

এই blog এ আমরা web development কি এবং একজন ভালো web developer হতে গেলে কি কি বিষয় জানা প্রয়োজন সে সম্পর্কে আলোচনা করব।

Web Development: Web development হল ইন্টারনেটে website বা অ্যাপ্লিকেশন তৈরির প্রক্রিয়া, বা কোনও ব্যক্তিগত network যেমন intranet হিসাবে পরিচিত। এটি সাধারণত programming এবং coding দ্বারা একটি website কে সক্রিয় রাখে। আমরা প্রতিদিন ইন্টারনেটের মাধ্যমে ব্যবহার করি এমন সমস্ত জিনিস web developer দ্বারা নির্মিত হয়। যেমন: static web page, social media platform, E-commerce, content management এবং আরও সকল নিত্য ব্যবহার্য জিনিস, যেগুলো আমরা ইন্টারনেটের মাধ্যমে ব্যবহার করি, এগুলো web developer দ্বারা তৈরি।

একজন Web developer কী কাজ করে?

Web developer এর প্রধান কাজ হল website গুলো তৈরি করা এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা। Web developer রা সাধারণত front end developer, backend developer এবং full stack developer হিসেবে কাজ করে থাকে। full stack developer রা front end এবং back end উভয় ক্ষেত্রেই দক্ষ।

Front End developer কী কাজ করে?

front end developer এর কাজ হল কোনো website বা অ্যাপ্লিকেশনের ডিজাইন এর code করা এবং website টির যে অংশটি ব্যবহারকারী দেখেছে এবং তার সাথে interact করেছে কিনা সেই গুলো check করা। তারা backend ডেটা গ্রহণ করে এবং এটিকে এমন কিছুতে রূপান্তরিত করে যাতে মানুষের সহজেই বুঝতে বোধগম্য হয়, দৃষ্টি আকর্ষণীয় এবং দৈনন্দিন ব্যবহারকারীদের জন্য পুরোপুরি কার্যকরী হয়। Front end developer একটি website এর layout, interactive এবং navigation এর উপাদান যেমন: bottom, scrollbar, image এবং link গুলো প্রয়োগ করে থাকে।

একজন front end developer এর সাধারণত বিভিন্ন জিনিসে দক্ষ হতে হয়। যেমন:

- HTML
- JavaScript
- React JS
- Angular JS
- Bootstrap
- jQuery
- Front End Frameworks
- CSS Preprocessors
- Restful services
- Cross-browser development
- Testing/Debugging

Backend developer কী কাজ করে?

Backend development এমনই একটি অ্যাপ্লিকেশন কোড যেটা কখনও ইউজার দেখতে পায় না। এই কাজটি সাধারণত server-side language এবং database এর মাধ্যমে করা হয়। তারা প্রথমে অ্যাপ্লিকেশন টি তৈরি করতে server-side language ব্যবহার করে থাকে। এর পর তারা MySQL, oracle ব্যবহার করে ডেটা সন্ধান, সংরক্ষণ বা সম্পাদনা এবং front end code এ ব্যবহারকারীর কাছে ফিরিয়ে দেওয়ার জন্য ব্যবহার করে থাকে। ইউজার front-end এ যে কাজগুলো করার জন্য web app এ তথ্য দেয় সেগুলোই মূলত back end developer বিন্ধ করে। web server প্রযুক্তি গুলো কাজের পাশাপাশি API ইন্টিগ্রেশন এবং Operating system এর কাজ গুলো করে থাকে।

Back End Developer এর সাধারণত বিভিন্ন বিষয় এ দক্ষ হতে হয়। যেমন:

- Node.js
- PHP
- Django
- MySQL
- MongoDB
- Firebase
- PostgreSQL
- REST
- JSON
- SOAP
- GSON
- ASP.NET

Full stack developer কী কাজ করে?

একজন Full stack developer front end এবং backend উভয় ক্ষেত্রেই পারদর্শী। তারা সাধারণত front end এবং backend এর language, framework এবং server, hosting, network এই কাজ গুলো সমান ভাবে করতে পারে।

একজন ভালো web developer হতে গেলে কিছু guidelines মেনে চলতে হয়। যেমন:

- যেকোনো একটি Programming language এবং framework হতে হয়। যেমন: PHP, JavaScript, Python, React JS, Laravel
- Database design করা। যেমন: MySQL দিয়ে relational database বানাতে পারা
- খুব ভালো Query শিখতে হবে এবং পারতে হবে

- Google/Twitter/Facebook/Amazon ইত্যাদি বিখ্যাত সাইটের ওয়েব সার্ভিস/ API কিভাবে ব্যবহার করে সে সম্পর্কে জানা
- Hosting সম্পর্কে স্বচ্ছ ধারণা থাকা বিশেষ করে server management সমন্ধে ধারণা থাকা উচিত।
- Ajax, JQuery এবং development সংক্রান্ত বিভিন্ন টুলস সম্পর্কে প্রচুর জানতে হবে
- বিভিন্ন source control (যেমন: Git) ইত্যাদি সম্পর্কে জানতে হবে।

Web development এমন এক ইন্ডাস্ট্রি যার প্রয়োজনীয়তা এবং গুরুত্ব দিন দিন বাড়ছে।

একজন web developer তার কাজ থেকে নিচের সুবিধা গুলো লাভ করতে পারেন।

১। একজন web developer তার কাজের পুরোটা অংশ ঘরে বসেই করতে পারেন। বর্তমানে freelancing এবং remote job এর একটি বড় খাত হলো web developing। একেকটি project থেকে আপনি ৫০ থেকে শুরু করে ১০০০ ডলার বা তারও বেশি আয় করতে পারবেন।

২। এতে স্বাধীনভাবে কাজ করার সুযোগ থাকে। remote job বা নিজের ব্যবসা যেটাই করুন না কেন আপনার কাজের উপর আপনার সম্পূর্ণ কর্তৃত্ব বজায় থাকে।

Web development এর অনেক কিছু নিয়ে আলোচনা করা হলো। এর পরিধি বিশাল।তো সময় নিন, সময় নিয়ে আস্তে আস্তে সব শিখে ফেলুন।web developer দের চাহিদা এত সহজে কমে যাবার নয় বরং এর চাহিদা দিন দিন বাড়তেই থাকবে।