

वर्ल्ड वाइड वेब क्या है (What is World Wide Web)

WWW डॉक्यूमेंट्स का समूह होता है जो आपस में एक दूसरे से hypertext से जुड़े हुए होते हैं | hypertext document में टेक्स्ट, इमेज, ध्वनि आदि का समावेश होता है WWW internet की एक सेवा है| WWW का प्रयोग सबसे पहले TIM BERNERS LEE ने 1989 में CERN प्रयोगशाला में किया | वर्ल्ड वाइड वेब में सूचनाओं को वेबसाइट के रूप में रखा जाता है। ये वेबसाइटें वेब सर्वर पर हाइपरटेक्स्ट फाइलों के रूप में संग्रहित होती हैं। वर्ल्ड वाइड वेब एक प्रणाली है, जिसके द्वारा प्रत्येक वेबसाइट को एक विशेष नाम दिया जाता है। उसी नाम से उसे वेब पर पहचाना जाता है।



WWW का पूरा नाम वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) है। इंटरनेट और वर्ल्ड वाइड वेब का आपस में गहरा संबंध है जो दोनों एक दूसरे पर निर्भर हैं। वर्ल्ड वाइड वेब जानकारियों का भण्डार होता है जो लिंक्स के रूप में होता है दरअसल यह एक ऐसी तकनीक है जिसके कारण संसारभर के कंप्यूटर एक दूसरे से जुड़े हुए हैं। वर्ल्ड वाइड वेब HTML , HTTP , वेब सर्वर और वेब ब्राउज़र पर काम करता है।

किसी वेबसाइट के नाम को उसका URL (Uniform Resource Locator) भी कहा जाता है। जब हम किसी वेबसाइट को खोलना चाहते हैं, ब्राउज़र प्रोग्राम के पते वाले बॉक्स या एड्रेस बार में उसका नाम या URL भर देता है। इस नाम की सहायता से ब्राउज़र प्रोग्राम उस सर्वर तक पहुंचता है जहाँ वह फाइल या वेबसाइट स्टोर की गयी है और उससे एक वेबपेज प्राप्त करने के बाद हमारे कम्प्यूटर पर ला देता है। उस सूचना को ब्राउज़र प्रोग्राम माँनीटर की स्क्रीन पर प्रदर्शित कर देता है। उस वेबसाइट पर कई हाइपरलिंक भी हो सकते हैं। प्रत्येक हाइपरलिंक किसी अन्य वेबपेज या वेबसाइट का

URL बताता है। उस लिंक को क्लिक करने पर ब्राउजर उसी वेबपेज या वेबसाइट तक पहुंचकर उसे उपयोगकर्ता को उपलब्ध करा देता है। इस प्रकार उपयोगकर्ता किसी वेबसाइट को देख सकता है, जिसका URL या Name उसे पता हो।

वर्ल्ड वाइड वेब की विशेषताये (Features of World Wide Web)

1. HyperText Information System
2. Cross-Platform
3. Distributed
4. Open Standards and Open Source
5. Web Browser: provides a single interface to many services
6. Dynamic, Interactive, Evolving
7. Graphical Interface

Hypertext Information System:- वेब पेज के document में विभिन्न घटक होते हैं जैसे टेक्स्ट, graphics, object, sound यह सभी घटक आपस में एक दूसरे से जुड़े होते हैं | इन घटकों को आपस में जोड़ने के लिए hypertext का उपयोग किया जाता है |

Distributed:- www में वेबसाइट एक दूसरे से जुड़े होते हैं | सभी वेबसाइट में अलग अलग इन्फोर्मेशन होती है बहुत सी वेबसाइट ऐसी होती हैं जो दूसरे वेबसाइट से जुड़ी होती हैं | यूजर एक वेबसाइट खोलकर उससे दूसरे वेबसाइट से जुड़ सकता है इस कार्यप्रणाली को Distributed System कहा जाता है |

cross platform :- cross platform का अर्थ होता है की वेब पेज या वेब साइट किसी भी कंप्यूटर hardware या operating System पर कार्य कर सकता है |

Graphical Interface:- वर्तमान में सभी वेबसाइट में टेक्स्ट के अलावा विडियो, ध्वनि आदि का समावेश रहता है | Hyperlink सुविधा से इन्फोर्मेशन को आसानी से देख सकते हैं या वेब पेज से जोड़ सकते हैं | dynamic website में मेनू, कमांड, बटन आदि का यूज किया जाता है, इससे कार्य करने में आसानी जाती है |

वर्ल्ड वाइड वेब की कार्यप्रणाली (Functions of World Wide Web)

- HTML (Hypertext markup language) एक language है | HTML hypertext link प्रदान करता है, जो किसी यूजर को वेबसाइट से जुड़े हुए वेब पेज को एक्सेस करने में मदद करता है |
- www, client server model पर Based होता है, जिसमे क्लाइंट साईट पर remote machine पर क्लाइंट साफ्टवेयर (वेब ब्राउसर) कार्य करता है। सर्वर साईट पर सर्वर साँफ्टवेयर कार्य करता है |
- client के द्वारा वेब ब्राउज़र के एड्रेस बार में url एड्रेस टाइप किया जाता है |

URL किसी भी फाइल का एड्रेस होता है, जिसके तीन भाग होते हैं :-

1. Protocol
2. Domain name
3. Path



- वेब browser में दिए हुए एड्रेस के आधार पर वेब browser दिए गए url के सर्वर से संपर्क करता है तथा उसे url के अनुसार साईट प्रदान करने का आग्रह करता है |
- सर्वर के द्वारा url को IP address में परिवर्तित कर दिया जाता है, इससे client कंप्यूटर एक निश्चित सर्वर से जुड़ जाता है |

- जब एक बार साईट प्रदर्शित होती है, तो उसमे सामान्य टेक्स्ट के अतिरिक्त के हायपर टेक्स्ट भी होते है जिस को इंगित करने पर उससे सम्बंधित URL प्रदर्शित होता है,जब यूजर उस लिंक को क्लिक करता है तब फिर वेब browser उस url पर उपस्थित पेज को प्रदर्शित करने का आग्रह सर्वर से करता है तथा सर्वर उस पेज को प्रदर्शित करता है जो browser उसे यूजर के लिए प्रदर्शित करता है |
- इस प्रकार वेब browser कार्य करता है |