

Talent.Code Bootcamp

מסלול Full Stack בתוכנית Talent.Code, הוא מסלול Bootcamp ייחודי המכשיר מועמדים מתאימים מהפריפריה החברתית והגאוגרפית, לעולמות פיתוח התוכנה ב-WEB.

התכנית כוללת התמקצעות בפיתוח תוכנה שמועבר ע"י מומחי התוכנה של Experis Academy. ההכשרה כוללת ידע ותרגול מעשי רב ומכינה את הלומדים בה לתפקידי פיתוח תוכנה בתחום ה-Full Stack בשפות Python ו-Javascript תוך שימוש בכלים ובטכנולוגיות המקובלים בתעשיית ההייטק.

תכנית Talent.Code הינה מיזם משותף של חברת Experis Academy ומשרד הכלכלה. התוכנית מספקת הזדמנות לצעירים מוכשרים מהפריפריה החברתית והגאוגרפית בישראל להיכנס לעולם ההיי-טק ולמקצועות התכנות.

מסלול ההכשרה כולל 5.5 חודשים אינטנסיביים של למידה יומיומית בפיתוח בתחום ה-Full Stack, במסגרת תוכנית ההכשרה וההסבה להייטק של Experis Academy.

בסיום המסלול נקלטים בוגרי התוכנית לתפקיד אצל לקוחות Experis Academy.

Syllabus Outline (1100 hours)

Part 1: Introduction to Python

PYTHON

1. BASIC PROGRAMMING

- Programming Python
- File operations
- Testing and debugging
- Image processing
- NumPy and SciPy

2. OBJECT ORIENTED PROGRAMMING

- Basic Concepts
- Class Design
- Special Methods
- Inheritance

DATA STRUCTURES

3. ALGORITHMS

- Analysis of algorithms
- Computational complexity
- Search and sorting algorithms
- Inductive reasoning
- Iteration vs recursion

4. DATA STRUCTURES

- Abstraction and implementation
- Stack, heap and priority queue
- Hash tables
- AVL trees

13. ADVANCED PROGRAMMING - ADDENDUM

This module is taught towards the program, after the second part of the program as described in the next page.

- **Communications and Networks**
OSI model, TCP/IP and UDP protocols, HTTP protocol
- **Advanced Programming in Python**
Socket programming, RESTful APIs, Authentication, Flask framework for Python, Multithreading and Database management with MongoDB

Syllabus Outline (1100 hours)

Part 2: Full Stack Development

FRONT END

5. HTML

- Introduction
- HTML tags, tables, classes, etc.
- HTML Forms

6. CSS

- Introduction & basics
- CSS layout, text, fonts, pseudo
- CSS position & other properties
- CSS3, CSS Specificity
- SASS
- CSS responsive

7. JAVASCRIPT

- Introduction & Javascript basics
- Variables, Operators, Methods
- Functions, Arrays, Objects, Booleans
- Events, Conditions, Debugging
- ES6
- Working with Forms

8. REACT

- Introduction & basics
- Methods and rendering
- Components, Props, States
- Lifecycle, Events, Forms
- Fetch data
- REACT+ CSS, Styled Components

SERVER SIDE

9. SOFTWARE DEVELOPMENT METHODOLOGIES

- Waterfall, Agile, TDD
- SCRUM
- Continuous Integration (CI)
- Continuous delivery (CD)

10. DATABASE MANAGEMENT

- Relational / non-relational data models
- SQL- MySQL
- NoSQL- MongoDB

11. SERVER-SIDE DEVELOPMENT

- NodeJS
- Web applications
- Microservices architecture
- Security issues

12. FINAL PROJECT

- Design and implement an industrial-strength client-server application featuring all topics learned



מסלולי תוכנית Experis Academy

BI

Data Analysis

C/C++ & Python

Java & C#

QA & Automation

Full Stack