Web and Internet Multimedia Applications

Chapter - 5

Web and Internet Multimedia Applications

(वेब और इंटरनेट मल्टीमीडिया एप्लीकेशन)

मल्टीमीडिया को किसी भी परिस्थिति में इस्तेमाल किया जा सकता है जहां कंप्यूटर का प्रयोग सूचना को डिलीवर करने के लिए होता है इसे केवल उन क्षेत्रों को बेहतर बनाने के लिए प्रयोग किया जाता है जो पहले केवल टेक्स्ट से ही बने थे| उदाहरण के लिए, Presentations या Information kiosk| मल्टीमीडिया ईमेल और वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग से सूचनाओं को बेहतर तरीके से भेजा जा सकता है| मल्टीमीडिया का व्यापक प्रयोग शिक्षा में हो रहा है जो प्रीस्कूल से लेकर पोस्ट ग्रेजुएट कोर्स तक में होता है इंटरैक्टिव मल्टीमीडिया स्टूडेंट को डाटा को सर्च करने की अनुमति देता है| मल्टीमीडिया का प्रयोग Data Presentation और Data Analysis को बेहतर एवं आकर्षक बनाने के लिए होता है| उदाहरण के लिए, एक सेटेलाइट से images को साउंड में कन्वर्ट करने के लिए डाटा में जो भी कमियां होती हैं उन्हें सुनना बहुत ही आसान होता है|

वर्ल्ड वाइड वेब एप्लीकेशन कंप्यूटर सिस्टम को एक हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर तथा किसी कार्य को करने के लिए व्यवस्थित लोगों के रूप में परिभाषित किया जा सकता है| इस परिभाषा को प्रयोग करके एक बिजनेस मल्टीमीडिया सिस्टम को भी हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर और कम्युनिकेशन का कार्य करने वाले व्यवस्थित लोगों के रूप में परिभाषित किया जा सकता है| बिजनेस में मल्टीमीडिया का प्रयोग मूल रूप से प्रेजेंटेशन द्वारा कम्युनिकेट करने, मूल डॉक्यूमेंट एवं फाइल्स को स्टोर एवं रिसीव करने, डॉक्यूमेंट को वितरित करने, साउंड एवं वीडियो टेप्स को वितरित करने के लिए किया जाता है| मल्टीमीडिया सिस्टम का प्रयोग ऐसे प्रेजेंटेशन तैयार करने के लिए होता है जो employee training की मार्केटिंग करें| Public relations एवं अन्य क्षेत्रों जिसमें मास कम्युनिकेशन की आवश्यकता होती है, की मार्केटिंग करें| मल्टीमीडिया एप्लीकेशन का प्रयोग प्रतिदिन बढ़ती संख्या में लोगों के द्वारा किया जा रहा है|

Education (शिक्षा)

मल्टीमीडिया का शिक्षा पर व्यापक प्रभाव पड़ता है हमारे देश के कई स्कूलों में आजकल अलग-अलग तरह के कंप्यूटर आधारित Teaching software का प्रयोग हो रहा है| जो मल्टीमीडिया पर आधारित है ताकि विभिन्न क्षेत्रों में ज्ञान का प्रसार कर सकें| भविष्य में विभिन्न विषयों को पढ़ने के लिए छोटी छोटी मशीने जो हाथ में ही पकड़ी जा सके आने लगेगी, यह तकनीक Students को अपनी ही गति से सीखने की सुविधा प्रदान करते हैं| वर्तमान सिस्टम में जो शिक्षा दी जा रही है उसमें Students के लिए यह जरूरी है कि वह क्लास के साथ कदम से कदम मिलाकर चलें यह परिस्थिति शिक्षा की क्वालिटी को बदलेगी और इसे standardized भी किया जा सकता है| इससे अलग-अलग स्कूलों में शिक्षा की क्वालिटी एवम पढ़ने की क्वालिटी में अंतर नहीं रह जाएगा| इसी तरह से इंजीनियरिंग कॉलेज के छात्र interactive multimedia presentation का प्रयोग करके Basic Electronics सीख सकते हैं| और वह जो भी सर्किट डिजाइन करते हैं उन्हें भी कंप्यूटर पर इंप्लीमेंट, टेस्ट एवं मैनिपुलेट भी कर सकते हैं|

मल्टीमीडिया का प्रयोग डिजिटल लाइब्रेरी बनाने में भी होता है| डिजिटल लाइब्रेरी में डिजिटल रूप में बहुत बड़ी सूचना का भंडार होता है| इस तरह की लाइब्रेरी वर्चुअल प्रकार की होती है क्योंकि इसमें रीडिंग मटेरियल सिर्फ सॉफ्टकॉपी के रूप में होता है| यह हर वक्त खुली रहती है और इसमें users सूचना को अपनी सुविधा के अनुसार एक्सेस कर सकते हैं वह इसे कहीं से भी एक्सेस कर सकते हैं|

Video Conferencing (वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग)

वीडियो कॉन्फ्रेसिंग मल्टीमीडिया का एक दूसरा एप्लीकेशन है| जिसकी संभावनाएं बहुत ही अधिक है, कल्पना करें कि आप कंप्यूटर का प्रयोग कर रहे हैं और आप एक सहकर्मी के साथ कम्युनिकेट करना चाहते हैं वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग आपको अपने सहकर्मी को अपने मॉनिटर की स्क्रीन पर एक विंडो में देखने की अनुमति देती है| और इसके विपरीत भी| तथा आपको उनसे आमने सामने बातचीत करने की भी सुविधा देती है जैसे कि आप एक टेबल पर आमने सामने बैठे हो|

इस सिस्टम में प्रत्येक भाग लेने वाले यूज़र के पास एक PC होता है| जो उसके अपने-अपने डेस्क पर रखा होता है एक वीडियो कैमरे एवं एक माइक से जुड़ा होता है यह सभी यूजर्स एक High Speed internet द्वारा inter connected होते हैं| networks का प्रयोग ऑडियो, वीडियो और अन्य तरह के डाटा को एक user से अन्य user pc पर ट्रांसफर करने के लिए किया जाता है| जो user अन्य user से कम्यूनिकेट करना चाहता है वह अपने PC के सामने बोलता है| उसके PC से जुड़ा ऑडियो विजुअल उपकरण उस सूचना को कैप्चर करता है| जो बाद में अन्य यूजर्स के PC पर ट्रांसलेट हो जाती है|

Training (ट्रेनिंग)

information technology में हो रहे लगातार नए परिवर्तन की वजह से Training उद्योग में एक समर्थक सॉफ्टवेयर की संभावना काफी बड़ी है| उदाहरण के लिए, जब ऑफिस वातावरण में एक नया प्रोग्राम लाया गया था तो इसकी Training एवं पुनः Training की आवश्यकता महसूस की गई| अब Training की लागत उन सभी के लिए काफी कम हो गई है क्योंकि मल्टीमीडिया का प्रयोग होने लगा है इससे CD-ROM से ही Manual एवं training material दोनों load किए जाते हैं|

Entertainment (मनोरंजन)

मीडिया एवं एंटरटेनमेंट इंडस्ट्री मल्टीमीडिया टेक्नोलॉजी के प्रमुख लाभार्थी हैं| Animation movies बनाने के लिए image animation और sound का व्यापक प्रयोग होता है| कंप्यूटर की क्षमता का व्यापक प्रयोग संगीतज्ञ द्वारा साउंड को Record, Edit एवं Mix करने के लिए किया जाता है| इंटरटेनमेंट CD,, Games Comics एवं Stories जो बच्चों के लिए होती हैं इनका प्रयोग शिक्षा एवं ट्रेनिंग के लिए होता है| वीडियो एडिटिंग मिक्सिंग, 3D एनिमेशन एवं कुछ ऐसी तकनीक हैं जो विभिन्न प्रयोजनों के लिए वीडियो फिल्में बनाने के लिए व्यापक पैमाने पर प्रयोग होती हैं|

Electronic Encyclopedia (इलेक्ट्रॉनिक विश्वकोष)

इलेक्ट्रॉनिक किताबें, शब्दकोश, विश्वकोष एवं पत्रिकाएं प्रिंटेड शब्दों को डिजिटल डोमेन प्रदान करते हैं| यह ना केवल टेक्स्ट दृष्टांत एवं फोटो प्रस्तुत करते हैं बल्कि Sound, Video और Animation भी जोड़ते हैं| जिससे बेहतर एक्सेस एवं अंडरस्टैंडिंग मिलती हैं जो प्रिंटेड किताबों में नहीं मिल सकती| यह बेहतर storability, interactivity प्रदान करते हैं|

एडवरटाइजिंग के क्षेत्र में मल्टीमीडिया बहुत ही अधिक परिवर्तन ला सकता है| जैसा कि यह बिजनेस में करता है यह स्वतंत्र रूप से कार्य करने वाली एजेंसीज को सस्ते रफ कट्स एवं क्लिप बनाने में मदद करते हैं| जिससे बड़ी एडवरटाइजिंग एजेंसियों का प्रभुत्व कम हो जाता है|

Commercial Application (कमर्शियल एप्लीकेशन)

मल्टीमीडिया का प्रयोग कमर्शियल एप्लीकेशन में भी होता है| उदाहरण के लिए, कुछ मनोरंजक मार्केट मल्टीमीडिया गेमस की सुविधा देते हैं| जो प्लेयर्स को कारों की रेसिंग लगाने में मदद करते हैं| आर्किटेक्ट मल्टीमीडिया प्रेजेंटेशन का प्रयोग करते हैं ताकि क्लाइंट्स को उन घरों का एक दृश्य दिखा सके, जो अभी बनाए जाने वाले हैं| मेल आर्डर बिज़नेस मल्टीमीडिया कैटलॉग प्रदान करते हैं जो भावी खरीदारों को वर्चुअल शोरूम में ब्राउज़ करने की सुविधा देते हैं|

मेडिकल संस्थान मल्टीमीडिया सिमुलेटर सर्जरी ऑपरेशन का प्रयोग करते हैं जो भावी सर्जन को एक कंप्यूटर जनरेटेड वर्चुअल पेशेंट के ऊपर ऑपरेशन करने की सुविधा प्रदान करता है|

आजकल टेलीकम्यूनिकेशन नेटवर्क भी वैश्विक है और सूचना प्रदाता और कंटेंट मालिक ही अपने उत्पाद का मूल्य निर्धारित करते हैं और यह भी निर्धारित करते हैं कि उनके लिए किस तरह से पैसों का लेनदेन करना है| सूचना के एलिमेंट्स अंततः ऑनलाइन लिंकअप करते हैं जो एक डेटा हाईवे पर वितरित संसाधन के रूप में होते हैं| इसमें भी मल्टीमीडिया आधारित सूचना का प्रयोग होता है|

Business Application (बिजनेस एप्लीकेशन)

मल्टीमीडिया एप्लीकेशंस को बिजनेस में कई तरीके से इस्तेमाल किया जाता है Companies मल्टीमीडिया कंप्यूटर का प्रयोग applications में करती हैं-

- एकाउंटिंग प्रोडक्ट कैटलॉग एवं व्यक्तिगत प्रेजेंटेशन
- एंप्लाइज इंटरैक्टिव ट्रेनिंग मटेरियल
- इंटरनेट वेब पेजेस
- सेल्स और अन्य प्रकार का ग्रुप प्रेजेंटेशन
- ट्रेड शो बूथ एवं कियोस्क एप्लीकेशंस के लिए सेल्फ रनिंग प्रेजेंटेशन
- न्यू प्रोडक्ट डेवलपमेंट जिसमें कंप्यूटर असिस्टेंट डिजाइन सॉफ्टवेयर का प्रयोग होता है

Better Presentation (बेहतर प्रेजेंटेशन)

हम ऐसे प्रेजेंटेशन बना सकते हैं जिनमें Sound effects, Music still pictures, animation video एवं text भी शामिल हो| इस तरह से मल्टीमीडिया प्रेजेंटेशन का प्रयोग students को बेहतर तरीके से विषय को समझाने के लिए किया जाता है| जो स्टूडेंट की क्षमता को भी बढ़ाता है|

Foreign language learning (फॉरेन लैंग्वेज लर्निंग)

कोई भी व्यक्ति नई भाषा को लिखे हुए एवं बोले शब्दों के साथ interact करके सीख सकता है| एक foreign language सीखने के लिए किसी भी किताब को follow करना कठिन है क्योंकि टेक्स्ट के रूप में लिखे गए शब्दों को किस तरह से बोलना है, इसके बारे में आपको पता नहीं होता है| किताब के साथ जब एक ऑडियो टेप होती हैं तो इस समस्या का समाधान हो सकता है लेकिन शिक्षार्थी के लिए इसमें से सूचना खोजने के लिए बार-बार टेप को rewind करना असुविधाजनक होता है इसके अलावा शिक्षार्थी के पास एक विशेष शब्द के बोलने के ढंग को जल्दी से सुनने की सुविधा भी नहीं होती है| इसलिए मल्टीमीडिया प्रोग्राम का प्रयोग करने से जिसमें टेक्स्ट एवं

साउंड दोनों शामिल है शिक्षार्थी स्क्रीन पर शब्दों एवं वाक्यांश को ठीक वैसे ही स्क्रीन पर देख सकता है जिस तरह से वह कंप्यूटर प्रोग्राम द्वारा बोले जाते हैं| शिक्षार्थी के पास यह भी सुविधा होती है कि वह कंप्यूटर से अनुरोध करें की स्क्रीन पर डिस्प्ले किए गए किसी भी शब्द को यदि सिलेक्ट किया जाए तो वह उसे बोलकर बताएं

Multimedia in film industry (फिल्म इंडस्ट्री में मल्टीमीडिया)

मल्टीमीडिया टेक्नोलॉजी का प्रयोग फिल्म इंडस्ट्री के द्वारा कंप्यूटर एनिमेटेड फिल्म बनाने के लिए किया जाता है| और इससे फिल्मों में विशेष प्रभाव भी डाला जाता है| आजकल कई movies के बहुत से Visual trick होते हैं जिन्हें बिना कंप्यूटर की मदद से कर पाना संभव नहीं है| उदाहरण के लिए, हिंदी मूवी – चाची 420 में Hero को आदमी से औरत बनते हुए दिखाया गया है इसमें एक कंप्यूटर ग्राफिक्स तकनीक जिसे Morphing कहां जाता है का प्रयोग किया गया है|

Multimedia kiosk (मल्टीमीडिया कीओस्क)

मल्टीमीडिया कीओस्क का प्रयोग सार्वजनिक स्थानों में सूचना प्रदाता के रूप में किया जाता है| जो अटेंडेंट के साथ रहने वाले helpdesk की जगह पर लगाए गए होते हैं| उदाहरण के लिए, एक मल्टीमीडिया कियोस्क जो एक एयरपोर्ट पर लगाए गए हैं यात्रियों को शायद वह सूचना दे सके कि टूरिस्टों के आकर्षक रेस्टोरेंट एवं होटल के बारे में जानकारी एवं उनके बारे में ग्राफ़िक इमेज तथा मैप प्रदान करते हैं जिसमें यह बताया जाता है कि वहां तक आप कैसे पहुंच सकते हैं| एक मल्टीमीडिया कीओस्क में आमतौर पर एक टच स्क्रीन मॉनिटर होता है| जिसका एक बहुत ही यूजर फ्रेंडली ग्राफिकल यूज़र इंटरफ़ेस होता है ताकि आम जनता आसानी से उस पर कार्य कर सकें|