

Chapter - 4

What is Digital Video

डिजिटल वीडियो एक प्रकार का वीडियो रिकॉर्डिंग सिस्टम है जो एक एनालॉग के बजाय डिजिटल वीडियो सिग्नल का उपयोग करके काम करता है। डिजिटल वीडियो को गुणवत्ता में कोई गिरावट नहीं होने के साथ कई बार कॉपी किया जा सकता है, और उन्हें आसानी से उपलब्ध हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर का उपयोग करके संपादित किया जा सकता है। इसके अलावा, डिजिटल वीडियो लागत के लिए टेप स्टॉक 35 मिमी फिल्म से काफी कम है। डिजिटल वीडियो न केवल डिजिटल टेलीविजन (एचडीटीवी समेत) के लिए बल्कि मोबाइल फोन, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सिस्टम और मीडिया के इंटरनेट वितरण के लिए भी उपयोग किया जाता है।

“Video images को रिप्रेजेंट करने वाली सभी information's किसी तरह कंप्यूटर डाटा के रूप में होती हैं जो कंप्यूटर द्वारा मैनिपुलेट और डिस्प्ले की जा सकती हैं इन्हें digital Video कहा जाता है।”



digital Video का cameras एवं computers पर फुल इंटीग्रेशन, Video के टेलीविजन फॉर्म को मल्टीमीडिया और डिलीवरी प्लेटफार्म दोनों से दूर करता है। यदि आप का Video camera एक digital output signals जनरेट करता है तो आप अपना Video सीधे डिस्क पर रिकॉर्ड कर सकते हैं। जहां आप इसमें एडिटिंग भी कर सकते हैं। यदि एक Video clip Hard Disk, CD ROM या अन्य डिवाइसेस पर डाटा के रूप में स्टोर होती है तो इस clip को कंप्यूटर के मॉनिटर पर बिना स्पेशल हार्डवेयर के प्लेबैक किया जा सकता है। digital Video बनाने के लिए प्रोडक्शन वातावरण को सेट करने के लिए ऐसे हार्डवेयर की जरूरत होती है जो प्रोसेसिंग स्पीड डाटा ट्रांसफर और स्टोरेज के लिए न्यूनतम स्पेसिफिकेशन को पूरा करता है।

कंप्यूटर द्वारा Video files को एनकोड और प्लेबैक कर सकें और इसमें एक प्लेयर शामिल होता है जो उस format के लिए बनाई गई फाइल्स को पहचान कर प्ले कर सकता है। प्रमुख digital Video architecture में Apple का Quick time, Microsoft Windows का media format, और real network का real media शामिल हैं।

Video को digital रूप में प्रस्तुत करने के लाभ

- Video को digital रूप में प्रस्तुत करने से Video को digital डिवाइसेज या मेमोरी में स्टोर करने की अनुमति मिलती है ताकि इसे आसानी से प्रोसेस किया जा सके और अलग-अलग मल्टीमीडिया एप्लीकेशन में इंटीग्रेटेड किया जा सके।
- digital Video का Direct access non liner editing को सरल बनाता है।
- digital Video को बार-बार रिकॉर्ड किया जा सकता है और इससे इमेज क्वालिटी खराब नहीं होती है।
- compression से digital Video फाइल्स की साइज को काफी कम किया जा सकता है जिसके लिए कम बिट रेट की आवश्यकता पड़ती है ताकि उन्हें कम्युनिकेशन चैनल्स पर ट्रांसफर किया जा सके।