

Output Devices of Computer System in Hindi Language:: कंप्यूटर

सिस्टम के आउटपुट डिवाइस

विद्युत चुम्बकीय [Magnetic] डिवाइस गैजेट हैं जो कंप्यूटर सिस्टम से डेटा या सूचनाओं को स्वीकार या अस्वीकार करते हैं और मानव पठनीय या बुद्धिमानी रूप में डेटा का अनुवाद और रूपांतरित करते हैं। आम तौर पर उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है और मुख्य रूप से दो अलग-अलग तरीके से सॉफ्टकॉपी और हार्डकॉपी में प्राप्त किया जा सकता है। डेटा को संभालने वाले डेटा सूचना कंप्यूटर मेमोरी में जमा की जाती है तो आउटपुट इकाई को दिया जाता है, तो यह संसाधित या तैयार डेटा या जानकारी उपयोगकर्ता को देती हैं।

इस तरह से वे आसानी से पढ़ सकते हैं उदाहरण के लिए, जब उपयोगकर्ता डेटा प्रदर्शित होता है या वहां की स्क्रीन पर दिखाया जाता है, तो इसे सॉफ्टकॉपी कहा जाता है, आप डेटा या निर्देश या जानकारी को स्पर्श या महसूस नहीं कर सकते हैं। यह डेटा पाठ, सामग्री या छवियां हो सकता है। जब उपयोगकर्ता या ग्राहक प्रिंट आउट के रूप में डेटा प्राप्त करता है या नहीं, तो वह टेक्स्ट या छवि उपयोगकर्ता हो सकता है डेटा को स्पर्श कर सकता है जिसे हार्डकॉपी कहा जाता है



Types of Output Devices of Computer System - कंप्यूटर सिस्टम के आउटपुट डिवाइस के प्रकार

आउटपुट डिवाइस निम्न प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है और आउटपुट डिवाइस की पूरी सूची इस प्रकार है::

- 1] Touch Screen - टच स्क्रीन
- 2] LCD Monitor or LED Monitor - एलसीडी मॉनिटर्स या एलईडी मॉनिटर्स
- 3] Printer - प्रिंटर
- 4] Monitor - मॉनिटर
- 5] Headphone - हेडफोन
- 5] Sound Cards - ध्वनि कार्ड
- 6] Plotters - प्लॉटर्स
- 7] Projector - प्रोजेक्टर

Monitor - मॉनिटर :: कंप्यूटर मॉनिटरों को कंप्यूटर सिस्टम के आवश्यक आउटपुट डिवाइस माना जाता है। उन्हें वैसे ही VDU (विजुअल डिस्प्ले यूनिट) के रूप में बुलाया जाता है, स्क्रीन आकार में बड़े होते हैं, अधिक शक्तिशाली हैं, और फिट करने के लिए कमरे के छोटे हिस्से की आवश्यकता होती है। वे टीवी की तरह दिखते हैं कम्प्यूटर स्क्रीन का मुख्य रूप से परिणाम दिखाने के लिए उपयोग किया जाता है और क्लाइंट या यूजर के लिए कम्प्यूटर मेमोरी से उनकी स्क्रीन पर परिणाम या रिजल्ट दीखता है। वे एक प्रकार की सॉफ्टकोपी में परिणाम देते हैं।



मॉनिटर के पास CRT (CATHODE RAY TUBE) है जो डेटा या सूचना दिखाने के लिए उपयोग किया जाता है। CRT में एक इलेक्ट्रॉनिक बंदूक या गन होता है जो इलेक्ट्रॉनिक बीम को विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र और एक डिस्प्ले स्क्रीन द्वारा नियंत्रित करता है। कंप्यूटर स्क्रीन पर चित्रों को पिक्सल नामक चित्र घटकों के साथ आकार दिया जाता है स्क्रीन फॉस्फोर से डॉट्स के ढांचे में कवर किया गया है।

इलेक्ट्रॉनिक बंदूक एक इलेक्ट्रॉन स्तंभ प्रसारित करता है, जिसे विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र द्वारा फॉस्फर कवर डिस्प्ले की ओर समन्वित किया जाता है और इस तरह स्क्रीन पर एक तस्वीर बनायी जाती है। पीसी मॉनिटर काले और सफेद हो सकते हैं (मोनोक्रोम) मोनोक्रोम का उपयोग इन दिनों मौजूद नहीं है क्योंकि वे पुराने या फैशन से बाहर हैं। स्क्रीन व्यापक रूप से 7 इंच से लेकर विशाल 55 इंच तक आती है। मॉनिटर की गुणवत्ता पीसी स्क्रीन के दृढ़ संकल्प पर अत्यधिक निर्भर करती है। चित्रों को स्पॉट या डॉट्स की व्यवस्था में स्क्रीन में फ्रेम किया जाता है, जिसे सामान्यतः PIXELS कहा जाता है।

Touch Screen - टच स्क्रीन :: टच स्क्रीन को आउटपुट डिवाइस या आउटपुट गैजेट्स के एक प्रकार के रूप में माना जाता है। टच स्क्रीन क्लाइंट या उपयोगकर्ताओं को टच स्क्रीन के माध्यम से जानकारी को स्वीकार करने के साथ डेटा और जानकारी दिखा सकता है, इसलिए इसे कंप्यूटर सिस्टम के इनपुट डिवाइस की आवश्यकता नहीं होती है, उदाहरण के लिए, कीबोर्ड या संचार के लिए माउस।



इसमें एक डिस्प्ले सेक्शन है जिसमें एक सेंसर होता है जो स्पर्श की उपस्थिति का पता लगाता है जो आपकी उंगलियों या पेन आकार स्टाइलस या कुछ अन्य इनपुट डिवाइस या गैजेट्स का हो सकता है। क्लाइंट या यूजर टच के रूप में, स्क्रीन सेंसर उपस्थिति में भेद और स्क्रीन के ग्राफिकल क्षेत्र के अंदर टच दृढ़ता है टच स्क्रीन को इनपुट और आउटपुट डिवाइस दोनों के रूप में माना जाता है। टच स्क्रीन मोबाइल फोन, पीडीए के एक भाग के रूप में उपयोग किया जा सकता है और आधुनिक कंप्यूटरों में इस्तेमाल किया जा सकता है

LED Monitor or LED Monitor - एलसीडी मॉनिटर्स और एलईडी मॉनिटर :: एलसीडी [लिक्विड क्रिस्टल डिस्प्ले और लाइट इमेटिंग डायोड के लिए एलईडी है]। LCD और LED स्क्रीन का उपयोग छोटे कंप्यूटर के हिस्से के रूप में और लैपटॉप में किया जाता है। लगभग सभी उन्नत उपकरणों में इस प्रकार का अभिनव प्रौद्योगिकी व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है। यह स्क्रीन अधिक पतला और वजन में कम है और स्थापना के लिए बड़ी जगह की आवश्यकता नहीं है, वे कम शक्ति और गर्मी का उपभोग करते हैं, जब CRT मॉनिटर्स के विपरीत या तुलना की जाती है।



वे कम बिजली का उपभोग करते हैं, इसलिए, वे मुख्य रूप से उन उपकरणों में उपयोग किए जाते हैं जो बैटरी का उपयोग उनके माध्यमिक स्रोत के रूप में करते हैं। उदाहरण के लिए लैपटॉप और नोटबुक वे इलेक्ट्रो ऑप्टिकल निपुणता न्यूज़लैटर हैं जो पतली हैं और फ्लैट डिस्प्ले गैजेट का उपयोग करता है जिसमें प्रकाश स्रोत या परावर्तक से पहले व्यवस्थित छायांकनों, रंगों और मोनोक्रोम पिक्सेल की एक बड़ी संख्या शामिल है। उस बिंदु पर जब विभिन्न किनारों के साथ देखा जाता है और उनके रंग, चमक में मामूली रूप से भिन्न होता है

Printers as a Output Device and Their Types

प्रिंटर कंप्यूटर सिस्टम के आउटपुट डिवाइस का प्रमुख उदाहरण हैं। वे परिधीय उपकरण या इलेक्ट्रॉनिक गैजेट हैं जो कागज पर आउटपुट या परिणाम का उत्पादन करते हैं। जिसे हार्डकोपी कहा जाता है प्रिंटर केबल के साथ USB या LPT पोर्ट के माध्यम से आधुनिक कंप्यूटर या पीसी के साथ जुड़ा हुआ है। आजकल तेज केबल प्रसंस्करण के लिए यूएसबी के केबल का उपयोग किया जाता है।

प्रिंटर आकार और प्रिंटर के विशेष कार्य के साथ या विशेष प्रयोजनों के लिए बड़े पैमाने पर आते हैं, जो कि तेज, सटीक और चालित मुद्रण के लिए निर्मित किए गए हैं। उदाहरण के लिए, चित्रों की तस्वीरें प्रिंट करना या विशिष्ट प्रिंटर्स को बाजार से खरीदा जा सकता है। प्रिंटर की गति को एक प्रिंटआउट पूरा करने के लिए गया समय के रूप में वर्णित किया जा सकता है जो प्रिंटर से प्रिंटर तक भिन्न होता है।

प्रिंटर की गति को सीपीएस [कैरेक्टर प्रति सेकंड], एलपीएस [लाइन्स प्रत्येक सेकंड], पीपीएस [पेज्स हर सेकंड] में मापा जा सकता है, प्रिंटआउट प्राप्त करने की गति प्रिंटर और निर्माता की गुणवत्ता पर निर्भर करती है

Printers can be classified in two types - प्रिंटर को दो प्रकारों में

वर्गीकृत किया जा सकता है ::

Impact Printers - इम्पैक्ट प्रिंटर

Non-Impact Printers - नॉन-इम्पैक्ट प्रिंटर

IMPACT PRINTER - इम्पैक्ट प्रिंटर :: डॉट मैट्रिक्स और डेज़ी व्हील प्रिंटर इम्पैक्ट प्रिंटर के प्रमुख उदाहरण हैं। इम्पैक्ट प्रिंटर मानक टाइपराइटर के घटक का उपयोग करता है। एक हथौड़ा को स्याही पट्टी के माध्यम से पेपर पर ले जाता है, प्रिंटर में एक घटक होता है जो सामग्री या चित्र बनाने के लिए एक विशिष्ट अंत लक्ष्य वाले पेपर को छूता है। प्रिंटिंग के दौरान वे मुद्रण के कम प्रकृति और गुणवत्ता को वितरित करते हैं, क्योंकि छपाई वे शोर करते हैं क्योंकि हथौड़ा इनकड पट्टी के माध्यम से कागज को हिट करता है।

यह शोर करता है। नॉन-इम्पैक्ट प्रिंटर के मुकाबले ये शांत और कम धीमी हैं। इम्पैक्ट प्रिंटर की गति CPS[CHARACTER PER SECOND] और LPM [LINE PER MINUTE] में मापा जाता है

DOT MATRIX PRINTER - डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर :: डॉट मैट्रिक्स एक इम्पैक्ट प्रिंटर है। यह कम से कम महंगी और निम्न गुणवत्ता वाली प्रिंटर है जो कम गुणवत्ता वाले उत्पादन का उत्पादन करता है। डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर का मोटे तौर पर उपयोग किया जाता है और पर्याप्त बड़े संगठनों के एक हिस्से के रूप में उपयोग किया जाता है जहां प्रिंटिंग असाइनमेंट के बड़े पैमाने पर काम करना होता है।



डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर आमतौर पर मुद्रण रसीदों और बैंक स्टेटमेंट के रूप में उपयोग किया जाता है क्योंकि इसकी कम गुणवत्ता वाले आउटपुट हैं। कई फर्मों और संगठनों का उपयोग प्रिंट की उच्च मात्रा के लिए डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर का उपयोग करते हैं, जहां गुणवत्ता माध्यमिक है। यह कम से कम महंगी और प्रसिद्ध इम्पैक्ट प्रिंटर है। डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर की प्रिंटिंग दर 30 से 140 सीपीएस है, जहां सीपीएस प्रत्येक दूसरा कैरेक्टर है

(Dot Matrix printer utilizes predominantly two types of printing style.) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर मुख्य रूप से दो प्रकार की मुद्रण शैली का उपयोग करता है

Character Based - वर्ण आधारित

Line based- लाइन आधारित

वे एक छद्म सिर का उपयोग करते हैं जिसमें स्याही के साथ एक फीता या रिबन को हिट करने के लिए छोटी छड़ियों की प्रगति शामिल होती है, जब यह पिंस कागज पर हड़ताल करती है, तो कागज पर स्याही का आदान-प्रदान संपर्क वर्णों के बिंदु पर होता है, डॉट्स या

स्पॉट डिजाइन के सेट होते हैं या मैट्रिक्स आकार में, डॉट डिजाइन सिर क्षेत्र में पिन प्रदर्शन पर निर्भर करता है। डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर सिर क्षेत्र पर 5, 9, 18, 18, 24 छड़ें रख सकता है, जहां 24 स्टिक प्रिंटर उच्च क्षमता या उच्च गुणवत्ता वाला उत्पादन दे सकता है।

NON-IMPACT PRINTERS - नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर :: लेजर और इंकजेट प्रिंटर नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर के प्रमुख उदाहरणों में से एक हैं। ये प्रिंटर मुद्रण के लिए लेजर और इलेक्ट्रोस्टैटिक नवाचार और तकनीक का उपयोग करते हैं। वे कोई शोर नहीं करते क्योंकि वे आउटपुट बनाते समय पेपर को छूते नहीं हैं। वे सामग्री और तस्वीरें बनाने के लिए रसायनों, गर्मी और बिजली के चिहनों का उपयोग करते हैं इम्पैक्ट प्रिंटर की तुलना में वे अधिक महंगे हैं, उनकी गुणवत्ता बेहतर है, जबकि प्रिंटिंग में वे पेपर को छूते नहीं हैं, परिणामस्वरूप वे शांत हैं और उनकी गति इम्पैक्ट प्रिंटर से भी तेज है। नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर की गति को पीपीएम पेज प्रति मिनट में मापा जाता है।

LASER PRINTER - लेजर प्रिंटर :: लेजर प्रिंटर एक प्रकार का नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर है। डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर के विपरीत या तुलना किए जाने पर वे महान आउटपुट बनाते हैं, डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर की तुलना में वे महंगा, तेज हैं। उनकी गति PPM (PAGE PER MINUTE) में मापा जाता है जो प्रत्येक पल के लिए 10 पृष्ठों से 300 पृष्ठों पर प्रिंट कर सकता है। वे पृष्ठ द्वारा पृष्ठ को प्रिंट करते हैं। लेसर प्रिंटर स्याही का उपयोग करता है जो कि कारतूस के अंदर होता है जिसे टोनर कहा जाता है।



स्थैतिक शक्ति और गर्मी कागज पर छापने के लिए पेपर से जुड़ी होती है। मुद्रण एक ड्रम की सहज सतह पर लेजर बार का उपयोग करके चित्र को समाप्त कर लेते हैं। इस बिंदु पर जब कागज ड्रम पर चलता है, तो टोनर को कागज के लिए आदान-प्रदान किया जाता है और एक स्थायी चित्र में बस जाता है।

SPEAKERS - स्पीकर :: वक्ताओं ध्वनि में विद्युत संकेतों पर बदलते हैं ध्वनि आवृत्ति के लिए नियमित रूप से आबंटित की जाती है एक मानव कान 20hz से 20,000 हजार तक अधिसूचना प्राप्त कर सकता है आम तौर पर वायु दबाव के माध्यम से बनाया जाता है जो कंपन या किसी भी विरोध या साधन के विकास के कारण होता है। उस बिंदु पर जब किसी वस्तु या साधन को स्थानांतरित किया जाता है या कंपन होता है तो वह गतिज ऊर्जा को वायुमंडल में प्रसारित करते हैं।



कंपन या विकास की गति ध्वनि वृद्धि की आवृत्ति को बढ़ाती है, और किसी भी ऑब्जेक्ट के विकास की गति के कारण वाष्पशीलता कम हो जाती है। स्पीकर कंप्यूटर सिस्टम के साउंड कार्ड से जुड़े होते हैं। स्पीकर और ध्वनि वाला एक उपयोगकर्ता अपने कंप्यूटर में स्थापित कार्ड सुन सकते हैं या वीडियो, म्यूज़िक आदि सुन सकते हैं। स्पीकर से आउटपुट प्राप्त करने के लिए इसे स्पीकर को बिजली दी जाने पर पर्सनल कंप्यूटर से जुड़ा होना चाहिए।

उपयोगकर्ता को सॉफ्टवेयर प्रोग्राम स्थापित करने की आवश्यकता है ध्वनि सुनने के लिए यह सॉफ्टवेयर प्रोग्राम सामान्यतः DRIVERS कहलाता है हम निर्माता वेबसाइटों से ड्राइवर्स को आसानी से डाउनलोड कर सकते हैं। खेल खेलते समय लोग भी आवाज़ का उपयोग करते हैं या जब उन्हें ध्वनि के रूप में एक आउटपुट की आवश्यकता होती है

Headphone - हेडफोन :: इस गैजेट या डिवाइस के उपयोग के साथ, उपयोगकर्ता अपने ध्वनि डेटा को एक्सेस कर सकते हैं जो निजी कंप्यूटर सिस्टम में सहेजा या संग्रहीत है। ऐसी स्थिति में, समझने योग्य बात है। इयरफोन क्लाइंट्स का उपयोग करना और उनका इस्तेमाल करना ध्वनि, संगीत, गीत और रिकॉर्डिंग सुन सकता है, उपयोगकर्ता पीसी के साथ बातचीत कर सकते हैं, वे सरल संकेतों की व्याख्या कर सकते हैं। सरल शब्दों में, वे डिजिटल सिग्नल को एनालॉग सिग्नल में अनुवाद या रूपांतरित कर सकते हैं।



इयरफोन के एक हिस्से में उन्हें माइक संलग्न किया जाता है ताकि उपयोगकर्ता ध्वनि सुनने के लिए इयरफोन का इस्तेमाल कर सकें और एक ही समय में माइक रिकॉर्ड कर सकें या दिशानिर्देश को मौखिक रूप से दे सकें। जब उपयोगकर्ता ईरफोन का इस्तेमाल करते हैं, तो वे अकेले उनकी आवाज़ में ट्यून करते हैं, उनके चारों ओर अलग-अलग लोगों को परेशान नहीं करते हैं

Sound Card - साउंड कार्ड :: साउंड कार्ड एक ऑडियो उपकरण है जो ध्वनि का उत्पादन करता है। साउंड कार्ड मुख्य रूप से इस्तेमाल किए जाने वाले आउटपुट डिवाइस होते हैं जो उन्नत डिजिटल संकेतों को सरल डिजिटल संकेतों पर नियंत्रित करने या बदलने के लिए उपयोग किया जाता है।



साउंड कार्ड एक अलग कार्ड के रूप में उपयोग किया जाता था जिसे स्थापित किया जा सकता है कंप्यूटर सिस्टम में अलग-अलग, लेकिन आजकल, साउंड कार्ड को कंप्यूटर या इनबिल्ट साउंड कार्ड पर पूर्व-स्थापित किया गया है विशेष रूप से कंप्यूटर मदरबोर्ड व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं साउंड कार्ड संगीत चला सकता है, खेल खेलते समय ऑडियो प्रस्तुति में इस्तेमाल किया जाता है, ऑडियो और वीडियो कैचर किया जाता है और फिर मानव-पठनीय रूप में परिवर्तित होता है।

दो प्रकार के प्लॉटर्स के होते हैं :: पेन प्लॉटर ने लाइन और छवियों को आकर्षित करने के लिए स्याही पेन लगाए इलेक्ट्रोस्टैटिक प्लॉटर वे लेजर प्रिंटर की तरह काम करते हैं प्लॉटर्स अधिक महंगा हैं तो प्रिंटर और प्लॉटर को रेखांकित किया जाता है और इंजीनियर, आर्किटेक्ट, ग्राफ़िक आर्किटेक्ट के लिए विशेष नियोजन के लिए उत्पादन करते हैं जो प्लानिंग और ड्राइंग के लिए प्लॉटर का उपयोग करते हैं

PLOTTERS- प्लॉटर्स :: प्लॉटर प्रिंटर की तरह हैं, फिर भी, वे ड्राइंग चित्र, आरेख, नक्शे के एक भाग के रूप में उपयोग किए जाते हैं, उन्हें रेखांकित किया जाता है और अल्फ़ान्यूमेरिक वर्णों के बजाय चार्ट प्रिंट करने के लिए बनाया जाता है।

Resources::

- <http://www. chtips.com/hindi/output-devices-of-computer-in-hindi.php>
- <http://www. chtips.com/hindi/input-devices-of-computer-in-hindi.php>
- <http://www. chtips.com/hindi/types-of-computer-in-hindi.php>
- <http://www. chtips.com/hindi/five-generations-of-computer-in-hindi.php>