

4. دورة "تطوير الويب"

الوصف العام:

دورة شاملة في تطوير الويب، تغطي الجانبين الأمامي والخلفي، بدءاً من لغات الواجهة (HTML، CSS، JavaScript) إلى تقنيات الخادم (PHP، Node.js، Python، SQL)، وتصميم قواعد البيانات، ونشر المواقع، لإعداد مطوري ويب متكاملين (Full-Stack) قادرين على بناء تطبيقات ويب ديناميكية احترافية.

الأهداف التعليمية:

- تعلم أساسيات بناء صفحات الويب (HTML، CSS).
- تطوير مهارات البرمجة التفاعلية (JavaScript).
- استخدام إطارات العمل (Frameworks) مثل React، Vue، Bootstrap.
- تعلم برمجة الخادم (PHP، Node.js، Python).
- تصميم وإدارة قواعد البيانات (MySQL، MongoDB).
- بناء مواقع وتطبيقات ويب ديناميكية.
- نشر المواقع على الإنترنت.
- تطبيق مبادئ الأمن في تطوير الويب.
- بناء مشروع ويب متكامل (بورتفوليو).

الفئات المستهدفة:

- المبتدئون في البرمجة وتطوير الويب.
- مصممو الجرافيك الراغبون في تعلم البرمجة.
- طلاب علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات.
- رواد الأعمال الراغبون في بناء مواقعهم.
- المطورون الراغبون في التخصص في تطوير الويب.

منهجية التدريب:

- محاضرات نظرية وتطبيقات عملية.
- تدريب على كتابة الأكواد مباشرة.
- مشاريع لبناء مواقع وتطبيقات.
- استخدام أدوات التطوير (VS Code، Git).
- مراجعة الأكواد وتحسينها.
- مشروع نهائي متكامل (Full-Stack Application).

محتوى البرنامج (نقاط):

الجزء الأول: الواجهة الأمامية (Front-End)

- HTML5: هيكلية صفحات الويب.
- CSS3: التنسيق والتصميم (Flexbox، Grid، Animations).
- Bootstrap: إطارات العمل لتسريع التصميم.
- JavaScript: أساسيات البرمجة (المتغيرات، الدوال، الأحداث، DOM).
- AJAX و Fetch API للتفاعل مع الخادم.
- React.js / Vue.js (اختياري حسب المسار).
- تحسين الأداء وسرعة التحميل.

الجزء الثاني: الواجهة الخلفية (Back-End)

- اختيار لغة خاد (PHP، Node.js، Python).
- بناء APIs (RESTful، GraphQL).
- إدارة قواعد البيانات (MySQL، PostgreSQL، MongoDB).
- تصميم قواعد البيانات والعلاقات.
- المصادقة والتحكم بالصلاحيات (Authentication، Authorization).
- إدارة الملفات والصور.

الجزء الثالث: النشر والتكامل

- استخدام Git و GitHub لإدارة الإصدارات.
- بيئات التطوير والاختبار والإنتاج.
- نشر المواقع على (Hosting، VPS، Cloud).
- أساسيات أمن الويب (XSS، CSRF، SQL Injection).
- استخدام أدوات (Docker) للحاويات.

مشروع نهائي:

- بناء موقع أو تطبيق ويب متكامل (متجر، مدونة، لوحة تحكم).
- ربط الواجهة الأمامية بالخلفية وقاعدة البيانات.
- نشر المشروع على الإنترنت.
- عرض المشروع وتقييمه.

مخرجات الدورة:

- شهادة معتمدة في تطوير الويب.
 - مجموعة مشاريع (بورتفوليو) قوية.
 - القدرة على بناء مواقع وتطبيقات ويب كاملة.
 - مهارات استخدام أدوات التطوير والنشر.
 - فرص عمل كمطور ويب (Front-End، Back-End، Full-Stack).
 - فهم متكامل لدورة حياة تطوير البرمجيات.
-