অধ্যায়- ০৪

অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর

১= 'প্রতিনিয়ত পরিবর্তনশীল তথ্যের ওয়েবসাইট' – ব্যাখ্যা কর।

প্রতিনিয়ত পরিবর্তনশীল ওয়েবসাইট হলো ডাইনামিক ওয়েবসাইট। যে সকল ওয়েবসাইটের ডেটার মান ওয়েব পেইজ লোডিং বা চালু হয়ার পর পরিবর্তন করা যায় তাকে ডাইনামিক ওয়েবসাইট বলে। যে সকল ওয়েবপেইজে আপডেট তথ্য প্রদর্শন করে অর্থাৎ পরিবর্তিত তথ্য প্রদর্শন করে সে সকল ওয়েবপেইজকে ডাইনামিক ওয়েবপেইজ বলে। যেমন— ক্রিকেট লাইভ স্কোর ইত্যাদি। ডাইনামিক ওয়েবপেজে ব্যবহারকারীর ইনপুট নেয়া এবং নির্ধারিত ব্যবহারকারীর জন্য নির্ধারিত পেইজ প্রদর্শনের জন্য ডেটাবেজ ব্যবহার করা হয়। ডেটাবেজ ব্যবহার করে ডাইনামিক ওয়েবপেজকে সর্বশেষ আপডেটকৃত তথ্য দিয়ে পরিবর্তন করা যায় বিধায় এই ধরনের ওয়েবপেজকে প্রতিনিয়ত পরিবর্তনশীল তথ্যের ওয়েবসাইট বলা হয়। সাধারণত PHP, ASP, JSP ভাষা ব্যবহার করে ডাইনামিক ওয়েবপেজ তৈরি করা হয়।

২= Domain Name রেজিস্ট্রেশন করতে হয় কেন – ব্যাখ্যা কর।

প্রতিটি সাইটের একটি স্বতন্ত্র নাম থাকতে হয়, যেটিকে ডোমেইন নেম বলা হয়। অর্থাৎ ইন্টারনেটে নির্দিষ্ট কোন রিসোর্স বা সংস্থান চিহ্নিত করার জন্য যে বিশেষ নাম ব্যবহার করা হয় তাকে ডোমেইন নেম বলে। ডোমেইন নেমটি ইউনিক হবার কারণে এর মাধ্যমেই যে কোনো ওয়েবসাইট সকলের কাছে পরিচিতি লাভ করে। ডোমেইন নেম ছাড়া সার্ভারে ওয়েবসাইট রাখা যায় না।

৩= ডোমেইন নেম অদ্বিতীয়-ব্যাখ্যা কর।

প্রতিটি ওয়েব সাইটের একটি স্বতন্ত্র নাম থাকতে হয়—যেটিকে ডোমেইন নেম বলা হয়। ডোমেইন নেম হচ্ছে একটি সতন্ত্র টেক্সট আড্রেস বা ওয়েব আড্রেস। এ ডোমেইন নেমের মাধ্যমেই একটি ওয়েবসাইট সকলের কাছে পরিচিতি লাভ করে। বিভিন্ন কোম্পানি ডোমেইন নেম রেজিস্ট্রেশনের সেবা প্রদান করে। যখন কোন ডোমেইন নেম রেজিষ্ট্রি করা হয় গোটা পৃথীবিতে সেটি ইউনিক আইডেন্টি প্রকাশ পায়। যায়। ডোমেইন নেমকে কঠোরভাবে নিয়ন্ত্রণ করা হয়, যাতে করে একই নাম অন্য কেউ না পায়। যে পদ্ধতিতে ডোমেইন নেমকে নিয়ন্ত্রণ করা হয় তাকে DNS (Domain Naming System) বলে।

৪= Tag হলো Html এর প্রান – বুঝিয়ে লিখ?

অথবা

Html এ tag গুরুত্বপূর্ণ- ব্যাখ্যা কর।

অথবা

Tag হলো Html এর গুরুত্বপূর্ন অংশ – ব্যাখ্যা কর।

HTML এর পূর্ন রূপ Hyper Text Markup Language। যা কতগুলো Markup ট্যাগ এর সমষ্টি। তাই HTML কে (Markup Language) ও বলা হয়। এই Markup ট্যাগ এর কাজ হল ওয়েব পেইজে বিভিন্ন এলিমেন্ট কিভাবে প্রদোর্শন করবে সেটা নির্দেশ করা। একটি ওয়েব পেইজে বিভিন্ন এলিমেন্ট যেমন আডিও, ভিডিও, টেক্সট, ইমেজ, এনিমেশন থাকতে পারে। আর এই এলিমেন্টগুলোই ওয়েব পেইজে কিভাবে প্রদর্শন করবে তা নির্ধারন করাই হলো Markup ট্যাগ এর কাজ। যেমনঃ <html> <head> <body> হল এক একটা ট্যাগ। প্রতিটা ট্যাগ আলাদা আলাদা অর্থ বহন করে অর্থাৎ প্রতিটা ট্যাগের কাজ আলাদা আলাদা। তাই বলা যায় Tag হলো HTML এর প্রান।

৫= ওয়েবসাইট ও ওয়েবপেইজ এক নয়—ব্যাখ্যা কর।

ওয়েব পেইজ হলো এক ধরনের ওয়েব ডকুমেন্ট যা ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের দেখার জন্য বিভিন্ন দেশের সার্ভারে রাখা হয়। অন্যদিকে একই ডোমেইনের অধীনে থাকা একাধিক ওয়েবপেইজের সমষ্টিকে ওয়েবসাইট বলা হয়। সুতরাং ওয়েবসাইট ও ওয়েবপেইজ কখনোই এক নয় কেননা ওয়েবপেজ হলো ওয়েবসাইটের একক একটি পেইজ। অন্যদিকে অনেকগুলো ওয়েবপেজের সমন্বয়ে একটি ওয়েবসাইট তৈরি হয়ে থাকে।

৬= ওয়েবপেইজে সরাসরি বাংলা ব্যবহার করা যায় – বুঝিয়ে বলো?

ওয়েবপেজে বাংলা ব্যবহার করার জন্য ইউনিকোড ব্যবহার করে সরাসরি বাংলায় টাইপ করতে হবে অথবা ওয়ার্ড প্রসেসর যেমন- এমএসওয়ার্ড ওপেন করে বাংলা ফন্ট sutonnyMJ সিলেক্ট করে বাংলা লেখা টাইপ করতে হবে। অতঃপর লেখা সিলেক্ট করে Ctrl+C কী-দ্বয় চেপে কপি নির্দেশ দিতে হবে। এবারে নোটপ্যাডে <font face= এর পর যে ফন্টে লেখাটি টাইপ করা হয়েছিল সে ফন্টটির নাম ইনভার্টেড কমার ভিতরে লিখতে হবে এবং কপি করা লেখাটি পেস্ট করতে হবে।

৭= হোস্টিং ওয়েবসাইট পাবলিকেশনের একটি গুরুত্বপূর্ণ ধাপ-বুঝিয়ে লেখ।

একটি ওয়েবপেজকে অনলাইনে প্রদর্শনের জন্য কতকগুলো সুনির্দিষ্ট ধাপ অনুসরণ করতে হয়। এর মধ্যে গুরুত্বপূর্ণ একটি ধাপ হলো ওয়েব হোস্টিং। ডোমেইন নেম রেজিস্ট্রেশনের পর ওয়েবসাইটটিকে ইন্টারনেটের সাথে যুক্ত কোনো ওয়েব সার্ভারে আপলোড করা বা সংরক্ষণ করাই হলো ওয়েব হোস্টিং। কোন ওয়েব হোস্টিং কোম্পানির কাছ থেকে হোস্টিং প্যাকেজ কিনে সেখানে ওয়েবসাইটি সংরক্ষন করে রাখা হয় ফলে ব্যবহারকারীরা ইন্টারনেট হতে নির্দিষ্ট ওয়েবসাইটটি ব্রাউজ করতে পারে। ওয়েব হোস্টিং এর কাজটি করা না হলে ওয়েবসাইটটি অনলাইনে প্রদর্শনের জন্য পাবলিশ করা সম্ভব নয়। সুতরাং বলা যায় ওয়েব হোস্টিং ওয়েবসাইট পাবলিকেশনের একটি গুরুত্বপূর্ণ ধাপ।

৮= IP অ্যাড্রেস দিয়েও ওয়েবসাইট ভিজিট করা সম্ভব – ব্যাখ্যা কর।

ইন্টারনেটে যুক্ত প্রতিটি কমপিউটারের একটি ঠিকানা থাকে। এই ঠিকানাকে আইপি অ্যাড্রেস বলা হয়। আইপি অ্যাড্রেসকে সংখ্যা দিয়ে প্রকাশ করা হয়। আইপি অ্যাড্রেসের সংখ্যা মনে রাখা কষ্টকর

বিধায় আইপি অ্যাড্রেসকে সহজে ব্যবহারযোগ্য করার জন্য ইংরেজি অক্ষরের কোনো নাম যাকে ডোমেইন নেম বলা হয়। অর্থাৎ আইপি অ্যাড্রেসের অনুবাদই হচ্ছে ডোমেইন নেম। সাধারণভাবে ইন্টারনেটে যখন কোন ডোমেইন নেম লিখে এন্টার প্রেস করা হয় তখন সেটি DNS এর মাধ্যমে আইপি আড্রেসে রূপান্তর হয়ে নির্দিষ্ট কম্পিউটারকে খুজে বের করে। এভাবে না করে ব্রাউজারে সরাসরি আইপি অ্যাড্রেস দিয়েও ওয়েবসাইট ভিজিট করা সম্ভব।

৯= IP অ্যাড্রেস হচ্ছে ডোমেইন নেইম এর গাণিতিক রূপ – ব্যাখ্যা কর।

ইন্টারনেটে যুক্ত প্রতিটি কমপিউটারের একটি ঠিকানা থাকে। এ ঠিকানাকে আইপি ঠিকানা বা আইপি অ্যাড্রেস বলা হয়। আইপি অ্যাড্রেসকে সংখ্যা দিয়ে প্রকাশ করা হয়। আইপি অ্যাড্রেসের সংখ্যা মনে রাখা কষ্টকর বিধায় আইপি অ্যাড্রেসকে সহজে ব্যবহারযোগ্য করার জন্য ইংরেজি অক্ষরের কোনো নাম দিয়ে প্রকাশ করা হয় যাকে ডোমেইন নেম বলা হয় । সাধারণভাবে ব্রাউজারে ডোমেইন নেম লিখে ওয়েবসাইট ভিজিট করা হয়। এভাবে না করে ব্রাউজারে সরাসরি আইপি অ্যাড্রেস দিয়েও ওয়েবসাইট ভিজিট করা সম্ভব। সুতরাং বলা যায় IP অ্যাড্রেস হচ্ছে ডোমেইন নেইম এর গাণিতিক রূপ ।

১০= IP অ্যাড্রেসের চেয়ে ডোমেইন নেম ব্যবহার করা সুবিধাজনক- ব্যাখ্যা কর।

আইপি অ্যাড্রেসের অনুবাদই হচ্ছে ডোমেইন নেম। আইপি অ্যাড্রেস নম্বর দ্বারা লিখিত হয়। আইপি অ্যাড্রেসের জন্য সংখ্যা মনে রাখা কষ্টকর। তাই আইপি অ্যাড্রেসকে সহজে মনে রখার জন্য এগুলোকে ইংরেজি অক্ষরে লিখা হয়ে থাকে। ক্যারেক্টার ফর্মের দেয়া কম্পিউটারের এরূপ নামকে ডোমেইন নেম বলা হয়। যেমন, গুগোল এর আইপি আড্রেস হলো 216.58.216.164 এর পরিবর্তে ডোমেইন নেম www.google.com ব্যবহার করা যায়। সুতরাং IP অ্যাড্রেসের চেয়ে ডোমেইন নেম ব্যবহার করা সুবিধাজনক।

১১= ওয়েবপেজ ডিজাইনে HTML গুরুত্বপূর্ণ-ব্যাখ্যা কর।

ওয়েবপেজ লেখার জন্য সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত ল্যাংগুয়েজ হলো এইচটিএমএল। এটি ব্যবহার করা সহজ। ওয়েব ব্রাউজার ব্যতীত ওয়েবপেজকে প্রদর্শন করা যায় না। ওয়েব ব্রাউজার কেবলমাত্র HTML কে শনাক্ত করতে পারে। এ সমস্ত কারণেই ওয়েবপেজ ডিজাইনে html গুরুত্বপূর্ণ।

১২= ওয়েব পেজের সাথে ব্রাউজারের সম্পর্ক – ব্যাখ্যা কর।

ইন্টারনেটে যে কেউ তথ্য রাখতে পারে এসব তথ্য হতে পারে টেক্সট, আডিও, ভিডিও, স্থির ইমেজ , এনিমেশন ইত্যাদি। ইন্টারনেটে এসব তথ্য রাখার পেইজকে ওয়েব পেইজ বলা হয়। অর্থাৎ ওয়েবপেইজ হলো এক ধরনের ওয়েব ডকুমেন্ট যা ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের দেখার জন্য বিভিন্ন দেশের সার্ভারে রাখা হয়। অপরদিকে ওয়েব ব্রাউজার হলো এক ধরনের সফটওয়্যার যেটি ব্যবহার করে ওয়েব পেইজ দেখতে ও পরতে পারা যায় । ওয়েব ব্রাউজার ব্যতীত ওয়েব পেইজকে প্রদর্শন করা যায় না।

১৩= ওয়েব ব্রাউজার ও সার্চ ইঞ্জিন এক নয়”- ব্যাখ্যা কর।

ওয়েব সার্ভারে রাখা ওয়েবপেইজ পরিদর্শন করাকে ওয়েব ব্রাউজিং বলা হয়। ওয়েব ব্রাউজার হলো এক ধরনের সফটওয়্যার যেটি ব্যবহার করে ওয়েব পেইজ ব্রাউজ করা হয় । অপরদিকে

ইন্টারনেটের অজস্র ওয়েব সার্ভার থেকে সহজেই যেকোন তথ্য খুঁজে বের করার জন্য যে টুল ব্যবহার করা হয় তাকে সার্চ ইঞ্জিন বলা হয়। বহুলভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে এমন জনপ্রিয় সার্চ ইঞ্জিন হচ্ছে গুগল, ইয়াহু, ইত্যাদি। ওয়েব ব্রাউজারের অ্যাড্রেসবারে কোন সার্ভারের ঠিকানা টাইপ করে অথবা লিংকে ক্লিক করে ওয়েবপেজ দেখা যায়। অন্যদিকে সার্চ ইঞ্জিনের সার্চ বক্সে কোন টপিক টাইপ করলে ঐ টপিকের সাথে সম্পর্কিত বিভিন্ন সাইটের তালিকা দেখাবে। তালিকা থেকে ক্লিক করে কোন ওয়েবসাইট প্রদর্শন করা যায়।

Amran Hossain Patwary
01815-009393