ইন্টারনেট, ওয়েব সাইট ডিজাইন, ডেভেলপিং, ডোমেইন, হোস্টিং, গ্রাফিক্স ডিজাইন, কম্পিউটার, ল্যাপটপ, হার্ডওয়্যার, সার্ভিসিং, ট্রেনিং, ড্রাইভার সফটওয়্যার, এ্যান্টিভাইরাস ও এতদসংক্রান্ত অন্যান্য কালেকশন সহ আনলিমিটেড হোস্টিং/ডিস্কস্পেস, আনলিমিটেড ব্যাণ্ডউইডথ, আনলিমিটেড সকল ফিচারের জন্য যোগাযোগ করুন-

Contact
01711 353 363 / 01552 440 830
CompuArts.Digital@Gmail.com
WWW.FaceBook.Com/CompuArtsDigitall
www.CompuArtsDigital.Com

কম্পিউআর্টস ডিজিটাল

ইন্টারনেট, ওয়েব, ব্রাউজার, প্রোটোকল, www, ওয়েবসাইট (স্ট্যাটিক ও ডাইনামিক), ইন্টিগ্রেটেড ডেভেলপমেন্ট এনভাইরনমেন্ট (আইডিই) পরিচিতি

পাঠ- ০১

এই সেশনে আমরা জানতে চেষ্টা করবঃ

- ইন্টারনেট ব্যবহারের কৌশলগত দিকগুলো
- ওয়েব ও ওয়েবসাইট -এর মৌলিক পার্থক্যগুলো
- ইন্টারনেট ব্যবহারে প্রোটোকলের গুরুত্ব
- বিভিন্ন ধরনের ব্রাউজারের ব্যবহারগত দিকগুলো
- www -এর মৌলিক বিষয়সমূহ
- ইন্টারনেট ব্যবহারের মাধ্যমে ওয়েবসাইটের বিভিন্ন ধরনের কাঠামো চিহ্নিতকরণ
- ইন্টিগ্রেটেড ডেভেলপমেন্ট এনভাইরনমেন্ট (আইডিই) সম্পর্কে

এই প্রশিক্ষণে ভালো ফলাফল পেতে দ্রুত গতির ইন্টারনেট সংযোগ সহ কম্পিউটার / ল্যাপটপ ব্যবহার করুন

কাজ- ১ :

ইন্টারনেট, ওয়েব, ব্রাউজার, প্রোটোকল, www, ওয়েবসাইট (স্ট্যাটিক ও ডাইনামিক), ইন্টিগ্রেটেড ডেভেলপমেন্ট এনভাইরোনমেন্ট (আইডিই) পরিচিতি

১.১ অংশগ্রহণকারীগণ ইন্টারনেট, ওয়েব, ব্রাউজার, সম্পর্কে জানা বিষয়গুলো একবার মনে করে নিতে চেষ্টা করুন। এই পাঠে একাধিক অংশগ্রহণকারী থাকলে আপনারা নিজেদের মধ্যে আলোচনার মাধ্যমে এবং ব্যবহারের মাধ্যমে **ইন্টারনেট, ওয়েব, ব্রাউজার সম্পর্কে** মোটামুটি ভালো ধারণা নিয়ে নিন।প্রয়োজনে পাঠগ্রহণকালে একাধিক অংশগ্রহণকারী অংশ নিন।

১.২ সকল অংশগ্রহণকারীগণ এই পাঠ শুরু করার পূর্বে **ওয়েবসাইট** সম্পর্কে আপনার কী কী ধারণা আছে তা একবার মনে করতে চেষ্টা করুন এবং আপনাদের মধ্য থেকে আলোচনার মাধ্যমে **ওয়েব ও ওয়েবসাইটের মধ্যকার মৌলিক পার্থক্যগুলো** সম্পর্কে ধারণা নিন।

২. ১ স্ট্যাটিক ও ডাইনামিক ওয়েবসাইট এর কাঠামোগত দিক নিয়ে **(যেমনঃ ফেসবুক, দৈনিক পত্রিকা ইত্যাদি)** মাধ্যমে চিন্তা করুন, একাধিক অংশগ্রহণকারী থাকলে নিজেদের মধ্যে আলোচনা করুন এবং হাতে কলমে কিছু সময় **ইন্টারনেট, ওয়েব, ব্রাউজার, ওয়েবসাইট** ব্যবহারের চেষ্টা করুন।

২.২ **ইন্টিগ্রেটেড ডেভেলপমেন্ট এনভাইরোনমেন্ট (আইডিই)** সম্পর্কে কোন ধারণা আছে কি না মনে করতে চেষ্টা করুন এবং উদাহরণ স্বরূপ আলোচনার মাধ্যমে **সাবলাইম টেক্সট, নোটপ্যাড** সম্পর্কে ধারণা নিন।

২.৩ সময় পেলে নিজের আগ্রহ অনুযায়ী এরকম সহজ কিছু বিষয় নিয়ে আলোচনা করুন।

পাঠ- ০১

ইন্টারনেট, ওয়েব, ব্রাউজার, প্রোটোকল, www, ওয়েবসাইট (স্ট্যাটিক ,ডাইনামিক ইন্টিগ্রেটেড ডেভেলপমেন্ট এনভাইরোনমেন্ট (আইডিই) পরিচিতি

ইন্টারনেট

ইন্টারনেট হচ্ছে ইন্টারনেট্ওয়ার্ক (Internetwork) -এর সংক্ষিপ্ত রূপ। এটা বিশেষ গেটওয়ে বা রাউটারের মাধ্যমে কম্পিউটার নেটওয়ার্কগুলো একে-অপরের সাথে সংযোগ করার মাধ্যমে গঠিত হয়। ইন্টারনেটকে প্রায়শঃই নেট বলা হয়ে থাকে।যখন সম্পূর্ণ আইপি নেটওয়ার্কের আন্তর্জাতিক সিস্টেমকে উল্লেখ করা হয় তখন ইন্টারনেট শব্দটিকে একটি নামবাচক বিশেষ্য মনে করা হয়।

ইন্টারনেট এবং ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব দৈনন্দিন আলাপচারিতায় প্রায়ই কোন পার্থক্য ছাড়াই ব্যবহৃত হয়। যাইহোক, ইন্টারনেট এবং **ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব** একই নয়। ইন্টারনেটের হার্ডওয়্যার এবং সফ্টওয়্যার পরিকাঠামো কম্পিউটারসমূহের মধ্যে একটি আন্তর্জাতিক তথ্য যোগাযোগ ব্যবস্থা স্থাপন করে। বিপরীতে, ওয়েব ইন্টারনেটের মাধ্যমে প্রদত্ত পরিসেবাগুলির একটি। এটা পরস্পর সংযুক্ত কাগজপত্র এবং অন্যান্য সম্পদ সংগ্রহের, হাইপারলিংক এবং URL-দ্বারা সংযুক্ত।

ওয়েব ব্রাউজার

ওয়েব ব্রাউজার হলো এমন একটি সফটওয়্যার যার মাধ্যমে একজন ব্যবহারকারী যেকোনো ওয়েবপেইজ, ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েবে অথবা লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্কে অবস্থিত কোনো ওয়েবসাইটের যেকোনো লেখা, ছবি এবং অন্যান্য তথ্যের অনুসন্ধান, ডাউনলোড কিংবা দেখতে পারেন। কোনো ওয়েবসাইটে অবস্থিত লেখা এবং ছবি একই অথবা ভিন্ন ওয়েবসাইটের সাথে আন্তঃসংযুক্ত (হাইপারলিংক) থাকলে একটি ওয়েব ব্রাউজার একজন ব্যবহারকারীকে দ্রুত এবং সহজে এইসকল লিঙ্কের মাধ্যমে বিভিন্ন ওয়েবসাইটে অবস্থিত অসংখ্য ওয়েবপেইজের সাথে তথ্য আদান-প্রদানে সাহায্য করে।এভাবে ওয়েবপেজের ভিতরকার লেখা, ছবি, ভিডিও ইত্যাদির মধ্যে চলাচল করাকে ব্রাউজিং বলে। ব্যক্তিগত কম্পিউটারের জন্য বিদ্যমান উল্লেখযোগ্য ওয়েব ব্রাউজারের মধ্যে আছে মাইক্রোসফট ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার, মজিলা ফায়ারফক্স, অ্যাপল সাফারি, নেটস্কেপ এবং অপেরা, গুগুল ক্রোম, ওপেরা প্রভৃতি।

ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েবঃ
(সংক্ষিপ্তরূপ দি ওয়েব) হল ইন্টারনেট দিয়ে দর্শনযোগ্য আন্তঃসংযোগকৃত তথ্যাদির একটি ভাণ্ডার। একটি ওয়েব ব্রাউজারের সহায়তা নিয়ে একজন দর্শক ওয়েবপাতা বা ওয়েবপৃষ্ঠা দেখতে পারে এবং সংযোগ বা হাইপারলিঙ্ক ব্যবহার করে নির্দেশনা গ্রহণ ও প্রদান করতে পারে। ওয়েব পৃষ্ঠা দেখার প্রক্রিয়া সাধারণত কোন ব্রাউজারে ইউআরএল টাইপ করা বা কোন পাতা হতে হাইপারলিঙ্ক অনুসরণের মাধ্যমে শুরু হয়ে থাকে।এরপর ওয়েব ব্রাউজার যোগাযোগ স্থাপনের লক্ষ্যে ধারাবাহিকভাবে কিছু বার্তা প্রদান শুরু করে।এর ফলশ্রুতিতে পরিশেষে পাতাটি দর্শনযোগ্য হয়ে ওঠে। প্রথমেই ইউআরএল এর সার্ভার নামের অংশটি আইপি এ্যাড্রেস ধারণ করে।এজন্য এটি একটি বিশ্বজনীন ইন্টারনেট ডাটাবেস বা তথ্যভাণ্ডার ব্যবহার করে যা ডোমেইন নেম সিস্টেম নামে পরিচিত।এই আইপি ঠিকানাটি ওয়েব সার্ভারে ডাটা প্যাকেট প্রেরণের জন্য জরুরী।এরপর ব্রাউজার নির্দিষ্ট ঠিকানাটিকে একটি এইচটিটিপির আবেদন জানায় ওয়েব সার্ভারের কাছে।সাধারণ কোন ওয়েব পৃষ্ঠার বেলায়, পাতাটির এইচটিএমএল লেখার জন্য শুরুতে আবেদন জানানো হয়।এরপর ওয়েব ব্রাউজারটি ছবিসহ অন্যন্য প্রয়োজনীয় ফাইলের জন্য আবেদন পৌছে দেয়। ওয়েব সার্ভার থেকে আবেদনকৃত ফাইলসমূহ পাবার পর ওয়েব ব্রাউজারটি এইচটিএমএল, সিএসএস ও অন্যান্য ওয়েব ল্যাঙ্গুয়েজ অনুযায়ী পাতাটিকে স্ক্রিনে সাজিয়ে ফেলে।অধিকাংশ ওয়েব পাতাগুলোতে নিজস্ব হাইপারলিঙ্ক থাকে যাতে সংশ্লিষ্ট অন্যন্য পাতা এবং ডাউনলোডসহ অন্যন্য প্রয়োজনীয় লক্ষ্য উল্লেখিত থাকে।এই প্রয়োজনীয় ও পরস্পর সংযুক্ত হাইপারলিঙ্কগুলোর সমুষ্টিই ওয়েব নামে পরিচিত।টিম বার্নার্স-লি সর্বপ্রথম একে ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব নামে নামাঙ্কিত করেন।

প্রটোকল (Protocol)
প্রটোকলঃ //হোস্ট নাম// ফাইল নাম
Protocol: //host-name// File-name
Example: http://www. compuartsdigital.com/index.htm
protocol http
host www.compuartsdigital.com
File name: index.htm

এভাবেই সাধারণত ওয়েব এড্রেস লিখা হয়।এক এক ধরণের অবস্থাকে চিহ্নত করার জন্য এক এক ধরনের প্রটোকল ব্যবহৃত হয়।

ওয়েবসাইট (website)

ওয়েবসাইটঃ (ইংরেজিঃ website) বা ওয়েব সাইট অথবা শুধু সাইট হল কোন ওয়েব সার্ভারে রাখা ওয়েব পৃষ্ঠা, ছবি, অডিও, ভিডিও ও অন্যান্য ডিজিটাল তথ্যের সমষ্টিকে বোঝায়, যা ইন্টারনেট বা ল্যানের মাধ্যমে অ্যাক্সেস করা যায়।ওয়েব পৃষ্ঠা মূলত একটি এইচটিএমএল ডকুমেন্ট, যা এইচটিটিপি / এইচটিটিপিএস প্রোটোকজলের মাধ্যমে ওয়েব সার্ভার থেকে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর ওয়েব ব্রাউজারের স্থানান্তরিত হয়।সমস্ত উন্মুক্ত ওয়েবসাইটগুলিকে সমষ্টিগতভাবে "ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব " বা "বিশ্বব্যাপী জাল" নাম দেয়া হয়েছে।

ওয়েব পাতা অথবা ওয়েবপেজ হচ্ছে একটি ওয়েব ডকুমেন্ট অথবা ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব এর জন্য উপযোগী অন্যান্য ওয়েব রিসোর্স এবং ওয়েব ব্রাউজারের মাধ্যমে এবং একটি মনিটর বা মোবাইল ডিভাইসের উপর প্রদর্শিত হতে পারে।এই তথ্যগুলি সাধারণত এইচটিএমএল অথবা এক্সএইচটিএমএল বিন্যাসে থাকে এবং হাইপারটেক্সট লিঙ্ক মাধ্যমে অন্যান্য ওয়েব পৃষ্ঠাসমূহ থেকে নেভিগেশন প্রদান করতে পারে।
ওয়েব পাতা একটি স্থানীয় কম্পিউটার থেকে বা ওয়েব সার্ভার থেকে একটি দূরবর্তী সার্ভার থেকে সামগ্রিকভাবে পূণরোদ্ধার করা যেতে পারে।ওয়েব সার্ভার শুধুমাত্র একটি ব্যক্তিগত নেটওয়ার্ক অ্যাক্সেসে সীমাবদ্ধ হতে পারে, যেমন- একটি কর্পোরেট ইন্টারনেট অথবা এটি ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব পাতায় প্রকাশ করতে পারেন।

ইন্টিগ্রেটেড ডেভেলপমেন্ট এনভাইরোনমেন্ট (আইডিই)

IDE (Integrated Development Environment) হল একটি সফটওয়্যার অ্যাপ্লিকেশান যা সফটওয়্যার উন্নয়নের জন্য কম্পিউটার প্রোগ্রামারদের জন্য ব্যাপক সুবিধা দিয়ে থাকে।IDE স্বাভাবিকভাবে একটি সোর্স কোড এডিটর নিয়ে গঠিত। অধিকাংশ আধুনিক IDE -এর বুদ্ধিমান কোড সম্পূর্ণকরণ প্রক্রিয়া থাকে।

আরোও দেখুন-

www.youtu.be/4YfDXRUDbu4

01711 353 363
01552 440 830