इकाई 2 :

वेब एप्लीकेशंस (आधारभूत)

s3yj*i-|»l.

चित्र

विषय–सूची

इकाई 2 : वेब एप्लीकेशंस (आधारभूत)

सत्र 1 : पहुंच (एक्सेस) के विकल्प के साथ कार्य

सत्र 2 : नेटवर्किंग के आधारभूत तत्व

सत्र 3 : तत्काल संदेश (इंस्टेंट मैसेजिंग) का परिचय

सत्र 4 : किसी संपर्क (कांटेक्ट) के साथ चैटिंग – गुगल टॉक

सत्र 5 : वेब पृष्ठ का सृजन और प्रकाशन – ब्लॉग

सत्र 6 : ऑफ लाइन ब्लॉग एडिटर्स का उपयोग

सत्र 7 : ऑनलाइन संव्यवहार

सत्र 8 : इंटरनेट सुरक्षा

सत्र 1 : **एक्से सबि लटी ऑप्शन्स** के साथ कार्य

प्रासंगिक जानकारी

कम्प्यूटर **एक्से सबि लटी** (एक्सेस) का **तात्पर्य** है कम्प्यूटर प्रणाली का सभी के लिए, चाहे उनकी अक्षमता कुछ भी हो, प्रयोक्ता अनुकूल होना है। तथापि हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर के संयोजन से यह किसी व्यक्ति को उसकी अक्षमता या बाधा के होते हुए कम्प्यूटर का उपयोग करने में समर्थ बनाता है। इसे सहायकी **तकनीक** कहा जाता है। इस सत्र में आप अपने कम्प्यूटर के आधारभूत पहुंच के विकल्पों के बारे में सीखेंगे।

ऐसी कई बाधाएं हैं जो कम्प्यूटर के प्रयोग को प्रभावित करती है। इनमें **निम्न** शामिल हैं:

- ज्ञानात्मक बाधा या अधिगम अक्षमता जैसे **डस**लेक्सिया, अटेंशन डेफिसिट हाइपर एक्टिविटी डिसआर्डर (**एडी** एचडी) या आटिज्म।
- दृष्टि बाधा, जैसे कम दिखाई देना, पूर्ण या आंशिक अंधता और वर्णान्धता।
- श्रवण बाधा, जिसमें बहरापन भी शामिल है।
- मोटर या कौशल बाधा जैसे लकवा, प्रमस्तिष्क आघात, या कार्पेल टनल सिन्ड्रोम और रिपिटिटिव स्ट्रेन क्षति।

कंट्रोल पैनल **में एक्से सबि लटी ऑप्शन्स** विकल्पों का उपयोग की–बोर्ड, डिस्प्ले या माउस के कार्यों को अपनी आवश्यकतानुसार करने के लिए किया जाता है। इनमें से कई विशेषताएं उन अक्षमताओं वाले व्यक्तियों के लिए उपयोगी है जिनकी हम पहले चर्चा कर चुके हैं। इस सत्र में आप विंडोज एक्सपी में पहुंच के विकल्पों का उपयोग करना सीखेंगे।

पहुंच के विकल्पों की शुरूआत करना

- विंडोज एक्सपी में पहुंच के विकल्प के लिए स्टार्ट > कंट्रोल पैनल >एक्सेसिबिलिटी ऑप्शन को क्लिक करें। **एक्से सबि लटी ऑप्शन्स** का विंडो दिखाई देता है।

की–बोर्ड टैब

स्टिकी–की**ज**

स्टिकी–**कीज एक व शष्ट उपलब्धता** है जो शारीरिक **अक्षमता** वाले व्यक्ति की सहायता के लिए होती है परंतु इसका प्रयोग अन्य लोगों द्वारा भी बारंबार प्रयोग के दबाव को कम

करने के उपाय के रूप में किया जाता है। स्टिकी–की प्रयोक्ता **को** किसी मॉडिफायर - की जैसे शिफ्ट, कंट्रोल, **आल्टर** या विंडो - की को दबाने और उसे मुक्त कर सकता है, और यह तब तक सक्रिय बना रहता है जब तक कि अन्य 'की' नहीं दबा दिया जाता है।

- स्टिकी–कीज को समर्थ बनाने के लिए चयन करें– यूज स्टिकी कीज।
- एप्लाई क्लिक करें
- ओके क्लिक करें।

स्टिकी कीज का चिह्न (ऑईकान) सिस्टम ट्रे में प्रदर्शित होगा (चित्र 2)।

Figure

चित्र

चित्र 2

स्टिकी–कीज को समर्थ (एनेबल) बनाने के बाद अब आप **प्रयोग** कर सकते हैं और इसका प्रभाव देख सकते हैं।

- स्टार्ट 'नोट पैड'। इसके लिए क्लिक करें स्टार्ट > ऑल प्रोग्राम >एक्सेसरीज >नोट पैड।

- **कुछ पंक्तियाँ (पाठ)** (कम से कम 3–4 पंक्ति) टाइप करें और कर्सर को पाठ के आरंभ में लेकर आएं।
- अपने की–बोर्ड पर कंट्रोल की को दबाएं।
- अपने की–बोर्ड पर अक्षर 'ए' दबाएं।

आप देखेंगे कि पूरा **पाठ** सलेक्ट हो जाता है। यह क्रिया कंट्रोल+ए को एक साथ दबाए जाने के **समान** है।

स्टिकी–की को असमर्थ बनाने के लिए 'यूज स्टिक– कीज' अनचेक करें और उसके बाद एप्लाई >ओके पर क्लिक करें।

फिल्टर कीज

फिल्टर कीज माइक्रोसॉफ्ट विंडोज की विशेषता है। यह एक्सेसिबिलिटी फंक्शन है जो की–बोर्ड को संक्षिप्त या बारंबार वाले की - स्ट्रोक्स की अनदेखी करने को कहता है। इससे हाथ कांपने वाले लोगों के लिए टाइपिंग सरल हो जाती है।

- फिल्टर–कीज को **सक्षम** करने के लिए यूज फिल्टर कीज चेक करें।
- फिल्टर–कीज के अंतर्गत सेटिंग्स पर क्लिक करें और **इग्नोर** रिपीटेड कीज स्ट्रोक्स चेक करें।
- एप्लाई **(Apply)** पर क्लिक करें।
- ओके पर क्लिक करें।

सिस्टम - ट्रे में फिल्टर कीज आइकॉन दिखाई देने लगता है (चित्र 3)।

Figure

चित्र

चित्र 3

फिल्टर कीज को **सक्षम** करने के बाद **इसे प्रयोग** कर सकते हैं और इसके प्रभाव को देख सकते हैं।

- नोट पैड को स्टार्ट करे और कुछ अक्षरों को **बार-बार** टाइप करें।

आपने देखा होगा कि बार–बार आने वाले अक्षरों को नजरअंदाज कर दिया गया है।

फिल्टर कीज को डिसेबल **(असक्षम)** करने के लिए, यूज फिल्टर कीज को अनचेक करें, तत्पश्चात एप्लाई >ओके पर क्लिक करें।

टोगल कीज

टोगल कीज भी माइक्रोसॉफ्ट की एक विशेषता है। यह भी **सुगम्यता** का एक फंक्शन है जिसे दृष्टि बाधा या ज्ञानात्मक अक्षमता वाले लोगों के लिए डिजाइन किया गया है। जब टोल कीज को ऑन कर दिया जाता है तो लॉकिंग–कीज (केप्स लॉक, नंबर लॉक या स्क्राल लॉक) दबाने पर कम्प्यूटर ध्वनि संकेत निकालता है। कीज को स्विच ऑन करने पर ऊँची ध्वनि और स्विच ऑफ करने पर निम्न ध्वनि निकलती है।

- टोगल कीज को एनेबल करने के लिए, यूज टोगल कीज चेक करें
- टोगल–कीज के अंतर्गत सेटिंग्स पर क्लिक करें
- एप्लाई पर क्लिक करें
- ओके पर क्लिक करें

टोगल कीज को समर्थ बनाने के बाद, आप इसका प्रभाव नम-लॉक, कैप्स-लॉक या स्क्राल- लॉक को दबाकर देख सकते हैं। आप देखेंगे कि ऐसा करने पर आपको बीप की ध्वनि सुनाई पड़ती है।

टोगल कीज को डिसेबल **(असमर्थ)** करने के लिए यूज टोगल कीज को अनचेक करें और तत्पश्चात् एप्लाई >ओके पर क्लिक करें।

साउंड टैब

साउंड टैब को सलेक्ट करें। साउंड के लिए पहुंच के विकल्पों को दर्शाने के लिए विकल्पों के साथ एक विंडो खुलेगी (चित्र 4)।

Figure

साउंडसेन्ट्री

साउंडसेन्ट्री श्रवण बाधा वाले प्रयोक्ताओं को सहायता प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है। जब भी कम्प्यूटर कोई ध्वनि उत्पन्न करता है **तो** साउण्डसेन्ट्री दृश्यात्मक चेतावनियां उत्पन्न करता है, जैसे टाइटल बार में चमक या बार्डर फ्लैश करना।

- साउंडसेन्ट्री को एनेबल करने के लिए साउंड टैब के अंतर्गत यूज साउण्डसेन्ट्री को चेक करें। ऐसा करने से एक ड्रापडाउन सूची सक्रिया होगी। जिससे आप वांछित दृश्यात्मक चेतावनी के प्रकार का चयन कर सकते हैं।
- एप्लाई पर क्लिक करें
- ओके पर क्लिक करें

साउंडसेन्ट्री को समझने के लिए आपको एरर सृजित करने की आवश्यकता होगी।

- स्टार्ट >रन क्लिक करें। नोटपैड की बजाय नोट टाइप करे और एन्टर की दबाएं।
- नोटपैड पर बारंबार आने वाले अक्षरों को टाइप करें। आप देखेंगे कि डेस्कटॉप कुछ सेकण्ड के लिए विजुअल एरर साउंड कोड के साथ सेंकड के कुछ भाग तक फ्लैश करेगा।

साउंड सेन्ट्री को डिसेबल करने के लिए, यूज साउंड सेन्ट्री अनचेक करें तत्पश्चात् एप्लाई >ओके पर क्लिक करें।

शो साउंड्स

शो साउंड्स उन एप्लीकेशनों को अनुदेश देता है जो सूचना को ध्वनि के अनुसार **प्रकट** करता है और टेक्स्ट केप्शन या सूचनात्मक आईकन के माध्यम से दृश्य सूचना भी उपलब्ध करता है।

शो साउंड को एनेबल करने के लिए, साउंड टैब के अंतर्गत यूज शो साउंड को चेक करें।

- एप्लाई पर क्लिक करें
- ओके पर क्लिक करें

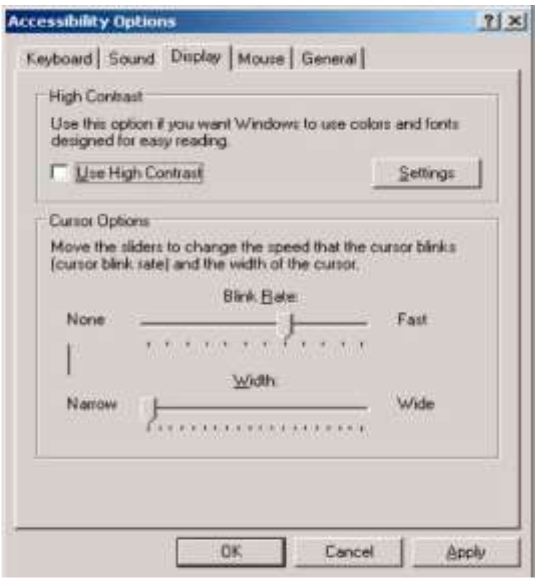
डिस्प्ले टैब

डिस्प्ले टैब को सलेक्ट करें। एक्सेसिबिलिटी आप्शन**स** के विकल्पों का एक विंडो प्रदर्शित होगी।

हाई कन्ट्रास्ट

हाई कन्ट्रास्ट पहुंच की विशेषता है जो दृष्टि बाधित लोगों को सहायता प्रदान करता है। आप इसे बेहतर ढंग से देखने के लिए फोन्ट के आकार और रंग तथा बेक ग्राउण्ड को बदल सकते हैं।

- हाई कन्ट्रास्ट को एनेबल करने के लिए **डस्प्ले** टैब के अंतर्गत यूज हाई कन्ट्रास्ट चेक करें (चित्र 5)।
- एप्लाई पर क्लिक करें
- ओके पर क्लिक करें



चित्र

चित्र 5

अपने मॉनीटर पर **आए बदलाव** को देखें क्योंकि हाई कन्ट्रास्ट ऑप्शन एनेबल हो चुका है।

हाई कन्ट्रास्ट को डिसेबल करने के लिए अनचेक करें – यूज हाई कन्ट्रास्ट>एप्लाई >ओके

कर्सर ऑप्शन

कर्सर ऑप्शन भी **सुगम्य** की विशेषता है जो ब्लिंक रेट और कर्सर की चौड़ाई को परिवर्तित करके दृष्टि बाधित लोगों की सहायता करता है।

- कर्सर ब्लिंक की गति को **बदलने** करने के लिए ब्लिंक रेट स्लाइडर को पीछे आगे **करें** और भिन्न–भिन्न गति पर कर्सर **ब्लिं कंग** पर ध्यान दें।
- कर्सर की चौड़ाई को **बदलने** करने के लिए विड्थ स्लाइडर को आगे पीछे करे और आप देखेंगे कि कर्सर की चौड़ाई बदल रही है।

माउस टैब

माउस कीज

माउस कीज **सुगम्यता** का एक विकल्प है जो उन लोगों को सहायता करता है जिन्हें माउस का उपयोग करने में कठिनाई आती है। इस विकल्प में माउस के स्थान पर की बोर्ड (विशेषकर न्यूमेरिक की पैड) का प्रयोग प्वाइंटिंग साधन के रूप में किया जाता है।

माउस टैब को सलेक्ट करे, माउस के लिए विकल्पों को बताने वाला पहुंच के विकल्प प्रदर्शित करने वाला विंडो खुलेगी (चित्र 6)।

- माउस कीज को एनेबल करने के लिए यूज माउस कीज चेक करें
- एप्लाई पर क्लिक करें
- ओके पर क्लिक करें

- - MouseKeys—
- Use MouseKeys if you want to control the pointer with the numeric keypad on your keyboard.
- *W* [Use MouseKeys! Settings

चित्र

चित्र 6

सिस्टम-ट्रे में माउस की ऑप्शन को देखें (चित्र 7)।

« F) ^ □ 7:59 PM

चित्र

चित्र 7

'यूज माउस कीज' को एनेबल करने के बाद माउस **के** बजाय नम्बर-पैड कीज का उपयोग करते हुए माउस प्वाइंटर को मूव करें। नंबर-की **'4' को** बाईं ओर जाने के लिए, 6 को दाहिनी ओर जाने के लिए, 2 को नीचे की ओर जाने के लिए, 8 को ऊपर जाने के लिए प्रयोग करें।

मउस-कीज को डिसेबल करने के लिए यूज माउस कीज अनचेक करें तत्पश्चात् एप्लाई >ओके पर क्लिक करें।

जनरल टैब

यह टैब आपको सभी प्रयोक्ताओं के लिए **सुगम्य** विकल्पों को बताने में सहायता प्रदान करता है।

जनरल टैब को सलेक्ट करें **अतिरिक्त उपलब्ध** के विकल्पों को बताने वाला एक विंडो प्रदर्शित होगा। (चित्र 8)

''टर्न ऑफ एक्सेसिबिलिटी फीचर आफ्टर आइडल फॉर'', **"***गिव वार्निंग मेसेज व्हेन टर्निंग ए फीचर ऑन***"** तथा *' 'मेक एक साउंड व्हेन टर्निंग फीचर ऑन ऑर ऑफ''*,

अब इन विशेषताओं को एक के बाद एक करके चेक करें और देखिए क्या होता है।

Accessibility Options | [

Keyboard] Sound] Display | Mouse General Automatic

reset

I~~ (turn off accessibility features after idle for:

Notification —

|7 Give warning message when turning a feature on *W*

Make a sound when turning a feature on or off

"SerialKey devices

SerialKey devices allow alternative access to keyboard and mouse features.

V Use Serial Keys Settings

Administrative options

V Apply all settings to logon desktop

V Apply all settings to defaults for new users

□ K Cancel Apply

चित्र

चित्र 8

सीरियल–की

सीरियल–की **वशेष सुगम्यता वह** है जो उन लोगों को सहायता प्रदान करती है जो की–बोर्ड या माउस (या दोनों) का प्रयोग नहीं कर सकते हैं। वे कम्प्यूटर को सीरियल पोर्ट के माध्यम से इनपुट प्रदान करने के लिए सिप, पफ, ब्रीद स्विच **से** जैसे विशेष साधनों का उपयोग कर सकते हैं।

उदाहरण के लिए, ट्यूब को सिप करने से कोई एक डिवाइस सक्रिय होता है तो उसी ट्यूब को पफ करने पर कोई अन्य।

Figure

चित्र

चित्र 9

सिप और पफ स्विच का उपयोग करके किसी डिवाइस को नियंत्रित करता हुआ प्रयोक्ता

- **इसे** प्रयोक्ता के लिए लॉ**ग** ऑन के समय प्रदर्शित **सुगम्यता** विकल्प का प्रयोग करने के लिए '*एप्लाई आल सेटिंग्स टु लॉग ऑन डेस्कटॉप*' का उपयोग किया जा सकता है।
- किसी विशेष कम्प्यूटर का प्रयोग करने वाले सभी प्रयोक्ताओं के लिए प्रदर्शित पहुंच के विकल्प को लागू करने के लिए "*एप्लाई ऑल सेटिंग्स टू डिफॉल्ट फॉर न्यू यूजर्स*' का उपयोग किया जा सकता है।

अभ्यास :

निम्नलिखित क्रियाकलापों को तब तक दोहराइए जब तक कि आप उन्हें करने में पूर्ण विश्वास हासिल न कर लें:

क्रम सं.	क्रियाकलाप
1.	स्टिकी की ऑप्शन का प्रयोग करें।
2.	साउंड सेन्ट्री ऑप्शन का प्रयोग करें।
3.	हाई कन्ट्रास्ट ऑप्शन का प्रयोग करें।
4.	सीरियल की ऑप्शन का प्रयोग करें।

मूल्यांकन :

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

1. शारीरिक अक्षमता वाले व्यक्तियों की सहायता के लिए बारंबार प्रयोग के दबाव को कम करने के लिए माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ एक्सपी में उपयोग में लाया जाने वाला विकल्प है ------ ।

2. साउंड सेन्ट्री को ------ बाधा से पीड़ित प्रयोक्ताओं की सहायता के लिए डिजाइन किया गया है ।
3. माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ एक्सपी हाई कंन्ट्रास्ट विकल्प -------- बाधा वाले लोगों की सहायता के लिए डिजाइन किया गया है ।
4. ------- को की–बोर्ड या माउस का प्रयोग करने में कठिनाई महसूस करने वाले लोगों की सहायता के लिए डिजाइन किया गया है ।

सत्र 2 : नेटवर्किंग के आधरभूत तत्व

प्रासंगिक जानकारी

कम्प्यूटर नेटवर्क कम्प्यूटर और अन्य हार्डवेयर अवयवों का संग्रह है जो संप्रेषण चैनलों (केबल या सेटेलाइट) से आपस में जुड़े होते हैं जिनसे संसाधनों और जानकारी का आपस में आदान प्रदान होता है। इस सत्र में आपको नेटवर्किंग और इंटरनेट की आधारभूत संकल्पनाओं तथा विभिन्न प्रकार के इंटरनेट कनेक्शनों के उपयोग के बारे में जानकारी दी जाएगी।

नेटवर्किंग को निम्नलिखित आर्किटेक्चर का उपयोग करके डिजाइन किया जाता हैः

पीअर–टू–पीअर (पी2पी) आर्किटेक्चर :

वह नेटवर्क जिसमें सभी कम्प्यूटरों की स्थिति समान होती है पीअर–टू–पीअर नेटवर्क कहा जाता है। सामान्यतः ऐसे नेटवर्क में प्रत्येक टर्मिनल में समान रूप से सक्षम सीपीयू होता है।

क्लांइट–सर्वर–आर्किटेक्चर

वह नेटवर्क जिसमें कुछ कम्प्यूटर कुछ विशेष समर्पित कार्य करते हैं, जैसे अन्य कम्प्यूटरों (नेटवर्क में) को सेवा प्रदान करना, उन्हें क्लांइटसर्वर नेटवर्क कहा जाता है। जो कम्प्यूटर सेवा प्रदान करते हैं उन्हें सर्वर कहते हैं तथा जो इन सेवाओं का उपयोग करते हैं उन्हें क्लांइट करते हैं।

नेटवर्क के प्रकार

नेटवर्क मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं, लोकल एरिया नेटवर्क **(लैन)** और वाइड एरिया नेटवर्क **(वैन)**

लोकल एरिया नेटवर्क **(लैन)**

लोकल एरिया नेटवर्क (एलएएन) वह है जो सीमित भौगोलिक क्षेत्र जैसे घर, स्कूल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, कार्यालय भवन **या** साथ–साथ जुड़े हुए भवन में कम्प्यूटर और साधनों को जोड़ता है।

सामान्यतः लोकल एरिया नेटवर्क की गति अत्यधिक तेज होती है और इसका उपयोग कम्प्यूटरों और उसके उप साधनों जैसे प्रिंटर, स्केनर, आदि को जोड़ने के लिए किया जाता है।

वाइड एरिया नेटवर्क **(वैन)**

वाइड एरिया नेटवर्क बड़े क्षेत्र (अर्थात कोई नेटवर्क जैसे **महानगर एवं राष्ट्रीय सीमाओं में फैले हुए नेटवर्क को** जोड़ता है) को कवर करता है। इंटरनेट सबसे अधिक लोकप्रिय वाइड एरिया नेटवर्क है और इसका उपयोग व्यवसायियों, सत्कारों, गैर सरकारी संगठन, उपभोक्ताओं, कलाकारों, एण्टरटेनरों और कई अन्य लोगों द्वारा किया जाता है।

इन्टरनेट

इन्टरनेट आपस में जुड़े हुए कम्प्यूटरों का वैश्विक सिस्टम है जिसमें विश्व भर के करोड़ों प्रयोक्ताओं के लिए अनुकूल मानक इंटरनेट प्रोटोकाल का उपयोग किया जाता है। यह नेटवर्कों का नेटवर्क है जिसमें लाखों गैर सरकारी, सरकारी, शैक्षणिक, व्यावसायिक और सरकारी नेटवर्क शामिल है।

इन्टरनेट हमारे दैनिक व्यक्तिगत और व्यावसायिक जीवन के लिए आज के युग की सबसे अधिक उपयोगी प्रौद्योगिकी है। विद्यार्थियों, शैक्षणिक संस्थाओं, वैज्ञानिकों और वृत्तिकों द्वारा अनुसंधान और सामान्य जानकारी के लिए सूचना एकत्र करने के लिए इन्टरनेट का उपयोग सबसे अधिक किया जाता है। व्यापार में इन्टरनेट का उपयोग **जटिल** डेटाबेस जैसे वित्तीय डेटाबेस को एक्सेस करने के लिए किया जाता है। इन्टरनेट सभी वर्ग के लोगों के ज्ञान का सबसे बड़ा स्रोत है। इन्टरनेट उन मित्रों और संबंधियों के साथ संपर्क बनाए रखने में सहायता प्रदान करता है जो विभिन्न क्षेत्र में रहते हैं हम उनके साथ इन्टरनेट चैटिंग सिस्टम और ई–मेल सॉफ्टवेयर से संपर्क बनाते हैं इन्टरनेट आम जनता के लिए मनोरंजन का प्रमुख साधन भी बन रहा है।

वर्ल्ड वाइड वेब

वर्ल्ड वाइड वेब (संक्षिप्ताक्षर www या w3 जिसे आमतौर पर वेब कहा जाता है) इंटरलिंक किए गए हाइपरटेक्स्ट डॉक्यूमेंट की प्रणाली है जिसे इंटरनेट के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है। वेब ब्राउजर से कोई भी व्यक्ति वेब पृष्ठ को देख सकता है जिसमें पाठ, चित्र, वीडियो और अन्य मल्टीमीडिया हो सकता है तथा वह हाइपरलिंक से होते हुए उनके बीच नेविगेट कर सकता है।

जानकारी वेब सर्वर **में जमा होती है** जिसे वेब पृष्ठ कहा जाता है। **इस जानकारी को** स्थानीय कम्प्यूटर पर किसी ब्राउजर जैसे फायरफॉक्स का उपयोग करते हुए प्राप्त किया जा सकता है। वेब ब्राउजर **एक** सॉफ्टवेयर है जिसका उपयोग वेबसाइट्स को देखने के लिए किया जाता है और यह प्रयोक्ता और वर्ल्ड वाइड वेब के बीच एक इंटरफेस के रूप में कार्य करता है। वेब सर्वर एक कम्प्यूटर है **जिसमें इन्टरनेट पर देखे जाने वाली वेबसाइट और उनसे सब ंधत फाइलें सं चत होती हैं**।

नेटवर्किंग से जुड़े कुछ लाभ हैं :

- डाटा शेयरिंगः नेटवर्किंग का सबसे महत्वपूर्ण उपयोग डाटा शेयरिंग में होता है। जिसमें प्रयोक्ता टेक्स्ट फाइल, स्प्रेडशीट, डॉक्युमेंट प्रस्तुतीकरण, श्रव्य फाइलें, वीडियो फाइलें आदि अन्य प्रयोक्ताओं को भेज सकता है।

- हार्डवेयर शेयरिंगः हार्डवेयर के अवयव जैसे प्रिंटर, स्केनर आदि को भी शेयर किया जा सकता है। उदाहरणार्थ - प्रत्येक प्रयोक्ता के लिए 10 प्रिंटरों को खरीदने की बजाय एक प्रिंटर खरीदकर कई प्रयोक्ताओं द्वारा शेयर किया जा सकता है जिससे लागत में कमी आती है।
- इंटरनेट एक्सेस शेयरिंगः आप प्रत्येक कम्प्यूटर के लिए अलग–अलग इंटरनेट कनेक्शन खरीदने की बजाय एक इंटरनेट कनेक्शन खरीद सकते हैं और **और व भन्न कम्पुटरों मे इन्टरनेट शेयर कर सकते हैं**। इंटरनेट कैफे (ब्राउजिंग सेन्टरों) स्कूलों, कॉलेजों, कंपनियों में ऐसा सामान्य रूप से पाया जाता है।
- नेटवर्क आधारित एप्लीकेशनों का प्रयोग : जैसे वेब ब्राउजर, ई–मेल क्लाइंट, चैट एप्लीकेशन, ऑडियो वीडियो कॉलिंग, आदि अन्य लाभ हैं।

इंटनरेट एक्सेस प्राप्त करना

इंटरनेट का उपयोग करने के लिए इंटरनेट कनेक्शन भारत संचार निगम लिमिटेड (बीएसएनएल), एयरटेल, एमटीएस, वोडाफोन, टाटा डोकोमो, आदि जैसे इंटरनेट सेवा प्रदाताओं द्वारा उपलब्ध कराया जाता है।

इंटरनेट सेवा प्रदाता

इंटरनेट सेवा प्रदाता (आईएसपी) ऐसा संगठन है जो आपको डायल–अप (मोडम का प्रयोग करते हुए) अथव **डायरेक्ट** (हार्ड वायर्ड) अथवा वायरलैस कनेक्शन के माध्यम से इंटरनेट तक एक्सेस प्रदान करता है।

कनेक्शन का चयन आपके क्षेत्र में किसी विशेष टेक्नोलॉजी तथा गति और कनेक्शन के प्रकार की उपलब्धता पर निर्भर करता है। **सामान्यतः** छोटे और मध्यम व्यावसायिक तथा घरेलू प्रयोक्ता डीएसएल, केबल मॉडम, डायल अप, ब्राउबैण्ड वायरलेस वाईमैक्स या **(3G)** जैसे कनेक्शन के प्रकारों का उपयोग करते हैं। मध्यम और बड़े व्यावसायिक उपभोक्ता जिनकी अपेक्षाएं अधिक होती है, डीएसएल (हाई–स्पीड) आईएसडीएन, आदि का प्रयोग करते हैं।

मॉडम

मॉडम वह **उपकरण** है जो किसी डिजिटल कम्प्यूटर संकेतों को किसी ऐसे रूप (एनालॉग संकेत) में परिवर्तित करता है जिसे फोन लाइनों से भेजा जा सकता है। यह इन एनालॉग संकेतों को पुनः डिजिटल संकेतों में परिवर्तित करता है। मॉडम शब्द इसके मॉड्यूलेटर/डिमॉड्यूलेटर से**कार्य से उत्पन्न हुआ है**।

सामान्य इंटरनेट कनेक्टिविटी के प्रकार

आज कई प्रकार की इंटरनेट कनेक्टिविटी उपलब्ध है इन्हें **आम** तौर पर तार और बेतार **माध्यम** के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है। निम्नलिखित तालिका में तार और बेतार इंटरनेट कनेक्टिविटी के विभिन्न प्रकारों का सार दिया गया हैः

प्रौद्योगिकी	कनेक्टिविटी का प्रकार
डायल अप	तार
डीएसएल	तार
केबल इंटरनेट एक्सेस	तार
(3G)	बेतार
वाई मैक्स	बेतार
वाई–फाई	बेतार

सामान्यतः उपयोग में लाई जाने वाली कुछ इंटरनेट कनेक्टिविटी निम्नानुसार हैंः

डायल अप : डायल अप इंटरनेट एक्सेस में इंटरनेट एक्सेस प्रदान करने के लिए किसी सेवा प्रदाता (आईएसपी) से माडम नामक साधन का उपयोग करके टेलीफोन लाइनों के माध्यम से कनेक्शन स्थापित करने के लिए पब्लिक स्विच्ड टेलीफोन नेटवर्क (पीएसटीएन) की सुविधा का उपयोग किया जाता है। प्रयोक्ता, इंटरनेट सेवा प्रदाता द्वारा दिए गए विशेष नंबर को डायल करता है और इंटरनेट सेवा को एक्सेस करता है।

डायल अप कनेक्शन बहुत धीमा होता है, इसके स्थान पर डीएसएल और केवल मॉडम जैसी उच्च गति के कनेक्शन आ गए हैं।

डीएसएल : डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (डीएसएल) स्थानीय टेलीफोन नेटवर्क के तारों से डिजिटल **डाटा** पारेषित करके इंटरनेट सेवा प्रदान करता है। डीएसएल सेवा को तार टेलीफोन सेवा के साथ उसी टेलीफोन लाइन पर प्रदान किया जाता है। ग्राहक के परिसर में एक डीएसएल फिल्टर उच्च आवृत्ति अवरोध को हटाता है जिससे टेलीफोन और **डाटा प्रेषण** का कार्य साथ–साथ किया जा सकता है। डीएसएल कनेक्शन का उपयोग करने के लिए, एक डीएसएल मॉडम और सब्सक्रिप्शन की आवश्यकता होती है।

केबल इंटरनेट एक्सेस : केबल इंटरनेट एक्सेस ब्राडबैण्ड इंटरनेट एक्सेस का एक रूप है जिसमें केबल टेलीविजन अवसंरचना का उपयोग किया जाता है। केबल इंटरनेट एक्सेस विद्यमान केबल टीवी नेटवर्क के माध्यम से उपलब्ध कराया जाता है यह विद्यमान टेलीफोन लाइनों पर उपलब्ध कराए जाने वाले डीएसएल की तरह होता है।

(3G) : 3जी थर्ड जेनरेशन का संक्षिप्ताक्षर है जो मोबाइल साधनों, और मोबाइल दूरसंचार सेवाओं और नेटवर्क के लिए प्रयुक्त मानकों का सेट होता है। हाई स्पीड डाउन लिंक पैकेट एक्सेस

(एचएसडीपीए) उच्चतर **डाटा** अंतरण और क्षमता प्रदान करने वाला मोबाइल टेलीफोनी कम्युनिकेशन प्रोटोकॉल है। यदि आपके मोबाइल फोन पर **(3G)** सपोर्ट उपलब्ध है तो आप अपने फोन पर हाई स्पीड इंटरनेट कनेक्शन लेने के लिए अपने आईएसपी से **(3G)** केनेक्टिविटी सब्सक्राइब कर सकते हैं।

वाइमैक्स : वाइमैक्स आर्थात वर्ल्ड वाइड इन्टरआपरेबिलिटी फॉर माइक्रोवेव एक्सेस वह बेतार संचार मानक है जिसे शहरों और देशों के लिए विभिन्न साधनों के माध्यम से मोबाइल ब्राडबैण्ड कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है। वाइमैक्स **लम्बी** रेंज प्रणाली है जिसके अंतर्गत कई किलोमीटर आते हैं और इसे विशेषकर वहां उपयोग में लाया जाता है जहां डीएसएल या केबल इन्टरनेट एक्सेस का उपयोग नहीं किया जा सकता है, जहां घर या कार्यालय के दूरस्थ स्थान पर होने के कारण **तार** बिछाना कठिन होता है परंतु इंटरनेट एक्सेस की आवश्यकता होती है।

वाई–फाई : वाई–फाई एक लोकप्रिय **तकनीक** है जिसमें कम्प्यूटर या मोबाइल फोन जैसे इलेक्ट्रानिक **संसाधन** में हाई स्पीड इंटरनेट कनेक्शन सहित किसी नेटवर्क, पर बेतार रूप से **डाटा** का आदान प्रदान किया जा सकता है। वाई–फाई साधन जैसे पर्सनल कम्प्यूटर, स्मार्ट फोन, वीडियो गेम कन्सोल आदि को इंटरनेट जैसे नेटवर्क रिसोर्स से वायर लेस एक्सेस प्वाईंट (डब्ल्यूएपी) नामक साधन से कनेक्ट किया जा सकता है। वाई–फाई का प्रयोग वहां किया जाता है जहां नेटवर्क और इंटरनेट **उपलब्ध करने** के लिए **तार** नहीं बिछाया जा सकता है (जैसे पुराने भवन, बाहरी क्षेत्र) वाई–फाई का उपयोग वहां भी किया जा सकता है जहां प्रयोक्ता को सचल कनेक्टिविटी की जरूरत होती है।

वाई–फाई कनेक्टिविटी का उपयोग घर तथा कार्यालयों, कॉलेज तथा स्कूल के कैम्पसों में इंटरनेट **की पहुच स्था पत करने** के लिए विशेष रूप से किया जाता है। शॉपिंग मॉल, कॉफी शॉप, रिसोर्ट निःशुल्क या शुल्क पर अपने ग्राहकों को इंटरनेट के लिए वाई–फाई एक्सेस प्रदान करते हैं।

इंटरनेट पर **डाटा** अंतरण

डाटा अंतरण और इंटरनेट के बारे में बातें करते हुए क्या कभी आपको इस बात पर आश्चर्य नहीं हुआ कि किस प्रकार विश्व के एक कोने में बैठकर किसी अन्य दूरस्थ स्थान से आपको कोई भी जानकारी कुछ ही सेकंड में कैसे मिल पाती है?

साधारण शब्दों में, आइए हम यह देखे कि **डाटा**, अर्थात वेब पृष्ठ का क्या होता है जब इसे इंटरनेट पर अंतरित किया जाता है:

- **डाटा** को **बराबर** आकार के टुकड़ों में तोड़ा जाता है जिन्हें पैकेट्स कहा जाता है।

- प्रत्येक पैकेट में एक हेडर जोड़ा जाता है जो यह बताता है कि डेटा कहां से आया, इसे कहां समाप्त होना चाहिए और यह अन्य पैकेटों के साथ कहां पर फिट होता है।

- प्रत्येक पैकेट कम्प्यूटर से कम्प्यूटर को तब तक भेजा जाता है जब तक उसे अपना गंतव्य नहीं मिलता। मार्ग में प्रत्येक कम्प्यूटर यह निर्णय लेता है **क** पैकेट **को आगे** कहां भेजा जाए। सभी पैकेटों का मार्ग एक ही हो यह आवश्यक नहीं है।

- गंतव्य पर पैकेटस की जांच होती है। यदि कोई पैकेट लुप्त या क्षतिग्रस्त हो जाए तो उसे पुनः भेजें **का** संदेश भेजा जाता है। यह तब तक जारी रहता है जब तक सभी पैकेट्स सही रूप में प्राप्त नहीं हो जाते हैं।

- अब पैकेट्स को उनके मूल रूप में रिअसेम्बल **()** किया जाता है। यह सब कुछ ही **(3G)** **(3G)** में किया जाता है।

इंटरनेट **को प्रयोग** करने के लिए आपको एक सक्रिय इंटरनेट कनेक्शन चाहिए। इसके लिए आपको अपनी जरूरतों के अनुसार इंटरनेट कनेक्शन योजना सब्सक्राइब करने से पहले सावधानी से विचार करना होगा। इस अभ्यास में आप यह सीखेंगे कि इंटरनेट कनेक्शन का चयन किस प्रकार करना चाहिए।

कुछ सामान्य प्रश्न जो आपको निर्णय लेने में सहायता करेंगे, वे हैं:

- इस कनेक्शन को लेने का उद्देश्य क्या है?
- क्या आप कनेक्टिविटी का उपयोग नियमित रूप से करेंगे?
- आप प्रतिमाह औसतन कितना **डाटा** डाउनलोड करेंगे?
- आपको कितनी स्पीड चाहिए?
- आपके क्षेत्र विशेष में कौन से प्रौद्योगिकी उपलब्ध है?
- इंटरनेट सेवा प्रदाता से कौन–कौन से प्लान उपलब्ध हो सकते हैं?
- क्या चुने गए प्लान के लिए कोई सीमा या कैच निर्धारित है?

विभिन्न सब्सक्रिप्शन प्लान की तुलना करने और आपकी आवश्यकता के अनुसार अनुमान और विश्लेषण के लिए निम्नलिखित तालिका उपयोग करें।

3 जी				
आईएसपी	योजना का नाम	डाउनलोडस्पीड	डाउनलोड सीमा	निःशुल्क मॉडम

डीएसएल				
आईएसपी	योजना का नाम	डाउनलोडस्पीड	डाउनलोड सीमा	निःशुल्क मॉडम
केबल इंटरनेट				
आईएसपी	योजना का नाम	डाउनलोडस्पीड	डाउनलोड सीमा	निःशुल्क मॉडम
वाइमैक्स				
आईएसपी	योजना का नाम	डाउनलोडस्पीड	डाउनलोड सीमा	निःशुल्क मॉडम

वाई–फाई **को प्रयोग** करने के लिए आपको एक सक्रिय इंटरनेट कनेक्शनयुक्त एक्सेस प्वाइंट की आवश्यकता होगी। सामान्य तौर पर जब आप इंटरनेट कनेक्शन सब्सक्राइब करते हैं तो इंटरनेट सेवा प्रदाता आपको एक वाई फाई राउटर खरीदने या किराए पर लेने का विकल्प देता है जो इंटरनेट कनेक्टिविटी साधन तथा वाई फाई कनेक्टिविटी दोनों के रूप में काम कर सकता है। वाई फाई नेटवर्क की सेटिंग के लिए तकनीकी विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है, तथापि आप पहले से ही उपयोग के लिए तैयार सेट अप किए गए एक्सेस प्वाईंट से कनेक्ट करके वाई–फाई नेटवर्क **प्रयोग** कर सकते हैं। उन कम्प्यूटरों में जिनमें विंडो एक्सपी है, निम्नलिखित प्रक्रिया का उपयोग करके उपलब्ध वायरलेस नेटवर्कों को देख सकते हैं।

- सिस्टम ट्रे में वायरलेस आइकॉन पर राइट क्लिक करें और व्यू वायरलेस नेटवर्क पर क्लिक करें (चित्र 10)

Figure

चित्र
चित्र 10

विंडो एक्सपी उपलब्ध वाई–फाई नेटवर्कों की सूची प्रदर्शित करेगा आप सूची में से किसी भी कनेक्शन का चयन कर सकते हैं। सूची में प्रदर्शित नाम पर डबल क्लिक करके चयन करे।

Figure

Note: You may be prompted to enter a password if the selected network is secure. You will receive a confirmation that you are connected to a wireless network. Now the system is ready to be used for network related applications such as Firefox, Chrome, Skype, etc.

चित्र

चित्र 11

टिप्पणी : यदि चयन किया गया नेटवर्क सुरक्षित (सिक्योर्ड) है तो आपको पासवर्ड डालने के लिए कहा जाएगा। आपको यह पुष्टि प्राप्त होगी कि आप बेतार (वायरलेस) नेटवर्क से जुड़े है। अब सिस्टम नेटवर्क से जुड़े एप्लीकेशन जैसे फायर फॉक्स, क्रोम, स्काइप, आदि प्रयोग करने के लिए तैयार है।

अभ्यास :

निम्नलिखित क्रियाकलापों को तब तक दोहराइए जब तक कि आप उन्हें करने में पूर्ण विश्वास हासिल न कर लें :

क्रम सं.	क्रियाकलाप
1.	आपके शहर में उपलब्ध किसी 3 इंटरनेट सेवा प्रदाताओं की सूची बनाएं। तत्पश्चात कनेक्टिविटी के प्रकार स्पीड और प्रभार जैसी सूचना एकत्र करे और उनकी तुलना करें तथा यह बताएं कि कौन सा इंटरनेट सेवा प्रदाता सबसे अच्छा है और क्यों?

मूल्यांकन :

I. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

1. **लैन** (एलएएन) का पूरा नाम है ––––– ।

2. तार इंटरनेट कनेक्टिविटी की तीन प्रकार ––––– , ––––– और ––––– की है ।

3. तीन प्रकार के बेतार इंटरनेट कनेक्टिविटी हैं ––––––, ––––– और ––––– ।

II. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें :

1. नेटवर्किंग की परिभाषा क्या है ?

2. नेटवर्किंग के क्या लाभ हैं ?

3. भिन्न–भिन्न प्रकार की नेटवर्किंग कौन–कौन सी हैं ?

4. **लैन** (एलएएन) और **वैन** (डब्ल्यूएएन) की व्याख्या कीजिए ?

सत्र 3 : तत्काल संदेश (इंस्टेन्ट मैसेजिंग) का परिचय

प्रासंगिक जानकारी

तत्काल संदेश इंटरनेट पर किए जाने वाले संचार का एक रूप में जिसमें प्रेषक का पाठ आधारित संदेश तुरंत ही प्राप्तकर्ता को मिल जाता है। अधिकांश तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर में फाइल **स्थानांतर**, आडियो चैट, वीडियो कॉलिंग और कांफ्रेंसिंग, डेस्कटॉप की शेयरिंग, आदि के साथ मानक टेक्स्ट चैट करने का विकल्प होता है। तत्काल मेसेजिंग सॉफ्टवेयर का व्यापक वैयक्तिक और वाणिज्यिक उपयोग किया जाता है। इस सत्र में आपको तत्काल मैसेजिंग की संकल्पना, तत्काल मैसेजिंग अकाउंट सृजित करने के कदम, और **तत्काल** मैसेजिंग सॉफ्टवेयर के साथ कार्य करने के बारे में बताया जाएगा।

ई–मेल **के उपे क्षत** तत्काल मैसेजिंग तत्क्षण होता है और इसमें भाग लेने वाले का उत्तर साथ–साथ प्राप्त होता है। कुछ तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर लॉग ऑन न होने पर भी प्रयोक्ता प्राप्त संदेश दिखाते हैं। इन्हें ''ऑफ लाइन'' संदेश कहा जाता है।

ऑडियो, वीडियो चैट या कान्फ्रेसिंग में उपयोग के लिए आपको माइक्रोफोन, हैंडफोन और स्पीकरों तथा वेब कैमरों की जरूरत होगी जिससे प्रयोक्ता एक–दूसरे के साथ बात कर सके और उन्हें देख सकें।

तत्काल संदेश की मुख्य विशेषताएं निम्नलिखित हैं:

- टेक्स्ट संदेश एक या अधिक व्यक्तियो ंको भेजे जा सकते हैं (एसएमएस की तरह)
- ऑडियो कॉलिंग और कान्फ्रेंसिंग।
- वीडियो कालिंग और कान्फ्रेंसिंग।
- फाइल अंतरण (डॉक्युमेंट, स्प्रेडशीट, आडियो फाइलें, वीडियो फाइलों तक सीमित नहीं)

- संदेश इतिहास (भावी संदर्भ के लिए मैसेज सेव करना)

तत्काल संदेश अकाउंट

एक–दूसरे को संदेश भेजने वाले प्रतिभागियों को समान तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर में साइन इन करना होगा । तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर का प्रयोग करने के लिए प्रयोक्ता के पास मान्य संदेश अकाउंट होना चाहिए।

तत्काल संदेश अकाउंट फार्मेट की दृष्टि से भिन्न–भिन्न होते है, कुछ तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर जैसे याहू मैसेंजर, विंडो लाइव मैसेंजर अकाउंट के प्रबंधन के लिए ई–मेल का उपयोग करते हैं तो स्काइप जैसे सॉफ्टवेयर में मानक नामों का प्रयोग किया जाता है।

तत्काल संदेश सेवाएं

तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर दो प्रकार के होते हैं – एप्लीकेशन आधारित और वेब आधारित

- एप्लीकेशन आधारित तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर को डाउनलोड करके प्रयोक्ता के कम्प्यूटर पर स्थापित किया जाता है। कुछ लोकप्रिय तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर है:

- गुगल टॉक (Google Talk)
- याहू मैसेंजर (Yahoo Messanger)
- स्काइप (Skype)
- विंडो**ज** लाइव मैसेंजर (Windows live Messanger)
- रिडिफ बोल, आदि (Rediff Bol)
- वेब आधारित तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर को इंटरनेट एक्सप्लोरर, मोजिला फायर फॉक्स, गुगल क्रोम आदि जैसे ब्राउजरों का उपयोग करके **प्रयोग** किया जा सकता है। कुछ लोकप्रिय वेब आधारित तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर हैं:

- मीबो (Meebo)
- वेब के लिए याहू मैसेंजर (Yahoo Messanger)
- एमएसएन वेब मैसेंजर (MSN Web Messanger)
- आईएमओ, आदि (IMD)

तत्काल संदेश अकाउंट का सृजन

इस अभ्यास में आप गुगल टॉक का उपयोग करते हुए तत्काल संदेश अकाउंट का सृजन करेंगे।

गुगल टॉक एक तत्काल संदेश सेवा है जो गुगल इंक द्वारा विकसित किए गए पाठ और ध्वनि दोनों संचार उपलब्ध कराता है। गुगल टॉक का उपयोग वीडियो कॉल करने और जी-मेल मेल-बॉक्स से अपडेट्स देखने के लिए किया जाता है।

गुगल टॉक निःशुल्क है और एप्लीकेशन आधारित (प्रयोक्ता को गुगल टॉक डाउनलोड करके इस एप्लीकेशन को अपने डेस्कटॉप, मोबाइल या लैपटॉप में स्थापित करना होता है) और वेब आधारित (प्रयोक्ता अपने जी–मेल अकाउंट में **लाग इन** करने के बाद ब्राउजर के माध्यम से इसका प्रयोग कर सकते हैं) होते हैं।

आप गुगल टॉक को शुरू करें इसके लिए आपके पास जीमेल अकाउंट होना आवश्यक है। आपने जी–मेल अकाउंट बनाने का तरीका सीख लिया है। इस अभ्यास में आप गुगल टॉक का उपयोग करना सीखेंगे।

टिप्पणी : इस अभ्यास से पहले आपको www.google.com/talk एप्लीकेशन डाउनलोड करके स्थापित करना होगा।

गुगल टॉक को आरंभ करना

- गुगल टॉक आरंभ करने के लिए, स्टार्ट >प्रोग्राम >गुगल टॉक >गुगल टॉक पर क्लिक करें।
- आप डेस्कटॉप पर गुगल टॉक ऑप्शन पर डबल क्लिक भी कर सकते हैं।

www. google.com /talk

चित्र

चित्र 12

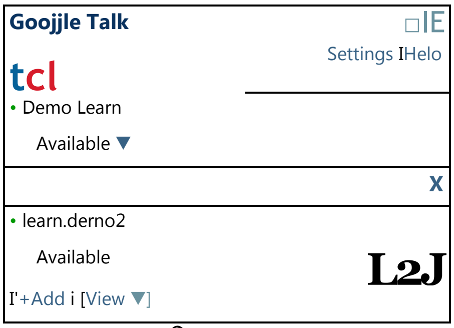
जिनसे आप चैट करना चाहते हैं आपके पास उनकी संपर्क (कांन्टेक्टस) की सूची होनी चाहिए यदि आपके पास कोई कांटेक्ट नहीं है तो आप उनके जी–मेल अकाउंट को इनवाइट भेजकर अपने संपर्क सूची में शामिल कर सकते हैं।

यदि आपके पास पहले से ही कोई जी–मेल अकाउंट नहीं है तो आप नया जी–मेल अकाउंट बना सकते हैं।

अपने गुगल टॉक अकाउंट में साइनिंग **लाग** इन करना

गुगल टॉक का उपयोग करने के लिए आपको अपने अकाउंट विवरण से साइन इन करना होगा।

अपने गुगल टाक अकाउंट में साइनिंग इन के पश्चात् आपको नीचे प्रदर्शित किए गए विंडो के समान विंडो दिखाई देगी। टॉक एप्लीकेशन प्रयोग के लिए तैयार है।



चित्र

चित्र 13

अभ्यास :

निम्नलिखित क्रियाकलापों को तब तक दोहराइए जब तक कि आप उन्हें करने में पूर्ण विश्वास हासिल न कर लें :

क्रम सं.	क्रियाकलाप
1.	आप गुगल टॉक में साइन–इन करना सीख चुके हैं। अब गुगल टॉक का उपयोग करते हुए साइनिंग आउट और साइनिंग बैक करने का प्रयास करें।

मूल्यांकन :

I. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए:

1. ------ इंटरनेट पर उपलब्ध संचार का एक रूप है जो प्रेषक से प्राप्तकर्ता को पाठ आधारित संदेशों का तत्काल पारेषण प्रदान करता है ।
2. ऑडियो और वीडियो कांफ्रेंसिंग के लिए ------ और ------ की आवश्यकता होती है ।

II. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें :

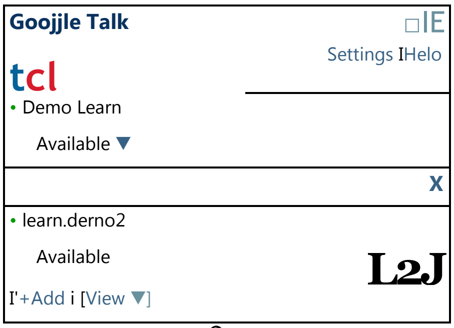
1. किसी पांच एप्लीकेशन आधारित तत्काल संदेश सॉफ्टवेयर के नाम बताएं ?
2. तत्काल संदेश से आप क्या समझते हैं ?

सत्र 4 : किसी संपर्क (कांटेक्ट)के साथ चैटिंग – गुगल टॉक

प्रासंगिक जानकारी

इस सत्र में आप अपनी संपर्क सूची में पहले से ही जोड़े गए संपर्क के साथ चैट करना सीखेंगे।

- जब भी संपर्क सूची में शामिल आपको कोई मित्र ऑनलाइन होता है आप उसे चित्र 14 में दर्शाए अनुसार हरे रंग के डॉट के साथ देखेंगे।



चित्र

चित्र 14

- आप संपर्क पर डबल क्लिक करके तत्काल टेक्स्ट चैट संदेश भेजना आरंभ कर सकते हैं। नीचे दर्शाए **चत्र के** अनुसार एक विंडो दिखाई देगा। आप टेक्स्ट बॉक्स में संदेश टाइप करके **इंटर-की** दबा देंगे; दूसरा व्यक्ति टेक्स्ट संदेश देखेगा और आपके संदेश का उत्तर देगा।

- आगे बढ़कर अपनी कक्षा के साथियों का संपर्क प्राप्त करें और उनके साथ चैट करें।

चित्र

चित्र 15

चैटिंग के सामान्य नियम और शिष्टाचार होते हैं। ये लगभग वही हैं जो ई–मेल पर लागू होते हैं।

- संदेशों को संक्षिप्त और विषयगत होना चाहिए।
- यदि आपका परिचय स्क्रीन के नाम से पता न चल पाता हो तो अपने नाम से अपना परिचय दें।
- हमेशा सबसे पहले यह पूछे कि क्या अन्य व्यक्ति के पास चैट के लिए समय है – चाहे आपकी बात कितनी ही महत्वपूर्ण क्यों न हो यदि प्राप्तकर्ता व्यस्त **है** तो वह उसे ठीक ढंग से नहीं लेगा।
- व्यावसायिक वातावरण में आप यह निर्धारित कर लें कि आप किस बात पर चर्चा करना चाहते हैं।
- अपने संदेशों को अपरकेस में टाइप करना अशोभनीय माना जाता है – इसे गुस्सा करने या बहुत अधिक आक्रामक होने के समान माना जाता है।
- लोगों को उत्तर देने के लिए समय दें – किसी प्राप्तकर्ता से उत्तर मिलने से पहले ही उसे बहुत से प्रश्न न भेजे यह बातचीत के **अपेक्षा** पूछताछ लगता है।
- जहां तक संभव हो जिस व्यक्ति के साथ आप संप्रेषण कर रहे है उसे पूरा ध्यान दें। यह न केवल सम्मान का द्योतक है, परंतु यदि बहुत सारी बातचीत होती है या आपका ध्यान अन्य मुद्दों से हट जाता है तो आप अन्य व्यक्ति के संदेशों से प्राप्त महत्वपूर्ण बातों पर ध्यान नहीं दे पाएंगे और बातचीत का सारांश ग्रहण नहीं कर पाएंगे।
- तत्काल संदेश वार्तालाप को समुचित रूप से समाप्त करना महत्वपूर्ण है – आप यह सोच सकते हैं कि बातचीत पूरी हो गई है परंतु अन्य व्यक्ति ऐसा न सोचे। जबकि आप ऑफ करके अन्य कामों मे ंलग गए हो और अन्य व्यक्ति स्क्रीन पर आपके और संप्रेषणों का इंतजार कर रहा हो।

जी–मेल पर चैटिंग **(GMAIL SETTING)**

इस अभ्यास में आप वेब ब्राउजरों के माध्यम से जी–मेल अकाउंट का उपयोग करते हुए संपर्क के साथ चैट करना सीखेंगे।

आप जी–मेल अकांउट में साइनिंग **इन** के पश्चात् चैटिंग सेवाओं का भी उपयोग कर सकते हैं। जी–मेल अकाउंट उपयोग करते हुए वायस चैट, टेक्स्ट चैट आदि करते समय भी इसी प्रकार की प्रक्रिया अपनाई जाती है।

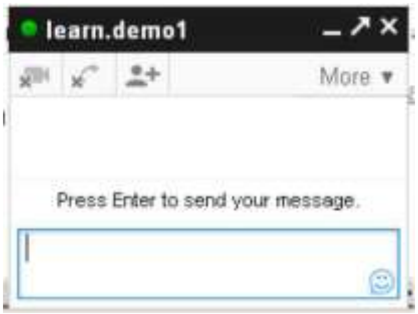
एक बार जी–मेल अकाउंट में साइन इन करने के बाद नीचे दर्शाए **चत्र के** अनुसार ब्राउजर के अंदर बाईं ओर या दाईं ओर किसी एक तरफ संपर्क विंडो दिखाई देगा।

Figure

चित्र

चित्र 16

यदि आप किसी संपर्क के साथ चैट करना चाहते हैं तो संपर्क के नाम पर डबल क्लिक कीजिए आपको नीचे दर्शाए **चत्र के** अनुसार एक पॉप–अप दिखाई देगा।



Figure

चित्र

चित्र 17

will see a pop-up similar to the one displayed below.

चित्र
चित्र 18

अब आप वह संदेश टाइप करना आरंभ कर सकते हैं जो आप भेजना चाहते हैं और दूसरा संपर्क आपके चैट का उत्तर देने में सक्षम होना चाहिए।

याहू पर चैटिंग **(YAHOO CHATTING)**

एक आईएम (IM-Instant Messanger) सॉफ्टवेयर का उपयोग सीखने के बाद आप अन्य **चैटिंग सॉफ्टवेयर** के साथ प्रयोग करना चाहेंगे। इस अभ्यास में आप याहू मैसेंजर में उपयोग के लिए एक तत्काल संदेश अकाउंट सृजित करेंगे।

टिप्पणी : आपको इस अभ्यास से पूर्व http://in.messenger.yahoo.com/download से याहू मैंसेजर एप्लीकेशन डाउनलोड करके **उसे** स्थापित करने की आवश्यकता हो सकती है।

याहू **मैसेंजर** का प्रयोग आरंभ करने से पहले एक याहू मेल अकाउंट की भी जरूरत होगी। यदि आपके पास पहले से ही याहू मेल अकाउंट नहीं है तो आप नया याहू मेल अकाउंट सृजित करने के लिए बिल्ट–इन विकल्प का सहारा ले सकते हैं।

आपके पास चैट के लिए उपलब्ध संपर्क होना चाहिए। यदि आपके पास कोई संपर्क नहीं है तो आप **चैटिंग क लए** इनवाइट **(आमंत्रण)** भेजकर उनके याहू मेल अकाउंट को अपनी संपर्क सूची में जोड़ सकते हैं।

टिप्पणी : यदि आप अन्य स्रोत जैसे माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक, जी-मेल, **हॉटमेल** आदि से संपर्कों को इम्पोर्ट करना चाहते हैं तो आप इम्पोर्ट विकल्प (ऑप्शन) का प्रयोग कर सकते हैं।

याहू मैंसेंजर का उपयोग करने के बाद आप किसी वेब ब्राउजर के माध्यम से याहू मेल अकाउंट का प्रयोग करते हुए अपने सहपाठी के साथ चैट कर सकते हैं।

आप एमएसएन, रिडिफ, सिफी, आदि जैसी अन्य चैट सेवाओं के प्रयोग के लिए भी प्रयास कर सकते हैं इसके लिए और अधिक जानकारी लेने तथा डाउनलोड करने और सॉफ्टवेयर का प्रयोग करने के लिए संबंधित वेब साइटों पर जाना होगा।

अभ्यास :

निम्नलिखित क्रियाकलापों को तब तक दोहराइए जब तक कि आप उन्हें करने में पूर्ण विश्वास हासिल न कर लें:

क्रम सं.	क्रियाकलाप
1.	अपनी संपर्क सूची में और संपर्कों को जोड़े और एक से अधिक संपर्कों के साथ चैट करें।
2.	विंडो लाइव मैसेंजर, रिडिफ, सिफी मैसेंजर डाउनलोड करें। प्रैक्टिस के लिए इनके अकाउंट सृजित करें।

मूल्यांकन :

निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें:

1. इंटरनेट पर चैटिंग करने के कोई 3 नियम और शिष्टाचार बताएं ?
2. तत्काल संदेश (चैट) सॉफ्टवेयरों का प्रयोग करने के लिए तीन मूलभूत आवश्यकताएं क्या हैं ?

सत्र 5 : वेब पृष्ठ का सृजन और प्रकाशन – ब्लॉग

प्रासंगिक जानकारी

ब्लॉग एक चर्चा की साइट है जिसका उपयोग गैर–तकनीकी (या तकनीकी) प्रयोक्ताओं द्वारा व्यक्तिगत वेब पृष्ठ तैयार करने के लिए किया जाता है। ब्लॉग एक ऑनलाइन पर्सनल डायरी की भांति होता है और इसका प्रयोग करना सरल होता है।

आप किसी घटना, **घोषणा**, खबर, समीक्षा आदि के बारे में अपने संदेश संप्रेषित करने के लिए ब्लॉ**ग** का उपयोग कर सकते हैं। ब्लॉ**ग** का प्रबंधन ब्राउजर की सहायता से किया जाता है और इसके लिए सक्रिय इंटरनेट कनेक्शन का होना आवश्यक है। आप ऑफ लाइन ब्लॉग सॉफ्टवेयर का उपयोग करके पहले विषय–वस्तु तैयार कर सकते हैं और सक्रिय इंटरनेट कनेक्शन **उपलब्ध** होने पर बाद में उस विषय–वस्तु को प्रकाशित कर सकते हैं।

ऐसी सैकड़ों वेबसाइट है जो निःशुल्क ब्लॉ**ग** सेवाएं उपलब्ध कराती है। कुछ लोकप्रिय ब्लॉ**ग** **सेवाएँ उपलब्ध करनेवाली वेबसाइट के नाम निम्न दी गए हैं :-**

- www.WordPress.com
- www.bloggercom
- www.blog.com
- www.weebly.com
- www.blogsome.com

ब्लॉग अकाउंट सृजित करना

इस सत्र में, आप वर्ड प्रेस में ब्लॉग अकांउट सृजित करने का तरीका सीखेंगे।

वर्ड प्रेस एक निःशुल्क वेब साइट है जिसमें आप सुंदर वेबसाइट या ब्लॉक सृजित कर सकते हैं। वर्ड प्रेस में किसी ब्लॉग को प्रयोक्ता की आवश्यकतानुसार डिजाइन करने हेतु 'थीम्स' के लिए सपोर्ट होता है। 'थीम्स' ब्लॉग या वेब पृष्ठ को आकर्षक बनाते हैं।

- ब्लॉग का प्रयोग करने से पहले आपको एक ब्लॉ**ग** अकाउंट की आवश्यकता होगी। ऐसा अकाउंट सृजित के लिए आपको एक वेब ब्राउजर और एक इंटरनेट कनेक्शन की आवश्यकता होगी।

- वेब ब्राउजर को खोलें।

- एड्रेस बार पर http://signup.wordpress.com/signup/ टाइप करें। इसके बाद आप एक पृष्ठ पर जाएंगे जिसमें ब्लॉक एड्रेस, यूजरनेम, पासवर्ड, ई मेल एड्रेस और भाषा जैसी फील्डें होंगी।

- ब्लॉग एड्रेस : आपके अपने वर्ड प्रेस ब्लॉग के लिए अद्वितीय एड्रेस देना होगा। यह वह एड्रेस है जिसे अन्य लोग आपके ब्लॉग को देखने के लिए प्रयोग करेंगे।

- यूजरनेम : इस ब्लॉग के प्रबंधन के लिए आपको एक यूजरनेम चुनना होगा।

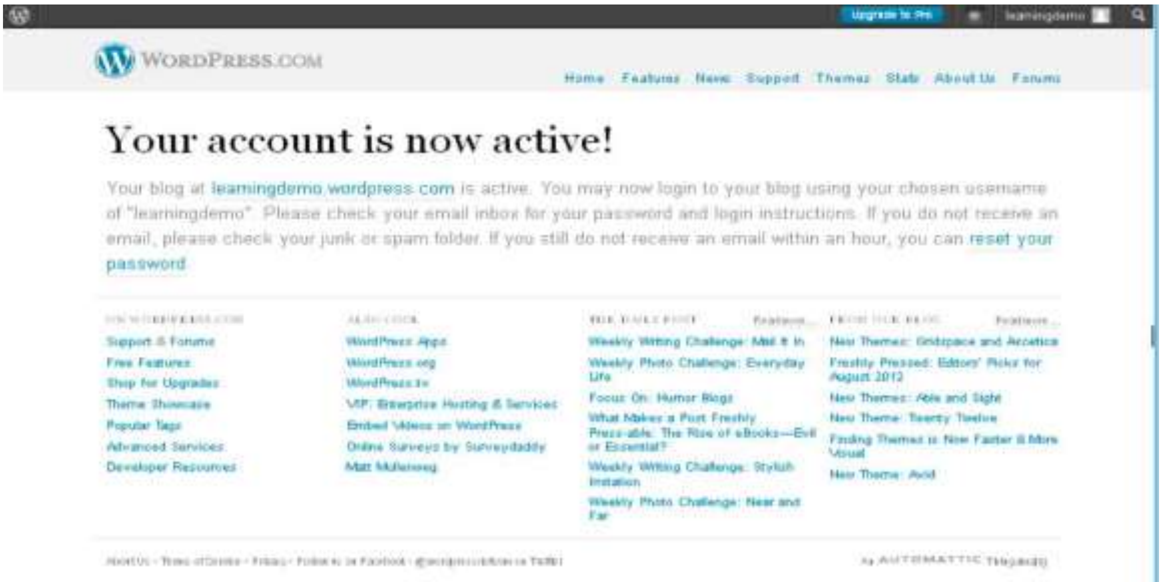
- पासवर्ड : अपने वर्ड प्रेस ब्लॉग को कठिन पासवर्ड से सुरक्षित बनाना अत्यधिक महत्वपूर्ण है। अपर केस और लोअरकेस के अक्षरों और कुछ अंकों और संकेतों को मिलाकर बनाया गया पासवर्ड पर्याप्त मजबूत रहेगा। आपको दो बार पासवर्ड को एन्टर करना होगा।

- ई–मेल एड्रेस : यहां पर आप अपना ई–मेल एड्रेस दें। जब आप ''क्रिएट ब्लॉग'' पर क्लिक करते हैं तो उसके बाद वर्डप्रेस द्वारा आपको एक ''एक्टिवेशन लिंक'' भेजा जाएगा।

- भाषा : आप दी गई भाषाओं की सूची में से ब्लागिंग के लिए अपनी भाषा का चयन कर सकते हैं।

- ''क्रिएट ब्लॉग'' **(Create Blog)** पर क्लिक करें।

ऐसा करने के बाद आपको अपना ब्लाग अकाउंट सक्रिय बनाने के लिए एक ई–मेल भेजा जाएगा। आप उस ई–मेल को खोलें और ''एक्टिवेशन लिंक'' पर क्लिक करें। आपके द्वारा एक्टिवेट ब्लाग पर



Figure

क्लिक किए जाने के बाद आपको आपने वर्डप्रेस ब्लॉ**ग** अकाउंट पर पुनर्निर्दिष्ट कर दिया जाएगा जहां आपको नीचे दर्शाए अनुसार एक वेब पृष्ठ दिखाई देगा।

चित्र

चित्र 19

अब ब्लॉग प्रयोग के लिए तैयार है। आपको अपने ब्लॉग का एड्रेस दिया जाएगा जैसाकि उपर्युक्त चित्र के वेब पेज में दर्शाया गया **है**। आप लिंक पर डबल क्लिक कर सकते हैं अथवा वेब ब्राउजर में एड्रेस को हाथ से टाइप कर सकते हैं। इन दोनों में से किसी भी कार्य को किए जाने **पर** आप अपने ब्लॉग के होमपेज **मुख्य प्रष्ठ** पर पहुंच जाएंगे।

आपके द्वारा ब्लॉग तैयार कर लिए जाने पर आपको उस विषय–वस्तु को प्रस्तुत करना होगा, जिसे आप चाहते हैं कि अन्य लोग देख सकें। यह प्रक्रिया विषय–वस्तु की पोस्टिंग की प्रक्रिया कहलाती है।

- पोस्ट सृजित करने के लिए, न्यू पोस्ट **(New Post)** पर क्लिक करें। नीचे दर्शाए गए चित्र की भांति एक विंडो खुलेगी।

Figure 20

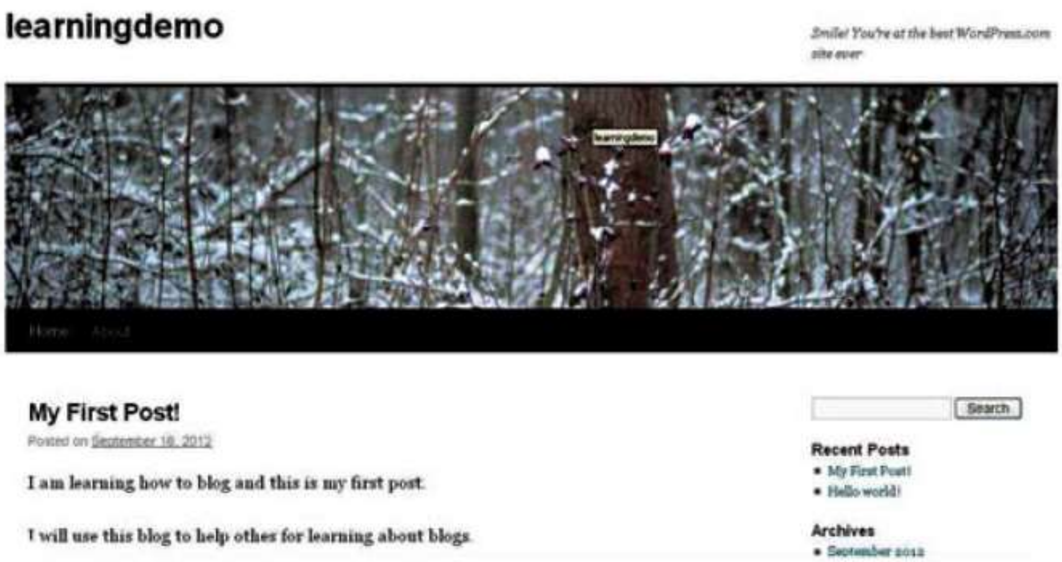
चित्र

चित्र 20

- शीर्षक : आपको अपने पोस्ट के लिए एक शीर्षक भी प्रदान करना होगा। किसी ऐसे शीर्षक का चयन करें जो इस पोस्ट का मुख्य **आधार** हो। उदाहरण के लिए, ''विद्यालय का वार्षिक दिवस समारोह 2012''।

रिच टेक्स्ट बॉक्स का प्रयोग करते हुए आप उस विषय–वस्तु को टाइप कर सकते हैं जिन्हें आप अन्य लोगों को पढ़ाना चाहते हैं।

आपके द्वारा टाइपिंग समाप्त कर लिए जाने के पश्चात् आपको पोस्ट को पब्लिश करना होगा ताकि दूसरे भी उसे देख सकें। अपनी विषय–वस्तु को पब्लिश करने के लिए पब्लिश पोस्ट **(Publish post)** पर क्लिक करें। पोस्ट को देखने के लिए आप वेब ब्राउजर के एड्रैस बार में ब्लॉग एड्रैस टाइप कर सकते हैं। आपको पोस्ट के साथ ही आपका ब्लॉग भी दिखाई देगा। (इसे नीचे दर्शाया गया है)।



चित्र

चित्र 21

आप वर्डप्रेस में उपलब्ध विकल्पों का प्रयोग करते हुए फोटो, वीडियो आदि भी शामिल कर सकते हैं। आप अन्य व्यक्तियों द्वारा पब्लिश किए गए पोस्टों पर टिप्पणी भी कर सकते हैं। सामान्यतः टिप्पणी करने का विकल्प पोस्ट के अंत में उपलब्ध होता है। टिप्पणी करने के लिए ब्लॉक में लीव ए कमेंट, लीव ए रिप्लाई आदि विकल्पों को देखें। उदाहरण के लिए, वर्डप्रेस में टिप्पणी करने का बॉक्स पोस्ट के नीचे स्थित होता है तथा उस पर लिखा होता है –लीव ए रिप्लाई। (Leave a reply)

Figure

चित्र

चित्र 22

- टेक्स्ट बॉक्स **एंटर** यूअर कमेंट हेयर...... में, पोस्ट के बारे में अपनी टिप्पणियां टाइप करें।

- ई–मेल (अपेक्षित) फील्ड में, अपना ई–मेल एड्रैस टाइप करें।
- नाम (अपेक्षित) फील्ड में, अपना नाम टाइप करें।
- वेबसाइट फील्ड में, आप अपने ब्लॉक एड्रैस को टाइप कर सकते हैं (वैकल्पिक)।
- टिप्पणी क्षेत्र में अपने विवरणों को टाइप करने के उपरांत उन्हें भली–भांति जांच लें तथा पोस्ट कमेंट पर क्लिक करें।

पोस्ट कमेंट को क्लिक कर लेने के उपरांत, आप अपनी टिप्पणी के साथ उस ब्लॉग को देख पाएंगे (इसे नीचे दर्शाया गया है।)

Learndemo2 says: \xx/ *Your comment is awaiting moderation.*

September 19, 2012 at 2:54 am

Nice!

I am also new to blog. Please help me to know things about blog Thank You

Reply

चित्र

चित्र 23

अभ्यास :

निम्नलिखित क्रियाकलापों को तब तक दोहराइए जब तक कि आप उन्हें करने में पूर्ण विश्वास हासिल न कर लें :

क्रम सं.	क्रियाकलाप
1.	आपने वर्डप्रेस का प्रयोग करते हुए ब्लॉग को सृजित करना तथा उनके साथ कार्य करना सीखा है । अब अन्य ब्लॉग वेबसाइटों जैसे ब्लॉयर, वीबली आदि में ब्लॉग सृजित कीजिए तथा उनके साथ कार्य कीजिए।
2.	निम्नलिखित के लिए ब्लॉग सृजित कीजिएः • विद्यालय के वार्षिक दिवस समारोह की घोषणा • रक्तदान शिविर

मूल्यांकन :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

1. ब्लॉग के उद्देश्य का वर्णन कीजिए ।

2. कोई 5 ऐसी वेबसाइटें बताइए जो ब्लॉक सेवाएं प्रदान करती हैं ।

3. वेब पेज और वेबसाइट के बीच अंतर ।

सत्र 6 : ऑफ लाइन ब्लॉग एडीटर का प्रयोग

प्रासंगिक जानकारी

यदि आपके पास सक्रिय इंटरनेट कनेक्शन नहीं है, तो आप ब्लॉक एप्लीकेशन का प्रयोग करते हुए ब्लॉग सृजित कर सकते हैं तथा उस ब्लॉग को तब पब्लिश कर सकते हैं जब इंटरनेट कनेक्टिविटी उपलब्ध होती है।

ऐसे अनेक निःशुल्क ऑफ लाइन ब्लॉग एडिटर उपलब्ध हैं जिन्हें डाउनलोड किया जा सकता है तथा स्थानीय कम्प्यूटरों पर **स्था पत** किया जा सकता है, जैसे :

- क्यूमाना
- विंडोज लाइव राइटर
- ब्लॉगडेस्क

इस अभ्यास में आप, एक ऑफलाइन ब्लॉग एडिटर क्यूमाना का प्रयोग करना सीखेंगे। क्यूमाना एक निःशुल्क ब्लॉग एप्लीकेशन है जो प्रयोग करने में अत्यंत सरल और आसान है। इस अभ्यास में आप क्यूमाना का प्रयोग सीखेंगे।

*टिप्पणी :**आपको** क्यूमाना डाउनलोड करने तथा उसे इंस्टाल करने की आवश्यकता होगी। क्यूमाना को www.qumana.com से डाउनलोड किया जा सकता है। इंस्टॉल हो जाने के पश्चात् आप ब्लॉग को मैनेज करने के लिए प्रोग्राम का प्रयोग कर सकते हैं।*

क्यूमाना को लांच करना

- क्यूमाना को लांच करने **के** लिए क्लिक करें : स्टार्ट>प्रोग्राम>क्यूमाना>क्यूमाना।
- आप क्यूमाना आइकॉन पर डबल क्लिक भी कर सकते हैं, यदि यह आपके डेस्कटॉप पर उपलब्ध है।

Figure

चित्र

चित्र 24

क्यूमाना का प्रयोग करने के लिए आपको एक चालू ब्लॉग एकांउट की आवश्यकता होगी। इस अभ्यास में, आप क्यूमाना के साथ अपने विद्यमान वर्डप्रेस एकाउंट का प्रयोग करना सीखेंगे। अपने वर्ड प्रेस ब्लॉग के एड्रैस को एंटर करें तथा नेक्स्ट **(   )** पर क्लिक करें।

- लॉग इन विंडो प्रकट होगी। आपको अपने वर्डप्रेस अकाउंट के विवरण वहां देने होंगे। तथापि, यदि आप किसी अन्य ब्लॉग सेवा का प्रयोग करना चाहते हैं, तो आपको उसके उपयुक्त विवरण एंटर करने होंगे। वेब एड्रैस फील्ड में वर्डप्रेस ब्लॉक एड्रैस दें। वर्डप्रेस अकाउंट में यूजरनेम और पासवर्ड एंटर करें।
- क्लिक करें : नेक्स्ट>फिनिश **(Next>Finish)**

नीचे दर्शाई गई विंडो के समान एक विंडो प्रकट होगी**:**

0 Qumana Blog Manager

File Edit Window Help

I lew, Pgs Refresh Posts Add Blog

My First

I am learning how to blog and this is my first post.

I will use this blog to help othes tor learning about blogs.

If anyone nee :1s help about blogs. please leave a mess age.

Happy to Help!

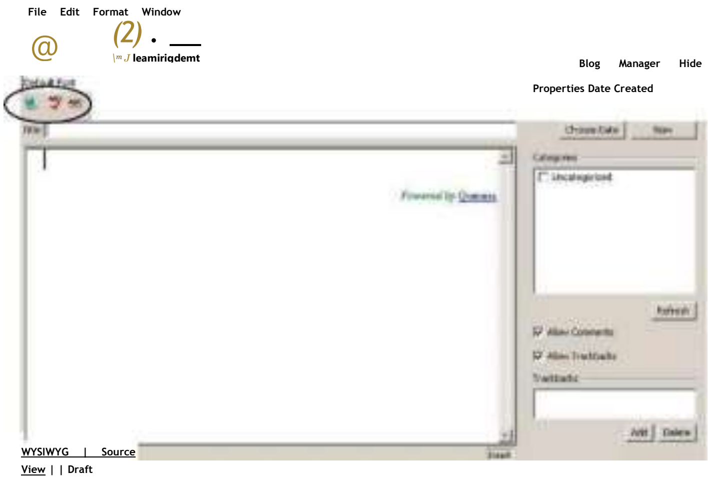
Figure

चित्र

चित्र 25

यदि आपके ब्लॉग में पोस्ट पहले से ही उपलब्ध हैं तो क्यूमाना उन विद्यमान ब्लॉगों को भीडाउनलोड और **प्रद र्शत** कर देगा।

पोस्ट सृजित करने के लिए,



Figure

- न्यू पोस्ट पर क्लिक करें।
- नीचे दर्शाई गई विंडो के समान ही एक विंडो प्रदर्शित होगी।

चित्र

चित्र 26

टिप्पणी : टाइटल फील्ड में पोस्ट के लिए शीर्षक एंटर करें तथा पेज टाइटल के नीचे दिए गए क्षेत्र में पोस्ट ***का वषय लखें***।

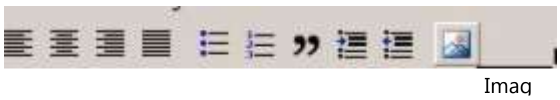
- क्लिक करें : पब्लिश पोस्ट। (Publish Post)

पब्लिश पोस्ट पर क्लिक करने के उपरांत, वह पोस्ट आपके वर्डप्रेस ब्लॉग में स्वतः ही अपडेट हो जाएगा।

पब्लिश किए गए **कथन** को देखने के लिए, वेब ब्राउजर को खोलें तथा अपना ब्लॉग एड्रैस टाइप करें।

आप अपने ब्लॉग को आकर्षक बनाने के लिए उसमें फोटो अथवा चित्र भी शामिल कर सकते हैं। चित्र **अपने कथन को चत्र के साथ प्रद र्शत करने के लए:-**

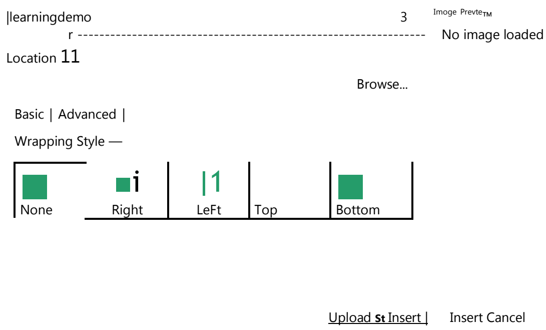
- एप्लीकेशन की दाहिनी ओर स्थित इमेज आइकॉन **चहृन** पर क्लिक करें।



चित्र

चित्र 27

- इमेज आइकॉन पर क्लिक करने पर, निम्नलिखित विंडो प्रदर्शित होगी।



चित्र

चित्र 28

- उस इमेज को ढूंढने के लिए ब्राउज पर क्लिक करें जिसे आप ब्लॉ**ग** में पब्लिश करना चाहते हैं।

- 'ब्राउज' को क्लिक करने पर, ब्राउज विंडो प्रकट होगी जिससे **अप** लोड की जाने वाली इमेज को ढूंढने में समर्थ होंगे। जब आप इमेज का चयन कर लें, अपलोड और इंसर्ट पर क्लिक करें।

- पब्लिश पोस्ट पर क्लिक करें।

चित्र के साथ पब्लिश की गई विषय–वस्तु को देखने के लिए वेब ब्राउजर खोलें तथा अपने ब्लॉग का एड्रैस टाइप करें।

अब विभिन्न ब्लॉग एड्रैसों का प्रयोग करते हुए अन्य ब्लॉग एप्लीकेशन जैसे विंडोज लाइव राइटर, ब्लॉग डेस्क आदि का प्रयोग करने का प्रयास करें।

अभ्यास :

निम्नलिखित क्रियाकलापों को तब तक दोहराइए जब तक कि आप उन्हें करने में पूर्ण विश्वास हासिल न कर लें :

क्रम सं.	क्रियाकलाप
1.	विभिन्न ऑफलाइन ब्लॉग एडिटरों को डाउनलोड करें और उनका प्रयोग करें।

मूल्यांकन :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें :

1. ऑफलाइन ब्लॉग एडिटर के प्रयोजन का वर्णन करें ।
2. किन्हीं पांच ऑफलाइन बलॅग एडिटरों के नाम बताएं ।

सत्र 7 : ऑनलाइन ट्रांजेक्शन

प्रासंगिक जानकारी

ऑनलाइन शॉपिंग इलेक्ट्रॉनिक वाणिज्य की भांति है जहां ग्राहक इंटरनेट पर वस्तुओं को खरीद और बेच सकते हैं। ग्राहकों को किसी विक्रेता द्वारा पेश की गई वस्तुओं और सेवाओं के लिए एक सक्रिय इंटरनेट कनेक्शन रखना आवश्यक है। ग्राहक क्रेडिट, डेविट कार्ड का प्रयोग करते हुए अथवा इंटरनेट बैंकिंग के माध्यम से ऑनलाइन भुगतान भी कर सकते हैं।

निम्नलिखित परिस्थितियों में ऑनलाइन शॉपिंग उपयोगी होती हैः

- जब किसी ग्राहक के पास स्टोर में जाने के लिए पर्याप्त समय नहीं होता है।
- स्टोर तक जाना ऑनलाइन सामान खरीदने की तुलना में अधिक महंगा होता है।
- कोई उत्पाद अथवा सेवा जो स्थानीय बाजार में उपलब्ध नहीं होती है, वह ऑनलाइन उपलब्ध रहती है।

कुछ लोकप्रिय ऑनलाइन ट्रांजेक्शन वेबसाइटें हैंः

- आईआरसीटीसी, हवाई जहाज तथा ट्रेन की टिकटों को बुक करने के लिए ऑनलाइन पोर्टल।

- फ्लिपकार्ट, उपभोक्ता उत्पाद खरीदने के लिए ऑनलाइन शॉपिंग पोर्टल।
- ई–बे, वस्तुओं को बेचने और खरीदने के लिए ऑनलाइन पोर्टल।
- रेडबस, बस की टिकटें बुंक करने के लिए ऑनलाइन पोर्टल।

ऑनलाइन ट्रांजेक्शन करने के लिए आपको एक वेब ब्राउजर तथा एक सक्रिय इंटरनेट कनेक्शन की आवश्यकता होती है। कुछ मामलों में, जहां खरीददारी शामिल है, आपको एक वैध क्रेडिट कार्ड, डेबिट कार्ड अथवा ऑनलाइन बैंकिंग सपोर्ट की आवश्यकता होती है जिसे नेट बैंकिंग सब्सक्रिप्शन कहा जाता है। कुछ वेबसाइटें तो सीओडी (कैश ऑन डिलीवरी) की सुविधा भी उपलब्ध कराती हैं, जहां प्रयोक्ता उन्हें उत्पाद अथवा सेवा के प्राप्त होने के समय **उस उत्पाद अथवा सेवा** लिए भुगतान करते हैं।

फ्लिपकार्ट का प्रयोग करते हुए ऑनलाइन ट्रांजेक्शन

इस भाग में, आप **फ्लिपकार्ट** का प्रयोग करते हुए ऑनलाइन ट्रांजेक्शन करना सीखेंगे।

फ्लिपकार्ट एक ऑनलाइन स्टोर है, जहां आप अनेक प्रकार की इलेक्ट्रॉनिक वस्तुएं, पुस्तकें, एक्सेसरीज, डिजिटल कैमरे, मोबाइल फोन और अन्य उपकरण जैसे प्रिंटर आदि खरीद सकते हैं।

फ्लिपकार्ट भुगतान के अनेक विकल्प उपलब्ध कराता है, जैसे क्रेडिट कार्ड, डेविड कार्ड, नेट बैंकिंग, ई–गिफ्ट वाउचर और कैश ऑन डिलीवरी।

फ्लिपकार्ट के साथ कार्य करने के लिए आपको एक वेब ब्राउजर तथा एक सक्रिय इंटरनेट कनेक्शन की आवश्यकता होगी।

- किसी भी ब्राउजर को खोलें जैसे फायर फॉक्स, क्रोम अथवा इंटरनेट एक्सप्लोरर
- एड्रैस बार में www. flipkart.com टाइप करें और एंटर दबाएं

नीचे दर्शाए गए चित्र के समान ही एक वेब पेज प्रदर्शित होगाः

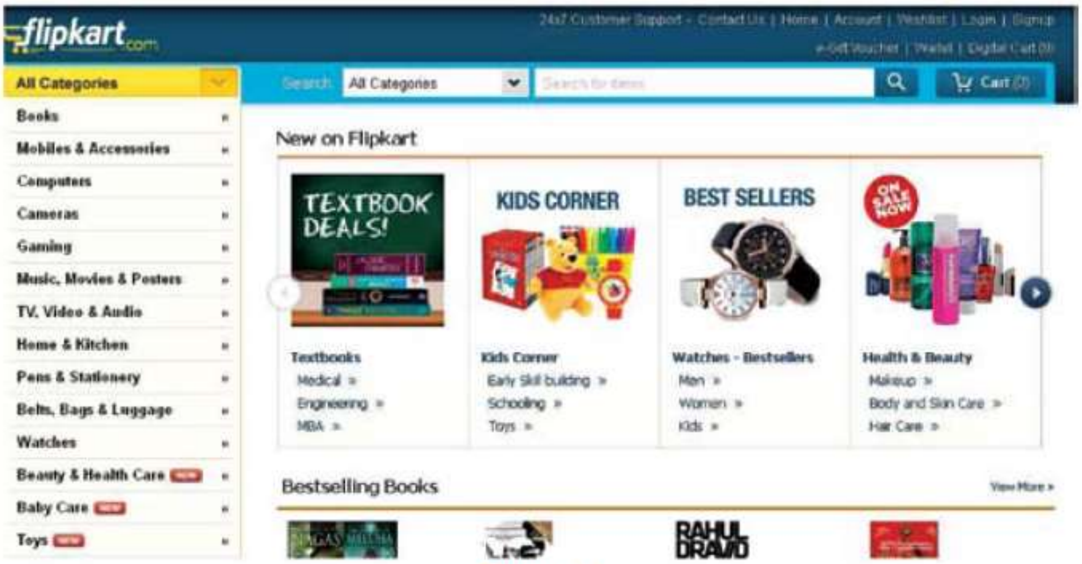


Figure 29

चित्र

चित्र 29

- **फ्लिपकार्ट** का प्रयोग करते हुए खरीददारी के लेन–देन करने के लिए, आपको **फ्लिपकार्ट** एकाउंट को साइनइन करना होगा।
- वेब पेज के शीर्ष पर साइन अप लिंक को ढूंढे तथा उस पर क्लिक करें, फ्लिपकार्ड को साइनअप करने के लिए नीचे दर्शाई गई विंडो प्रदर्शित होगी।

Figure 30

चित्र

चित्र 30

- ई–मेल एड्रैस : आपको अपना ई–मेल एड्रैस प्रदान करना होगा। ई–मेल एड्रैस का प्रयोग आपको उत्पादों के प्रस्तावों की ई–मेल, वाणिज्यिक ई–मेल भेजने के लिए किया जाता है। ई–मेल एड्रैस का प्रयोग **फ्लिपकार्ट** एकाउंट के लिए लॉगइन नेम के रूप में **इस्तेमाल/प्रयोग** किया जाएगा।

- पासवर्ड : आपको एक मजबूत पासवर्ड देते हुए अपने फ्लिपकार्ड एकाउंट को सुरक्षित करना होगा। आपको अपना पासवर्ड दो बार एंटर करना होगा।

- साइन अप **नाओ** पर क्लिक करें।

सफलतापूर्वक साइनअप करने के उपरांत नीचे दी गई विंडो के समान एक विंडो प्रदर्शित होगी।

Figure 31

चित्र

चित्र 31

फ्लिपकार्ट में अनेक किस्मों के उत्पाद उपलब्ध होते हैं जिन्हें **व वध श्रे णयों में** व्यवस्थित किया जाता है। आप उपयुक्त श्रेणी में जाकर उससे संबंधित उत्पाद देख सकते हैं अथवा आप किसी विशेष वस्तु का पता लगाने के लिए सर्च विशेषता का प्रयोग कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि आप डिजिटल कैमरा खरीदना चाहते हैं तो आप सर्च बॉक्स में डिजिटल कैमरा टाइप कर सकते हैं तथा सर्च रिजल्ट विंडो से दिखाए जाने वाले मॉडलों में से कोई एक चुन सकते हैं। आप उत्पाद की इमेज पर क्लिक करके भी अपनी पसंद का मॉडल चुन सकते हैं। आप **फ्लिपकार्ट** में उपलब्ध उत्पादों की सूची को भी ब्राउज कर सकते हैं। खरीदे जाने वाले उत्पादन के बारे में निर्णय कर लेने के उपरांत आप बाई दिस **नाओ** विकल्प का प्रयोग करते हुए उस उत्पाद को खरीद सकते हैं। आप

भुगतान करने से पहले एक या अधिक उत्पादों को खरीद सकते हैं। खरीदी जाने के लिए चुनी गई वस्तुएं आपको भुगतान करने से पूर्व समीक्षा करने के लिए प्रदर्शित भी की जाएंगी।

चित्र

चित्र 32

फ्लिपकार्ट ऑनलाइन भुगतान के लिए अनेक विकल्प उपलब्ध कराता है। भुगतान प्रक्रिया को पूर्ण करने के लिए आप क्रेडिट कार्ड, डेबिट कार्ड, नेट बैंकिंग, कैश ऑन डिलीवरी अथवा ई–गिफ्ट वाउचर का प्रयोग कर सकते हैं। इसके लिए आपको उल्लिखित फील्डों में यथा अपेक्षित विवरण प्रविष्ट करने होंगे तथा भुगतान करने के लिए 'पे' पर क्लिक करना होगा। चुने गए विकल्प के आधार पर, **एक** विंडो भी प्रदर्शित की जाएगी तथा ऑनलाइन लेन–देन को पूरा करने के लिए प्रक्रियाएं भी कुछ भिन्न हो सकती हैं।

कुछ विक्रेता (वेबसाइटें) किश्तों पर भुगतान करने के प्रस्ताव भी करती है जिससे यह ग्राहकों के लिए और भी आसान विकल्प बन जाता है। भुगतान की प्रक्रियाओं और उनकी पद्धतियों पर जानकारी प्राप्त करने के लिए वेबसाइट भुगतान नियमों का अवलोकन करें।

रेल की टिकटों के लिए ऑनलाइन लेन–देन

इस खण्ड में आप आईआरसीटीसी का प्रयोग करते हुए रेल की टिकटें बुक करने के लिए ऑनलाइन लेन–देन करना सीखेंगे।

इंडियन रेलवे कैटरिंग एंड टूरिज्म कार्पोरेशन (आईआरसीटीसी) एक ऐसा ऑनलाइन पोर्टल है जिसका प्रयोग यात्रा की टिकटों की बुकिंग के लिए किया जाता है।

आईआरसीटीसी के साथ कार्य करने के लिए, आपको एक सक्रिय इंटरनेट कनेक्शन के साथ–साथ एक वेब ब्राउजर का प्रयोग करने की आवश्यकता होगी।

- कोई भी ब्राउजर खोलें जैसे फायरफॉक्स, क्रोम अथवा इंटरनेट एक्सप्लोरर।
- एड्रैस बार में www.irctc.co.in टाइप करें तथा एंटर दबाएं।

नीचे दर्शाए गए पेज की ही भांति एक पेज प्रदर्शित होगा।

चित्र

चित्र 33

- आईआरसीटीसी का प्रयोग करते हुए लेन–देन करने के लिए आपको आईआरसीटीसी खाते को साइनअप करना होगा।

- वेब पेज के शीर्ष पर साइनअप लिंक ढूंढकर उस पर क्लिक करें। आईआरसीटीसी के साथ साइनअप करने के लिए नीचे दशाई गई विंडो के समान ही विंडो प्रकट होगी।

आपको आईआरसीटीसी के साथ साइनिंग अप के लिए एक वेब पेज पर रीडायरेक्ट कर दिया जाएगा, जो नीचे दर्शाए गए चित्र के समान होगा। पंजीकरण को पूरा करने के लिए आप विवरणों को भरने के लिए मॉनीटर में दर्शाए जाने वाले अनुदेशों का पालन करते रहें।

Figure

चित्र

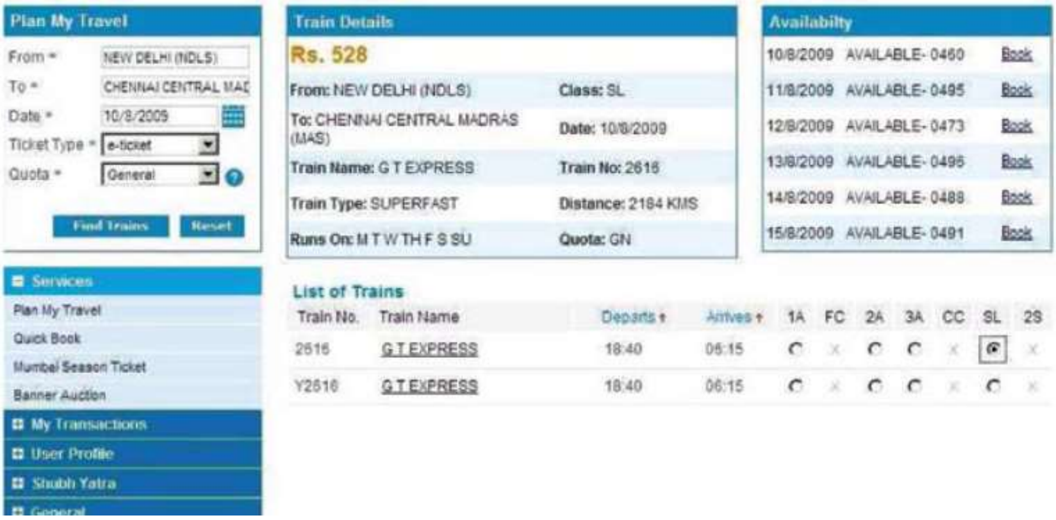
चित्र 34

आईआरसीटीसी के साथ लॉन ऑन करने के उपरांत आप टिकटों की बुकिंग करने के लिए वेबसाइट का प्रयोग कर सकते हैं। अब तक आप प्रत्येक फील्ड के बारे में काफी कुछ जान चुके हैं। अब आप इन विवरणों को भरिए। तारांकित (*) किए गए फील्ड भरे जाने अनिवार्य हैं।

Figure

चित्र 35

जब आप ''फाइंड ट्रेन्स'' पर क्लिक करते हैं, तो सीटों की उपलब्धता के साथ समस्त उपलब्ध ट्रेनों की सूची दर्शाई जाती है (देखिए नीचे चित्र)



चित्र

चित्र 36

आप प्रत्येक दिन के लिए दर्शाई गई उपलब्ध टिकटों की स्थिति को भी देख सकते हैं (ऊपर दर्शाया गया है); जब आप अपनी यात्रा के लिए कोई सुविधाजनक तारीख को निर्धारित कर लेते हैं, तो आप वेबसाइट में दिए गए अनुदेशों का पालन करते हुए टिकटें बुक कर सकते हैं।

टिकट बुक कर लेने के उपरांत आपको स्क्रीन पर उस टिकट की इलेक्ट्रॉनिक प्रति भी दिखाई देगी। इसके अलावा, **यह** टिकट आपको ई–मेल पर भी भेजी जाएगी जो आपने साइट के साथ पंजीकरण करते हुए दर्ज की थी।

अभ्यास :

निम्नलिखित क्रियाकलापों को तब तक दोहराइए जब तक कि आप उन्हें करने में पूर्ण विश्वास हासिल न कर लें :

क्रम सं.	क्रियाकलाप
1.	जंगली (www.junglee.com), यात्रा (www.yatra.com) के साथ पंजीकरण कीजिए तथा ऑनलाइन लेनदेनों का अभ्यास कीजिए।

मूल्यांकन :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

1. ऑनलाइन लेन–देन के उद्देश्यों का वर्णन कीजिए ।
2. ऑनलाइन लेन–देन करने वाली पांच वेबसाइटों के नाम बताइए ।
3. ऑनलाइन लेन–देन का प्रयोग करने के लिए किन्हीं तीन भुगतान विकल्पों के नाम बताइए ।

सत्र 8 : इंटरनेट सुरक्षा

प्रासंगिक जानकारी

इंटरनेट सुरक्षा कम्प्यूटर सुरक्षा की एक शाखा है जो विशेष रूप से इंटरनेट से संबंधित है और इसमें प्रायः ब्राउजर की सुरक्षा शामिल होती है परंतु साथ ही इसमें नेटवर्क की सुरक्षा भी सम्मिलित है। इसका उद्देश्य इंटरनेट पर किए जाने वाले धोखाधड़ी संबंधी कार्यकलापों को रोकने के लिए प्रयोग में लाए जाने वाले नियमों तथा सुरक्षा उपायों को स्थापित करना है। इंटरनेट सूचना के आदान–प्रदान के लिए एक असुरक्षित माध्यम का प्रतिनिधित्व करता है जिसके फलस्वरूप घुसपैठ अथवा धोखाधड़ी, जैसे फिशिंग, के उच्च जोखिम उत्पन्न हो जाते हैं। यह सत्र आपको इंटरनेट सुरक्षा अवधारणाओं से परिचित कराता है तथा यह बताता है कि ऑनलाइन और इंटरनेट लेन–देन को किस प्रकार सुरक्षित रखा जाए।

हालांकि इंटरनेट मूल्यवान जानकारी और मनोरंजन उपलब्ध कराता है, परन्तु यह अनेक ऑनलाइन जोखिमों के कारण आपके कम्प्यूटर को असुरक्षित भी कर देता है। आपको यह भी सुनिश्चित करना है कि आपका यूजरनेम, पासवर्ड क्रेडिट कार्ड अथवा ऑनलाइन बैंकिंग जानकारी सुरक्षित रहें क्योंकि उनसे छेड़छाड़ की जा सकती है और उनका प्रयोग अनधिकृत प्रयोगकर्ताओं द्वारा किया जा सकता है। कुछ वेबसाइटें प्रयोगकर्ता की अनुमति प्राप्त किए बिना कम्पयूटर पर मालवेयर भी इंस्टॉल कर देती हैं जिनके फलस्वरूप कम्प्यूटर क्षतिग्रस्त अथवा असुरक्षित हो जाता है।

ऑनलाइन जोखिम जैसे फिशिंग, ई–मेल स्पूफिंग, चैट स्पूफिंग आदि प्रयोगकर्ता को ऐसे संकटों के प्रति सुभेद्य होने के अवसरों में वृद्धि कर सकते हैं।

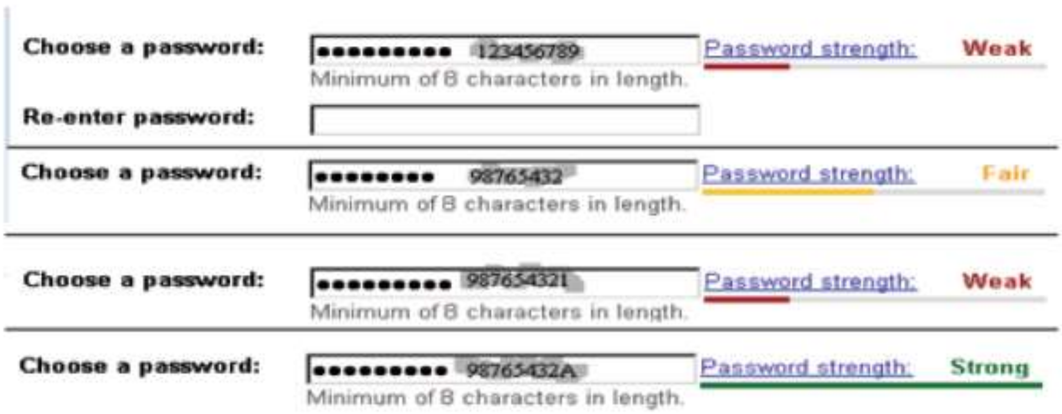
आप श्रेष्ठ प्रक्रियाओं का प्रयोग करते हुए जोखिमों को कम कर सकते हैं जैसे एंटीवायरस सॉफ्टवेयर, एंटीस्पाइवेयर सॉफ्टवेयर, फायरवॉल्स मजबूत पासवर्ड आदि तथा श्रेष्ठ प्रक्रियाओं संबंधी जानकारी के बारे में भी जागरूकता का प्रचार–प्रसार कर सकते हैं।

सुरक्षा के लिए श्रेष्ठ प्रक्रियाएं

एक मजबूत पासवर्ड का प्रयोग करें जिसके लिए पासवर्ड का सृजन करने के लिए एल्फा न्यूमेरिकल और विशेष अक्षरों के संयोजन का प्रयोग किया जा सकता है। जिसको पासवर्ड का पता लगाना अथवा जिसके बारे में अनुमान लगाया अन्य प्रयोगर्ताओं के लिए सरल न हो। एकल अथवा संयुक्त विकल्पों का प्रयोग करते हुए आसान पासवर्ड न बनाएं जैसे आपका पसंदीदा रंग, किसी घनिष्ठ मित्र अथवा रिश्तेदार का नाम, बाइक का नम्बर, मोबाइल का नम्बर आदि। यदि कोई प्रयोक्ता आपको निकटता से जानता है, तो वह इन पासवर्डों का अनुमान आसानी से लगा सकता है। दो अथवा तीन सप्ताह के बाद अपना पासवर्ड निरंतर बदलते रहें ताकि आपके खाते की जानकारी सुरक्षित बनी रहे।

मजबूत पासवर्ड का प्रयोग सुरक्षा के उल्लंघन के जोखिम को कम करता है। किसी भी पासवर्ड की प्रभावकारिता सॉफ्टवेयर के सुरक्षा तंत्र पर तथा मजबूत पासवर्ड बनाने के लिए प्रयोगकर्ताओं द्वारा ली गई रुचि पर निर्भर करती है।

अधिकांश वेबसाइटें वेबसाइट की प्रभावकारिता की जांच उस समय करती हैं, जब कोई प्रयोक्ता पहली बार उनके साथ पंजीकृत होता है अथवा जब वह अपने पासवर्ड में परिवर्तन करता है। उदाहरण के लिए, जब आप जी–मेल के साथ स्वयं को पंजीकृत करती हैं, तो आपने ध्यान दिया होगा कि पासवर्ड की मजबूती को दर्शाने वाला एक पासवर्ड मीटर स्क्रीन पर दिखाई देता है, जैसा कि नीचे दर्शाया गया ळें



चित्र

चित्र 37

एक मजबूत पासवर्ड सृजित करने के लिए सामान्य दिशा–निर्देश नीचे दिए गए हैं।

- अपने पासवर्ड **में** कम–कम–कम 12–14 **अक्षरों** तक रखें, यदि इसकी अनुमति दी गई है **तो** पासवर्ड 12–14 **अक्षरों या चन्हों या अंकों तक का होना चाहिए**।
- अपने पासवर्ड को पुनरावृत्ति, शब्दकोश के शब्दों, श्रृंखलाबद्ध अंकों या संख्याओं, यूजरनेम, रिश्तेदार या अपने पालतू जानवर के नाम, आदि पर आधारित करने से बचें।
- पासवर्ड में संख्याओं और चिह्नों को शामिल करें, **(**यदि इनकी अनुमति दी गई है**)**।
- कैपिटल और लोअर केस **अंग्रेजी अक्षरों** का प्रयोग करें।
- अनेक साइटों अथवा प्रयोजनों के लिए एक ही पासवर्ड का प्रयोग करने से बचें।

- ऐसे किसी भी तथ्य का प्रयोग करने से बचें जिसके बारे में लोग अथवा आपके साथी यह जानते हैं कि वह आपको बहुत अधिक पसंद अथवा नापसंद हैं।

- यदि संभव हो, तो रैंडम पासवर्ड जेनेरेटरों का प्रयोग करें।

एक मजबूत पासवर्ड का उदाहरण है : 41vX;4ttd{]

आप www.strongpasswordgenereter.comजैसी साइटों का प्रयोग भी कर सकतते हैं जो रैंडम स्ट्रांग पासवर्ड सृजित करती है। www.strongpasswordgenereter.comका प्रयोग करते हुए मजबूत पासवर्ड तैयार करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें:

- किसी वेब ब्राउजर को खोलें। **उसके** पर एड्रैस बार में www.strongpasswordgenereter.comटाइप करें और फिर एंटर दबा दें।

- जेनेरेट स्ट्रांग पासवर्ड पर क्लिक करें। नया पासवर्ड सेक्शन के अंतर्गत दर्शाए गए पासवर्डों को देखें।

अपने डाटा का बैकअप लें: अपने व्यक्तिगत डाटा की प्रतियां किसी अतिरिक्त मीडिया में अवश्य रखें, जैसे काम्पैक्ट डिस्क, पेन ड्राइव आदि। **तो** ऐसी स्थिति में आपको सहायता मिल सकती है यदि आपका मुख्य डाटा क्षतिग्रस्त हो जाता है। अपने डाटा को अनधिकृत प्रयोक्ताओं से बचाकर रखें।

इंक्रिप्शन सॉफ्टवेयर का प्रयोग करें : अनधिकृत प्रयोक्ताओं से अपनी डाटा का संरक्षा करने के लिए इंक्रिप्शन सॉफ्टवेयर का प्रयोग करें (जो सामान्यतः ऑपरेटिंग सिस्टम के भीतर ही उपलब्ध होता है)। यदि इंक्रिप्शन सॉफ्टवेयर ऑपरेटिंग सिस्टम में उपलब्ध नहीं है, तो किसी थर्ड पार्टी सॉफ्टवेयर का प्रयोग करें।

अपने यूजरनेम और पासवर्ड को गोपनीय रखें : अपने यूजरनेम और पासवर्ड को उन कम्प्यूटरों पर कभी सेव न करें जिनका प्रयोग साझे परिवेश में किया जाता है जैसे इंटरनेट कैफे। ब्राउजर आपका व्यक्तिगत डाटा स्थानीय कम्प्यूटर पर सेव कर सकते हैं जिसका प्रयोग उसी कम्प्यूटर का प्रयोग करने वाले किसी दूसरे व्यक्ति द्वारा किया जा सकता है।

वेबसाइटों के साथ रजिस्टर करना : जब कभी भी आप किसी वेबसाइट के साथ रजिस्टर करते हैं, तो उसकी गोपनीयता के विवरण अथवा नीति को अवश्य पढ़ें। उस विवरण अथवा नीति में इस बात की जानकारी होती है कि वेबसाइट किस प्रकार व्यक्तिगत डाटा का प्रयोग करेगी।

निजी जानकारी किसी के साथ साझा न करें : वेबसाइटें आपसे ऐसे फार्म भरने की अपेक्षा करती हैं जिनमें अनेक फील्ड शामिल होत हैं जैसे नाम, लिंग, आयु, ई–मेल एड्रैस, विद्यालय आदि। ऐसे फार्मों को भरते समय अत्यंत सावधानी बरतें; इस बात की जांच करें और पता करें कि क्या वह वेबसाइट भरोसेमंद है। आपके ई–मेल एड्रैस का प्रयोग अनधिकृत प्रयोक्ताओं द्वारा आपको झूठे और अवांछित ई–मेल भेजने के लिए किया जा सकता है। किसी भी वेबसाइट को कोई भी

जानकारी देने से पूर्व भली–भांति सोच–विचार कर लें और यह निर्णय लें कि क्या जानकारी देना वास्तव में आवश्यक है।

सुरक्षित लेनदेन : यदि आप ऑनलाइन शॉपिंग अथवा कोई अन्य लेन–देन कर रहे हैं, तो वेबसाइटें आपके क्रेडिट कार्ड अथवा ऑनलाइन बैंकिंग की निजी सूचना भी स्टोर कर लेती हैं जैसे आपका क्रेडिट कार्ड नम्बर, एकाउंट के विवरण आदि। इस सूचना पर नज़र रखी जा सकती है तथा इस सूचना का दुरुपयोग अनधिकृत प्रयोक्ताओं द्वारा किया जा सकता है जिन्हें प्रायः 'हैकर' कहा जाता है। इसलिए यह सुनिश्चित करें कि वेबसाइट विश्वसनीय है तथा ऑनलाइन लेन–देन निष्पादित और अनुरक्षित करने के लिए वह सुरक्षित प्रक्रियाओं का प्रयोग करती है। चूंकि अनेक महत्वपूर्ण जानकारी जैसे क्रेडिट कार्ड विवरण अथवा व्यक्तिगत सूचना नेटवर्क के माध्यम से भेजी जाती है, यह अनुशंसा की जाती है कि ऐसे लेन–देनों के लिए केवल सुरक्षित वेबसाइटों का प्रयोग ही करें। इस बात की पुष्टि कर लें कि वेबसाइट सुरक्षित लेन–देनों का ही प्रयोग करती है जिसे सामान्यतः वेब ब्राउजर के एड्रैस बार में स्वर्ण ताले के रूप में डिजिटल प्रमाण–पत्र के माध्यम से दर्शाया जाता है।

एंटीवायरस और एंटी स्पाइवेयर सॉफ्टवेयर का प्रयोग करें : कम्प्यूटर ऐसे सॉफ्टवेयरों के हमले के प्रति अत्यंत सुभेद्य होते हैं जिन्हें मालवेयर कहा जाता है, जो आपके कम्प्यूटर को क्षतिग्रस्त कर सकते हैं। मालवेयर ब्राउजिंग की प्रकृति पर नज़र रखता है अथवा आपके कम्प्यूटर से व्यक्तिगत डाटा को संप्रेषित करता है। आपके कम्प्यूटर में इंस्टाल किए गए प्रोग्राम जैसे कीलागर्स की–बोर्ड पर दबाए जाने वाली प्रत्येक कुंजी पर नज़र रखते हैं और उसे अनधिकृत प्रयोक्ताओं को संप्रेषित करता है। एंटीवायरस तथा एंटीस्पाइवेयर प्रोग्राम रीयल टाइम संरक्षण भी प्रदान करते हैं तथा मालवेयर सॉफ्टवेयर द्वारा आपके कम्प्यूटर पर किए गए किसी भी परिवर्तन की निगरानी करता है। अपने एंटीवायरस और एंटीस्पाइवेयर सॉफ्टवेयर को सदैव अद्यतन बनाए रहें। ऐसा करने से नवीनतम जोखिमों से आपके कम्प्यूटर को सुरक्षित रखने में सहायता मिल सकती है।

अनजान प्रयोक्ताओं से प्राप्त ई–मेल का तत्काल उत्तर न दें : यह कोई जाली मेल हो सकती है जो आपसे आपकी व्यक्तिगत जानकारी पूछने के लिए भेजी गई हो, जैसे आपके बैंक खाते के विवरण घर का पता आदि। कुछ मेलों में आपको नौकरी देने का आश्वासन दिया जाता है तथा कुछ में आपके पक्ष में लॉटरी के परिणाम दर्शाए गए होते हैं, जिसके फलस्वरूप प्रयोक्ता को अपनी निजी जानकारी देते हुए नुकसान उठाना पड़ सकता है। कुछ मामलों में, मेल के साथ खतरनाक वायरस अथवा स्क्रिप्टस संलग्न कर दी जाती है, अतः किसी भी अज्ञात स्रोत **से** प्राप्त हुई मेल के अटैचमेंट को कभी न खोले।

ब्राउजर की कुकीज़ को समय–समय पर हटाते रहें:कुकीज़ ऐसे प्रोग्राम होते हैं जो आपके कम्प्यूटर पर तब सृजित हो जाते हैं, जब कभी आप वेबसाइटों को विजिट करते हैं। हालांकि कुकीज़ का अर्थ होता है आपकी पूर्व विजिट के दौरान आपके द्वारा सक्रिय रूप से निष्पादित किए गए क्रियाकलाप के आधार पर डाटा को स्टोर करना जैसे आपके लॉगऑन विवरण, शॉपिंग कार्ड के विवरण, किसी वेबसाइट में विजिट किए गए पेजों के विवरण आदि, परंतु अनधिकृत प्रयोक्ताओं द्वारा उन पर भी नज़र रखी जा सकती है तथा वे उनके माध्यम से आपकी निजी जानकारी तक पहुंच बना सकते हैं।

अपने ऑपरेटिंग सिस्टम तथा सॉफ्टवेयर को अद्यतन बनाए रखिए। हालांकि ऑपरेटिंग सिस्टम तथा एप्लीकेशनों को सुरक्षा प्रदान करने के लिए डिजाइन किया जाता है, उनका समुचित परीक्षण किया जाता है और तब उन्हें वितरित किया जाता है, परंतु कभी–कभी उनमें भी सुरक्षा संबंधी खामियां रह जाती हैं जिनके माध्यम से हैंकरों को अवसर प्राप्त हो जाता है और वे सूचना पर नज़र रख सकते हैं और उसे प्राप्त कर सकते हैं तथा पूरे कम्प्यूटर को ही क्षतिग्रस्त कर सकते हैं। सामान्यतः सुरक्षा में किसी भी खामी का पता चलने पर अधिकांश विक्रेता प्रयोक्ताओं **को** उसके बारे में सूचना प्रदान करते हैं तथा उस विशेष मुद्दे का निवारण करने के लिए अपडेट उपलब्ध होता है। आप भी संबंधित विक्रेता की वेबसाइट पर विजिट कर सकते हैं तथा यह पता लगा सकते हैं कि क्या इस संबंध में कोई अपडेट उपलब्ध है। यदि ऐसा है तो आप उसे डाउनलोड करके अपने ऑपरेटिंग सिस्टम तथा सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन को सुरक्षा खामियों से मुक्त रख सकते हैं।

फायरवॉल्स इंस्टाल करें : फायरवॉल्स सॉफ्टवेयर अथवा हार्डवेयर हो सकता है तथा यह कम्प्यूटर और नेटवर्क को सुरक्षित रखने में सहायता करता है। फायरवॉल्स नेटवर्क के ट्रैफिक का विश्लेषण करता है तथा यह निर्णय लेता है कि क्या ट्रैफिक को अनुमति दी जानी चाहिए अथवा नहीं। अधिकांश मामलों में, ऑपरेटिंग सिस्टम्स जैसे लिनक्स, विंडोज और मैक में फायरवॉल सॉफ्टवेयर ऑपरेटिंग सिस्टम के रूप में शामिल होता ही है जिससे कुछ अवसरों पर, आपको अतिरिक्त सुरक्षा के लिए अपने फायरवॉल को कंफिगर कराना होता है।

अज्ञात स्रोतों से सॉफ्टवेयर इंस्टाल न करें : चूंकि अज्ञात स्रोतों के सॉफ्टवेयर भरोसेमंद नहीं हो सकते हैं, अतः केवल सुविख्यात अथवा प्रतिष्ठित वेबसाइटों से ही इन्हें लोड करें। इंटरनेट की सर्फिंग करते हुए अथवा अन्य प्रयोक्ताओं की टिप्पणियों का अवलोकन करके किसी भी सॉफ्टवेयर को डाउनलोड करने से पहले स्रोत की जांच कर लें कि क्या वह एक उचित स्रोत है। सॉफ्टवेयर को डाउनलोड और इंस्टाल करने का प्रयास करने से पूर्व सॉफ्टवेयर की प्रकृति तथा उसके प्रयोजनों को भली–भांति समझ लें।

अवांछित अथवा अज्ञात सॉफ्टवेयर एप्लीकेशनों को हटा दें : ऐसे एप्लीकेशन आपकी जानकारी के बिना उस समय इंस्टॉल हो सकते हैं जब आपने किसी वेबसाइट को विजिट किया होगा। आवांछित सॉफ्टवेयर भी इंस्टाल हो सकते हैं क्योंकि वे आवश्यक सॉफ्टवेयरों के साथ ही संलग्न होते हैं। ऐसे प्रोग्राम जैसे टूलबार प्रायः संलग्न सॉफ्टवेयर के माध्यम से स्वतः ही इंस्टाल हो जाते हैं और इन्हें इस प्रकार प्रोग्राम किया गया होता है कि ये आपकी सहमति के बिना आपके निजी डाटा को प्रेषित करते हैं।

ब्राउजरों में स्टोर हुए डाटा को क्लीयर करना

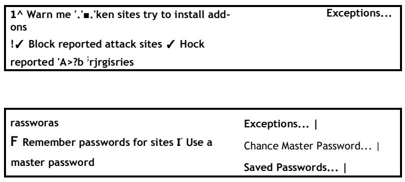
वेब ब्राउजरों में भीतर निर्मित पासवर्ड मैनेजमेंट होता है जिन्हें वेबसाइटों के फार्मों में प्रयोग किए गए पासवर्डों को स्टोर करने के लिए तैयार किया जाता है। ब्राउजर प्रायः उस समय यूजरनेम और पासवर्ड सेव करते हैं, जब प्रयोक्ता वेबसाइटों पर लॉगऑन करते हैं।

यह सुविधा प्रयोक्ताओं को प्रदान की जाती है ताकि वे अपनी बार–बार प्रयोग में लाई जाने वाली वेबसाइटों पर यूजरनेम अथवा पासवर्ड टाइप किए बिना ही लॉगऑन कर सकें। लेकिन विशेष रूप

से सार्वजनिक अथवा साझे कम्प्यूटरों पर इस डाटा को वेब ब्राउजर को स्टोर करने की अनुमति देना परामर्शनीय नहीं है।

किसी वेब ब्राउजर जैसे मोजिला फायरफॉक्स से निजी डाटा क्लीयर करने के लिए, ब्राउजर को खोलें।

- टूल्स मेन्यू पर क्लिक करें और फिर ऑप्शंस पर क्लिक करें।
- सिक्यूरिटी टैब पर क्लिक करें। नीचे दर्शाई गई विंडो प्रदर्शित की जाएगीः

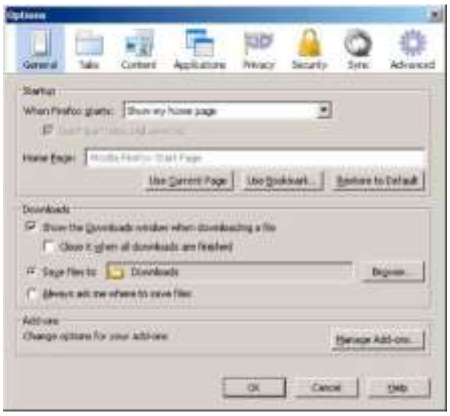


चित्र

चित्र 38

ध्यान दें कि पासवर्ड सेक्शन के अंतर्गत –रिमेंबर पासवर्ड फॉर साइट्स' **के वकल्प पर सही का चन्ह है**। इसका अर्थ यह है कि वेब ब्राउजर को वेबसाइटों के लिए पासवर्ड स्वतः ही सेव करने के लिए कंफिगर किया गया है। यदि आप पासवर्डों को स्टोर नहीं करना चाहते हैं तो आप रिमेंबर पासवर्ड फॉर साइट्स' को अनचेक कर सकते हैं।

मोजिला फायरफॉक्स अन्य डाटा को भी स्टोर कर सकता है, जैसे विजिट की गई वेबसाइटों अथवा वेबपेजों का डाटा, ब्राउजिंग हिस्ट्री आदि। इस स्टोर किए गए डाटा को क्लिक करने के लिए जनरल टैब पर क्लिक करें और फिर ऑप्शंस पर क्लिक करें। निम्नलिखित विंडो प्रदर्शित की जाएगीः

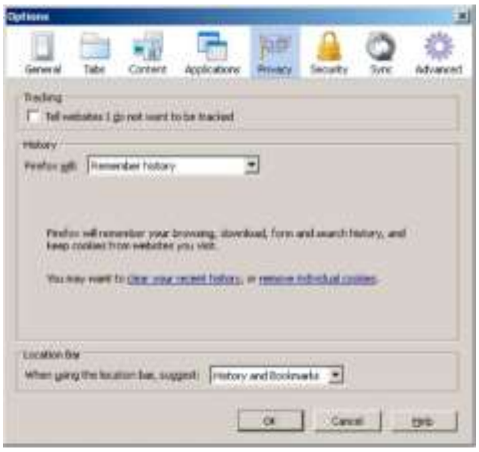


Figure

चित्र

चित्र 39

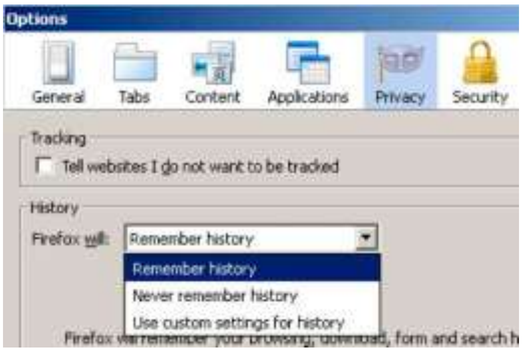
- प्राइवेसी टैब पर क्लिक करें। निम्न विंडो प्रदर्शित होगी:



चित्र

चित्र 40

- हिस्ट्री सेक्शन के अंतर्गत फायरफॉक्स विल : का साथ वाले ड्रॉपडाउन मेन्यू पर क्लिक करें।



Figure

चित्र

चित्र 41

- ड्राप डाउन लिस्ट से यूज कस्टम सैटिंग्स फार हिस्ट्री का चयन करें। निम्नलिखित विंडो प्रदर्शित होगी:

Figure

चित्र

चित्र 42

इसमें **प्राथ मकताओं** पर ध्यान दें। फायरफॉक्स को ब्राउजिंग और डाउनलोडिंग हिस्ट्री सर्च को याद रखने के लिए तथा हिस्ट्री एवं कुकीज़ तैयार करने के लिए कंफिगर किया गया है। यदि आप उक्त संदर्भित डाटा को स्टोर नहीं करना चाहते हैं, तो ड्रापडाउन लिस्ट में से नेवर रिमेंवर हिस्ट्री का चयन करें तथा आप क्लीयर ऑल करंट हिस्ट्री का चयन भी कर सकते हैं। इस विकल्प का प्रयोग करने पर निम्नलिखित विंडो प्रदर्शित होगी:

चित्र

चित्र 43

- क्लीयर नाउ पर क्लिक करें तथा फिर ओके पर क्लिक करें। इसके बाद से, मोजिला फायरफॉक्स किसी भी हिस्ट्री को याद नहीं रखेगा क्योंकि आपने इसे इसी प्रकार कंफिगर कर दिया है।

- अनेक अन्य ऑनलाइन जोखिम भी विद्यमान हैं, जैसे फिशिंग, ई–मेल स्पूफिंग, चैट स्पूफिंग आदि।

- आप श्रेष्ठ प्रक्रियाओं जैसे एंटीवायरस सॉफ्टवेयर, एंटीस्पाइवेयर सॉफ्टवेयर, फायरवॉल्स, मजबूत पासवर्ड, आदि का प्रयोग करते हुए तथा साथ ही श्रेष्ठ प्रक्रियाओं पर जानकारी का प्रचार–प्रसार करके ऐसे जोखिमों को कम कर सकते हैं।

अभ्यास :

निम्नलिखित क्रियाकलापों को तब तक दोहराइए जब तक कि आप उन्हें करने में पूर्ण विश्वास हासिल न कर लें :

क्रम सं.	क्रियाकलाप
1.	आपने मोजिला फायरफॉक्स के साथ कार्य करना सीखा है। अब अन्य ब्राउजरों जैसे इंटरनेट एक्सप्लोरर, गूगल क्रोम के साथ मोजिला फायरफॉक्स का प्रयोग करते हुए रेखांकित किए गए कार्यों को निष्पादित कीजिए। इसके लिए प्रक्रिया को प्राप्त करने के लिए हैल्पफाइल अथवा ऑनलाइन हैल्प का प्रयोग कीजिए।

मूल्यांकन :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

1. इंटरनेट सुरक्षा के प्रयोजनों का वर्णन कीजिए ।
2. विभिन्न प्रकार के ऑनलाइन जोखिमों का वर्णन कीजिए ।