

# Full Stack Development

סילבוס הקורס



אלעד מערכות היא נציגתן הרשמית בארץ של חברות בינלאומיות, כמו חברת Tobii השבדית, המובילה בעולם בתחום של טכנולוגיית Eye-Tracking. ב-2010 הקימה את האקדמיה לחוויית משתמש, אלעד קמפוס / Netcraft Academy.

**אלעד קמפוס**  
לשעבר Netcraft Academy

כתובת: הירקון 23, בני ברק  
טלפון: 03-578-6660



## אודות Elad Campus

אלעד קמפוס / Netcraft Academy נוסדה בתחילת שנות ה-2000, והיא מציעה שירותי UX, עיצוב, ופיתוח טכנולוגי בסביבת Web, Mobile ומערכות מורכבות. לחברה ניסיון עשיר בעבודה עם יזמי אינטרנט וחברות Startup. בין לקוחותיה: Wix, Amdocs, Google, eBay, Nice, PayPal, Intel, Dell, Check Point, פרטנר, טבע, בנק הפועלים, נטפים, ביטוח ישיר, מנורה מבטחים ועוד.

אלעד קמפוס / Netcraft Academy מורכבת מצוות מומחים, שמשלבים קשת רחבה של מיומנויות בכדי לספק ללקוחותיה, ובעיקר למשתמשים שלה, חוויות שימוש מרגשות וחדשניות, תוך למידה מתמדת של המדיה ושל שיטות שימושיות רבות. השילוב בין תכנון ממשק משתמש לבין הוצאתו לפועל (ויזואלית וטכנולוגית), מקנה לנו יתרון בהבנת התהליך במלואו על כל שלביו, דבר שמבטיח את איכותו ושלמותו של המוצר הסופי.

בלימודים באקדמיה, מוכשרים מנהלי צוותים, יזמים טכנולוגיים וראשי מחלקות מהחברות המובילות בתעשיית הייטק. באקדמיה לומדים את מתודולוגיות העבודה ושיטות המחקר, בהן משתמשת אלעד קמפוס / Netcraft Academy מהיוסדה.

בשנת 2017 נרכשה Netcraft Academy דאז, על ידי קבוצת "אלעד מערכות", חברת תוכנה שנוסדה בשנת 1982 ומתמחה במתן שירותי תוכנה ומחשוב עבור המגזר הממשלתי והעסקי, שכוללים פיתוח, יישום והטמעה של מגוון טכנולוגיות מתקדמות.



לקבוצת "אלעד מערכות" הון אנושי יצירתי, המונה למעלה מ-1000 מומחים שרובם מתכנתים, אנשי חווית משתמש ומעצבים.

בית הספר לחויית המשתמש, אלעד קמפוס / Netcraft Academy, הוקם מתוך רצון עז לחלוק את הידע והניסיון המצטבר בתחום חויית המשתמש, במטרה לייצר סטנדרטיזציה ברמה בינלאומית. כיום, רוב עובדי חברת נטקראפט, נקלטו בחברת "אלעד מערכות" לאחר הכשרה מקיפה באקדמיה. בית הספר מציע מגוון קורסים שבהם תוכלו להתנסות וללמוד מאנשי המקצוע המובילים בתחום, על מתודולוגיות עבודה נכונות, סיפורי לקוח מהשוק הישראלי והעולמי, והתנסות בפועל בכלי העבודה המובילים, שמשמשים לאפיון ועיצוב ממשקים בעולם חויית המשתמש.

# קורס Full Stack Development בואו להכיר את עולם הפיתוח



## מה זה Full Stack Development?

קורס Full Stack Development, הוא קורס הכשרה מקצועי לתחום הפיתוח המבוקש ביותר בעולם כיום, פיתוח Web. זוהי ההזדמנות ללמוד את הידע התיאורטי והמעשי הנדרש להתפתחות בתעשייה. הבוגרים שלנו משתלבים בחברות בינלאומיות מובילות ביניהן: Intel, Hp, Microsoft, Wix ועוד.

בסוף הקורס תדעו לבנות ממשקי Web עשירים ויעילים, לכתוב אפליקציות ואתרים מותאמים לכל פלטפורמה שתומכת ב-HTML, לעבוד עם שרתים ומסדי נתונים ב-JavaScript ועוד. כמו כן, הקורס יכין אתכם לשוק העבודה בתחום, בעזרת סדנת כתיבת קורות חיים אישית והכנה לראיונות עבודה. את כל זה תרכשו באמצעות סגל המרצים שלנו, שמורכב ממרצים בכירים בתעשייה, בעלי ניסיון, שמשלבים עבודה בחברות מובילות בתעשייה ובהדרכה.

הלימודים באקדמיה הותאמו לצרכים העכשוויים בתעשייה בתחום פיתוח ל-Web, כתיבת קוד, בניית ממשקים ועוד.

הלימודים מאפשרים לסטודנטים לרכוש כלי עבודה חשובים וידע משמעותי, שמאפשרים השתלבות בשוק העבודה. אנחנו גם שמים דגש מיוחד על סגל המרצים שלנו, שמורכב ממרצים בכירים בתעשייה, בעלי ניסיון, שמשלבים עבודה בחברות מובילות בתעשייה והדרכה.

# נושאי לימוד

## HTML5 | עמוד האינטרנט

אבן הבניין של פלטפורמת הפיתוח הנפוצה בעולם! HTML היא שפה פשוטה, אך מלאת יכולות ומורכבות שכל מפתח חייב להכיר. נלמד לייצר מבנים של Web Pages ו-Web Applications, סמנטיקה נכונה ו-Markup Patterns למקסימום נגישות (Accessibility), קריאות של מנועי חיפוש (SEO) ותחזוקה של קוד. בנוסף, נסקור ארכיטקטורה של עמוד אינטרנט אופטימלי, מבחינת המבנה וה-Best Practices שכדאי להשתמש בהם, בהתבסס על HTML5 Boilerplate - שלד ה-HTML הפופולרי והאיכותי.



## עיצוב ממשק באמצעות CSS3

המשפט שכל מפתח מכיר "CSS Takes A Few Hours To Learn But Years To Master" אומר הכל! CSS היא השפה המשמשת אותנו לעיצוב הממשק המשתמש. כל מקצוען בתחום יעיד שב-CSS טמונה מורכבות עדינה, שאינה מורגשת עד שלא נתקלים בה וצוברים בה ניסיון משמעותי. מפתחים ומרצים מנוסים ילמדו אתכם כיצד לתת Styling לאלמנטים, ליצור סוגים שונים של Layout באמצעות יכולות חדשות כמו Flexbox ו-Grid, טכניקות שונות לפתרון בעיות נפוצות ושימוש ביכולות כמו: Web Fonts Transforms, Colors and Units, Box Model, Floats, Transitions, Gradients, Animations ועוד. נושאים נוספים: Position, Overflow, Specificity Advanced Selectors. כמו כן, נלמד ונתרגל מגוון רחב של כלים לכתיבה נכונה ומודולרית, שנותנת מענה לכל סוגי הפלטפורמות שקיימות היום בשוק.

# תכנות ופיתוח באמצעות JavaScript

מבני JavaScript לפיתוח ממשקים חכמים ודינמיים. JavaScript היא ה"אנגלית" של האינטרנט, אחת משפות התכנות הפופולריות ביותר בעולם וללא ספק השפה שצוברת תאוצה הכי מהר. בתור שפת תכנות, JavaScript היא רבת-עוצמה ומגוונת ביותר, וכוללת פרדיגמות פיתוח שונות החיות בהרמוניה (יחסית): Functional Programming, Prototypal Inheritance, Object Oriented Programming ועוד. בקורס נלמד את המבנים הבסיסיים והמתקדמים של השפה, על מנת שנוכל לפתח ממשקים חכמים ודינמיים בעלי לוגיקה, יכולות הצגת ועדכון נתונים ותקשורת עם השרת. בשיעורים נשים דגש על התקן המתחדש של ES6 / ESNext כדי לכתוב קוד מודרני וקריא יותר. נושאים מרכזיים: Arrays, Objects, Functions and Closures, Built-in objects, DOM API, Higher Order Functions, Ajax, Hoisting.



## נושאים מתקדמים ב-JavaScript

המבנה של JavaScript מאחורי הקלעים ויצירת מבנים נכונים בקוד, בכדי לבנות Single Page Application באמצעות קוד יעיל וקל לתחזוקה, לא מספיקים בכדי להכיר את השפה. כדי להשיג את התוצאות הרצויות נלמד לעומק גם את המבנה של JavaScript מאחורי הקלעים, איך ליצור מבנים נכונים בקוד, הבנה של איך דפדפן עובד מאחורי הקלעים ורכישת הבנה מעמיקה איך הדברים עובדים בצורה מיטבית.

נושאים מרכזיים: Classes and Prototypes, Javascript design patterns, Deferrals and Promises Best Practices, Recursion, Language and Memory structures, Execution Context, Asynchronous Programming. כמו כן נלמד עקרונות פיתוח כמו DRY, KISS ו-SOLID.

## ניצד פועלים דפדפנים

צלילה לעומק התהליכים בדפדפן כדי להשיג ביצועים מקסימליים! היום לא מספיק ידע בפיתוח ודרושה הבנה גם למה שמתרחש מאחורי הקלעים. לא מספיק לכתוב אתר יפה, צריך גם שיחרא ויעבוד טוב על כל סוגי המכשירים ושלא יצרוך יותר מדי משאבים (רשת, סוללה ועוד). ככל שעולם ה-Front-End מתפתח מתווספות עוד ועוד יכולות המעלות את הדרישות מהמפתחים' כך מתגבר הצורך לקחת צעד נוסף קדימה' ולהפסיק לראות את הדפדפן כתוכנת Consumer אלא בתור Development Platform.



לכן אנו חייבים לצלול לעומק הדפדפן' ולהבין את התהליכים שפועלים בו מאחורי הקלעים, שלוקחים את הקוד שאנו כותבים והופכים אותו לאתרים ולמשקים על מסכי המשתמשים. הבנה של התהליכים היא המפתח לכתיבת קוד Front-End יעיל ובעל ביצועים מרביים. לדפדפנים חוקים וכללים משלהם, והידיעה כיצד לעבוד נכון, יכולה למקסם את העבודה שלנו ולגרום לאתרים ולאפליקציות שלנו להיות יותר מהירים ויותר מועילים למשתמשים. נבין ונקבל כלים על מנת לשפר את יעילות הקוד והביצועים של האתרים והאפליקציות שלנו. נושאים מרכזיים: High Level Structure, Main flow, DOM and Render trees, Parsing, Layout Painting.

## תאימות דפדפנים ופלטפורמות

טקטיקות חדשות להתמודדות עם תאימות בין דפדפנים. עד לפני כמה שנים נושא כתיבת קוד Front-End מותאם לדפדפנים סבב בעיקר סביב רשימת הבאגים של Internet Explorer ומעלה. כבר אז החיים לא היו קלים, מפתחים רבים הזיעו, התייאשו והשמיצו את הדפדפן. אבל דווקא היום, בעידן של Post-IE, החיים מביאים איתם אתגרים מורכבים לא פחות, בכל הנוגע ל-Cross-Platform Development. קוד HTML5 שעובד ללא בעיה בכל פלטפורמה לא הביא סוף לבעיות התאימות, זאת כפועל יוצא של האופן שבו הדפדפנים והמכשירים השונים מתפתחים היום. כיום, על מנת להתמודד עם האתגר החדש, יש לאמץ טקטיקות חדשות אותן נלמד בקורס. נושאים מרכזיים: The Browser Landscape, Mobile Platforms, Main Engines, Internet Explorer: Today, Cross-Browser Strategies and Tactics, Feature Detection, Progressive Enhancement, Polyfilling.

## Object Oriented CSS

ארכיטקטורת CSS והתמצאות בגליונות העיצוב. אחד האתגרים הגדולים בפיתוח Front-End, הוא התמצאות בגליונות העיצוב השולטים בנראות. קוד CSS נוטה לצאת משליטה ולהפוך למסה לא-מודולרית שסותרת את עקרון ה-Dry בפיתוח. מתודולוגיות שונות לארכיטקטורת CSS הן התשובה לבעיה. אנו נלמד וניישם את המתודולוגיות הללו במהלך הקורס, נלמד כיצד לכתוב קטעי עיצוב בצורה מודולרית לשימוש חוזר, ללא הגבלה לסוג המכשיר ו/או המסך. נושאים מרכזיים: CSS Anti-Patterns, BEM, CSS-in-JS, Tools.

## SVG & Font icons

עבודה עם גרפיקה וקטורית והפחתת שימוש בתמונות, נולדה בעקבות התפשטות האינטרנט למכשירים מעוטי משאבי זיכרון ורשת (באופן יחסי), שיפור תהליכי עבודה בעיצוב ובפיתוח והמעבר בין השניים. לגרפיקה הווקטורית יתרונות משמעותיים כמו תלות מעטה ברזולוציה, נפח נמוך יותר של עמודי אינטרנט ותהליך עבודה מהיר ויעיל יותר - דבר הגורם לאתרים ולאפליקציות להיות יותר יעילות. בקורס נלמד את הטכניקות השונות והנפוצות לשימוש יומיומי בגרפיקה וקטורית, נראה כמה זה פשוט וחזק, כך שלא תרצו להביט לאחור. בנוסף נגלה מתי השיטה הזו מסבכת את העניינים ואלו בעיות יכולות לצוץ במהלך הדרך. נושאים מרכזיים: SVG Use Cases And Techniques, Font Icons, CSS3, Issues, Tool.



## Responsive Design & Mobile Web

טקטיקות לעיצוב רספונסיבי ושיטות פיתוח חדשות. הצורך להתמודד עם כמות הולכת וגדלה של מסכים רזולוציות ויכולות בזרם בלתי פוסק של מכשירים, הוליד אסטרטגיה חדשה להתמודד עם הבעיה: Responsive Web Design! בעיצוב הרספונסיבי ("עיצוב מגיב" בעברית), אנחנו מגדירים את העיצוב (לרוב גם התנהגות) לפי נקודות גמישות ונקודות "שבירה". האתר מגיב למצב החדש שדורש התייחסות שונה ומתאים עצמו למכשיר שבו הוא מוצג. כשבאים לפתח אתר רספונסיבי, יש דברים רבים שצריך לקחת בחשבון, כמו ביצועים, זיהוי צרכים, ארכיטקטורה נכונה של קוד וכדומה.

RWD היא האסטרטגיה, שעל פי רוב, מומלצת היום לפיתוח מרבית האתרים. עיצוב רספונסיבי הוא מהנושאים הבוערים, הרחבים והמעניינים ביותר על סדר היום של פיתוח ה-Front-end בעולם. בקורס נלמד אותו לעומק, כולל ניואנסים, טקטיקות ומתודולוגיות פיתוח חדשות. נושאים מרכזיים: Flexible Type, Layout And Media, Axes Of Responsive Design, Mobile, Responsive Images, Responsive Patterns, Javascript Media Queries, Tools And Libraries.



## עושר טכנולוגי ויכולות הפיתוח ב-HTML5

פיתוח יישומים שלמים לפלטפורמות מרובות באמצעות טכנולוגיה אחת. נלמד, נתרגל ונתנסה ביכולות החדשות, שמאפשרות פיתוח יישומים שלמים לפלטפורמות מרובות, באמצעות טכנולוגיה אחת. התחומים העיקריים שבהם נעשה התקדמות בפיתוח עם HTML5 כוללים מולטימדיה וגרפיקה תלת ממדית, מסדי-נתונים, שמירת מידע אצל המשתמש, תקשורת שרת-לקוח, גישה ליכולות המכשירים הניידים ולסביבה העוטפת את הדפדפן ועוד. נראה ונבנה שימושים אמיתיים לטכנולוגיות הללו תוך התחשבות בתאימות דפדפנים. נושאים מרכזיים: Cross Document/Origin, Video/Audio Geolocation, WebSockets, Device Access, Scripting, History, localStorage.



## React.js

ספריית צד-לקוח לבניית ממשקי Web מורכבים. מהרגע שהקוד יצא לאוויר העולם, אנו בוחרים בחלק גדול מהפעמים לפתח עבור הלקוחות שלנו בארץ ובעולם בספרייה זו. פשוטות היא ערך משמעותי בעולם הקוד הפתוח ובצד הלקוח בפרט. אחד הקולות הללו מגיע מצד פייסבוק ואינסטגרם: React הינה ספריית צד-לקוח לבניית ממשקי Web מורכבים. הבחירה ב-React היא מאוד קלה מנקודת מבט של מפתח. בהיותה ספריית פקדים, אפשר לכתוב באמצעותה רכיבים בודדים במערכת קיימת וכך לשלב אותה כמעט בכל יישום. ל-React יש עקומת למידה מאוד מהירה ביחס לספריות אחרות וניתן ללמוד אותה בצורה מעמיקה בזמן יחסית קצר.



## Web Accessibility

נגישות אתרים ואפליקציות בעידן החוק החדש, שמחייב את כל אתרי האינטרנט של חברות וארגונים להנגיש עצמם לבעלי מוגבלויות. במהלך השיעור נסקור ונלמד את משמעויות החוק החדש ומה זה אומר להנגיש היום אתר או אפליקציה לבעלי מוגבלויות. בשיעור נתרגל ונראה שהמאמץ הדרוש ברוב המקרים הוא מועט, ומשתלב בצורה הרמונית עם מתודולוגיות פיתוח אחרות כמו Progressive Enhancement ואפילו Responsive Design.



נגלה שהתמורה לכלל המשתמשים (לא רק בעלי מוגבלויות), ואף למפתחי האתר היא רבה עד כדי כך, שהחוק עצמו חדל מלשמש מוטיבציה בלעדית להנגשה. נושאים מרכזיים: Web Accessibility Guidelines: Outlining, Interaction, Javascript & Ajax, Forms, Tables, Images, Navigation, Sectioning and: Outlining, Interaction, Javascript & Ajax.

## Tooling and Automation

כלי פיתוח ואוטומציה לפיתוח Front-end. לרשותו של המפתח יש היום שלל כלים שעוזרים להפוך את עבודתו ליעילה יותר ואת התוצר הסופי לאיכותי ומקצועי יותר. בקורס נראה ונלמד מה הכלים הטובים בתחום ונשלב אותם בהמשך העבודה בצורה חלקה. נושאים מרכזיים: CLI, Gulp, Webpack, Chrome DevTools, Cloud Development.

# Web Performance Optimization

ניתוח ושיפור ביצועים מבלי לפגוע בחוויית המשתמש. הדרישות מאתר או אפליקציית Web היום הן עצומות: עיצוב מרשים, חוויית משתמש (UX) מצוינת, שמישות (Usability) גבוהה, כמויות רבות של תוכן ונתונים ותמונות ופיצ'רים מתוחכמים ומתקדמים. פעמים רבות הממשק הוא גם Single Page רספונסיבי, מלא ב-Javascript ובדברים נוספים. אז איך עושים את כל זה? כך שחוויית המשתמש לא תיפגע? והאפליקציה יעלו מהר ויתפקדו גם לאחר מכן באופן חלק, נעים ומרשים?

בקורס נלמד לעומק את המדדים, הכלים וה-Best-practices טיפים וטריקים מתקדמים שיעזרו לנו להגיע לרמה האופטימלית, כולל Network, Computing ו-Rendering Performance כדי לספק למשתמשים שלנו מוצרים חלקים ואף לתרום לאיכות הסביבה על-ידי צמצום שימוש במשאבים כמו תעבורה ברשת וזמן סוללה.

נושאים נוספים: History, Stats and Response Time Limits, Chrome Devtools Timeline and Other Tools, Avoiding/Finding Memory Leaks and Javascript Profiling, Script Loading and Deferring, Browser Rendering and Performance Anti-Patterns.



## SAAS

לכתוב CSS כמו מלכים! אחד השינויים המשפיעים ביותר על תהליך העבודה של פיתוח ה-Front-End, היה הופעתם של ה-CSS Precompilers. הנפוץ ביותר היום הוא SASS, אשר יצר מהפכה באיך שאנחנו כותבים היום CSS ונתן לנו משתנים, פונקציות, לולאות, מודולים ובאופן כללי יכולת לממש בצורה מיטבית את עקרונות ה-Object Oriented CSS. נלמד ונתרגל את הכלים הללו, כך שהם יהפכו לטבע שני עבורכם, וישמשו לכם לעזר בהמשך הקורס ובעתידכם המקצועי. נושאים מרכזיים: Structure, Partial, Nesting, Variables, Mixins, Functions, Loops, Sprites, Best-Practices.

## פיתוח והבנת צד שרת Node.js

מפתח טוב יכול כיום, לכתוב מערכת שלמה שמשלבת ממשקים, אפליקציה וקוד שרת, והכל תוך שימוש אך ורק בשפת JS. על פי רוב מפתחי ה-Front-End, לא עובדים בוואקום, אלא בשיתוף פעולה עם אנשי מקצוע נוספים כמו מנהלים, מאפיינים, מעצבים ומפתחי צד-שרת. האחרונים הם למעשה העמיתים שלנו לעבודה, ומשלימים אותה, על מנת ליצור מוצר שלם, בעיקר כשמעורב בו ניהול משתמשים או נתונים. בכדי להוציא לשוק אנשי מקצוע עם ראייה רחבה וכישורי עבודה בצוות, בחרנו בטכנולוגיה של Node.js שהיא למעשה Javascript בצד השרת. זהו אחד הכיוונים ה"חמים" היום בתחום שמאפשרים למפתח אחד ליצור מערכת שלמה בעזרת אותו Eco-System טכנולוגי.

נושאים נוספים: Setting-Up a Node server, Modules, Requests, Responses, Callbacks & Events  
.JavaScript, Streams, Files, Express, REST API, Working with data, MERN Stack



## בסיס נתונים MongoDB

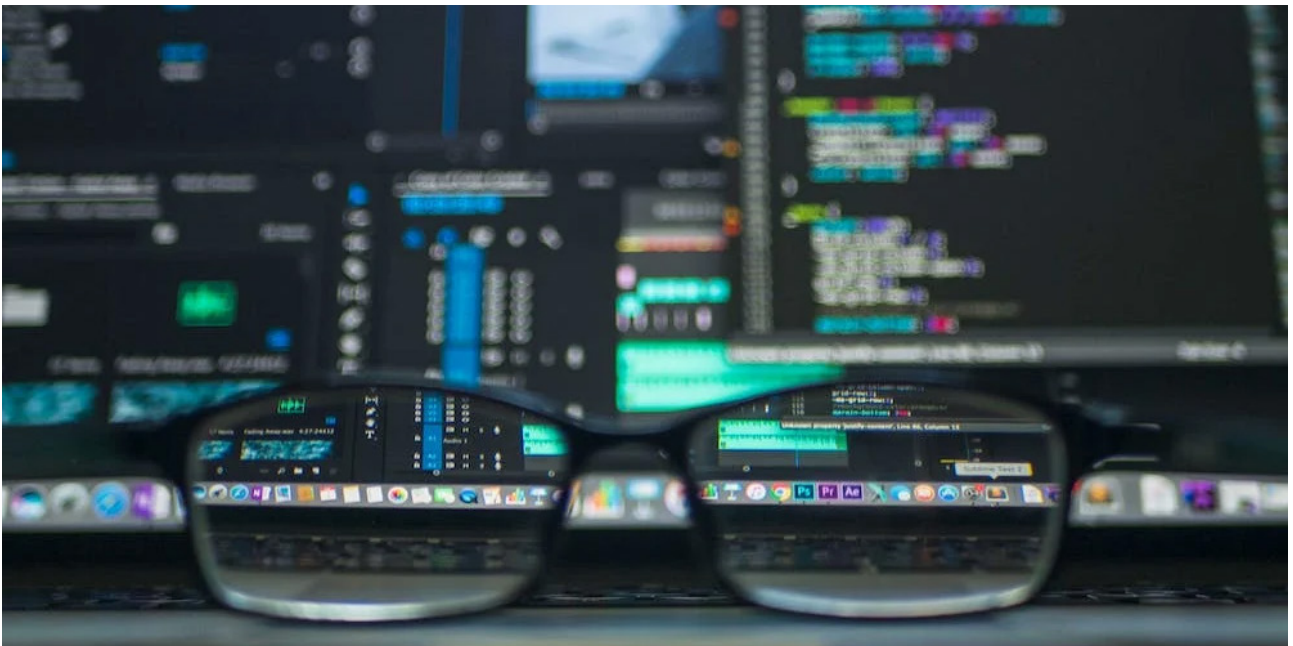
כיום על כל מפתח FullStack לדעת להשתמש בבסיס נתונים בסביבת צד השרת. בסיס נתונים הוא אמצעי שמשמש לאחסון מסודר של נתונים, לשם שליפתם או עיבודם. במהלך הקורס נלמד את MongoDB, בסיס נתונים מסוג NoSQL, לשם שמירת המידע של האפליקציה. כמו כן, נלמד לעבוד עם ספריית ORM אשר מקלה על העבודה עם בסיס הנתונים, באמצעות מידול של אובייקטים במערכת.

## Version Control

ניהול גרסאות עם Git. בכל צוות פיתוח משתמשים בשיטה לניהול גרסאות על מנת לתעד ולשלוט בשינויים שנעשים בקוד על פני זמן. בעולם ה-Web והקוד הפתוח, שתי המערכות הנפוצות לכך הן SVN ו-GIT. נלמד ונתרגל שיטות אלה תוך התמקדות ב-Git - מערכת ניהול גרסאות לא-טריוויאלית ומסובכת יחסית, אך כשמכירים אותה לעומק מתחילים להבין מדוע אחת החברות המובילות בעולם היא GitHub, שירות ענן שמספק שירותי Git לרוב פרוייקטי ה-Open Source בעולם, ולרוב המוחץ של החברות בתעשייה. נכון להיום Git היא טכנולוגיה שמהווה את הסטנדרט ומצופה מכל מפתח להתמצא בה בעבודה היומיומית בשוטף. נושאים מרכזיים: SVN/Git Overview & Comparison, Git Basics, Branching, Git Workflow.

## הענן (The Cloud)

נאמר שסיימנו את פרויקט התוכנה שלנו. פיתחנו ממשק מרהיב ובנינו את כל הלוגיקה בצד השרת באמצעות כל הכלים המודרניים. אז איך מאפשרים לאנשים אחרים להשתמש בתוכנה/אפליקציה? לשם כך נבין מה זה אומר "ענן" ואיך הוא עוזר לנו להפוך את התוצר שלנו לציבורי בצורה יעילה. נביא דוגמאות מהעולם האמיתי באמצעות חברות גדולות כמו Netflix & Twitter ונכיר פתרונות לבעיות נפוצות. נושאים מרכזיים: AWS/Render, Microservices, Storage, CDN, DNS, Reliability.



## פרויקט גמר

במהלך הקורס נכין פרויקט גדול מ"העולם האמיתי" מ-א' ועד ת' אשר מסכם את כל מה שנלמד בקורס ובו נציג את כל הכישורים והיכולות שרכשנו. בעולם ההייטק המודרני מתכנת Full-stack נבחן על-פי יכולת הביצוע שלו - לצורך כך מעסיקים רבים מבקשים להתרשם מעבודות/פרויקטים קודמים שעשינו. לפרויקט הגמר יש משקל גדול עבור אותם מעסיקים, ולכן נרצה להפגין כמה שיותר יכולות. העבודה על הפרויקט מתחילה בשליש האחרון של הקורס, ותוכלו להיעזר בהכוונת המרצים שישמחו לעזור בגיבוש הרעיון, במימוש שלו ובהצגתו.

## סדנת קורות חיים אישית

סדנה לכתיבת מסמך קורות חיים אפקטיבי ומעניין. לפני השגת ראיון העבודה הנכסף, תצטרכו להרשים את המעסיק באמצעות קורות החיים שלכם. בסדנה נלמד מהם המרכיבים המגדירים קורות חיים טובים ומעניינים, איך להסב תשומת לב לדברים הנכונים מבלי להיות בוטה ומתחכם, על מה מסתכלים המעסיקים הפוטנציאליים ומהי הדרך שעוברים קורות החיים שלכם בתהליך הגיוס. נעזור לכל אחד ואחת מכם באופן אישי להוציא את המקסימום מתוך מה שקיים אצלו ולהציג זאת בצורה הכי יעילה.

## סיכום וחשיבה על המשך הקריירה

הצגת פרויקט סיום וחשיבה על המשך התפתחות בתחום. בשיעור האחרון נציג ונתפעל מפרויקטי הסיום של התלמידים ונדבר על המגמות המובילות בעולם ה-Front End Development, עם דגש על מגמות עתידיות. נדאג שתלמידנו ידעו כיצד הם ממשיכים ללמוד ולהתפתח בתחום, נחלק תעודות ונערוך מסיבת סיום קטנה.

## שוק העבודה בתחום ה-FED בישראל

הכוחות הפועלים בתעשיית הדיגיטל בארץ ובפרט בתעשיית ה-Front-End. מטרת הקורס, מעבר להקניית הידע והכלים הטכניים, היא בסופו של דבר להעניק לכם מקצוע, ולעזור לכם למצוא עבודה שתהלוך את כישוריכם. על כן חובה שתכירו את הכוחות הפועלים בתעשייה בארץ, כדי לדעת מהן אפשרויות התעסוקה שעומדות לרשותכם, בין אם אלו חברות סטארט-אפ, חברות מוצר, תאגידיים ועוד.

יש לנו ניסיון אדיר והיכרות מעמיקה עם גורמים רבים במשק, בזכות פעילות הפרויקטים והקהילה שלנו. נשמח לחלוק מהידע ומהניסיון שלנו כדי שתוכלו לקבל את ההחלטות המושכלות ביותר עבור הקריירה שלכם ולהעניק לכם את מקורות המידע והדרכים הכי טובות להיות עם האצבע על הדופק בתחום. בהיעדר מסלול השכלה פורמלית בתחום ולאור השינויים הטכנולוגיים התכופים, מרבית הידע בתחום הפיתוח צד לקוח נרכש בלימוד עצמי. מפתחים מובילים בתחום היום רכשו כך את רוב הידע שיש להם ולמדו על בשרם מהם מקורות הלימוד האיכותיים והדרכים היעילות ביותר למצוא, לסנן ולעכל את כל המידע האינסופי הקיים ברשת.

נחלוק אתכם את מקורות המידע, והדרכים הכי טובות ללימוד, שיטות פרודוקטיביות ללמידה, היכרות עם האנשים הנכונים וניתן לכם את הכלים להמשיך להעמיק ולהרחיב את הידע והיכולות שלכם.



**נלמד אתכם את המתודולוגיה שלנו!**

את הידע והניסיון הרב שנצבר בחברה שלנו, הצלחנו לזקק לכדי מתודולוגיה מנצחת! שיטת העבודה שלנו, מאפשרת לנו לשמור על איכות וסטנדרטים גבוהים בכל פרויקט שאנו מבצעים. במהלך הקורס תלמדו על שיטות עבודה נכונות, ארכיטקטורת קוד צד לקוח, סטנדרטים וכלי עבודה מובילים שמייעלים את עבודותיו של המפתח.

# סגל המרצים

## המרצים המובילים בתחום Full Stack בארץ

### יריב גלעד | ראש התחום



מייסד CasaVersa, סטארטאפ שעוסק בחילופי בתים #כלכלת-שיתוף #תיירות. חבר בצוות המייסדים של WIBBITZ, סטארטאפ מבוסס בתחום Content Publishing. מתמקד ב-Fullstack Javascript Modern Web Development, עוקב בדריכות אחר האבולוציה הטכנולוגית בעולם הווב ומדיומים אחרים. טכנולוג מעל 22 שנה ומרצה בכיר עם ניסיון של 17 שנה בתחום.

### יוגב אהוביה | מפתח ב-Facebook



מפתח FRONT END בחברת Facebook. היה מנהל בתחום ה-Front End בחברת Fundbox. מוביל טכנולוגי בעל ניסיון של למעלה מ-10 שנים בתחום. אחד ממקימי כנס "You Gotta Love Frontend" הבינלאומי שמתקיים בתל-אביב וממוצב ככנס הגדול ביותר בתחום בארץ.

### רותם מאירי | מרצה בכיר



בעל ניסיון של 25 שנה בפיתוח ו-18 שנה בתחום ה-Web. מרצה בכיר וראש תחום במכללות המובילות בישראל מאז שנת 2000, בהן ג'ון ברייס הדרכה, מכללת היטק הרצליה, מכללת סיון, ורבות אחרות. יזם סדרתי, בעבר מייסד ומנהל "הסדנה לפיתוח אפליקציות" ומיזמים נוספים. לימד שנים רבות בבסמ"ח, בית הספר למקצועות המחשב של צה"ל. בין לקוחותיו בעבר ובהווה: מיקרוסופט ישראל, סינמטק, משטרת ישראל, בנק דיסקונט, מג'יק תוכנה וסטארטאפים רבים בכל השלבים.

## רועי פלד | מוביל השתלבות בוגרים בסטארטאפים

מפתח FED במשך 10 שנים ויותר, עבד בחברות גדולות ובסטארטאפים קטנים. כיום עובד כמפתח בכיר וראש צוות בחברת Sybereason המצליחה. הוביל בעבר את פיתוח ה-Front End בסטארט אפ Folloze עם ניסיון של מעל 10 שנים כראש צוות וכמפתח Conduit, 48Upper, ועוד. מוביל את התאמת הבוגרים שלנו להשתלבות בסטארטאפים.



## אביתר רוזנר | Full-Stack Architect & Consultant

מפתח FullStack עם ניסיון של 12 שנה בפיתוח ל-Web. ב-4 שנים האחרונות אביתר עובד כעצמאי כמפתח ויועץ בסטארטאפים, בחברות סייבר, וכן בארגונים גדולים כמו פייסבוק ומיקרוסופט. מתמחה בדפדפנים וב-UI/UX ומרצה על אלו בכנסים ובקהילות פיתוח.



## ניר גייר | Senior FED / Git Expert

בעברו מפתח בכיר וראש צוות פיתוח במספר חברות המובילות בעולם, ביניהן HP, IBM ועוד. שימש כמרצה אורח בחוג למדעי המחשב בטכניון ובנוסף מייסד חברת CodeWizard. בעל ניסיון של כמעט 40 שנים!



## תדהר זייפר | מנהל פיתוח בחברת סטארטאפ

בעל ניסיון של 25 שנה בפיתוח תוכנה, ניהול צוותים, והכשרת מפתחים בישראל ובאוקראינה. בעל רקע אקדמי רחב (מדעי המחשב, חקר המח, ביזאינפורמטיקה, ופסיכולוגיה). מנהל פיתוח בחברת סטארטאפ בתל אביב. מלמד סטודנטים במסגרת הסדנה לפתוח אפליקציות.



## סרג' קרול | לשעבר סמנכ"ל הפיתוח בנטקראפט

בוגר מדעי המחשב וארכיטקט צד-לקוח עם מעל 12 שנות ניסיון בתחום. מרצה באוניברסיטת חיפה בחוג מדעי המחשב. מתמחה בחווית משתמש ו-Best-Practice. מייסד ומפתח תכניות לימודים בתחום ה-Front End עבור חברת WIX ומרצה בכנסים בינלאומיים בתחום.



## גבי מור | מנהל תחום הכשרת חברות

את תחילת דרכו גבי התחיל כמתכנת בממ"רם ולאחר מכן עבד במספר גופים כמפתח פול סטאק בכיר. ב-10 שנים האחרונות מתמקד בפיתוח לזוב ומרצה שנים רבות. אחראי על תחום הכשרה חברות מטעם Elad Campus, ומעביר הכשרות בחברות בינלאומיות כמו Microsoft.



## יגאל טרטקובסקי | מנהל את פלטפורמת התוכנה TOM

בוגר ממר"ם עם 16 שנים ניסיון בתכנות WEB. את רוב הקריירה העביר כפריילנסר. שימש כמפתח FrontEnd בנטקראפט והיה ממקימי Coding Academy מהמחזור הראשון של הבוטקאמפים הישראליים. כיום מנהל את פלטפורמת התוכנה TOM, עמותה בין-לאומית שמנגישה טכנולוגיה מסייעת לבעלי מוגבלות ברחבי העולם.







## אלעד קמפוס

לשעבר Netcraft Academy

כתובת: הירקון 23, בני ברק

טלפון: 03-578-6660

