

1.0 वेब डिजाइन एक परिचय

वेब डिजाइन का तात्पर्य उन वेबसाइटों के उद्देश्य से है जो इंटरनेट पर प्रदर्शित होती हैं। यह आमतौर पर सॉफ्टवेयर विकास के बजाय वेबसाइट विकास के यूजर के कौशल पहलुओं को संदर्भित करता है। आपकी वेबसाइट के बारे में सबकुछ वेबसाइट डिजाइन द्वारा निर्धारित किया जाता है जैसे वेबसाइट में कैसा कंटेंट रखना है, वेबसाइट किस प्रकार दिखेगा, किस प्रकार से यह कार्य करेगा।

वेब डिजाइन इलेक्ट्रॉनिक फाइलों का एक संग्रह करने, योजना बनाने और निर्माण करने की एक प्रक्रिया है जो लेआउट, कलर, टेक्स्ट स्टाइल, स्ट्रक्चर, ग्राफिक्स, चित्र और इंटरैक्टिव सुविधाओं का उपयोग करता है जो आपके यूजर को साइट के पृष्ठ को इस्ट्रीब्यूट करता है। सर्टिफाईड वेब डिजाइन आपके व्यवसाय को ऑनलाइन भरोसेमंद बनाने में मदद करता है।

जब आप एक वेबसाइट बनाने के लिए तैयार होते हैं, तो आपके पास कई विकल्प होते हैं। यदि आप HTML प्रोग्रामिंग भाषा और वेब डिजाइन एप्लिकेशनों से अच्छी तरह से परिचित नहीं हैं, तो आपके वेब डिजाइन बनाने के लिए कई अन्य विकल्प हैं। एक उत्कृष्ट वेब साइट के निर्माण के लिए विशेष वेबसाइट डिजाइन विशेषज्ञ वेबसाइट से साइन अप करें। सॉफ्टवेयर जैसे कि ड्रीमविवर या फ्रंटपेज से आप अपनी स्वयं की वेबसाइट डिजाइन करते हैं। अपनी कंपनी के रंगों, ग्राफिक्स और टेक्स्ट के साथ कस्टमाइज करने के लिए ऑनलाइन वेब डिजाइन टेम्प्लेट का उपयोग भी कर सकते हैं।

1.1 इंटरनेट एक परिचय

इंटरनेट नेटवर्कों का नेटवर्क है। इंटरनेट के माध्यम से दुनिया में कहीं भी किसी भी तरह की सूचना भेजने या प्राप्त करने के लिए प्रेषक और रिसीवर को राउटर और सर्वर के माध्यम से इंटरनेट कनेक्ट करना चाहिए। जब दो कंप्यूटर इंटरनेट पर जुड़े हुए हो तब वे टेक्स्ट ग्राफिक्स, आवाज, वीडियो और कंप्यूटर प्रोग्राम के रूप में सभी प्रकार की जानकारी को भेज और प्राप्त कर सकते हैं।

इंटरनेट इंटरकनेक्टेड कंप्यूटर नेटवर्क की वैश्विक प्रणाली है जो दुनिया भर में डिवाइसेज को जोड़ने के लिए इंटरनेट प्रोटोकॉल सूट (टीसीपी/आईपी) का उपयोग करती है। यह नेटवर्क का एक नेटवर्क है जिसमें स्थानीय, सार्वजनिक, शैक्षिक, व्यापार और स्थानीय नेटवर्क के ग्लोबल नेटवर्क शामिल हैं, जो इलेक्ट्रॉनिक, वायरलेस और ऑप्टिकल नेटवर्किंग प्रौद्योगिकियों की एक विस्तृत श्रृंखला से जुड़ा हुआ है। इंटरनेट में सूचना संसाधनों और सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला है, जैसे इंटरलिंकड हाईपरटेक्स्ट डॉक्यूमेन्ट और वर्ल्ड वाइड वेब (डब्ल्यू डब्ल्यू डब्ल्यू), इलेक्ट्रॉनिक मेल, टेलीफोनी और फाइल शेयरिंग के एप्लीकेशन।

इंटरनेट किसी की सम्पत्ति नहीं है, बल्कि इसके कार्यशैली और उत्थान में दुनिया भर की अलग अलग संस्थाओं का योगदान है। विभिन्न देशों की टेलीफोन कंपनियां फाइबर ऑप्टिक्स केबल प्रदान करती हैं, जिसकी सहायता से वृहद मात्रा में इंटरनेट पैकेट्स का आदान प्रदान होता है। इन्हीं कंपनियों को हम आई. एस. पी. या इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर के नाम से जानते हैं। पूरे विश्व में इंटरनेट से जुड़े सभी कंप्यूटर दो विशेष नियमों इंटरनेट प्रोटोकॉल (आईपी) एवं ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (टीसीपी) का पालन अवश्य करते हैं।

1.1.1 इंटरनेट प्रोटोकॉल

इंटरनेट से जुड़े किसी भी नेटवर्क में इंटरनेट के पैकेट्स को होस्ट कम्प्यूटर से डेस्टिनेशन कम्प्यूटर तक ले जाने और पैकेट के आधार पर एड्रेस को निर्धारित करने का कार्य आईपी (IP) प्रोटोकॉल द्वारा सम्पन्न होता है। इंटरनेट के कार्य में प्रयुक्त होने वाले अनगिनत प्रोटोकॉल्स में इंटरनेट प्रोटोकॉल सर्वाधिक प्रयुक्त होने वाला प्रोटोकॉल है जो मुख्य रूप से नेटवर्किंग और पैकेट रूटिंग (routing) के प्रयोग में आता है।

आईपी प्रोटोकॉल एक प्राथमिक प्रोटोकॉल है जिसे 1970 में विकसित किया गया एवं आईपी प्रोटोकॉल एक अनिश्चित प्रोटोकॉल है। इस प्रोटोकॉल में इंटरनेट पैकेट के पहुँचने की कोई गारंटी नहीं रहती है। सामान्य रूप से इंटरनेट प्रोटोकॉल का प्रयोग, टीसीपी प्रोटोकॉल के साथ किया जाता है। इंटरनेट प्रोटोकॉल के दो प्रकार प्रयोग में हैं। आईपी वर्जन 4 और आईपी वर्जन 6। भारत में अभी आईपी वर्जन 4 का ही प्रयोग किया जा रहा है। आईपी वर्जन 6 में पैकेट का साइज आईपी वर्जन 4 से अधिक होती है क्योंकि इसमें इंटरनेट के एड्रेस के वितरण का नियम भी अलग होता है, और आईपी वर्जन 6 आईपी वर्जन 4 से अत्यधिक सुरक्षित और तेज गति वाला है।

1.1.2 इंटरनेट की विशेषतायें

- दुनिया में कहीं भी एक पल में दुनिया की सबसे तेज डाक सेवा जिसे "ईमेल" कहा जाता है, और हम चैटिंग के माध्यम से किसी अन्य व्यक्ति के साथ संदेशों का आदान-प्रदान करते हैं।
- विश्व में किसी भी स्थान से फाइलों का आदान प्रदान ।
- किसी भी (मान्यता प्राप्त) व्यक्ति उत्पाद, संस्थान, देश आदि के बारे में कोई भी जानकारी प्राप्त करें।
- पूरे विश्व में कहीं भी इंटरनेट द्वारा कॉल करने की सुविधा।
- ऑनलाइन टी. वी. देखना।
- एक पल में एक-दूसरे से कनेक्ट होना।
- खरीदारी करें (विदेशी उत्पाद भी)
- अपनी समस्याओं पर चर्चा कर सकते हैं और सुझाव प्राप्त सकते हैं साथ ही दूसरों को भी उनकी समस्याओं पर सुझाव दे सकते हैं
- प्रवेश हेतु आवेदन तैयार करना
- टेलीफोन बिलों का भुगतान, और अन्य।
- मनोरंजन का साधन जैसे गाने या फिल्में आदि।

- ऑनलाइन गेम्स खेलना।
- वेबसाइट पर अपने उत्पाद का विज्ञापन देकर उसे प्रमोट करना।
- दुनिया के किसी भी स्थान के लाइव मानचित्र देखें।

1.1.3 इन्टरनेट सेवायें

इन्टरनेट सर्विसेज का मतलब इन्टरनेट पर विभिन्न सेवाओं को प्रदान एवं एक्सेस करने से है। आजकल इन्टरनेट पर कई तच्च की सर्विसेज उपलब्ध है जिनका उपयोग हम सभी के द्वारा किया जा रहा है।

ऑनलाइन ट्रांजेक्शन

आजकल सभी बैंक, फाइनेंसियल कंपनी अथवा साधारण यूजर सभी इन्टरनेट पर ऑनलाइन ट्रांजेक्शन करते हैं। एक बैंक के लिए अपने कस्टमर के बही खाते में लेन-देन के ब्योरे को दर्शाने एवं एंट्री करने के लिए तथा फाइनेंसियल कंपनी को फाइनेंसियल ट्रांजेक्शन को मूलभूत रूप देने के लिए इस्तेमाल किया जाता है।

सर्चिंग

जब हमें किसी भी तरह की जानकारी की आवश्यकता होती है, तो हम इसे एक निश्चित वेबसाइट पर खोजते हैं या इसे सर्च इंजन के माध्यम से खोजते हैं, हम किसी क्वेरीका कोई गणितीय या वैज्ञानिक समाधान पा सकते हैं। आप भी इंटरनेट के माध्यम से मुफ्त में सॉफ्टवेयर पा सकते हैं।

टिकट बुकिंग

इन्टरनेट की मदद से हम आज के समय में किसी भी ट्रेन का एयरलाइन का बस का मूवी का टिकट आसानी से प्रदत्त वेबसाइट से ऑनलाइन टिकट बुक करा सकते हैं।

ऑनलाइन आवेदन

आज के समय में हर सरकारी विभाग, प्राइवेट विभाग तथा अन्य महत्वपूर्ण सेवाओं को हासिल करने के लिए ऑनलाइन आवेदन स्वीकार किये जाने लगे हैं।

ई-कम्यूनिकेशन

ऑनलाइन के माध्यम से संवाद करने के लिए अनेक सुविधाओं है। ईमेल भेजना चैट करना, सेल फोन पर मुफ्त एसएमएस भेजना, इंटरनेट प्रोटोकॉल पर आवाज इत्यादि।

मौसम की भविष्यवाणी

समाचार और मौसम की रिपोर्ट प्रसारित करने के लिए इंटरनेट का उपयोग किया जाता है।

ई-कॉमर्स

इन्टरनेट की मदद से हम कोई भी सामान खरीद या बेच सकते हैं। आज मार्केट में उपलब्ध आम उपयोग की वस्तु को हम ऑनलाइन खरीद सकते हैं एवं हम विभिन्न लोकप्रिय विज्ञापन वेबसाइटों के माध्यम से किसी भी ब्रांड या संपत्ति का विज्ञापन कर सकते हैं।

ई-गवर्नेंस

पारदर्शिता की मदद से समाज के कमजोर वर्ग को बदलने के लिए इंटरनेट एक बड़ी भूमिका निभा रहा है। ई-गवर्नेंस विभिन्न योजनाओं के माध्यम से सरकारी योजनाओं के कार्यान्वयन को सामान्य लोगों तक पहुंचाने के लिए है जैसे पासपोर्ट मेकिंग, पैन कार्ड मेकिंग, ऑनलाइन टैक्स फाइलिंग, आधार कार्ड मेकिंग आदि।

1.2 डब्ल्यूडब्ल्यूडब्ल्यू

WWW (वर्ल्ड वाइड वेब) प्रोग्राम स्टैण्डर्ड का एक सेट होता है जो इन्टरनेट पर किसी यूजर को प्रोटोकॉल्स की मदद से वेब पेज को क्रिएट करने एवं एक्सेस करने की सुविधा देती है। ये वेबसाइट टेक्स्ट, इमेज, ग्राफिक्स, ऑडियो और विडियो से मिलकर बनते हैं। वेबसाइट एक प्रकार का वेब पेज है जो इन्टरनेट पर HTTP (हाइपर टेक्स्ट ट्रान्सफर प्रोटोकॉल) के सपोर्ट से एक्सेस की जाती है।

वर्ल्ड वाइड वेब (डब्ल्यूडब्ल्यूडब्ल्यू) का आविष्कार टिम बर्नर्स-ली सर्न, 1989 द्वारा किया गया था। डब्ल्यूडब्ल्यूडब्ल्यू (वर्ल्ड वाइड वेब) इंटरनेट साइटों का एक नेटवर्क है। यह इंटरनेट के माध्यम से एक्सेस किए गए इंटरलिंग किए गए हाइपरटेक्स्ट डॉक्यूमेंटों की एक प्रणाली है। आप उन वेब पेजों को देख सकते हैं जिनमें टेक्स्ट, इमेज, वीडियो और अन्य मल्टीमीडिया हो सकते हैं और हाइपरलिंग के माध्यम से उनके बीच नेविगेट कर सकते हैं। डब्ल्यूडब्ल्यूडब्ल्यू की विशेषताएं निम्न हैं। यह एक सॉफ्टवेय प्रोग्राम (वेब ब्राउजर) है जिसे वेब पेज तक पहुंचने के लिए विकसित किया गया है। पहला वेब ब्राउजर, 1989 में लिंक्स का उपयोग केवल टेक्स्ट और मोजेक

(1992) के लिए किया गया, इलिनोइस विश्वविद्यालय में प्रस्तुत किया गया, जिसका उपयोग में चित्रमय, वीडियो, संगीत और टेक्स्ट सभी के लिए किया गया था। मोजेक 1994 में नेटस्केप नेविगेटर और 1995 में इंटरनेट एक्सप्लोरर ब्राउजर की ओर जाता है।

1.2.1 वेब ब्राउजिंग साफ्टवेयर

वेब ब्राउजिंग एक तरह का सॉफ्टवेयर है, जिसका इस्तेमाल वेब कंटेंट को एक्सेस करने के लिए किया जाता है। क्लाइंट साइड में इस तरह के सॉफ्टवेयर का इस्तेमाल किया जाता है। इसमें विभिन्न उपकरण शामिल हैं जिनका उपयोग वेब सामग्री को नेविगेट करने के लिए किया जाता है। हमें वेब ब्राउजर में एड्रेस बार (यूआरएल बार) में वेबसाइट का पता (URL) टाइप करना होगा और यह आपको वेबसाइट के होम पेज (डिफॉल्ट) तक पहुंचने देगा।

1.3 वेबसाइट

जिन डाक्यूमेंट में कंप्यूटर डेटा का कॉम्बिनेशन होता है जिसमें ग्राफिक्स, ध्वनियाँ, टेक्स्ट, वीडियो, मल्टीमीडिया और इंटरैक्टिव सामग्री शामिल है जो यूजर पेज के साथ बातचीत करते समय चलता है। प्रत्येक वेबसाइट का अपना विशिष्ट पता होता है जो यूजर को वेब ब्राउजर के रूप में ज्ञात क्लाइंट साइट एप्लिकेशन के माध्यम से वेब पेज तक पहुंचने देता है। हम ब्राउजर यूआरएल बार में वेबसाइट का पता दर्ज करते हैं और वेबसाइट तक पहुँचते हैं। यहां <http://www.tbalaji.in> जैसी वेबसाइट का पता दिया गया है।

1.3.1 वेब पोर्टल

वेब पोर्टल वो वेबसाइट होती है जो किसी विशेष डाटा या इनफार्मेशन के साथ-साथ कुछ अन्य वेबसाइट के लिंक को संजोती है जो इससे सम्बंधित सूचनाओं को प्रदर्शित करते हैं। वेब पोर्टल कई तरह के सर्विसेज प्रदान करने वाले वेबसाइट को कहते हैं जो किसी विशेष समूह या विभाग की सूचना संजोता है।

1.3.2 वेब एड्रेस

वेब एड्रेस एक यूनिक एड्रेस होता है जो डोमेन नेम सिस्टम द्वारा प्रदत्त होता है, जो किसी वेबसाइट से सम्बंधित सूचनाओं को एक्सेस करने की सुविधा देता है। ये पते यूआरएल (यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर) के रूप में जाने जाते हैं।

उपयोग किए गए यूआरएल के एलीमेंट.....

- 1.प्रोटोकॉल
- 2.वेब सर्वर
- 3.डोमेन नेम

प्रोटोकॉल

प्रोटोकॉल कम्यूनिकेट करने के लिए नियम कार्यक्रमों के सेट हैं।

- एफटीपी (फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल)- एक पेड़ की तरह एक पदानुक्रमित संरचना में टेक्स्ट और बाइनरी फाइलों को व्यवस्थित करता है।
- गोफर (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल / इंटरनेट प्रोटोकॉल)- मेनू संरचना में टेक्स्ट या बाइनरी फाइलों को व्यवस्थित करता है।

- एचटीटीपी (हाईपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल)- लिंक मल्टीमीडिया फाइलें जैसे इमेज, ग्राफिक्स, ऑडियो और वीडियो वर्ल्ड वाइड वेब पर
- मेल (सिम्पल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल /पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल)- 64 केबी तक के इलेक्ट्रॉनिक संदेश भेजें।
- न्यूज (नेटवर्क न्यू ट्रांसफर प्रोटोकॉल) पदानुक्रमित संरचना में न्यूजग्रुप का आयोजन करता है।

1.3.3 वेब सर्वर

वेब सर्वर एक रिमोट डेटाबेस होता है जो किसी इन्टरनेट यूजर के वेब ब्राउज़र द्वारा भेजे गए रिक्वेस्ट के आधार पर सम्बंधित सूचनाओं को प्रदान करता है।

1.4 वेबसाइट के साथ काम करना

वेबसाइट कैसे काम करती है?

ये वेब पेज आमतौर पर एक वेब सर्वर पर स्थित होते हैं जो इंटरनेट से जुड़ा होता है। वेब सर्वर एक कंप्यूटर है जिसे

विशेष रूप से वेबसाइटों को होस्ट करने के लिए बनाया गया है। अंत में, वेब सर्वर एक इंटरनेट से जुड़ा कंप्यूटर है जो ब्राउजर द्वारा भेजे गए वेब पेज के लिए अनुरोध प्राप्त करता है। ब्राउजर आपके कंप्यूटर को IP पते या डोमेन नाम के माध्यम से सर्वर से जोड़ता है।

निम्न डॉयग्राम दर्शाता है कि हर बार जब आप किसी वेबसाइट को देखते हैं तो क्या होता है।

- उदाहरण के लिए, यदि आप अपने ब्राउजर में "www.google.com" टाइप करते हैं, तो यह माना जाता है, कि हमने वेब सर्वर से अनुरोध किया, कि कृपया संबंधित वेबसाइट का विवरण प्रदान करें। यहाँ वेब सर्वर आपका अनुरोध लेता है और इसे खोजता है, यदि दिया गया अनुरोध वेब सर्वर में उपलब्ध है तो यह आपके वेब ब्राउजर के अनुसार उत्तर देता है अन्यथा यह त्रुटि संदेश का जवाब देता है।

1.5 वेब पेजेज

वेबपेज एचटीएमएल (हाइपर टेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज) पर लिखा हुआ डाक्यूमेंट्स होता है जो आपके वेब ब्राउजर द्वारा

ट्रांसल्ल होता है। वेब पेज दो प्रकार के होते हैं- स्टैटिक और डाइनेमिक। स्टैटिक पेज प्रत्येक बार देखे जाने पर समान सामग्री दिखान हैं। डाइनेमिक पेज में ऐसी सामग्री होती है जिसे बदला जा सकता है।

दूसरे शब्दों में, HTML के साथ बनाया गया इलेक्ट्रॉनिक डॉक्यूमेंट है और इसलिए एक ब्राउजर के साथ एक्सेसिबल है। टेक्स्ट और ग्राफिक्स के अलावा, वेब पेजों में डाउनलोड करने योग्य डेटा फाइलें, ऑडियो और वीडियो फाइलें और हाइपरलिंक्स अन्य पेजों या साइटों पर भी हो सकती हैं। वेब पंजी पर कई प्रकार की जानकारी प्रस्तुत की जा सकती है, जिन्हें दो मुख्य समूहों में विभाजित किया जा सकता है दिखने वाली सूचना (वेबसाइट यूजर को दिखाई देने वाली) और छिपी हुई जानकारी (यूजर की आख से छिपी हुई)। किसी वेबसाइट के उद्देश्य और लक्ष्य उसके यूजर के आधार पर इसकी कथित जानकारी टेक्स्ट वाली, टेक्स्ट वाली और इंटरैक्टिव हो सकती है।

बिना टेक्स्ट वाली जानकारी में स्टैटिक इमेज (जैसे GIF, JPEG, PNG या TIFF), एनिमेटेड इमेजेस (जैसे एनिमेटेड GIF, Flash, Shockwave, Java Applet). वेक्टर प्रारूप (जैसे Flash, SVG), ऑडियो फाइल प्रारूप (MIDI, WAV,

MP3, Java Applet), वीडियो फाइल्स (WMV, RM, FLV, MPG, MOV) शामिल है। वेब पेजों पर इंटरएक्टिव सामग्री को DHTML इंटरएक्टिव इलुस्ट्रेशन, स्क्रिप्ट ऑर्केस्ट्रेशन या DHTML आधारित बटने के माध्यम से प्रदर्शित किया जा सकता है। विभिन्न पेजों पर सामग्री के बीच इन्टरफेस के लिए डेवलपर्स हाइपरलिंक्स और फॉर्म का उपयोग करते हैं। वेब पेजों पर छिपी जानकारी में कमेंट्स, मेटाडेटा, कैरसेट विवरण, सीएसएस विजुअल स्पेसिफिकेशन, स्क्रिप्ट (उदाहरण के लिए जावास्क्रिप्ट, अजैक्स) शामिल है।

जानकारी के प्रकार के आधार पर, एक वेब पेज स्टैटिक और डायनामिक हो सकता है। स्टैटिक वेब पेजों में फाइलें उसी प्रकार देखती हैं, जैसी कि सर्वर पर संग्रहित की जाती हैं। डायनामिक वेब पेज, बदले में, विशेष वेब पेज के लिए निर्धारित निर्देशों के अनुसार ब्राउजर द्वारा प्राप्त किए जाते हैं, अधिकतर डेटाबेस के उपयोग द्वारा इनको बनाया जाता है।

यूआरएल (यूनिफार्म रिसोर्स लोकेटर)

जल प्रत्येक पेज का अपना अलग यूनीक एड्रेस होता है जिस आरएस यूनिफार्म रिसोर्स लाकर कहते हैं पर उस पेज के लोकेशन की पहचान करता है। गूगल के यूआरएल का उदहारण <http://www.google.co.in> है किसी यूआरएल का मूल भाग अक्सर क्लू प्रदान करता है कि वेब पेज कहाँ से उत्पन्न हुआ है और उस पेज या साइट पर जानकारी के लिए कौन उत्तरदायी हो सकता है।

1.6 फ्रंट इंड

किसी भी वेबसाइट का फ्रंट-इंड एक ऐसी प्रणाली का हिस्सा है जो वेबसाइट की क्षमताओं को प्राप्त करने या उपयोग करने लिए यूजर द्वारा सीधे एक्सेस और इंटरैक्ट किया जाता है। यह यूजर को अंतर्निहित वेबसाइट की सुविधाओं और सेवाओं पहुंचने और अनुरोध करने में सक्षम बनाता है। दूसरे शब्दों में, फ्रंट-इंड उन वेबसाइटों के दृश्य भागों का निर्माण करती है यूजर अपने वेब ब्राउजर में देखते हैं और उनके साथ कुछ कार्य करते हैं। फ्रंट इंड को विभिन्न प्रोग्रामिंग लैंग्वेज द्वारा बर जाता है जैसे: HTML, CSS, जावास्क्रिप्ट आदि।

फ्रंट इंड डेवलपमेन्ट को "क्लाइंट-साइड" डेवलपमेन्ट भी कहा जाता है. इसमें यूजर के सभी अनुभव शामिल होते हैं, टेक्स्ट कन्टेंट और रंगों से लेकर बटन, इमेज और नेविगेशन मेनू आदि सभी।

एक कॉमन फ्रंट-इंड जॉब शीर्षक "वेब डिजाइनर है। एक वेब डिजाइनर, जिसने अपने अनुमान से वेबसाइटों को डिज किया। वेब डिजाइनर का जॉब शीर्षक बहुत व्यापक है, हालांकि एक वेब डिजाइनर सिर्फ एक व्यक्ति हो सकता है जो फोटो या फॉयरदर्स जैसे प्रोगामो में साइटों को डिजाइन करता है और कोड को कभी नहीं छूता है। एक वेब डिजाइनर फोटोशाॅ लमी डिजाइन, जो बन सकती है बना सकता है और फिर उसके साथ जाने के लिए सभी HTML और CSS (और कभी जावास्क्रिप्ट) बनाने के लिए भी रिस्पॉन्सबिल हो सकता है। एक फ्रंट-इंड डिजाइनर या डेवलपर बिना किसी बैंक डेवलपमेंट के साइट बना सकता है।

साइटें जो दिना वेब डेवलपर के बनाई जाएंगी. या बैक-इंड का उपयोग करके एक स्टैटिक साइट होगी। एक स्टैटिक साइट एक रेस्तरां के लिए एक साइट की तरह कुछ है। इसमें किसी भी जानकारी को डेटाबेस में संग्रहीत करने की आवश्यकता नहीं है। इसमें पेज लगभग हमेशा एक जैसे ही रहेंगे, जब तक कि उन्हें रिडिजाइन न किया जाए।

1.7 बैक इंड

बैकइंड डेवलपर्स वेबसाइटों के अदृश्य भागों का निर्माण करते हैं, जो वेबसाइट के यूजर से सीधे इन्ट्रैक्ट नहीं करते हैं। बैक इंड, या सर्वर साइड मूल रूप से साइट कैसे काम करती है, अपडेट और बदलती है इसकी जानकारी के लिए होता है। यह उन सभी चीजों को संदर्भित करता है जो यूजर ब्राउजर में नहीं देख सकता है जैसे डेटाबेस और सर्वर। आमतौर पर क-एंड पर काम करने वाले लोगों को प्रोग्रामर या डेवलपर्स कहा जाता है। बैक-एंड को जिन प्रोग्रामिंग भाषाओं के साथ नाया जाता है वे हैं, पी० एच० पी० पायथन आदि।

बैकइंड (या सर्वर साइड") उस वेबसाइट का हिस्सा है जिसे आप नहीं देखते हैं। यह डेटा को संग्रहीत और व्यवस्थित करने के लिए रिस्पॉन्सबिल होता है और यह सुनिश्चित करता है कि क्लाइट साइड वास्तव में सही से काम कर रहा है। बैकड फटइंड के साथ कम्युनिकेट करता है और यह वेब पेज के रूप में भेजी गयी और प्राप्त हुई इनफार्मेशन को दिखाता है। जब भी आप वेबसाइट के ऐड्रेस पर जाकर आनलाईन फार्म भरते हुए या या ऑनलाइन खरीदारी करते हुए इनफार्मेशन टाईप करते है और आपका ब्राउजर सर्वर-साइड को एक अनुरोध भेजता है जो इनफार्मेशन को फटइंड के फार्म में रिटर्न करता है जिसे ब्राउजर इंटरप्रिंट करके दिखाता है डायनामिक साइट बनाने के लिए बैक-इंड डेवलपर या कम से कम बैक-इंड डेवलपमेंट की आवश्यकता होती है।

एक डायनामिक साइट एक ऐसी साइट है जो वास्तविक समय में लगातार अपने डेटा को बदल सकती है। अधिकांश साइटें डायनामिक साइटें हैं, जो कि स्टैटिक साइटों के विपरीत हैं। फेसबुक, गूगल मैप्स और कोई भी ब्लॉग हो, ये सभी डायनामिक साइट्स हैं। ब्लॉग डायनामिक साइट हैं, क्योंकि उनकी पठन सामग्री लगातार बदलती रहती है। एक डायनामिक साइट को ठीक से काम करने के लिए डेटाबेस की आवश्यकता होती है। वेब डेवलपर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज जैसे पीएचपी. डॉट नेट के साथ काम करते हैं इसलिए उन्हें काम करने के लिए डेटाबेस को समझना होता है। वे कोड लिखते हैं सर्वर के साथ कम्यूनिकेट करने के लिए और फिर ब्राउजर को बताता है कि डेटाबेस से क्या उपयोग करना है।

1.8 क्लाइंट और सर्वर स्क्रिप्टिंग भाषाएँ

सभी वेबसाइटें सामान्य तौर पर दो घटकों पर चलती हैं:

1.8.1 क्लाइंट स्क्रिप्टिंग

वेबसाइट देखने के लिए यूजर को एक ब्राउजर का उपयोग करना होता है। इस ब्राउजर को क्लाइंट के रूप में जाना जा सकता है। वेबसाइटों को देखने के लिए क्लाइंट विभिन्न तकनीकों जैसे मोबाइल फोन, लैपटॉप, कंप्यूटर, टैबलेट आदि का उपयोग कर सकता है। यहां क्लाइंट साइड स्क्रिप्टिंग का उपयोग और प्रोसेस्ड किया जा रहा है। क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग एक ब्राउजर द्वारा इस्तेमाल की जाती है।

क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग

क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग का कार्य एक कोड उत्पन्न करने के लिए किया जाता है जो सर्वर साइड प्रोसेसिंग की आवश्यकता के बिना क्लाइंट एंड (ब्राउजर) पर चल सकता है। मूल रूप से, इस प्रकार की स्क्रिप्ट को HTML डॉक्यूमेंट के अंदर रखा जाता है। क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग का उपयोग उपयोगकर्ता के फॉर्म को जांचने से पहले त्रुटियों के लिए और उपयोगकर्ता इनपुट के अनुसार सामग्री को बदलने के लिए किया जा सकता है। वेब को अपने कामकाज के लिए तीन एलिमेंटो क्लाइंट सर्वर और डेटाबेस की आवश्यकता होती है। प्रभावी क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग सर्वर लोड को काफी कम कर सकती है। यह एक वेब ब्राउजर के उपयोग के लिए होस्ट

प्रोग्राम के रूप में स्क्रिप्टिंग भाषा के रूप में चलाने के लिए डिजाइन किया गया है। उदाहरण के लिए जब कोई उपयोगकर्ता वेब पेज के लिए ब्राउजर के माध्यम से सर्वर से अनुरोध करता है, तो वह HTML और CSS को प्लेन टेक्स्ट के रूप में भेजता है और ब्राउजर क्लाइंट तक वेब सामग्री की व्याख्या कर उसे उपलब्ध कराता है।

क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग भाषाएँ

एचटीएमएल- यह वेब प्रोग्रामिंग का आधार है जो वेबसाइट को फ्रेम प्रदान करता है। यह कन्टेंट का वर्णन करता है।

सीएसएस- सीएसएस ग्राफिक एलिमेंटो को डिजाइन करने की विधि प्रदान करता है जो वेब एप्लिकेशन को अधिक आकर्षक बनाने में मदद करते हैं।

जावास्क्रिप्ट- यह एक क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग भाषा है जो अनिवार्य रूप से विशिष्ट उद्देश्य के लिए तैयार की जाती है, लेकिन वर्तमान में सर्वर- साइड स्क्रिप्टिंग तकनीक के रूप में भी विभिन्न जावास्क्रिप्ट फ्रेमवर्क का उपयोग किया जाता है।

इससे पहले क्लाइंट स्क्रिप्टिंग का उपयोग मुख्य रूप से पेज नेविगेशन, फॉर्मेटिंग और डेटा सत्यापन के लिए किया जाता था। आज, क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग तेजी से बढ़ रही है और विकसित हो रही है। फलस्वरूप क्लाइंट साइड स्क्रिप्टिंग करना अब आसान और बहुत तेजी से कार्य करने वाला हो गया है, जिससे कि अब सर्वर का कार्य कम हो जाता है।

1.8.2 सर्वर स्क्रिप्टिंग

यद्यपि, सर्वर दुनिया भर में किसी भी दूरस्थ स्थान पर हो सकता है। सर्वर किसी वेबसाइट के बैकइंड आर्किटेक्चर, प्रोसेस रिक्वेस्ट और ब्राउजर के रिस्पॉन्स पेज आदि चला सकता है। सर्वर-साइड स्क्रिप्टिंग आमतौर पर एक वेब सर्वर द्वारा किया जाता है। सर्वर-साइड स्क्रिप्टिंग आमतौर पर किसी वेबसाइट के बैक-इंड पर होती है। यहां क्या होता है, यह देखने के लिए उपयोगकर्ता को अधिकार नहीं मिलता है।

नीचे दिए गए चित्र से पता चलता है कि बैक-इंड स्क्रिप्टिंग कैसे ठीक से काम कर रही है।

सर्वर-साइड स्क्रिप्टिंग एक प्रोग्रामिंग भाषा है जो सर्वर साइड पर रन और निष्पादित हो सकती है। सरल शब्दों में कोई भी स्क्रिप्टिंग या प्रोग्रामिंग भाषा जो वेब सर्वर पर रन कर सकती है, सर्वर साइड स्क्रिप्टिंग के रूप में जानी जाती है। वेबसाइट को कस्टमाइज करना, वेबसाइट के कन्टेंट में निरंतर परिवर्तन करना, उपयोगकर्ता के प्रश्नों के लिए प्रतिक्रिया व्यक्त करना, डेटाबेस तक पहुंचना और इसी तरह के अन्य कार्य सर्वर पर किया जाता है।

सर्वर-साइड स्क्रिप्टिंग सर्वर और क्लाइंट (उपयोगकर्ता) के बीच संचार लिंक का निर्माण करती है। पहले सर्वर साइड स्क्रिप्टिंग को CCI (कॉमन गेटवे इंटरफेस) स्क्रिप्ट द्वारा कार्यान्वित किया जाता है। CGI को वेबसाइटों पर प्रोग्रामिंग भाषाओं जैसे C++ या पर्ल से स्क्रिप्ट निष्पादित करने के लिए तैयार किया गया था।

जब कोई ब्राउजर सर्वर-साइड स्क्रिप्टिंग वाले वेब पेज के लिए सर्वर को एक अनुरोध भेजता है, तो वेब सर्वर ब्राउजर को पेज की जानकारी भेजने से पहले स्क्रिप्ट को प्रोसेस करता है। यहां एक स्क्रिप्ट के प्रोसेस में डेटाबेस से जानकारी निकालना, उसे सरल गणना करना या यूजर को प्रदर्शित होने वाली उपयुक्त सामग्री चुनना शामिल हो सकता है। स्क्रिप्ट को प्रोसेस करके और आउटपुट ब्राउजर को भेजा जाता है। वेब सर्वर सामग्री

की सेवा करने तक अंतिम उपयोगकर्ता से स्क्रिप्ट को ऐक्स्ट्रैक्ट करता है, जो डेटा और स्रोत कोड को अधिक सुरक्षित बनाता है।

सर्वर-साइड स्क्रिप्टिंग लैंग्वेज

CGI के आने के बाद कई प्रोग्रामिंग लैंग्वेज विकसित की गईं जैसे PHP, Python, Ruby, ColdFusion, C#. Java, C++ और इसी तरह सर्वर-साइड स्क्रिप्टिंग जिसके लिए उनमें से कुछ नीचे वर्णित है:

पीएचपी- यह वेब पर उपयोग की जाने वाली सबसे प्रचलित सर्वर-साइड भाषा है जिसे डेटाबेस से सूचना निकालने और सूचना में बीच मुख् बदलाव करने के लिए डिजाइन किया गया था। डेटाबेस के लिए भाषा का उपयोग SQL भाषा के साथ किया जाता है। इसका स्क्रिप्टिंग उपयोग फेसबुक, वर्डप्रेस और विकिपीडिया में किया जाता है।

पाइथन- यह एक तेज गति से कार्य करने वाली भाषा है और इसमें छोटे-छोटे कोड का प्रयोग होता है। यह बिगिनर के लिए अच्छी लैंग्वेज मानी जाती है क्योंकि यह कोड की पठनीयता

और सरलता पर ध्यान केंद्रित करती है। पायथन ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड वातावरण में अच्छी तरह से कार्य करती है और यूट्यूब, गूगल आदि जैसी प्रसिद्ध साइटों में इसका उपयोग किया गया है।

रूबी- यह सादगी और उत्पादकता पर ध्यान देने के साथ एक डायनामिक ओपन सोर्स प्रोग्रामिंग भाषा है। इसमें एक स्टार्डलिंस सिन्टैक्स है जो पढ़ने योग्य और लिखने में आसान है।

तुलनात्मक चार्ट

तुलना के लिए आधार	क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग	सर्वर- साइड स्क्रिप्टिंग
बेसिक	फ्रंट इंड पर काम करता है और स्क्रिप्ट	बैक इंड में काम करता है जो क्लाइंट इंड पर

	बउपयोगकर्ताओं के बीच दिखाई देते हैं।	दिखाई नहीं दे सकता है।
प्रोसेसिंग	सर्वर के साथ इंटरैक्शन की आवश्यकता नहीं है।	सर्वर के साथ इंटरैक्शन की आवश्यकता है।
₹0.00	एचटीएमएल, सीएसएस, जावास्क्रिप्ट, और अन्य ।	पीएचपी, एसपी, नेट, रूबी ऑन रेल्स, कोल्डफ्यूजन, पायथन, और अन्य।
प्रभावित	सर्वर पर लोड को कम कर सकते हैं।	पेजों को प्रभावी ढंग से अनुकूलित और डॉयनामिक वेबसाइट प्रदान कर सकता है।
सुरक्षा	असुरक्षित	अपेक्षाकृत सुरक्षित हैं।

स्क्रिप्ट दो रूपों में, सर्वर इंड या क्लाइंट इंड पर लिखी जा सकती हैं। सर्वर-साइड स्क्रिप्टिंग और क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग के बीच मुख्य अंतर यह है कि सर्वर साइड स्क्रिप्टिंग में इसे रन कराने के लिए सर्वर सम्मिलित है। दूसरी ओर, क्लाइंट-साइड स्क्रिप्टिंग को क्लाइंट मशीन पर स्क्रिप्ट चलाने के लिए ब्राउजर की आवश्यकता होती है, लेकिन क्लाइंट-साइड

स्क्रिप्ट को रन करते समय ब्राउजर सर्वर के साथ इंटरैक्ट नहीं करता है।

1.9 रिस्पॉन्सिव वेब डिजाइनिंग

इंटरनेट ने तेजी से उड़ान भरी है। अब पिछले कुछ वर्षों से दिन-प्रतिदिन के जीवन में मोबाइल विकास का विस्तार हुआ है। इन दिनों किसी ऐसे व्यक्ति को दूढ़ना मुश्किल है, जो इंटरनेट से जुड़ा मोबाइल डिवाइस न रखता हो। मोबाइल इंटरनेट क उपयोग में विस्तार के साथ सभी उपयोगकर्ताओं के लिए उपयुक्त वेबसाइटों का निर्माण करने का प्रश्न आता है। इस सवाल के जवाब में ही उत्तरदायी (रिस्पॉन्सिव) वेब डिजाइन की संकल्पना हुई। जिसे RWD के रूप में भी जाना जाता है।

रिस्पॉन्सिव डिजाइन प्रत्येक डिवाइस और स्क्रीन के आकार पर काम करने के लिए उपयुक्त वेबसाइट बनाने की एक प्रक्रिया को कहते हैं, चाहे वह कितना भी बड़ा या छोटा हो, मोबाइल हो या डेस्कटॉप हो। रिस्पॉन्सिव वेब डिजाइन एक ऐसी विधि है जिसके माध्यम से हम

स्वचालित रूप से सभी डिवाइसों (डेस्कटॉप, टैबलेट और मोबाइल फोन) पर अच्छा दिखने के लिए एक वेबसाइट का आकार बदल सकते हैं, उसे आवश्यकतानुसार अदृश्य कर सकते हैं, छोटा या बड़ा कर सकते हैं। यह आवश्यक है कि किसी भी डिवाइस पर वेब पेज अच्छा दिखना चाहिए। रेस्पॉन्सिव फोटो ऐसी फोटो है, जो किसी भी ब्राउजर आकार को फिट करने के लिए अच्छी तरह से पैमाने पर फिट हो जाती है। वेब पेजों से छोटे टूलस को फिट करने के लिए पेज की जानकारी को कम नहीं छोड़ सकते हैं, बल्कि किसी भी टूल को फिट करने के लिए इसकी सामग्री को उसी के अनुसार तैयार करना चाहिए।

एक रिस्पॉन्सिव वेबसाइट क्या है?

रिस्पॉन्सिव वेब डिजाइन शब्द मोटे तौर पर ईथन मार्कोटे द्वारा विकसित किया गया था। रिस्पॉन्सिक वेबसाइटों में तीन परिभाषित विशेषताएं हैं।

1. मीडिया क्वेरीज- एक मीडिया क्वेरी हमें न केवल कुछ डिवाइस क्लॉसेस को टारगेट करने की अनुमति देती है, बल्कि

वास्तव में हमारे काम को प्रस्तुत करने वाले डिवाइस की भौतिक विशेषताओं का निरीक्षण करती है। मीडिया के प्रश्न इस प्रकार डेवलपर्स को उपयोगकर्ता के डिवाइस के गुणों के आधार पर वेब डिज़ाइनों को बदलने के लिए कंडीशन चेक का उपयोग करने की अनुमति देते हैं।

2. **फ्लूड ग्रिड्स**- जब सीएसएस का उपयोग करके लचीले ग्रिड बनाए जाते हैं, तो कॉलम स्वचालित रूप से स्क्रीन या ब्राउजर विंडो के आकार को फिट करने के लिए खुद को पुनर्व्यवस्थित करता है, चाहे उपयोगकर्ता 21 इंच के डेस्कटॉप कंप्यूटर, 13 इंच के लैपटॉप, 9.7 इंच के टैबलेट पर हो, या 5.5 इंच का मोबाइल फोन पर कार्य कर रहा हो। यह डिजाइनों को एक सुसंगत रूप बनाए रखने और कई उपकरणों में महसूस करने में सक्षम बनाता है। साथ ही, यह डिजाइनों को वेबसाइट बनाम एक के कई वर्जनो को अपडेट करने की अनुमति देकर समय और धन बचाता है।

3. **फ्लेक्सिबल विजुअल्स**-मार्कोटे यहां कोड का उपयोग करने के लिए संदर्भित करता है जो मीडिया फाइलों को उनके कंटेनरों के आयामों से अधिक होने से रोकता है, साथ ही व्यूपोर्ट के लायक भी बनाता है। "फ्लेक्सिबल

विजुअल्स खुद को आकार देता है. वह बताते हैं. इसलिए विजुअल्स इस के भीतर ही होता है। यह देखते हुए कि आज अस्तित्व में 8.48 बिलियन से अधिक अद्वितीय डिवाइस है. यह कार्यक्षमता टीमों को किसी भी डिवाइस को आकार देने में सक्षम डिजाइन बनाने की अनुमति देती है, चाहे उसका आकार या शेष कुछ भी हो। एक साथ, ये तीन प्रकार की कार्य प्रणाली डिजाइनरों को उत्तरदायी वेबसाइटों को डिजाइन करने की अनुमति देती है।

1.10 वेबसाइट के प्रकार (स्टैटिक और डायनामिक वेबसाइट)

वेबसाइट संबंधित वेब पृष्ठों का एक सेट है। जिसमें टेक्स्ट, इमेज, ऑडियो और वीडियो शामिल हो सकते हैं। एक वेबसाइट दो प्रकार की हो सकती है. एक है स्टैटिक वेबसाइट और दूसरी है डायनामिक वेबसाइट वे वेबसाइट जो केवल HTML और CSS का उपयोग करती हैं, उन्हें स्टैटिक वेबसाइट कहा जाता है, और स्क्रिप्टिंग वाली वेबसाइटों को डायनामिक वेबसाइट कहा जाता है। अपनी वेबसाइट बनाते समय, यह पहचानना महत्वपूर्ण है कि आप किस प्रकार की

साईट चाहते हैं। स्टैटिक और डायनामिक वेबसाईट के बारे में संक्षेप में देखें।

1.10.1 स्टैटिक वेबसाईट

स्टैटिक वेबसाईट उन वेब पेजों के संग्रह को दर्शाती है, जिनमें कन्टेंट निश्चित होते हैं और प्रत्येक यूजर के लिए समान है। निश्चित कन्टेंट का अर्थ है वेबसाइट में डेटाबेस का उपयोग नहीं किया जा रहा है। स्टैटिक वेब पेज अक्सर HTML डॉक्यूमेंट होते हैं जिन्हें फाइल सिस्टम में फाइल के रूप में संग्रहीत किया जाता है और HTTP पर वेब सर्वर द्वारा उपलब्ध कराया जाता है। स्टैटिक वेबसाईटों को किसी भी वेब प्रोग्रामिंग या डेटाबेस डिजाइन की आवश्यकता नहीं होती है। इसके अतिरिक्त, स्टैटिक वेबसाईटों को अपडेट करने का अर्थ है सीधे HTML में जाना और वहां से परिवर्तन करना।

स्टैटिक वेबसाईट मूलभूत प्रकार की वेबसाइट है जिसे बनाना आसान है। स्टैटिक वेबसाईट बनाने के लिए आपको वेब प्रोग्रामिंग और डेटाबेस डिजाइन के ज्ञान की आवश्यकता नहीं है। इसका मतलब यह है कि प्रत्येक उपयोगकर्ता जो उस वेबसाईट पर जाता है, वही सटीक जानकारी प्राप्त करेगा।

इसके अतिरिक्त, स्टैटिक वेबसाइटों को अपडेट करने का अर्थ है सीधे HTML में जाना और वहां से परिवर्तन करना।

स्थैतिक वेबसाइट के लाभ एवं हानि

लाभ

वेब पेज विकसित करने के लिए कोई जटिलता नहीं आती।
आमतौर पर ब्राउजरों पर तेज गति से लोड हो जाता है।
स्टैटिक वेबसाइट बनवाने की कीमत सस्ती है।

हानि

स्टैटिक वेबसाइट में नॉन इन्टरैक्टिव वेब पेजेस होते हैं।
वेब पेज के कन्टेंट में बदलाव के लिए सीधे HTML में बदलाव करना होता है।
वेब पेज में जटिल कार्य नहीं किये जा सकते, जैसे किसी प्रकार का लेन-देन आदि ।

1.10.2 डॉयनामिक वेबसाइट

डॉयनामिक वेबसाइट वेब पेजों का एक समूह है जिसके कन्टेंट डॉयनामिक रूप से बदल जाते हैं। डॉयनामिक वेबसाइट डेटाबेस से डेटा एक्सेस करता है। इसलिए जब आप डेटाबेस के कन्टेंट को बदलते या अपडेट करते हैं, तो वेबसाइट के कन्टेंट भी बदल जाते हैं या अपडेट हो जाते हैं। डॉयनामिक वेबसाइट क्लाइंटसाइड स्क्रिप्टिंग या सर्वर-साइडस्क्रिप्टिंग करती है, या डॉयनामिक कन्टेंट उत्पन्न करने के लिए दोनों का उपयोग करते हैं। ये साइट में मूल संरचना के लिए HTML प्रोग्रामिंग को भी शामिल करती है।

डॉयनामिक वेबसाइट के लाभ एवं हानि

लाभ

कोडिंग का बिना इस्तेमाल किये वेबसाइट में कन्टेंट जोड़ना बहुत आसान है।

डॉयनामिक वेबसाइट में इंटरैक्टिव वेब पेज होते हैं।

ऑनलाईन स्टोर, फोरम, सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म आदि जैसे अधिक जटिल परिदृश्यों में इसका उपयोग करना आसान हो जाता है।

हानि

विकसित करने के लिए और अधिक जटिल होती है।

सुरक्षा मुद्दों का अधिक जोखिम होता है।

स्टैटिक साइट की तुलना में लागत में अधिक होती है।

स्टैटिक और डॉयनामिक वेबसाइटों के बीच में अंतर

स्टैटिक वेबसाइट	डॉयनामिक वेबसाइट
-----------------	------------------

<p>इन वेबसाइटों पर पृष्ठों की संख्या फिक्स होती है।</p>	<p>वेबसाइट डायनामिक रूप से वेब पेज बना सकती है।</p>
<p>वेबसाइट का विषय और वेब पेज के डेटा फिक्स होते हैं।</p>	<p>वेब पेज डिजाइन और डेटा रन टाइम पर बदल सकते हैं।</p>
<p>स्टैटिक वेबसाइटें क्लाइंट ब्राउजर पर जल्दी से लोड डांट होती हैं क्योंकि इसमें केवल कुछ मार्कअप कन्टेंट होते हैं।</p>	<p>डायनामिक साइट्स, क्लाइंट ब्राउजर पर लोड होने में कुछ न्य लेती हैं क्योंकि यह रिक्वेस्ट सर्वर साइट को प्रोसेस रता है और डायनामिकली कंटेंट बनाता है।</p>
<p>स्टैटिक वेबसाइटें डेटाबेस कनेक्टिविटी का उपयोग कभी नहीं होता।</p>	<p>डायनामिक साइटें डेटाबेस का उपयोग करती हैं।</p>
<p>स्टैटिक वेबसाइटें, डायनामिक साइटों की तुलना में अत्यधिक सुरक्षित हैं क्योंकि यह half duplex approach दृष्टिकोण के रूप में व्यवहार करती है इसलिए केवल एक ही तरफ से संचार संभव है अर्थात क्लाइंट से सर्वर की ओर।</p>	<p>डायनामिक साइट कम सुरक्षित है क्योंकि यह full duplex approach के रूप में व्यवहार करती है। इसलिए इसमें दोनों साइट संचार संभव है ताकि उपयोगकर्ता सर्वर पर डेटा को बदल सके।</p>

<p>स्टैटिक साइटें किसी रन टाइम पर डाटा में बदलाव नहीं कर सकती।</p>	<p>व डायनामिक वेबसाइट के कन्टेंट रन टाइम पर बदलते रहते हैं। जैसे ई-कॉमर्स साइट, ऑनलाइन परीक्षा, आदि।</p>
<p>स्टैटिक वेबसाइट सीधे ब्राउजर पर चलती है और इसके लिए अन्य सर्वर एप्लिकेशन लैंग्वेज की आवश्यकता नहीं होती है। स्टैटिक वेबसाइट एचटीएमएल और सीएसएस से बनायी जा सकती है।</p>	<p>डायनामिक वेबसाइट सर्वर पर एप्लिकेशन रन करती है और आउटपुट वेब पेज पर दिखाई</p>
<p>स्टैटिक साइटों को डेवलप करना आसान है और थोड़े अनुभवी लोग इसे डेवलप कर सकते हैं।</p>	<p>डायनामिक वेबसाइटें डेवलप करना आसान नहीं है क्योंकि इसे बनाने, इसे प्रबंधित करने परीक्षण करने और एप्लिकेशन और डेटाबेस की सुरक्षा बनाए रखने के लिए योग्य डेवलपर्स की आवश्यकता होती है।</p>
<p>लागत कम लगती है।</p>	<p>उच्च लागत लगती है।</p>
<p>स्टैटिक वेबसाइट में अगर हम पेज कंटेंट को बद चाहते हैं तो</p>	<p>डायनामिक साइट्स उन सुविधाओं को प्रदान करती हैं</p>

हमें उस पेज को कई बार सर्वर अपलोड करना होगा।

जो सर्वर एप्लिकेशन का उपयोग करके पेज कन्टेन्ट को बदलना संभव बनाती हैं, और सर्वर पर पेज बार बार अपलोड करने की आवश्यकता नहीं है।

