



סילבוס הקורס: פיתוח מערכות אינטרנט - צד לקוח

שם מרצה: גב' יעל סלע זעירא

שם קורס באנגלית: Developing Internet Systems – Client Side

מחלקה/תכנית: מדעי המחשב;

נקודות זכות: 3 היקף קורס ב-ש"ח: 2

סמסטר: א שנות לימוד: תשפז

מספר קורס: 1-150-350009 סוג קורס: שות"

1. פרטי התקשרות מרצה/ים:

על סלע זעירא

דוא"ל: yael007@gmail.com

שעות קבלה: בתיאום מראש

2. פרטי התקשרות מתרגל/ת:

בכל שאלה יש לפנות למרצה הקורס

3. דרישות קדם:

עקרונות התכונות ושתת C

4. נושאי הקורס:

הקורס מעניק ידע עיוני ומעשי בפיתוח ממשקי משתמש (Front-End) ובבנייה ישומי אינטרנט לצד הלוקוט.

במהלך הקורס נלמדות טכנולוגיות הליבה של פיתוח אתרים JavaScript-HTML, CSS-HTML, CSS

ביצירת דפי

אינטרנטי אינטראקטיביים, גיגישים ורוסףוניים.

הקורס מדגיש עקרונות של עיצוב חווית משתמש, מבנה תקין של מסמכים HTML, עיצוב ועימוד באמצעות CSS,

והוסףת

динמיות והניהוגות אינטראקטיבית באמצעות JavaScript.

5. תפוקות הלמידה:

• לשלוט בשפות הבסיסיות לפיתוח צד לקוח: HTML, CSS, JavaScript.



- להבין את עקרונות העבודה של Front-End Developer ואת תהליכי פיתוח דפי אינטרנט.
- לבנות אתר אינטרנט מלא הכול עיצוב, מבנה והתנהגות אינטראקטיבית.
- להתמודד עםאתגרים טיפוסיים מעולם הפיתוח והעבודה המקצועית.
- לפתח מיומנויות למידה עצמאית באמצעות שיטות מקורות ידע וכליים מקצועיים מגוונים.

6. מטלות הקורס:

- מטלות בית ועבודה מסכמת - 35%. הערות: עבודה מעשית, מוגש בזוגות – משקל המשימות שונה לפי היקף המשימה. המשימה המסכמת האחורה תהיה מלאה במפגש הגנות
- מבחן - 65%. הערות: המבחן יכסה את כל הנושאים שנלמדו בקורס המבחן כולל חלק תיאורטי וחلك מעשי על המחשב (לא באינטרנט) *קיימת חובת מעבר של הבחינה בציון 60 לפחות על מנת לעبور את הקורס.

- המטלות בקורס יוגשו בזוגות.
- לכל משימה ינתן משקל שונה, בהתאם להיקפה ולמורכבותה.
- המטלת המסכמת תכלול, מפגש הגנה בפני צוות הקורס. * עקב קצב השינוי המהיר של הטכנולוגיות בתחום זה, התלמידים ידרשו לתרגל למידה עצמאית של נושאים טכנולוגיים שלא יcosו בכיתה

7.ביבליוגרפיה:

- אין ספר לימוד רשמי. יהיה שימוש נרחב במאמרים ובמידע הנמצא בראשת האינטרנט.

8. מבנה הקורס:

- מבנה הקורס נשען על שילוב הדוק בין הרצאות לתרגול בכיתה, במטרה לחבר בין ההיבטים התיאורתיים ליישום המעשי.
- התרגול בכיתה מהווה רכיב חשוב בלימידה - הוא מאפשר לסטודנטים לתרגל בזמן אמיתי, בליווי המרצה, ובכך לחסוך זמן למידה עצמאי וחזק את הבנת החומר.
- אחת לשבועיים ניתנת מטלת בית, המהווה חלק אינטגרלי מהקורס.
- תרגילי הבית הם מרכיב מרכזי בתהליכי הלמידה - הם מאפשרים לתרגל רציף לאורך הסמסטר ותורמים ליצירת תוכרים אינטגרליים ומשמעותיים

9. פירוט תוכן השיעורים:



למידה עצמית (א-וינטראקטיבי)	הערות	נושא	שבוע / מפגש / תאריך
		<ul style="list-style-type: none"> o Intro - Course overview and goals o Setting up a development environment o Basic HTML structure and syntax o Common HTML tags for text formatting, images, and links o Add style inline o Box model o Class ex: Build a simple personal webpage using basic HTML 	1
		<ul style="list-style-type: none"> o HTML tables for data representation o Container o Float o Structural/Semantic elements o Class ex: Create Page with tables and divs o CSS o Introduction to CSS and its role in web design o CSS syntax, selectors, properties, and values o Working with CSS units, colors, and backgrounds o Styling text, fonts and paragraphs 	2
		CSS Cont. o CSS box model and its impact on layout	3
		o Class ex: Style html page	



		using basic CSS properties o View and change CSS using Chrome DevTool o CSS in external file o Box Sizing Bootstrap o Intro to Bootstrap o Class exercise	
		- הסבר עבודה עם מודול זה - בחירת נושא אתר או אישורו o The position Property – static, relative, fixed absolute, static o Z-index	4
		o CSS Grid o Flexbox o Class Ex	5
		o Introduction to JavaScript o Functions o Handling events in JavaScript (click, mouseover,etc.) o Event listeners o Selectors, getElements o JavaScript syntax, data types, variables, and operators o Introduction to the Document Object Model (DOM) o Type conversion o Math library	6
		o Working with the browser's console for testing and debugging o Debugging in javascript using Chrome DevTool o Control flow statements in	7



		JavaScript (if-else, loops, switch) o Operators o Functions – function declaration, function expression o Arrow function o Arrays: creation, access, manipulation, common methods	
		o Objects: properties, methods, object literals o Iterating through arrays and objects o Create dynamic HTML body - manipulating DOM elements o String library o DOM functions	8
		o JavaScript Objects: properties, methods, object literals o By Val By Ref in JavaScript o Json o Local Storage o Query string	9
		o Scheduling: setTimeout and setInterval	10
		o Scope o Closure o Promise o Fetch	11
		o Fetch API o HTML5	12
		o נושאים מתקדמים ו שימוש מושכל ב AI	13



* ניתן לשינוי

10. הערות נוספתות: