

סילבוס מפתח DevOps (612 ש"א)

קהל יעד - ללא רקע

בוטקאמפ פרקטי, יום לימוד = 9 ש"א, AWS, שילוב עולם הרשתות, פרויקט גמר קבוצתי.

מס'	שם המודול	שעות	תיאור קצר
1	מבוא למחשבים, סביבות הפעלה + DevOps	18	מושגים בסיסיים במחשוב, היכרות עם סביבות עבודה, ענן ומהות עולם ה-DevOps
2	Linux / Bash / CLI	54	ניהול תהליכים וקבצים, הרשאות, כתיבת סקריפטים, Shell שליטה ב-ו תרגול מתקדם
3	אבטחה + HTTP + יסודות רשתות בסיסית	36	OSI, TCP/IP, DNS, NAT, ניתוח תקשורת וכלי, CLI, ip addressing and route tables
4	תכנות בסיסי ומתקדם – Python	54	יסודות תכנות, פונקציות, מחלקות, מבני נתונים, עבודה עם קבצים ותרגול
5	Git & GitHub	9	Git ו-GitHub מיזוגים, עבודה נכונה עם, branching, ניהול גרסאות
6	Python + Flask API לאוטומציה	36	עבודה עם Flask, כתיבת סקריפטים אוטומטיים, בניית שירותים פשוטים ב-curl ו-JSON
7	תואם – AWS יסודות Architecting on AWS	36	לפי – EC2, VPC, S3, IAM, Route53, CloudWatch עבודה עם AWS הסילבוס הרשמי של
8	Docker & Docker Compose	36	הפעלת שירותים בתוך, volumes, compose, expose, בניית תדמיות קונטיינרים
9	Kubernetes & Helm	36	Deployments, Services, ConfigMaps, Secrets, kubectl שימוש ב-Helm ו-
10	AWS – מתקדם – EKS, ECS, DevSecOps	36	ECR ניהול הרשאות, סודות ו-, ECS/EKS פריסה בקונטיינרים עם
11	Infrastructure as Code – Terraform	45	בענן Workspaces ו-Modules, State כתיבת קוד תשתיות, שימוש ב-
12	Configuration Management – Ansible	36	Roles ו-Inventories ניהול שרתים אוטומטי עם, Playbooks יצירת
13	Monitoring & Observability	27	הקמת דשבורדים והתראות, Prometheus, Grafana, Loki/ELK
14	CI/CD – Jenkins + GitHub Actions	27	Git ו-Docker שילוב בדיקות ואוטומציות עם, Pipelines בניית
15	GitOps – ArgoCD	18	Kubernetes לסביבת Git מבוססי Deployments ניהול תצורה ו-
16	פרויקט מסכם (Production-like) פרויקט גמר קבוצתי	54	פרויקט מסכם המדמה סביבה אמיתית: אפליקציה, ענן, קונטיינרים, ניטור ו-CI/CD
סה"כ		612	

הקורס בנוי בדגש חזק על למידה פרקטית, יישום ותרגול hands-on של כלל הנושאים וכלים נפוצים בשלל מקומות, מתוך מטרה להבטיח רמת כשירות תעסוקתית של בוגרי המסלול להשתלבות ראשונית בתפקידי DevOps בתעשיית ההייטק הישראלית.

הלמידה נעשית תוך שימוש בכלים ובשירותים עדכניים מהתעשייה, סביבת פיתוח מבוססת תרחישי Production, תרגולים אינטנסיביים ופרויקט סיום שמדמה עבודה בצוות DevOps אמיתי.

מצ"ב נספח כללי על אפיון פרויקט הגמר:

<https://lirone-fitoussi.notion.site/Final-Project-DevOps-IITC-2a6cb8e0702980a99ae2f051b348638d>