

2

डिजिटल डिवाइसेस का संचालन



सीखने के परिणाम

इस माड्यूल के अन्त तक आप निम्न कार्यों को करने में सक्षम हो जाएंगे :

- कम्प्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम के बेसिक फीचर्स को समझना
- मोबाइल फोन ऑपरेटिंग सिस्टम और इसके फीचर्स को समझना
- टेबलेट ऑपरेटिंग सिस्टम और इसके फीचर्स को समझना

पाठ्य योजना

- I. कम्प्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम के बेसिक फीचर्स
- II. मोबाइल फोन ऑपरेटिंग सिस्टम और फीचर्स
- III. टेबलेट ऑपरेटिंग सिस्टम और फीचर्स

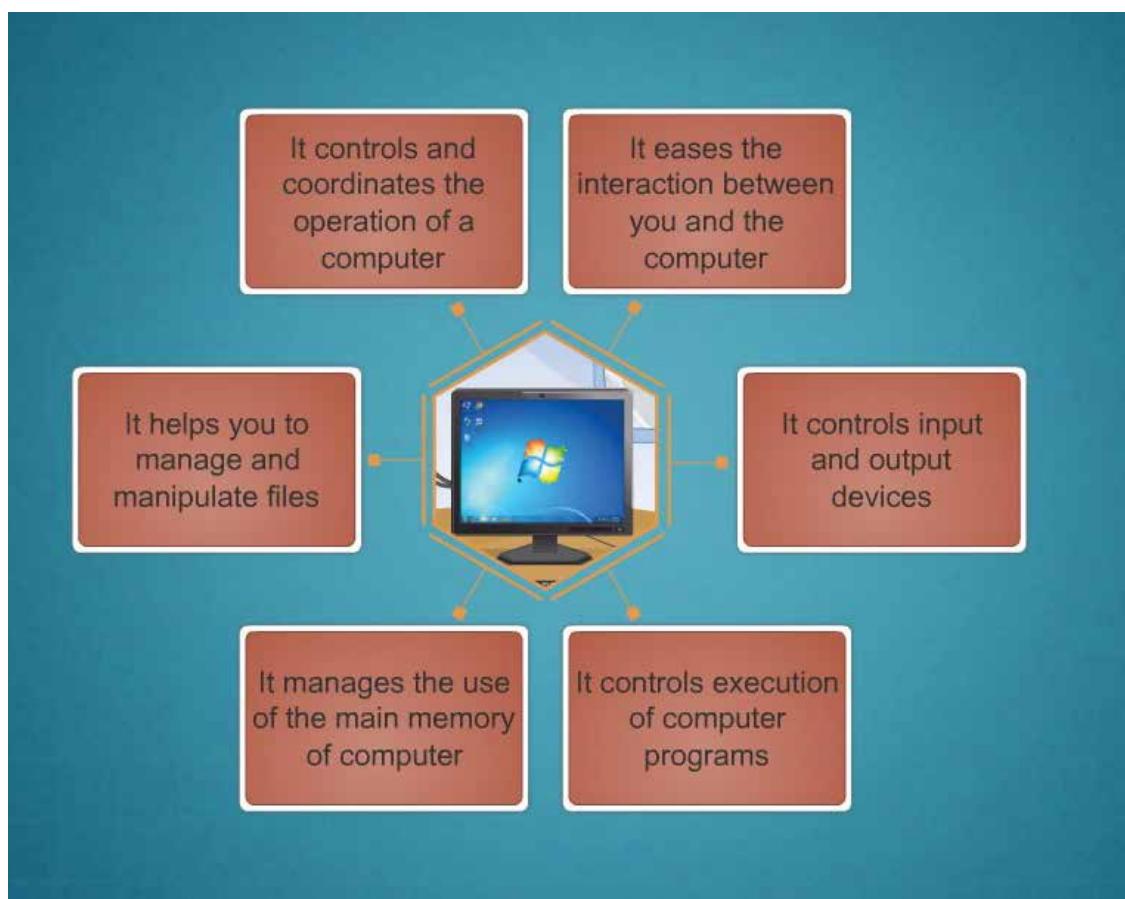
9. कम्प्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम के बेसिक फीचर्स

9. ऑपरेटिंग सिस्टम

ऑपरेटिंग सिस्टम एक ऐसा प्रोग्राम है जो कि हमारी दूसरे कम्प्यूटर प्रोग्राम्स से इन्टरएक्ट करने में सहायता करता है। बिना ऑपरेटिंग सिस्टम के, कम्प्यूटर अनउपयोगी रहता है। कई प्रकार के ऑपरेटिंग सिस्टम उपलब्ध हैं।

ऑपरेटिंग सिस्टम उपयोगकर्ता और कम्प्यूटर के बीच इंटरफेस के तौर पर कार्य करता है। दूसरे अन्य प्रोग्राम्स को जुरु करने के लिए ऑपरेटिंग सिस्टम की आवश्यकता होती है, किन्तु ऑपरेटिंग सिस्टम अपने आप जुरु होते हैं। ये कम्प्यूटर को पॉवर चालू करने पर स्वचालित रूप में स्टार्ट करते हैं।

ऑपरेटिंग सिस्टम के फंक्षन्स



ऑपरेटिंग सिस्टम का वर्गीकरण

ऑपरेटिंग सिस्टम को दो प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है :

- कैरेक्टर यूजर इंटरफेस (ब्न)
- ग्रैफिक यूजर इंटरफेस (ब्न)

कैरेक्टर यूजर इंटरफेस

कैरेक्टर यूजर इंटरफेस (ब्न) पर कोई आईकॉन या इमेज नहीं होती है; यह केवल पाठ्य और कैरेक्टर्स का उपयोग कर कार्य करता है। आप (ब्न) पर टैक्स्ट कामन्ड देकर कार्य कर सकते हैं जैसे कि रिनेम, सीएलएस, सीडी, एमडी एवं डीआईआर या डायरेक्टरी। (ब्न) का उदाहरण है डिस्क ऑपरेटिंग सिस्टम।



ग्राफिकल यूजर इंटरफेस

ग्राफिकल यूजर इंटरफेस में एक बैकग्राउन्ड पिकचर होता है साथ ही साथ कई आईकॉन्स होते हैं। ग्राफिकल युजर इंटरफेस के निम्न उदाहरण हैं :



ग्राफिकल यूजर इंटरफेस को आगे प्रोपराइटरी सॉफ्टवेयर और फ्री या ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर में वर्गीकृत किया जा सकता है।

प्रोपराइटरी सॉफ्टवेयर को कॉपीराइट होल्डर के विशिष्ट वैधानिक अधिकार के अन्तर्गत लाइसेंस प्राप्त होता है। प्रोपराइटरी सॉफ्टवेयर के उपयोग के लिए लाइसेंसिंग शुल्क देना होता है और इसे केवल रजिस्टर्ड लाइसेंस के साथ ही काम में लाया जाता है। इसमें उपयोगकर्ता इसे मॉडिफाइ, शेअर, स्टडी या रिडिस्ट्रिब्यूट नहीं कर सकता है। सबसे आम प्रोपराइटरी सॉफ्टवेयर में माइक्रोसॉफ्ट, एपिल इंकार्पोरेट, आईबीएम ऑपरेटिंग सिस्टम और युनीसिस हैं।



फ्री या ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर (FOSS) को उपयोगकर्ता के द्वारा इंटरनेट से मुफ्त में डाउनलोड किया जा सकता है। इसे एक ओपन सोर्स लाइसेंस के तहत प्रदान किया जाता है जो कि उपयोगकर्ता को इसे मॉडिफाइ, इम्प्रूव करने और मुफ्त में डिस्ट्रीब्यूट करने की अनुमति देता है। हालांकि इसके परिवर्तनों को कॉपी राइट नहीं किया जा सकता है। सबसे आम ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर हैं यूनिक्स, लिनक्स, अयूरोरा यूएक्स और ओपन सोलारिस।

विंडोज़ ऑपरेटिंग सिस्टम

माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ माइक्रोसॉफ्ट के द्वारा विकसित, और बेचे जाने वाले ग्राफिकल इंटरफेस ऑपरेटिंग सिस्टम की सीरीज़ है। अधिकांश कम्प्यूटर माइक्रोसॉफ्ट के प्रिइन्स्टाल्ड ऑपरेटिंग सिस्टम के साथ इन्स्टाल्ड आते हैं। यदि आपका कम्प्यूटर बिना विंडोज़ ऑपरेटिंग सिस्टम के है, तो आप इसका लाइसेंस सॉफ्टवेयर किसी ऑथोराइज्ड विक्रेता से खरीद सकते हैं। एक वैकल्पिक तरीका ऑनलाइन वेबसाइट से प्राप्त करने का भी हो सकता है।



तो आपके कम्प्यूटर को चालू करने के बाद दिखाई देने वाला पहला स्क्रीन डेस्कटॉप है। आप डेस्कटॉप का उपयोग सभी एप्लीकेशन्स और युटिलिटिज़ को कम्प्यूटर पर आर्गनाइज़ रखने के लिए कर सकते हैं।

डेस्कटॉप दो क्षेत्रों में विभाजित रहता है – मैन एरिया या डेस्कटॉप और टास्क बार। नीचे की तरफ की पतली पट्टी को टास्क बार कहा जाता है। टास्कबार पर एक स्टार्ट बटन होती है जिसे आप कम्प्यूटर के सभी प्रोग्राम को एक्सेस करने के लिए उपयोग में ला सकते हैं। डेस्कटॉप की एक बैकग्राउन्ड होती है, जिसे वालपेपर कहते हैं।

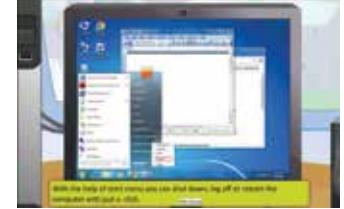


डेस्कटॉप जब आप अपने कम्प्यूटर को स्टार्ट करते हैं और लॉगआन करते हैं तो पहला स्क्रीन जो आपको दिखाई देता है वह डेस्कटॉप कहलाता है। डेस्कटॉप पर दिखाई देने वाले छोटे चित्र डेस्कटॉप आइकॉन्स कहलाते हैं। आईकॉन्स फाइल्स, प्रोग्राम्स और फोल्डर्स के लिए शार्टकट प्रदर्शित करते हैं इनके द्वारा आसानी से और शीघ्रता से एक्सेस की जा सकती है।

**टास्कबार**

स्क्रीन पर नीचे की ओर जो बार होता है उसे टास्कबार कहा जाता है। टास्कबार पर कई आइकॉन्स और शार्टकट्स होते हैं। टास्कबार समस्त चल रहे एप्लीकेशन्स और प्रोग्राम्स को आइकॉन्स के रूप में दिखाता है। यह इन आइकॉन्स के द्वारा कम्प्यूटर में कई एप्लीकेशन्स और प्रोग्राम्स को एकसेस करने में सहायता प्रदान करते हैं। टास्कबार कम्प्यूटर पर चल रहे कई प्रोग्राम्स के मध्य स्थित करने की सुविधा प्रदान करता है।

यदि एक बार में कम्प्यूटर पर कई प्रोग्राम्स चल रहे हो और टास्क बार पर समस्त आइकॉन्स के लिए पर्याप्त स्थान नहीं होता तो एक प्रकार के आइकॉन्स को एक साथ गुप्त किया जा सकता है।



स्टार्ट बटन: स्टार्ट बटन से आप प्रोग्राम्स और अन्य सिस्टम यूटिलिटीज को एकसेस कर सकते हैं। स्टार्ट मेन्यु में कन्ट्रोल पैनल का उपयोग विभिन्न हार्डवेयर्स और सॉफ्टवेयर्स की सेटिंग्स का बदलने के लिए किया जाता है। स्टार्ट मेन्यु में हेल्प और सपोर्ट मेन्यु का उपयोग विंडोज़ में कार्य करते समय किसी भी प्रकार की सहायता प्राप्त करने के लिए किया जाता है। स्टार्ट मेन्यु की सहायता से आप एक किलक के द्वारा कम्प्यूटर को शट डाउन, लॉग ऑफ या रीस्टार्ट कर सकते हैं।

सिस्टम के डेट और टाइम को बदलने की स्टेप्स

स्टेप 1	टास्क बार पर दाँयी तरफ दिखाई देने वाले डेट और टाइम को क्लिक करें। एक क्लॉक और कैलेन्डर दिखाई देगी	
स्टेप 2	डेट और टाइम सेटिंग बदलें –लिंक पर क्लिक करें।	
स्टेप 3	डेट और टाइम चेंज करें बटन पर क्लिक करें	
स्टेप 4	इसके बाद डेट और टाइम सेट करें।	
स्टेप 5	किए गये परिवर्तनों को सेव करने के लिए ओके को क्लिक करें और डेट और टाइम बॉक्स पर वापस जाएं।	
स्टेप 6	किए गये परिवर्तनों को सेव करने के लिए डेट और टाइम डायलॉग बॉक्स को ओके क्लिक करें और डायलॉग बॉक्स को बंद करें।	

डेस्कटॉप और इसकी डिस्ले सेटिंग्स

डेस्कटॉप वह डिस्ले क्षेत्र है जो आपको अपने कम्प्यूटर को लॉग ऑन करने पर दिखाई देता है। आइकॉन्स के पीछे का चित्र वालपेपर या डेस्कटॉप बैकग्राउन्ड कहलाता है। जब आप कम्प्यूटर का कुछ देर उपयोग नहीं करते हैं तब चित्रों का या टेक्स्ट का एनीमेशन स्क्रीन पर दिखाई देता है। इसे स्क्रीन सेवर कहते हैं।



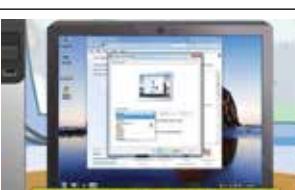
डेस्कटॉप बैकग्राउन्ड को बदलना

आप अपने कम्प्यूटर के वालपेपर या डेस्कटॉप बैकग्राउन्ड को अपनी पसंद की इमेजों और चित्रों बदल सकते हैं।

डेस्कटॉपबैकग्राउन्ड को बदलने की स्टेप्स

स्टेप 1	डेस्कटॉप पर खाली जगह पर राइट क्लिक करें	 Right click on the empty space on the desktop.
स्टेप 2	मेन्यु में पर्सोनेलाइज़ ऑॱ्सन पर क्लिक करें।	 Click on the personalise option from its menu.
स्टेप 3	डेस्कटॉप बैकग्राउन्ड लिंक पर क्लिक करें	 Click on the devices background link.
स्टेप 4	किसी चित्र को चुनें और इसे अपने डेस्कटॉप बैकग्राउन्ड के तौर पर सेट करें।	 Choose a picture and set it as your desktop background.
स्टेप 5	किए गये परिवर्तन को सेव करने के लिए सेव चेन्जेस बटन को क्लिक करें	 Click on the save changes button at the top right.

स्क्रीन सेवर को सेट करने के स्टेप्स

स्टेप 1	डेस्कटॉप पर खाली जगह पर राइट किलक करें।	
स्टेप 2	पर्सोनलाइस ऑप्शन पर किलक करें।	
स्टेप 3	स्क्रीन सेवर लिंक पर किलक करें।	
स्टेप 4	स्क्रीन सेवर ड्रापडाउन मेन्यु पर किलक करें और लिस्ट में किसी स्क्रीन सेवर को सलेक्ट करें।	
स्टेप 5	वेट काम्बो बॉक्स में से मिनटों को चयन कर स्क्रीन सेवर के स्टार्ट होने के लिए समय का चयन करें।	
स्टेप 6	प्रि व्यू बटन को किलक कर स्क्रीन सेवर का प्रि व्यू देखें।	
स्टेप 7	स्क्रीन सेवर को लागू करने के लिए एप्लाई बटन को किलक करें।	
स्टेप 8	किए गये परिवर्तनों को सेव करने के लिए ओके बटन को किलक करें।	

किसी कम्प्यूटर में, कोई भी जानकारी जो कि ॲपरेटिंग सिस्टम या किसी प्रोग्राम को ॲपरेट करने के लिए उपलब्ध है उसे फाइल कहते हैं। फाइल कोई डॉक्यूमेंट, इमेज, म्युजिक या मूवी हो सकती है। कई फाइलों को एक स्थान पर रखने के लिए, आप फोल्डर तैयार करते हैं। किसी फाइल या फोल्डर को कम्प्यूटर की किसी भी ड्राइव पर या डेस्कटॉप पर बनाया जा सकता है। किसी फाइल या फोल्डर को तैयार करने के बाद, आप इसे रिनेम, कॉपी, पेरस्ट या आपको इसकी आवश्यकता नहीं हो तो डिलीट कर सकते हैं।

किसी ड्राइव पर फोल्डर बनाने के स्टेप्स

स्टेप 1	स्टार्ट बटन को विलक करें स्टार्ट मेन्यू पॉप होगा।	
स्टेप 2	कम्प्यूटर को विलक करें जिससे कम्प्यूटर विंडो या विंडो एक्सप्लोरर प्रदर्शित होगा।	
स्टेप 3	;कर्लद्वारा आइकॉन पर विलक करें इससे डी ड्राइव में क्या कुछ है दिखाई देगा।	
स्टेप 4	मेन्यू बार में नए फोल्डर को बनाने के लिए विलक करें। आप नए फोल्डर को नाम दे सकते हैं और एंटर को प्रेस कर सकते हैं।	

आप फोल्डर के अन्दर भी फोल्डर बना सकते हैं जिसे सब फोल्डर कहा जाता है।

स्टेप 1 : फोल्डर को सलेक्ट करें और ओपन करें

स्टेप 2 : फोल्डर में खाली जगह पर राइट विलक करें और पहले न्यू को सलेक्ट करें।

स्टेप 3 : पॉप अप मेन्यू में फोल्डर को सलेक्ट करें। एक नया फोल्डर बन जाएगा।

फाइल/ फोल्डर को ओपन करने के स्टेप्स

स्टेप 1 : स्टार्ट बटन को विलक करें तो स्टार्ट मेन्यू पॉप होगा

स्टेप 2 : कम्प्यूटर विंडो या विंडो एक्सप्लोरर को डिस्लो करने के लिए कम्प्यूटर को विलक करें

स्टेप 3 : डी ड्राइव के कन्टेन्ट को देखने के लिए लोकल डिस्क ;कर्लद्वारा आइकॉन पर विलक करें

स्टेप 4 : जिस फोल्डर को आप ओपन करना चाहते हैं उस पर डबल विलक करें

स्टेप 5 : फोल्डर के अन्दर, यदि आप किसी फाइल या सब फोल्डर को ओपन करना चाहते हैं तो उन पर डबल विलक करें।

किसी फाइल / फोल्डर को रिनेम करना

जब आप किसी फोल्डर / सब फोल्डर / फाइल को लोकल डिस्क डी में तैयार करते हैं, तो यह अपने आप डी ड्राइव में न्यू फोल्डर / न्यू टेक्स्ट डॉक्यूमेंट के रूप में सेव हो जाएगी।

किसी फाइल / फोल्डर को रिनेम करने के स्टेप्स

स्टेप 1 : फाइल / फोल्डर पर राइट विलक करें

स्टेप 2 : पॉप अप मेन्यू में रिनेम पर विलक करें

स्टेप 3 : किसी नये नाम को टाइप करें और एंटर को विलक करें।

एसेसरीज़ का उपयोग करना

विंडोज़ ॲपरेटिंग सिस्टम में, कुछ महत्वपूर्ण एसेसरीज़ होती हैं जो उपयोग में बहुत आसान होती हैं।

कम्प्यूटर में एसेसरीज़ को एक्सेस करने की स्टेप्स

स्टेप 1	टास्क बार पर स्टार्ट बटन को क्लिक करें।	
स्टेप 2	माउस को ऑल प्रोग्राम्स पर ले जाएं।	
स्टेप 3	एसेसरीज़ को क्लिक करें।	
स्टेप 4	यहाँ विभिन्न एसेसरीज़ की सूची होती है। जिस एसेसरी को आप एक्सेस करना चाहते हैं उसे क्लिक करें।	

पेन्ट

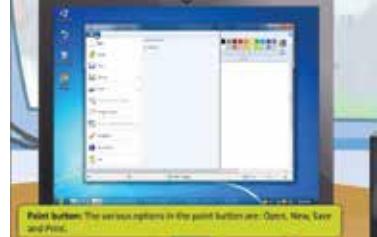
पेन्ट का उपयोग चित्रों को बनाने, एडिट करने और देखने के लिए किया जाता है। आप पेन्ट का उपयोग किसी कोरे ड्राइंग क्षेत्र या किसी पहले बने चित्र पर मैं ड्राइंग करने के काम आती है। आप पेंट चित्र को किसी अन्य डाक्युमेंट में कॉपी और पर्स्ट कर सकते हैं।

स्टेप्स

स्टेप 1 : स्टार्ट बटन को क्लिक करें

स्टेप 2 : माउस को आल प्रोग्राम पर ले जाएं

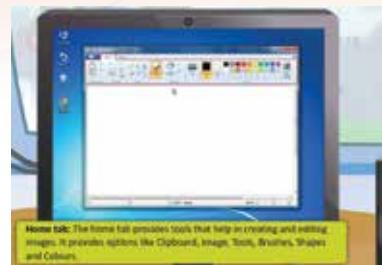
स्टेप 3: एसेसरीज़ पर क्लिक करें और पेंट को सलेक्ट करें



पेंट बटन के साथ आप विभिन्न कार्य कर सकते हैं। पेन्ट बाटन के साथ कई ऑपन्स हैं – ओपन, न्यू, सेव और प्रिंट।



विवक एक्सेस टूलबार की सहायता से आप अक्सर उपयोग में लाए जाने वाले टूल्स जैसे सेव, रिडू और अनडू आदि को तत्काल एक्सेस कर सकते हैं।



रिबन में दो टैब्स होते हैं – होम और व्यू। होम टैब ऐसे टूल्स प्रदान करता है जो कि इमेज तैयार करने और एडिट करने में सहायता करता है। इसमें विलपबोर्ड टूल्स, ब्रशेस, शेप्स और कलर्स जैसे विकल्प होते हैं।

विलपबोर्ड में तीन ऑप्शन्स होते हैं – कट, कॉपी और पेस्ट। इन ऑप्शन्स का उपयोग कर आप किसी सलेक्ट किए ऑब्जेक्ट को पेंट में कट, कॉपी और पेस्ट कर सकते हैं। ये विकल्प आपको किसी ऑब्जेक्ट को किसी चित्र में बार बार उपयोग में लाने का विकल्प प्रदान करते हैं।



इमेज सेक्षण आपकी किसी ऑब्जेक्ट जिसे आपको सलेक्ट, क्रॉप, रीसाइज़ या रोटेट करने की आवश्यकता होती है, को सलेक्ट करने और एडिट करने में सहायता प्रदान करते हैं।



टूल्स सेक्षण आपको कई टूल्स प्रदान करता है जिनका उपयोग आप किसी चित्र को बनाने और रोडिट करने में करते हैं। ये टूल्स हैं पेन्सिल, फिल विथ कलर्स, टेक्स्ट, इरेजर, कलर पिकर और मैग्नीफायर।



ब्रशेस में एक ड्रॉप डाउन मेन्यु होता है, जो कि किसी चित्र को बनाने में आपकी सहायता विभिन्न प्रकार के ब्रशेस को चुनने में करता है।



शेप्स ऑप्शन कई प्रकार की शेप प्रदान करता है, जिनका आप चित्र में उपयोग कर सकते हैं।



कलर्सऑप्शन आपको कई प्रकार के रंग प्रदान करता है जिनको आप चित्र बनाने के लिए उपयोग में ला सकते हैं।

नोटपैड

नोटपैड एक टैक्स्ट एडिटिंग प्रोग्राम है, जहाँ आप नाम और नंबर लिख सकते हैं, अन्य कोई पाठ्य विवरण या सूचना आदि लिख सकते हैं।

नोटपैड ओपन करने के स्टेप्स

स्टेप 1 : स्टार्ट बटन को क्लिक करें

स्टेप 2 : माउस को आल प्रोग्राम्स पर ले जाएं और एसेसरीज और फिर नोटपैड पर क्लिक करें

स्टेप 3 : नोटपैड विंडो दिखाई देगी।

नोटपैड के अवयव

नोटपैड फाइल के मेन्यु बार में कई आइटम होते हैं जैसे फाइल, एडिट, फॉर्मट, व्यू और हेल्प।

- फाइल मेन्यु कई ऑप्शन्स प्रदान करता है जैसे न्यू ओपन, सेव, सेव अस, पेज सेटअप, प्रिंट और एकिज़िट।

- एडिट मेन्यु हमारी टेक्स्ट को एडिट करने में सहायता करता है। यह कई विकल्प प्रदान करता है, जैसे अनडू कट, कॉपी, पेस्ट, डिलीट, फाइन्ड, नेक्स्ट, रिप्लेस, गो ट्रू सलेक्ट आल, टाइम / डेट।

- फॉर्मेट मेन्यु डॉक्युमेंट में टेक्स्ट को फॉर्मेट करने में सहायता करता है, इसमें दो ऑप्शन्स होते हैं वर्ड रैप और फॉन्ट।
- व्यू मेन्यु आपकी नोट पैड विंडो के नीचे की ओर स्टेटस बार देखने में आपकी सहायता करता है।
- हेल्प मेन्यु आपको दो विकल्प प्रदान करता है व्यू हेल्प और एबाउट नोटपैड

नोटपैड का उपयोग कर टेक्स्ट फाइल बनाने के स्टेप्स

स्टेप 1 : नोटपैड विंडो को ओपन करें

स्टेप 2 : टेक्स्ट लिखें

स्टेप 3 : जिस टेक्स्ट को आप कट करना चाहते हैं उसे सलेक्ट करें

स्टेप 4: एडिट मेन्यु को विलक करें और कट को सलेक्ट करें

स्टेप 5 : कर्सर को उस स्थान पर रखें जहाँ आप सलेक्ट को पैस्ट करना चाहते हैं

स्टेप 6: एडिट मेन्यु को विलक करें और पैस्ट को सलेक्ट करें

स्टेप 7: एडिट मेन्यु को विलक करें और टाइप / डेट को सलेक्ट करें

स्टेप 8 : फॉर्मेट मेन्यु को विलक करें और फॉन्ट को सलेक्ट करें

स्टेप 9 : फॉन्ट डायलॉग बॉक्स में आवश्यकता अनुसार फॉन्ट टाइप, स्टाइल और साइज़ को सलेक्ट करें

स्टेप 10 : किए गये परिवर्तनों को सेव करने के लिए सेव चेन्ज को ओपें विलक करें और फॉन्ट डायलॉग बॉक्स को क्लोज़ करें

स्टेप 11 : फाइल मेन्यु को विलक करें और सेव को सलेक्ट करें

स्टेप 12 : पसंद की लोकेशन और फोल्डर को सलेक्ट करें, फाइल का नाम फाइल नेम कॉम्बो बॉक्स में लिखें

स्टेप 13 : फाइल को सेव करने के लिए सेव को विलक करें।

अध्यास 9

1. निम्न में से कौनसा एक फ्री या ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर ऑपरेटिंग सिस्टम है?
माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ लिनक्स आईबीएम ऑपरेटिंग सिस्टम
2. निम्न में से कौन सा एक प्रोप्राइटरी सॉफ्टवेयर ऑपरेटिंग सिस्टम है?
उबटु यूनिक्स एपिल इन्क.
3. ऑल प्रोग्राम्स भाग के किस ऑप्षन में आप नोट पैड को लोकेट कर सकते हैं
मेट्रोस्म माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एसेसरीज़
4. पेन्ट विंडो के किस क्षेत्र में होम और व्यू टैब होते हैं?
विक एक्सेस टूलरूम रियन ड्राइंग एरिया
5. नोटपैड के किस मेन्यु में वर्ड रैप ऑप्षन होता है?
एडिट फॉरमेट फाइल

ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम्स

लिनक्स सबसे ज्याद लोकप्रिय फ्री या ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम्स हैं। इस सॉफ्टवेयर को किसी के भी द्वारा इंटरनेट से निःशुल्क डाउनलोड किया जा सकता है।



लिनक्स यूनिक्स ऑपरेटिंग सिस्टम जिसे लिनक्स टॉरबल्ड्स ने विकसित किया है का सबसे वर्जन है। लिनक्स दूसरे अन्य ऑपरेटिंग सिस्टम्स जैसे माइक्रोसॉफ्ट विंडोज के समान है। लिनक्स की खूबी यह है कि यह सक्रिय है। इसमें उपयोगकर्ता इस सॉफ्ट वेयर को विकसित कर सकते हैं, रूपान्तरित कर सकते हैं या इसमें विस्तार कर सकते हैं।

लिनक्स को दो अलग अलग तरीकों से प्राप्त किया जा सकता है – निःशुल्क डाउनलोडिंग वितरक से। लिनक्स के सभी आवश्यक अवयवों को इंटरनेट से मुफ्त में डाउनलोड किया जा सकता है। एक वैकल्पिक तरीका है कि विभिन्न कम्पनियों के

वितरण से प्राप्त करना, इसमें कई प्रकार के एप्लीकेशन्स और इन्स्टालेशन प्रोग्राम्स होते हैं जो लिनक्स को इन्स्टाल करना आसान बनाते हैं।

उबन्टू

लिनक्स का एक अन्य लोकप्रिय ऑपरेटिंग सॉफ्टवेयर है उबन्टू, इसका वितरण एक कम्पनी कैनोनिकल के द्वारा किया जा सकता है।



उबन्टू एक ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर प्लेटफार्म है जो कि स्मार्ट फोन्स, टेबलेट्स और कम्प्यूटर सभी पर चलता है। उबन्टू पर एक ग्रॉफिकल यूजर इंटरफ़ेस या जीयूआई होता है जो कि इसे अन्य लोकप्रिय ऑपरेटिंग सिस्टम जैसे कि विंडोज़ या एन्ड्राइड के समान बनाता है।



उबन्टू का 12.10 वर्जन यूनिटी को डिफाल्ट डेस्कटॉप के तौर पर काम में लाता है। यूनिटी डेस्कटॉप डेस्कटॉप बैकग्राउन्ड और दो बार का बना होता है जिसे मेन्युबार और लांचबार कहा जाता है।



मेन्यु बार डेस्कटॉप पर ऊपर की ओर एक हॉरिजोन्टल बार होता है। मेन्युबार में उबन्टू 12.10 के सामान्य फंक्शन्स होते हैं।



स्क्रीन के बाँयी तरफ आइकॉन्स का वर्टिकल बार होता है जिसे लांचबार कहते हैं। यह जब यह रन हो रहा हो तब एक्टिव आइकॉन्स को दिखा कर, एप्लीकेशन्स के लिए आसान एक्सेस प्रदान करता है।



मेन्युबार के दाँए सिरे पर जो आइकॉन्स होते हैं उन्हे इंडीकेटर एरिया कहा जाता है।



कीबोर्ड इंडीकेटर आपको कीबोर्ड के लेआउट को सलेक्ट करने और कीबोर्ड प्राथमिकताओं को चुनने की सुविधा देता है।



मैसेजिंग इंडीकेटर में समस्त सोशल इंडीकेटर्स गमिल होते हैं जिसमें इन्स्टेट मैसेजर क्लाइन्ट, ई मेल क्लाइन्ट, माइक्रोब्लॉगिंग एप्लीकेशन्स और इसी प्रकार की अन्य एप्लीकेशन्स गमिल होती हैं।



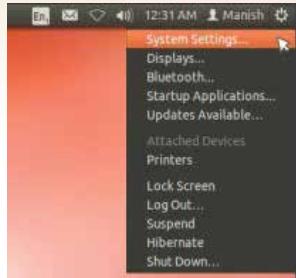
नेटवर्क इंडीकेटर्स आपको नेटवर्क कनेक्शन्स मैनेज करने की सुविधा प्रदान करता है और इसकी सहायता से वायर्ड और वायरलेस नेटवर्क आसानी से कनेक्ट किया जा सकता है।



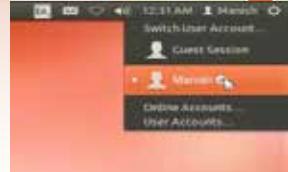
सउन्ड इंडीकेटर्स आपके म्यूज़िक प्लेयर और साउन्ड सेटिंग्स को एक्सेस करने और आवाज के वॉल्यूम को नियंत्रित करने का आसान तरीका उपलब्ध कराता है।



यूजर मेन्यु आपको विभिन्न यूज़र्स के बीच स्थित करने की सुविधा प्रदान करता है तथा ऑन लाइन और यूजर एकाउन्ट्स में एक्सेस करना संभव बनाता है।



सैषन इंडीकेटर सिस्टम सैटिंग्स, सॉफ्टवेयर अपडेट्स, प्रिंटर्स, और डिवाइस को लॉकर करने; सेशन से लॉग आउट करने; कम्प्यूटर को रिस्टार्ट करने; या शट डाउन करने के लिए सेशन ऑप्शन्स प्रदान करता है।

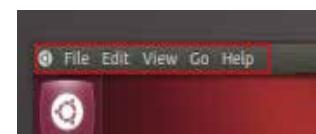


एप्लीकेशन मेन्यु वो सिस्टम है जहाँ एडिट, व्यू, जैसे विभिन्न एकशन्स एक एप्लीकेशन में किए जा सकते हैं।



अन्य जीयूआई एन्चायरमेंट्स से भिन्न, यूनिटी में एप्लीकेशन मेन्यु, मेन्यु बार के बाँधी तरफ स्थित है। किसी विशि ट एप्लीकेशन को देखने के लिए, आप माउस को पाइन्टर का उपयोग कर डेस्क टॉप के मेन्युबार में एप्लीकेशन आइकॉन पर मूव कर सकते हैं। इससे यह एप्लीकेशन मेन्यु बार के ऊपर आ जाएगी ताकि आप इसे देख सकें और उपयोग कर सकें। एक बार जब माउस मेन्यु बार से अलग मूव कर जाती है, तो डेस्क बार फिर से दिखाई देता है।

लान्चर की टॉप पर पहला आइकॉन डैश होता है, यह यूनिटी का नवाचार है और विशि टता है।



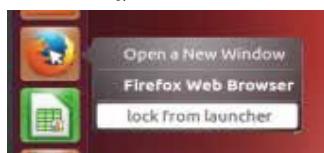
लान्चर का उपयोग करना

रनिंग एप्लीकेशन्स

लान्चर से किसी एप्लीकेशन को रन करने के लिए या पहले से ही रन कर रही किसी एप्लीकेशन को दिखाने के लिए, एप्लीकेशन के आइकॉन पर विलक करें। सामने चल रही एप्लीकेशन को आइकॉन के दाँधी तरफ एक सफेद ट्राएंगिल से दिखाया जाता है।

एप्लीकेशन्स को जोड़ना और अलग करना

किसी एप्लीकेशन को जोड़ने के लिए, एप्लीकेशन को लान्चर पर इसके आइकॉन पर राइट विलक करके रन करें, और लॉक टू लान्चर को लॉक करें।



लान्चर से किसी एप्लीकेशन को रिमूव करने के लिए, एप्लीकेशन के आइकॉन पर राइट विलक करें, और फिर अनलॉक फ्रॉम लॉन्चर को सलेक्ट करें।



डैश एक टूल है जिसकी सहायता से आप कम्प्यूटर पर एप्लीकेशन्स और फाइलों को गीधता से लोकेट कर सकते हो और एक्सेस कर सकते हो। डैश को एक्सप्लोर करने के लिए लान्चर के सबसे ऊपर के आइकॉन को विलक करें; इस आइकॉन के ऊपर उबन्टू का आइकॉन बना होता है। डैश आइकॉन को सलेक्ट करने के बाद, एक दूसरी विंडो दिखाई देगी जिसके ऊपर एक सर्च बार और हाल ही में उपयोग में लाइ गई एप्लीकेशन्स, फाइल्स और डाउनलोड्स दिखाई देंगे।



डैश आपको सूचनाओं को कम्प्यूटर पर और बाहर से सर्च करने की सुविधा प्रदान करता है। डैश के दो मुख्य फीचर्स हैं – फाइल्स और फोल्डर्स को तलाशना और एप्लीकेशन्स को तलाशना।



वर्कस्पेसेस आपको एप्लीकेशन्स को एक साथ ग्रुप करने की सुविधा प्रदान करता है, और ऐसा करके, यह बेतरतीब डेस्कटॉप को व्यवस्थित करता है और नेवीगेशन में सुधार करता है। उबन्टू में डिफाल्ट चार वर्कस्पेसेस होती हैं।

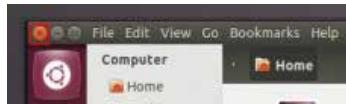


वर्कस्पेसेस के बीच स्विच करना

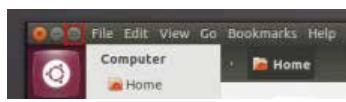
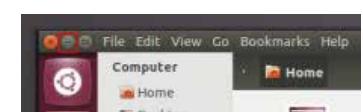
वर्क स्पेसेस के बीच स्विच करने के लिए, लॉन्चर पर स्थित वर्कस्पेस स्विचर पर विलक करें। यह फंक्शन आपको वर्कस्पेसेस में नेवीगेट करने और सही वर्कस्पेस को चुनने की सुविधा प्रदान करता है।



लान्चर में विंडोज को क्लोज़ करना, मैक्सिमाइज़ करना, रिस्टोर करना और मिनिमाइज़ करना किसी विंडो को क्लोज़ करने के लिए, विंडो के ऊपरी बाँये सिरे पर विलक ऑन करें।



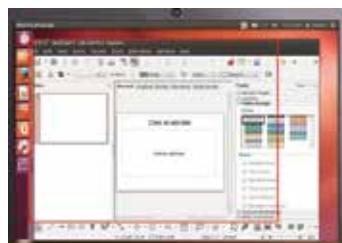
मिनिमाइज़ बटन विंडो को दिखाई देने वाले स्क्रीन से अलग कर देती है और इसे लान्चर में रख देती है।



मैक्सीमाइज़ बटन एप्लीकेशन विंडो को पूरे स्क्रीन पर फैला देती है।

किसी विंडो को लान्चर में मूव करना

किसी विंडो को वर्कस्पेस में मूव करने के लिए, माउस पाइंटर को विंडो के टाइटिल बार पर रखें, और विंडो को विलक कर लेपट माउस बटन को होल्ड कर ड्रैग करें।



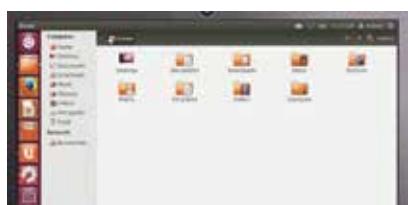
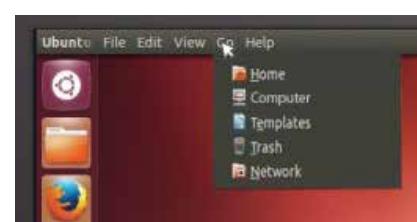
किसी विंडो को रीसाइज़ करने के लिए, पाइंटर को विंडो के सिरे पर रखें ताकि पाइंटर आकार में बड़ा होकर दो तरफा ऐरो हो जाए, इसे रीसाइज़ आइकॉन कहते हैं। विंडो को रिसाइज़ करने के लिए इसे विलक और ड्रैग करें।



आपके कम्प्यूटर पर फाइल को ब्राउज़ करना

कम्प्यूटर पर फाइल्स को लोकेट करने के दो तरीके हैं : लॉन्चर में डैश से फाइल के लिए सर्च करें या इसे सीधे जिस फोल्डर में यह स्थित है उसमें इसे एक्सेस करें, या फाइल्स और फोल्डर्स टूल को आम तौर पर उपयोग में लाये जाने वाले फोल्डर्स और हाल ही में एक्सेस की गई फाइल्स को एक्सेस करने के लिए उपयोग में लाएं।

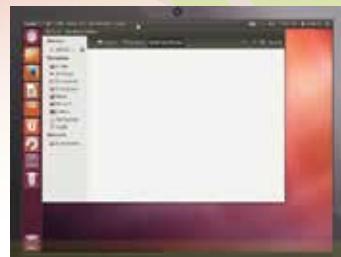
गो मेन्यु में आमतौर पर उपयोग में लाए जाने वाले फोल्डर्स की लिस्ट होती है। गो को एक्सेस करने के लिए, अपने माउस को टॉप बार के उपर ले जाएं और गो को सलेक्ट करें। इसके बाद इस मेन्यु में कम्प्यूटर को विलक कर अपने कम्प्यूटर में फाइल्स को ब्राउज़ करें। यदि आप एक होम नेटवर्क सेट अप करते हैं, तो आपको शेर्ड फाइल्स और फोल्डर्स को एक्सेस करने के लिए एक मेन्यु आइटम मिलेगा।



होम फोल्डर का उपयोग पर्सनल फाइलों को स्टोर करने के लिए किया जाता है। यह यूज़र के लॉगइन नेम के समान होता है। इसके अन्दर कई फोल्डर्स होते हैं, जो कि इन्स्टालेशन के समय अपने आप बनते हैं। इसमें डेस्कटॉप, डाउनलोड्स, म्युज़िक, डॉक्युमेंट्स, पिक्चर्स, पब्लिक, टैम्पलेट्स और विडियोज़ शामिल होते हैं।

नॉटीलस फाइल मैनेजर

उबन्टू फाइलों और फोल्डर्स को ब्राउज़ करने के लिए नॉटीलस फाइल मैनेजर का डिफाल्ट उपयोग करता है। नॉटीलस फाइल मैनेजर विंडो को ओपन करने के लिए, आपको किसी डेस्कटॉप पर किसी फोल्डर को डबल क्लिक करना होता है। डिफाल्ट विंडो में निम्नलिखित फीचर्स होती हैं – मेन्यु बार, टाइटिल बार, टूल बार, लेपट पैन और सेन्ट्रल पैन।



नॉटीलस को नेवीगेट करने के स्टेप्स

- फोल्डर्स के बीच नेवीगेट करने के लिए, नॉटीलस फाइल मैनेजर के लेपट पैन में बुकमार्क का उपयोग करें।
- पीछे जाने के लिए, किसी फोल्डर के नाम पर पाथ बार में क्लिक करें। किसी दिखाई देने वाले फोल्डर पर डबल क्लिक करने पर आपको इस पर नेवीगेट करने में सहायता मिलेगी।

किसी फाइल को नॉटीलस से ओपन करने के लिए, या तो इसके आइकॉन पर डबल क्लिक करना होता है या आइकॉन पर राइट क्लिक कर ओपन विथ ऑशन को चुनना होता है।

नये फोल्डर को क्रिएट और सेव करने के स्टेप्स

स्टेप 1 : फाइल को क्लिक करें

स्टेप 2 : न्यू फोल्डर को क्रिएट करें

स्टेप 3 : अनटाइटल्ड फोल्डर को पसंद के लेबल से बदल कर नये फोल्डर को नाम रखें। इससे फाइल नॉटीलस में सेव हो जाएगी।



फाइल्स और फोल्डर्स को कॉपी करने के स्टेप्स

स्टेप 1 : क्लिक एडिट।



स्टेप 2 : कॉपी करें या आइटम पर राइट क्लिक करें और पॉप अप मेन्यु से कॉपी को सलेक्ट करें।

अब कॉपी की गई फाइल को जहाँ आप चाहें पेस्ट कर सकते हैं।



कई नॉटीलस विंडोज का उपयोग करना

नॉटीलस में किसी फोल्डर को ब्राउज़ करते समय दूसरी विंडो को ओपन करना,

- फाइल सलेक्ट करें
- नई विंडो को क्लिक करें

इससे एक नई विंडो ओपन होगी, इससे आपको फाइल्स और फोल्डर्स को दो लोकेशन्स के बीच ड्रैग करने की सुविधा प्राप्त होगी।



मल्टीपल टैब्स

न्यू टैब को ओपन करने के लिए

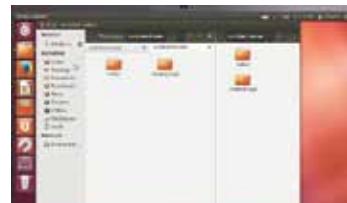
- फाइल को क्लिक करें
- न्यू टैब

दो टैब्स रखने वाली फाइल्स के ऊपर ब्राउज़िंग करने की स्पेस में एक नई रो दिखाई देगी।

दूसरी पैन को ओपन करने के लिए,

- व्यू को क्लिक करें
- एक्सट्रा पैन

यह आपको बिना टैब्स और विंडोज के मध्य स्विच करने की प्रेरणानी के तत्काल स्क्रीन पर दो लोकेशन्स देखने में सहायता करेगी।



नॉटीलस या डैष का उपयोग कर फाइल्स और फोल्डर्स को सर्च करना।

- नॉटीलस में, गो को विलक करें, फाइल्स के लिए सर्च करें या बजतसुध को प्रेस करें और इसके बाद आप जो सर्च करना चाहते हैं उसे टाइप करें।
 - डैश में, डैश की टॉप पर सर्च बार में मात्र आप सर्च टर्म्स को टाइप करें।

लिब्रेओफिस

उबन्टू में सबसे ज्यादा लोकप्रिय सूट, जो कि डिफाल्ट रूप से इन्स्टाल होता है, वो लिब्रेओफिस है। यह वही फंक्शनलिटी प्रदान करता है जैसे कि माइक्रोसॉफ्ट वर्ड, एक्सेल और पॉवरप्राइन्ट, फर्क यही है कि लिब्रेओफिस एक फ्री ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर है। इसमें निम्नलिखित कम्प्यूनेंट्स आमिल होते हैं जो कि अन्य ऑपरेटिंग सिस्टम्स में अन्य नामों से पाये जाते हैं :

- राइटर - वर्डप्रॉसेसर
 - कैल्क - स्प्रेडशीट
 - इम्प्रेस - प्रजेन्टेशन मैनेजर
 - ड्रा - ड्राइंग प्रोग्राम
 - बेस - डेटाबेस
 - मैच - इक्वेशन एडिटर

अभ्यास २

२- मोबाइल फोन ऑपरेटिंग सिस्टम और फीचर्स

मोबाइल फोन्स और टैबलेट में एक पर्सनल कम्प्यूटर के ऑपरेटिंग सिस्टम के फीचर्स अन्य फीचर्स के साथ समाहित होते हैं जिनमें टच स्क्रीन, सेल्युलर, ब्लूटूथ, वाईफाई, जीपीएस मोबाइल नेवीगेशन, कैमरा आदि ग्रामिल होते हैं। अधिकांश मोबाइल फोन के ऑपरेटिंग सिस्टम एंड्रोइड, विंडोज या सिम्बियन होते हैं।

