

الدرس الثاني

تجهيز بيئة العمل

- عند الحديث عن تطوير الويب يتبادر الى الكثير من المبرمجين المبتدئين ان المقصود هو فتح محرر الأكواد والبدء مباشرة في كتابة HTML، ثم نقل المحتوى لإستضافة ونشر الموقع. ولكن في الحقيقة نجد هذه العملية تجدي مع المواقع البسيطة التجريبية، ولا تجدي مع المشاريع الحقيقية.
- إن عملية التطوير يجب أن تمر بعدة مراحل لنضمن جودة المخرج النهائي وقابليته للتفاعل مع المستخدمين.
- ولعل أول هذه المراحل هي مرحلة **تجهيز بيئة العمل** المناسبة لبناء وتطوير تطبيقات ومواقع الويب.

*بيئة العمل تتكون من مجموعة من الادوات ستتعرف في لحظة سريعة عليها وهي التي
يستخدمها مطوري الويب لإنجاز أعمالهم*

تناولنا في الجزء السابق تعريف عن طبيعة عمل مطوري الويب ولكنك تريد أيضا معرفة الادوات المستخدمة في أعمالهم ومن أهمها:

1- حاسوب:

حسنا، هذا واضح وأيضا من الواضح ضرورة ربط الحاسوب بالإنترنت عند الحاجة لذلك. ولكن يعتبر الحصول على نظام تشغيل لينكس أو مالك ضروري لتسهيل الامور على نفسك في المستقبل.

*"من المعلوم أن أغلب المخدمات حول العالم تعمل بنظام اللينكس، ويعتبر نظام ماك شبيه
بـلينكس".*

2- جوجل:

حقا، نعم! واجهتك مشكلة. مرارا وتكرارا سوف تحصل على حل جيد بشكل لا يصدق فقط ما عليك إلا أن تبحث عن رسالة الخطأ في قوقل للخروج من المشكلة، أنت كمطور ويب أو ك أي شيء آخر لا تعرف كل شيء لأنه حتى الأشياء التي تعرفها تتغير باستمرار. ويعد طلب المساعدة على الإنترنت فن ومهارة يجب إتقانها.

3- محرر النصوص:

محرر النصوص هو المكان الذي سوف تقضي معظم وقتك الفعلي فيه لكتابة التعليمات البرمجية لذلك يجب اختيار واحد. إذا كنت بدأت للتو ربما تبدو لك جميعها متشابهة ولكن توجد فروق كبيرة فيما بينها، على سبيل المثال vi لا يتيح لك استخدام الماوس على الإطلاق! أما القائمة على واجهات المستخدم الرسومية GUI فهي سهلة الاستخدام لحد كبير وموصى بها للمبتدئين ومن أمثلتها محررات حرة مثل:

- 1- Atom (atom.io)
- 2- VCode (code.visualstudio.com)
- 3- brackets (brackets.io)

لماذا نوصي باستخدام محرر ذو واجهة رسومية يختلف عن مايكروسوفت وورد؟ بالنسبة للمبتدئين: انها تتيح لك عرض الدلائل كاملة والملفات المفتوحة في علامات تبويب مختلفة، والتنقل بسهولة باستخدام اختصارات لوحة المفاتيح، والإكمال التلقائي في العديد من اللغات (مفيدة جدا) ستكتسب الكفاءة.

4- واجهة سطر الأوامر (CLI) شل:

بالنسبة لمعظم الناس إنها مجرد تيرمنل (لينكس) أو موجه أوامر MS-DOS (ويندوز)، ولكن في بعض الأحيان ستستخدم النسخ الخاصة بك. الشل هي نافذتك الى نظام التشغيل الخاصة بك كمطور. حيث تكتب فيها الأوامر والتنقل بطريقة تستند الى نص من خلال الدلائل على القرص الصلب الخاص بك. كما أنها تعتبر مركز قيادة خاصة بك. حيث يمكنك حفظ الملفات الى نظام Git ونشرها على شبكة الإنترنت، واختبار مقتطفات الشفرة في لغات البرمجة المتطورة. والتفاعل مباشرة مع قاعدة البيانات الخاصة بك، بالإضافة لإدارة الحزم.

5- stackoverflow :

امتدادا، فإن معظم الاستفسارات على قوقل تؤدي إلى stackoverflow، وهو مجتمع انترنت مبني على سؤال وجواب ولديه اجوبه عالية الجودة لآلاف من الأسئلة عليك البحث عنه.

6- Git:

هو نظام مراقبة الإصدارات، ستحب ذلك، ثم ستكرهه، ثم ستثني عليه، ولكن يجب أن تعرفه. مجموعة من البوابات التي لم يسمع بها أو يفهمها غير المطورين.

وهي تعتبر الخط الفاصل بين هواية القرصنة واستخدام صناعة ذات ممارسات أفضل للحفاظ على تعليماتك البرمجية بأمان وتخزينها على السحابة التي تتحكم بها.

:Github -7

هو المكان حيث يتم تخزين نسخ من الأكواد البرمجية. حساب جيت هب الخاص بك هو أكثر أهمية من سيرتك الذاتية. إنه يحمل الرقم القياسي من كافة الأكواد البرمجية الخاصة بك. والمشاريع مفتوحة المصدر التي ساهمت فيها. حساب جيت هب الخاص بك هو محفظتك الخاصة كمطور.

مايجب عليك فعله:

1. الحصول على جهاز حاسوب. به نظام تشغيل (لينكس أو ويندوز أو ماك). "نحن ننصح بإستخدام نظام جنو لينكس :".
2. توفير إنترنت لربط الحاسوب به عند الحاجة.
3. إختيار إحدى محررات النصوص أعلاه وتثبيتها على جهازك "نحن ننصح بها" كما يمكنك إختيار ما يناسبك من محررات أخرى.
4. المعرفة بأساسيات التعامل مع سطر الأوامر الخاص بنظام تشغيلك.
5. إنشاء حساب على موقع stackoverflow.com
6. إنشاء حساب على موقع github.com