

Full-Stack gReverse Engineering gAI Automation وPython يحتوي على خطة 12 أسبوع لتعلم PDF تم إعداد مع تمارين عملية وروابط مصادر Development

ثم Google Docs أو Word مباشر داخل الدردشة، لكن يمكنك نسخ المحتوى التالي إلى PDF للأسف لا يمكن إنشاء PDF "اختيار" تصدير ك

# Reverse Engineering + Full-Stack AI Automation + 12 أسبوع لتعلم

## والبرمجة المتقدمة Python الشهر الأول: أساسيات

### Python Basics: الأسبوع 1-2

- المتغيرات، الجمل الشرطية، الحلقات
- Data Types: string, int, list, dict, tuple, set
- Functions & Modules
- File Handling: CSV, JSON
- دالة لعكس نص، CSV جمع أرقام قائمة، حفظ بيانات: تمارين

### OOP + Error Handling: الأسبوع 3

- Classes & Objects, Inheritance
- try/except/finally
- Modular project structure
- وملفات غير موجودة JSON التعامل مع Student class إنشاء: تمارين

## Web Scraping + Automation: الشهر الثاني

### Requests + APIs: الأسبوع 4

- GET/POST requests, headers & cookies, JSON parsing
- Rate limiting & retries
- تحليل البيانات، API جلب بيانات: تمارين

### BeautifulSoup + Selenium: الأسبوع 5

- Parsing HTML, find/find\_all, select
- Seleniumbase: Navigation, click, send\_keys, waits, screenshots
- Scrape أتمتة، منتجات، أو مقالات login: تمارين

### Flask API: الأسبوع 6

- Flask structure, GET & POST routes, JSON responses
- Database integration: SQLite/PostgreSQL
- API documentation basics
- اختبار، POST endpoint، API /students إنشاء: تمارين

## Automation + AI Integration: الشهر الثالث

### 7 الأسبوع: Advanced Automation

- Rotating proxies & user agents
- Bypassing basic bot protections
- Scheduling tasks, logging
- DB أو API مواقع محمية، إرسال البيانات إلى Scraping: **تمارين**.

### 8 الأسبوع: AI Integration

- OpenAI API / ChatGPT integration
- Text generation, summarization
- Personalized messages automation
- OpenAI API يرسل رسائل مخصصة باستخدام bot: **تمارين**.

### 9 الأسبوع: Reverse Engineering Basics

- Inspecting Web & Mobile apps
- DevTools & Burp Suite
- Understanding API endpoints & auth flows
- SSL pinning / bot detection basics
- Python إعادة إرسالها باستخدام requests اعتراض: **تمارين**.

### 10 الأسبوع: Advanced Reverse Engineering

- Frida / APK patching
- Runtime instrumentation
- Simulate OAuth, automate sessions
- UI بدون login أتمتة، تحليل تطبيق: **تمارين**.

### 11 الأسبوع: Full-Stack Automation Project

- Integrate Scraping + Automation + AI + API
- Flask/FastAPI + PostgreSQL
- Task scheduling + logging + error handling
- Scrape → AI processing → store in DB → API endpoint + Dashboard: **تمارين**.

### 12 الأسبوع: Mini Final Project

- Complete end-to-end project
- AI-powered automation system
- Reverse-engineered API usage
- Scalable architecture
- إرسال النتائج تلقائيًا + توثيق + AI + مشروع متكامل لجمع بيانات: **تمارين**.

## مصادر تعليمية

- Python: [Python.org](https://python.org), [W3Schools](https://w3schools.com)
- Web Scraping: [BeautifulSoup Tutorial](https://beautifulsoup.org/tutorial)
- Flask API: [Auth0 Guide](https://auth0.com/guides/flask-api)

- Selenium/Seleniumbase: [SeleniumBase Docs](#)
- Reverse Engineering: [PortSwigger Web Security Academy](#), [Frida Docs](#)
- AI: [OpenAI API Docs](#)