**תכנות ווב - פרויקט הגשה מורחב**

**המטרה:**

מערכת ווב עובדת על מחשב שולחני, בדפדפן כרום. המערכת תכיל 8 דפי ווב.

**תאריך הגשה**

23.7

**מרכיבי הציון**

הציון על הפרויקט יהיה מורכב מ:

* ציון קבוצתי על החלק המשותף של הפרויקט – 80%.
* ציון אישי המתבסס על הדף האישי והמבחן בע"פ – 20%.

המבחן יתבצע על הקוד של הדף האישי ועל ההקשר שלו לחומר הנלמד. לדוגמא, ניתן יהיה לשאול בדף מסוים כיצד ביצעתם את הרספונסיביות וגם שאלה כללית שקשורה להפיכת הדף לרספונסיבי.

הבחינה תתבצע בזום בע"פ ותקבע לאחר שהפרויקט יוגש, באמצעות הגדרה מראש של משבצות זמן של רבע שעה שהסטודנטים ירשמו אליהם.

**מרכיבי הפרויקט**

תיאור כללי של 8 הדפים

* האתר יכלול 8 דפים. 5 דפים הם בפורמט של הפרויקט המצומצם (כפי שהוגדר כאשר הייתה מתוכננת בחינה) ו 3 דפים יתבצעו באופן אישי (תוספת של הפרויקט המורחב- להלן פורמט אישי) כל סטודנט יבצע בעצמו דף מסוים על פי ההגדרות בהמשך. עליכם לשים לב לכל מה שהוגדר. למשל בנושא של java התווספו עוד הגדרות להגשה.
* הדפים צריכים להיות מורכבים:
  + המורכבות של דף נקבעת על פי כמות החלקים, המיקום היחסי ביניהם והתכולה שלהם.
  + כל הדפים צריכים להיות שונים זה מזה הן בתוכן והן ברמת המורכבות של סוג החלקים ומיקומים.
* כל הדפים מותאמים רספונסיבית למובייל גם על מסך המחשב השולחני וגם בגודל של מסך המובייל.
* כל דף צריך להיות לפי המבניות החדשה שלמדנו בכתה (יש להשתמש בכל התגיות הרלוונטיות ולהמעיט בשימוש ב תגיות div, רק כשיש צורך בכך).
* במידה ויש אינטראקציה עם המשתמש יש לתת פידבק מתאים.
* במידה ומסך כולל תפריטים ולינקים שלא מומשו יש להוסיף הודעה מתאימה שלא מומש, בתווית שמופיעה כאשר הסמן נמצא על התפריט או הלינק הרלוונטי.

פרסונות ותרחישים

יש להגדיר **פרסונה** **ותרחישים**. הסבר על פרסונות ותרחישים מופיע במצגת שנמצאת בתיבת ההגשה 1 של הפרויקט לצורך אישור הנושא.

* התרחישים קשורים רק ל 5 הדפים בפורמט המצומצם.
* התרחישים צריכים להיות קשורים לפרסונות.
* לכל תרחיש יש נושא שמשקף את המטרה שאותו התרחיש מנסה להשיג.
* התרחישים יהיו מורכבים מדפים. כל 5 הדפים אמורים להיכנס ל 2 תרחישים (מסכים שקשורים בקשר לוגי זה לזה. מסך מוביל למסך הבא). לדוגמה:
  + תרחיש אחד – מסך בית 1 – מסך 2 – מסך 3
  + תרחיש שני –מסך בית 1 – מסך 4 – מסך 5
* דוגמא לתרחיש באתר שמספק מידע על חדרי בריחה:
  + תרחיש 1: מידע על חדרי בריחה : דף הבית ->מאגר חדרי בריחה -> מידע מפורט על חדר בריחה מסוים שנבחר.
  + תרחיש 2: הזמנת חדר בריחה: דף הבית -> בחירת חדר בריחה על פי מאפיינים נדרשים -> הזמנת חדר באמצעות הכנסת פרטים אישיים של המזמין.

סוגי המסכים – מתייחס רק ל 5 הדפים בפורמט המצומצם

* חייב להיות מסך פתיחה (דף הראשי).
* דף אחד מתוך החמישה הוא דף **טופס** השומר נתונים בבסיס הנתונים. לא יתקבל טופס של **צור קשר או התחברות**.
  + הטופס צריך לכלול לפחות 4 פקדים.
  + ל 4 פקדים צריך לממש ולידציות שאינן בדיקה של האם הוכנס ערך לפקד.
  + מתוך הולידציות הללו לפחות 2 צריכים להכתב ב Java Script.

JavaScript – מתייחס רק ל 5 הדפים בפורמט המצומצם

* שימוש ב **Javascript** מעבר לולידציות שהוגדרו בהקשר של הטופס. יש לייצר לפחות 2 דפים דינמיים שיכילו את הדברים הבאים (המרכיבים שכתובים כאן הם מינימום הכרחי. תמיד ניתן לייצר יותר) . דף דינמי הוא דף שמכיל לפחות אחד מהאלמנטים שהוגדרו בנושאים למטה. אפשר לפזר את כל האלמנטים שמוגדרים למטה בין מספר דפים הוא לממש אותם בשני דפים.
  + 3 אלמנטים שיגיבו לאירועים.
  + 2 ולידציות בטופס.
  + 3 כתיבות לתוך אלמנט בדף.
  + 3 קליטות נתונים מהמשתמש
  + 3 שינויי עיצוב דינמי של שדות באמצעות מחלקות.
  + 2 חישובים לוגים על בסיס נתוני הקלט של המשתמש.
  + 2 שינוי או הופעת \ העלמת תצוגה על המסך כתלות בתוצאה.
* העברת נתונים בין מסכים באמצעות Java Script. דוגמא לשימוש הוא מסך שמציג רשימה של אירועים. המשתמש בוחר אירוע מסוים. האירוע מועבר למסך נוסף שבו מוצגים פרטי אותו אירוע. העברת שם משתמש לא תחשב לצורך העברת נתונים.

JQUERY

עליכם לכתוב קוד ב JQUERY. כמות הקוד והפונקציונליות נתונה להחלטתכם.

3 הדפים הנוספים – להלן הפורמט האישי

* כל סטודנט יכתוב בעצמו דף אישי ואף יבחן עליו. על הדף יכולו כל הכללים שרשומים בחלק שכותרתו תיאור כללי של 8 הדפים.
* ניתן לחבר את הדפים האישים לתרחישים שיצרתם עם חמשת הדפים בפורמט המצומצם. במידה והדפים האישיים הם לא חלק מזרימת האתר (חמשת הדפים הראשונים) ואין להם קישור כחלק מהתרחישים או תפריטי האתר , יש ליצור קישורים מדף הבית לכל אחד מהם
* דף זה לא יכול להיות טופס.
* הדף צריך לכלול 2 אלמנטים ב java ואלמנט 1 ב JQuery . את האלמנטים יש לבחור מהקטגוריות הבאות (לא צריך לממש את כולם):
  + אלמנט שמגיב לאירוע.
  + כתיבה לתוך אלמנט.
  + עיצוב דינמי באמצעות מחלקה.
  + קליטת נתונים מהמשתמש.

ארגון הקוד

את הפרויקט יש לארגן לפי התיקיות הבאות:

* + CSS
  + images
  + JS
  + Includes (PHP ו html). המסך לא יכלול את מסך הבית
  + Index.html

**הערות**

במידה ומסך כולל תפריטים ולינקים שלא מומשו יש להוסיף הודעה מתאימה שלא מומש, בתווית שמופיעה כאשר הסמן נמצא על התפריט או הלינק הרלוונטי.

**הציון יתן דגש על הנושאים הבאים:**

* הגדרת דפי אינטרנט על פי המבניות שנלמדה בכיתה.
* ארגון הפרויקט בספריות .
* סדר ונקיון בקבצים
* דפי html תקניים.
* שימוש בתמונות, מעברי עכבר, תפריטי נווט.
* חיווי מתאים לתפריטים ופקדים שאינם עובדים.
* משוב מתאים לתרחישים.
* שימוש בוידיאו, אודיו או אנימציה.
* הפרדה בין תוכן ובין עיצוב באמצעות CSS.
* שימוש ב JavaScript וב JQuery.
* הפעלת ולידציות בטופס.
* יצירת מסכים רספונסיבים.
* שמירת מידע בבסיס הנתונים.
* הממשק צריך להיות הגיוני, אמיתי ומורכב. עליכם להתבסס על מה שלמדתם בקורס מקדים של עיצוב ממשקים. מצרפת לינק ל- 10 היוריסטיקות לתכנון ממשקים:

<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

* 10% מהציון יתבסס על הערכה סוביקטיבית של עד כמה הפרויקט מושקע.

דוגמאות להערות שגורמות להורדת נקודות:

* חווית משתמש – יש הרבה אפקטים נחמדים אבל לא תמיד ברור איך להשתמש בהם.
* מסך המלצות – עובד כרגע עם קרטריון אחד. לא ברור מה צריך להכניס ומה עובד
* אין חיווי על בקרים ותפריטים לא פעילים.
* מעבר לתפריטים שונים בחלק המסכים לא עובד.
* הודעות לא ברורות.
* אין ולידציה על שדות הכרחיים.
* פקדים בטופס לא מיושרים.
* תמונות שלא תואמות את המוצר. יש תמונה אחת שנראית אחרת מכל האחרות למרות שכל מוצר הוא שונה.
* טופס – מוצג על חלק קטן מהדף, לא מעוצב ולא מיושר. העלאת קובץ מסומנת כהכרחית אבל בפועל אין בדיקה