודת בית "עולה" 3% מהציון. שבוע איחור 20%. אחרי שבוע העבודה לא תתקבל. אין ערעורים במקרה של איחור מסקנה: יש להגיש עבודות בזמן. אי הגשת עבודות תפסול הגשת פרויקט וכישלון בקורס.
- אי הגשת פרויקט תגרור כישלון בקורס.
- עמידה בזמנים חיונית גם כדי להבין את הנושאים הבאים שילמדו במהלך הסמסטר ולהימנע מלחץ בזמן סיומו.
- ייתכן שבסוף הקורס תלמידים יצטרכו להגן בעל פה על הפרויקט. הגנה זו משמעותה הוא 40% מהציון הסופי של הפרויקט. בהגנה זו אני יכול לשאול כל שאלה הקשורה בפרויקט או בחומר (ההגנה היא עם חומר ומחשב פתוח וניתן להיעזר בהם). הערות מצד סטודנטים כגון, "אני לא עשיתי את החלק הזה" יגררו הורד נקודות. זמן ההגנה יכול לנוע מזמן קצר מאוד (דקות בודדות) עד הגנה ארוכה (כרבע שעה).

**האחריות על למידת כל החומר והביצוע היא על כולם.** לא ניתן לבצע משימה או ללמוד חומר מתקדם מבלי ללמוד היטב את החומר הקודם לכך.

## הנחיות לפרויקט

**עליכם לבנות מערכת מידע עם אתר ווב שיש בו לפחות 12 דפים שונים**

יש להמציא חברה המספקת שירותים/מוצרים כלשהם מתוך האתר עבור החברה. האתר יכול להיות עבור ההנהלה, הלקוחות או גם וגם.

הדפים שתגישו הינם דפים שיוכלו להיות בסיס להרחבת האתר בהמשך. **כל דף חייב להיות שונה** **מהותית מהדפים האחרים** (שימו לב – אם ישנו דף שדומה לדף אחר, הם יספרו כדף אחד ולא שניים). תוכן האתר (בחירת הטקסט, התמונות) יהיה כרצונכם וחסר חשיבות ובלבד שיתקיימו כל ההנחיות בהמשך. הקפידו על מילוי מדויק של כל ההוראות.

1. יש לכלול בין שאר הדפים:

- דו"ח (FORM) שמציג מידע שנמצא בבסיס הנתונים (ברקע בקובץ ה-PHP יהיה ביצוע שאילתה מסוג Select). לדוגמה יצירת דו"ח מוצרים בהנחה, או, דו"ח מכירות של החודש האחרון.
- יש לכלול אפשרות של הכנסת נתונים חדשים לטבלאות בבסיס הנתונים על ידי טופס שממלא המשתמש. לדוגמה: הכנסת פרטי לקוח חדש, או משתמש חדש (ברקע בקובץ ה-PHP יהיה ביצוע שאילתה מסוג Insert).

- יש לכלול אפשרות של עדכון נתונים קיימים, באמצעות נתונים חדשים לטבלאות בבסיס הנתונים על ידי טופס שממלא המשתמש. לדוגמה: שינוי של מחיר עקב מבצע או הנחה (ברקע בקובץ ה-PHP יהיה ביצוע שאילתה מסוג Update).
  - יש לכלול אפשרות של מחיקת נתונים קיימים בטבלאות בבסיס הנתונים על ידי טופס שממלא המשתמש. לדוגמה: מחיקה של משתמש קיים (ביצוע שאילתה מסוג Delete). ועוד (כל מה שהתבקשתם לעשות בתרגילים 2 ו-3).
  - כמו כן, יש לכלול דפים מסוגים שונים. חשוב לקיים את הדברים הבאים:
    - בכל דף יהיה תפריט יפה (navigator) למשל כמו בלינק הבא:  
([https://www.w3schools.com/css/css\\_navbar.asp](https://www.w3schools.com/css/css_navbar.asp))
    - האתר יכיל גלריית תמונות שמכילה מספר תמונות.
    - באתר יהיו תמונות שלחיצה עליהם תוביל לדף אחר (קישור על)
    - האתר רשימות מסוגים שונים (חשוב לייצר תפריט יפה, כמו לדוגמה בתבנית הבאה ושימו לב במיוחד ללשונית More:
- [https://www.w3schools.com/w3css/tryit.asp?filename=tryw3css\\_templates\\_band&stacked=h](https://www.w3schools.com/w3css/tryit.asp?filename=tryw3css_templates_band&stacked=h)
- האתר יכלול סרטי וידאו
  - כותרות יפות
  - הצגה של נתוני מזג אוויר
  - הצגה של מפת מ-Google Maps או ויז
  - האתר חייב להיות Responsive
  - חובה להעלות את האתר לשרת חיצוני (זה שעבודה איתו נלמדה בכיתה או אחר לבחירתכם).
- בסיס הנתונים חייב להיות בנוי היטב. רציני כמו למערכת מידע. אל תקלו ראש בתכנון ובבניית בסיס הנתונים. יש לדאוג שבכל טבלה יהיה מפתח. את שאילתות ה-SQL יש לבדוק בבסיס הנתונים לפני שילובן בקוד ה-PHP, בכדי שתוכלו לראות אם קיבלתם תוצאה טובה.
2. קבצי ה-CSS יהיו חיצוניים, והעיצוב יהיה אחיד לכל הדפים באתר ויידבק עבור מספר דפדפנים. חשוב לשלב CSS איפה שאפשר. חשוב גם לשלב EVENTS (Selectors) באמצעות CSS. לדוגמה: מה קורה אם מעבירים את חץ העכבר מעל תמונה, או טקסט, הם יכולים לשנות את המראה שלהם. או אנימציות (ראו לדוגמה:
- [http://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss3\\_animation3](http://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss3_animation3)), או תמונות עם קצוות מעוגלים (ראו לדוגמה:
- [http://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_ex\\_images\\_round](http://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_ex_images_round)), או תמונות בתוך עיגול (ראו לדוגמה:
- [http://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_ex\\_images\\_circle](http://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_ex_images_circle)), כמו לדוגמה גלריית תמונות (ראו לדוגמה:
- [http://www.w3schools.com/w3css/w3css\\_slideshow.asp](http://www.w3schools.com/w3css/w3css_slideshow.asp)), או תפריטים (ראו לדוגמה:

תעברו על הדוגמאות ב- ([http://www.w3schools.com/w3css/w3css\\_navigation.asp](http://www.w3schools.com/w3css/w3css_navigation.asp)).  
[http://www.w3schools.com/w3css/w3css\\_demo.asp](http://www.w3schools.com/w3css/w3css_demo.asp), הן יתנו לכן רעיונות יפים.

3. יש להשתמש ב-div . ובתגיות HTML דומות.
4. יש לשלב פונקציות JS שתמצאו בווב. יש דוגמאות יפות באתר של [w3schools](http://www.w3schools.com). גם במקרה זה חשוב לשים את הפונקציות בקבצים נפרדים.
5. יש להשתמש בשפת PHP ליישומים בצד השרת.
6. **חובה** לבצע **הזחה** בקוד HTML ו-PHP בכדי שהקוד יהיה ברור ונכון (להקפיד על סגירת תגיות). את ההזחה יש לבצע על ידי לחיצה על המקש TAB. לדוגמה קטע שכתוב לא נכון וטוב:

```
<ul>  
<li>Coffee</li>  
<li>Tea</li>  
<li>Milk</li>  
</ul>
```

צריך לכתוב באופן הבא:

```
<ul>  
<li>Coffee</li>  
<li>Tea</li>  
<li>Milk</li>  
</ul>
```

7. יש להשתמש ב-XHTML ולא ב-HTML רגיל. כל הקבצים של דפי אינטרנט צריכים להיות בעלי סיומת .xhtml

זכרו שבעבודה הסופית עיקר הניקוד יינתן על הביצוע, אולם מקוריות ויצירתיות בביצוע, בשימוש בטכנולוגיות בעיצוב בהחלט יכולים לאפשר קבלת נקודות נוספות.

## 8. אופן הגשה:

- **כל דמיון חלקי או אחר בין התרגילים של תלמידים שונים יגרור פסילה של שתי העבודות ומכאן פסילת זכאות לקורס שני התלמידים.**
- הפרויקט יוגש באתר. בדקו במועד שהתרגיל הוגש כראוי. (בדקו שהפרויקט מופיע באתר לאחר העלאתו).
- יש להגיש את הפרויקט במועדו. לא יתקבלו טענות מכל סוג כולל "חשבנו שהגשנו, טעינו בכתובת, יש לחץ או בחינות בסוף הסמסטר וכיו"ב". הערכו מראש ועמדו בקצב הזמנים המוצג. תרגילים שלא יופיעו באתר במועד יחשבו כתרגילים שלא הוגשו.

## 9. כיצד להגיש את התרגיל המסכם?

יש להגיש קובץ מכוון אחד שיכלול: קובץ WORD כמתואר להלן, בסיס הנתונים עצמו כפי שיוצא מה XAMPP (קובץ SQL), וכל קבצי האתר (תמונות, HTML, CSS, JS, PHP).

### יש לצרף לעבודה קובץ WORD שיכלול:

- כל הערה שברצונכם שאני אקרא טרם בדיקת התרגיל ( אם ה JS לא עובד בדפדפן מסויים, אם רק אחד הטפסים שיצרתם מקושר למסד הנתונים ועוד..)
- שם המגיש ומס זיהוי, משפט המתאר את החברה שלכם, הסברים והערות לפי צורך.
- ציינו ב WORD את שם מסד הנתונים שיוגש כקובץ נפרד כקובץ SQL (תעשו EXPORT לכל בסיס הנתונים – תזהרו לא לעשות לטבלה אלא תלחצו על שם בסיס הנתונים).
- נא ציינו בקובץ ה WORD היכן נמצא את ה JS , מה הוא מבצע ומהיכן הוא לקוח.
- בקובץ WORD יש להעתיק את רשימת הדרישות לאתר שמפורטות במסמך זה בסעיפים 1 ו-2 ותחת כל דרישה לתאר בקצרה איפה היא מומשה בפרויקט שלכם. לדוגמא, עבור דרישה לכלול גלריית תמונות, יש לכתוב את שם הקובץ בו ניתן לראות את הגלריה.
- יש להוסיף במסמך WORD את כתובת האינטרנט של האתר במידה ועלה לאוויר.
- במידה וישנו קוד JS שעובד רק בדפדפן מסוים או כל ההערה אחרת שצריך לדעת טרם הבדיקה – לא לשכוח לציין בקובץ זה.

### הנחיות להגשה:

- יש להכניס את כל הקבצים (קובץ SQL, וכל קבצי האתר: תמונות, HTML, CSS, JS, PHP – לא יותר) לתיקיה ששמה מורכב משם התלמידה ובתוכה יהיו כל הקבצים המוזכרים לעיל.
- יש לדחוס (לכווץ) את התיקייה לפורמט zip (שום פורמט כיווץ אחר כמו rar וכדו' לא יתקבל)
- יש להעלות את התיקייה המכווצת לאתר כפתרון לעבודה.
- שימו לב לקישורים בתוך הקוד שלכם, הם צריכים להיות יחסיים, כלומר כל התמונות / מעברי עמודים וכדו' צריכים לעבוד לאחר שתיקיית הפרויקט שהגשתם עוברת מהמחשב שלכם למחשב אחר.

התרגיל יוגש באתר . בדקו במועד שהתרגיל הוגש כראוי (בדקו שהתרגיל מופיע באתר לאחר העלאתו).
---

יש לשמור את העבודה אצלכם לגיבוי לפחות עד קבלת הציין.
--

### בהצלחה!