

קורס פיתוח Full Stack

פיתוח Full Stack הוא אחד מהמקצועות המבוקשים היום בתעשיית ההיי טק ובשוק העבודה. בנינו קורס מודולרי המאפשר לתלמידים להחליט לאחר סיום כל שלב האם להמשיך לשלב הבא ולרכוש מיומנויות נוספות או לצאת לעולם העבודה. הקורס כולל סטאז' בו תתנסו בביצוע פרויקטים גדולים ומורכבים בבית תוכנה מוביל בליווי צוות מפתחים מנוסה. מצטייני הקורס יקבלו הצעת עבודה כמפתחים בחברת Y&A.

למי הקורס מיועד?

לכל מי שמתעניין בתחום הפיתוח בעולמות ה Web ו Mobile ורוצה להשתלב בתעשיית ההייטק כמפתח Full Stack. הקורס אינו דורש ידע או ניסיון קודם.

איזה שפות תכנות נלמד בקורס?

HTML, CSS, JavaScript, jQuery, Typescript, Vuejs, React, Nodejs, MongoDB, MySQL, PHP, Docker

תוכנות וכלי עבודה שנלמד בקורס:

Git, Github, UX/UI, Wordpress, Laravel, AWS

מבנה הקורס:

560 שעות | 112 מפגשים | 2 מפגשים בשבוע
קורס מודולרי המשלב בין למידה פרונטלית ללמידה אונליין ומורכב מ 4 שלבים:

שלב 1 - מבוא ל Web

שלב 2 - פיתוח Front End

מטלת סיכום

שלב 3 - טכנולוגיות Front End מתקדמות

מטלת סיכום

שלב 4 - פיתוח Back End

פרויקט גמר

מה זה אומר קורס מודולרי?

מהניסיון שלנו, אחוז המסיימים בהצלחה בקורסי פיתוח הוא נמוך יחסית כיוון שמדובר בקורס ארוך הדורש השקעה והתחייבות רבה מצד התלמידים. לכן בנינו את הקורס בצורה מודולרית המאפשרת לתלמידים לבחור את הנושאים שירצו ללמוד (רק Front End, רק Back End או Full Stack). הרשמה לקורס לא מותנית בהרשמה למסלול כולו, רק בסיום כל שלב תחליטו אם תרצו להמשיך לשלב הבא, או להשתלב בסטאז' בבית תוכנה ואחריו לצאת לשוק העבודה.

פירוט תוכנית הלימודים:

מבוא לפיתוח Web ואינטרנט

30 שעות לימוד אקדמיות

- הכרות סביבת האינטרנט
- מושגי יסוד
- טכנולוגית צד לקוח
- טכנולוגית צד שרת
- ארכיטקטורת אינטרנט
- סוגי דפדפנים ושרתים

טכנולוגיות Front End

160 שעות לימוד אקדמיות

- פיתוח ב HTML5:
 - HTML5/CSS3 - פיתוח צד לקוח
 - הכרת מבנה השפה ושילובה באופן מקצועי באינטרנט
 - מבוא לתגיות השפה
 - תמונות, טפסים, טבלאות, תגיות שימושיות (HTML5 tags)
 - שימוש בטפסים לצורך העלאת קבצים
 - הצגת קבצי VIDEO
- פיתוח ב CSS3:
 - שילוב CSS בעמוד HTML
 - מבנה תצוגה ומאפייני עיצוב
 - סלקטורים
 - Pseudo elements/classes, hover, before, after
 - Flex Grid
 - Transitions, Animations, Font Face, Shadow, Border
 - מיושם positioning - שימוש ב absolute, relative, fixed
 - פיתוח responsive design, media queries
 - הבדלים בין CSS vs SASS/SCSS
 - מיושם SASS/SCSS
- פיתוח ב Javascript:
 - הכרות עם השפה- תחביר, משתנים, משפטי תנאי, פונקציות וכו'
 - אובייקטים מובנים
 - טעינת סקריפטים וניהול קבצים

- שימוש בJSON
- ניצול ה DOM ב JAVASCRIPT
- שימוש ב LocalStorage, sessionStorage
- דיבאגינג בדפדפן
- אריתמטיקה בינארית
- פונקציה אנונימיות, CALLBACK, תכנות א סינכרוני ועוד
- הטמעת יסודות תכנות מונחה עצמים ב Java Script
- פיתוח בES 6
- קריאות AJAX, שימוש ב REST API
- הבדלים בין jquery vs javascript

● פיתוח ב jQuery:

- יסודות jQuery, document ready, callback functions
- selectors, traversin
- Basic Animations
- Binding and unbinding events
- jQuery extensions, plugins
- Modifying elements with CSS

● פיתוח Typescript:

- בסיסי השפה, Object Oriented Programming Introduction
- יתרונות השימוש ב Typescript
- Classes, Objects, Interfaces
- Functions, Constructors, Enums
- Tuples, Union, Modules, Namespaces

טכנולוגיות Front End מתקדמות

120 שעות לימוד אקדמיות

● הכרות עם Node + NPM ecosystem

● פיתוח Vue:

- הבדלים בין Vue vanilla javascript
- אינטראקציה עם ה DOM ב Vue
- Vue app instance
- data binding, two way data binding, methods
- computed, watchers, created, mounted
- dynamic styling, dynamic classes
- conditional rendering, v-if, v-else, v-else-if
- יצירת components, תקשורת בין components

- שימוש ב slots, named slots
- שימוש ב global vs local components
- פיתוח עם FORMS, v-model
- state management vuex + vue router

● פיתוח React:

- Component Essentials (Hooks) & Life Cycle
- Component Templates & Styles
- Component State & Props
- Dynamic Rendering
- React hooks
- Nested components
- State management using redux
- Accessing servers/APIs with axios

טכנולוגיות Back End

180 שעות לימוד אקדמיות

● Node js

- Using npm to create a blank node project
- Creating a simple HTTP server
- Event Loop explained
- Working with node's file system
- Nodejs modules
- Cookies & Session management
- Introduction to express framework
- Handling request/response
- Express middleware & routing
- Express template engines, views

● MongoDB:

- Introduction to MongoDB
- MongoDB shell, database, collection
- MongoDB data types
- CRUD Operations
- Sorting, Limiting records
- Relationships, Searching, Regular Expressions
- Node JS + MongoDB
- Insert, find, query, sort, delete
- Building CRUD API with Node + Express

Deploying a node app to Heroku ○
:MySQL ●

- Relational vs non relational database ○
 - Data types ○
 - Creating a database, schema ○
- Select, group by, limit, order by and more ○
 - Inserting new records ○
 - Updating & Deleting records ○
 - Foreign keys, Indexing ○
- Join, left join, right join, inner join statements ○
- Exporting & Importing databases ○
 - Advanced queries ○

:PHP ●

- Introduction to PHP ○
- Installing LAMP overview ○
- Variables, Strings, Constants, Operators ○
- Conditional statements, switch, while, foreach ○
 - Arrays, associative arrays and more ○
 - Date & Time, Try/Catch ○
- Handling form requests, file uploads ○
- OOP's concept - classes, constructors, inheritance, static and more ○
 - Session, Cookies ○
 - PHP and MySQL ○
- Introduction to Laravel framework ○
- Introduction to wordpress ○

Docker ●

- Images, Containers ○
- Building files, files ○
- Storage, networking ○
- Setting nginx, php, mysql, mongo ○

כלים ותוכנות

50 שעות לימוד אקדמיות

- ניהול גרסאות GIT ●
- נגישות אתרים ●

- UX/UI ●
- Wordpress ●
- Laravel ●
- AWS ●

הכנסה לשוק העבודה

20 שעות לימוד אקדמיות

- בניית תיק עבודות ●
- סדנת מנטורינג ●
- הכנה לראיונות עבודה ●