



Activity 1 - See 2.1 in the Workbook.

2.2.1 / Let's operate the Computer

We must practise to operate the computer correctly from our childhood. For that follow the guidelines given below.

1

First, supply electricity to the computer by turning on the switch connected to the computer.



2

If the computer is connected to an uninterrupted power supply (UPS), turn it on.



3

Next, the system unit should be switched on.



4

Finally, the monitor should be turned on.



Anyhow, the above steps may differ in modern computers (like laptop computers) which come with a single power button.



Please follow your teacher's instructions at all times since the above steps might be different in your laboratory.



The functioning computers should be shut down in a proper way. Otherwise, the life span of the computer may be shortened.

First, we should close any programmes that we have opened.

Then, select the command "Shutdown" and click on it.

Switch off the power on/off button of the monitor when it's screen becomes dark.

Then, switch off the UPS and the wall switch respectively.

2.2.2 / Let's learn Computer Ethics

“මහත් සෙත් වඩවන
සිරිත් මල්දම් බලමින
සිරිත් හොඳ දැනගෙන
මහත් යසසිරි ලබනු දෙලොවින්”

- සිරිත් මල්දම

“Mahath seth wadawana
Sirith maldam balamina
Sirith honda denagena
Mahath yasasiri labanu delowina”

- Sirith Maldama

Meaning : Read Sirith maldama. It brings you peace. Learn and practise good values from it and it will bring you good fortune in this life and lives to come.

Dear children, you always get advices to be a good child at home and at school. These advices are called ethics, values, or good customs.

Good practices help to lead a good life. Similarly, there is a set of ethics that should be followed to use the computer properly. They are identified as 'computer ethics'.



Activity 2 - See 2.2 in the Workbook.

This code of ethics can be considered as a set of guidelines that help you to use the computer properly.



When we use the computer laboratory...

we must use computers without disturbing others.

we must avoid hacking computer activities of others.

Software which should be used by paying money should not be fakely used or copied.

we must refrain from accessing computer files and articles of others without permission.

we must not repair any computer devices without proper instructions.

we must not access the internet without the supervision of teachers.

we should not uninstall/ change/ delete any programmes without the permission of the teacher.

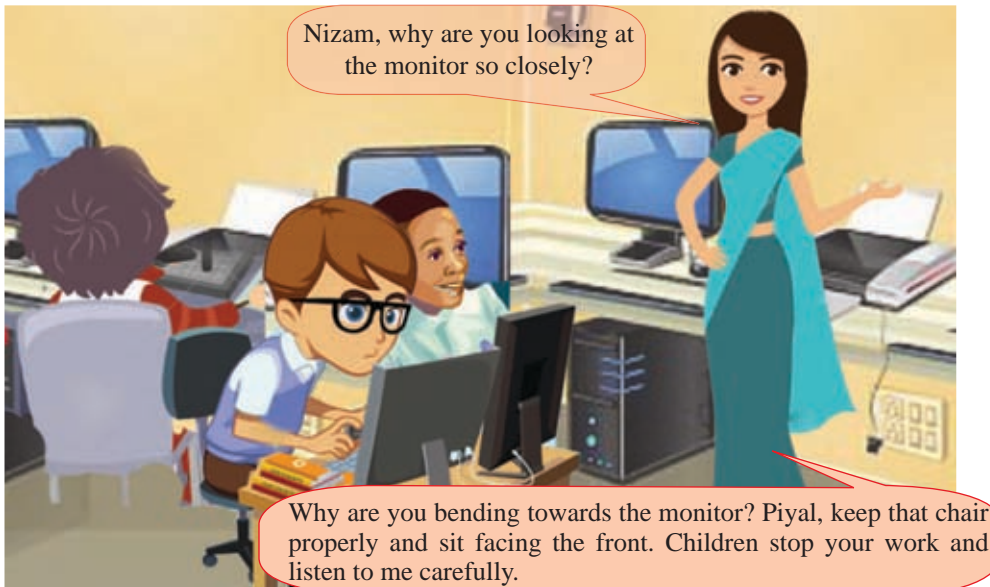
In addition, there can be some other rules and regulations related to your laboratory.

The above regulations are for grade 6 students like you. You will learn more on computer ethics in the forthcoming grades.



Activity 3 - See 2.3 in the Workbook.

2.2.3 / Let's use Correct Postures when using Computers



It is common for various health problems to occur when using computers constantly. Most of the illnesses occur due to the lack of maintaining a correct posture. So we need to practise maintaining a correct posture from our childhood.

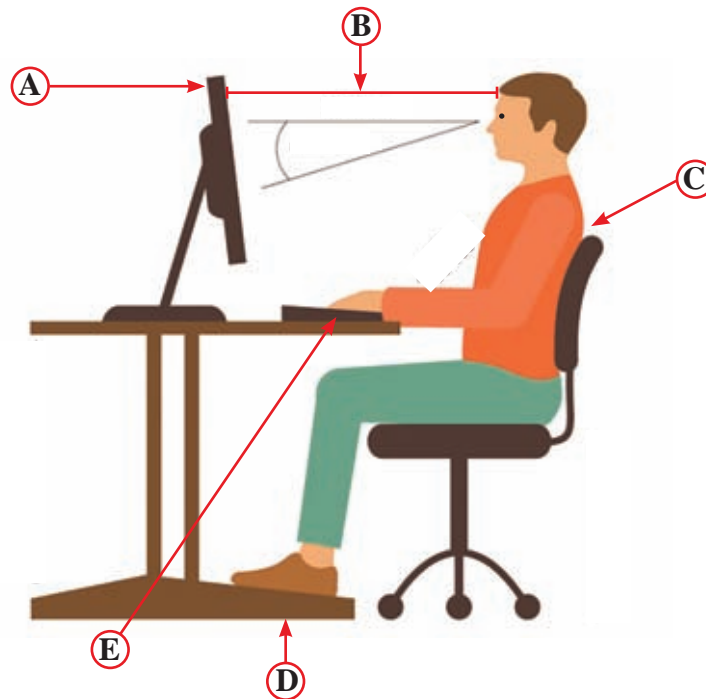


Figure 2.2 - Maintaining a Correct Posture when using a Computer

Correct postures to be followed	When correct postures are not maintained
A. Always keep the computer screen at the level of your eyes or little below.	Pain in the eye, problems in eyesight and tearful eyes can occur.
B. The distance between your eyes and the computer screen should be between 18 and 28 inches.	
C. Sit straight by leaning on to the back of the chair.	Pain in backbone.
D. Keep your legs vertically and place your feet on the ground.	Strain in feet.
E. Keep the keyboard and the mouse at the level of your elbow.	Pain in fingers and elbows.

In addition, adjust the brightness and the contrast of the computer screen to suit your eye. Often give a rest to your eye if you are working on your computer for a long period of time.

Although an incorrect posture can cause health issues, the computer is not a device that can be discarded. Therefore, we must use the computer properly to avoid such problems.



Activity 4 - See 2.4 in Workbook.

2.2.4 / Let's dispose Electronic Waste Safely

All computer hardware is considered as electronic waste when they become out of use or when the user discards them.

When these harmful substances enter the human body. They can cause various diseases. They can cause various day-to-day inconveniences and gradually lead to develop various long-term non-curable diseases such as cancers and kidney diseases.

When we dispose these tools improperly to the environment it can cause great damage to the environment as well as to human beings, since they have been manufactured from various harmful metals such as Copper, Aluminum and Lead as well as from plastic.



- **Lead**
Damage the brain, kidneys and disorders in blood circulation
- **Barium**
Brain swelling, muscle weakness, damage to heart
- **Mercury**
Damage to kidneys and nervous system
- **Beryllium**
Lung Cancer

Figure 2.3 - Illnesses that can be caused due to electronic waste



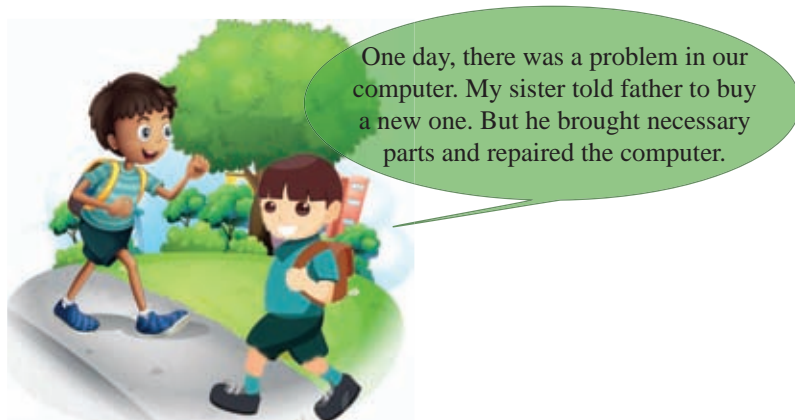
Since, these hazards can cause damages for generations, they must be disposed properly. For that, the 3R system can be used.

Figure 2.4 - 3R Method

1. Reduce

It is not necessary to upgrade to new equipment periodically if we maintain existing equipment properly as to use them for a long time.

This reduces the amount of waste that is released to the environment.



Activity 5 - See 2.5 in the Workbook.

2. Reuse

When purchasing new equipment, consider donating or selling the old equipment if they are in working condition, without discarding them.



Figure 2.5 - Uses of Discarded Computers

If it is not in working condition, then it can be utilized for other purposes.

For instance, as shown in the picture, an empty monitor can be used as a flower pot and a casing of the system unit can be used as a garbage bin.

The amount of waste that is released to the environment is therefore minimal.

3. Recycle

Equipment which are not repairable or reusable, should be recycled without discarding them. It should be handed over to a electronic waste recycling company.



Recycling is a process of transforming the waste to a new product. Waste is separated into small parts and new material is produced through machinery.



Activity 6 - See 2.6 in the Workbook.

2.2.5 Let's use Passwords to protect Computers

Computers should be safeguarded physically as well as logically.





You must have read in fairy tales that a door is opened with a secret word. Also, there is a key to open main door of your house. Can you open the door without a key?



To protect the information stored in the computer from outsiders, a secret word can be set in the computer. That is known as a password.

Then you must enter the password before entering the computer. If the password is incorrect, the computer does not allow you to enter.

Follow the guidelines given below when setting a password

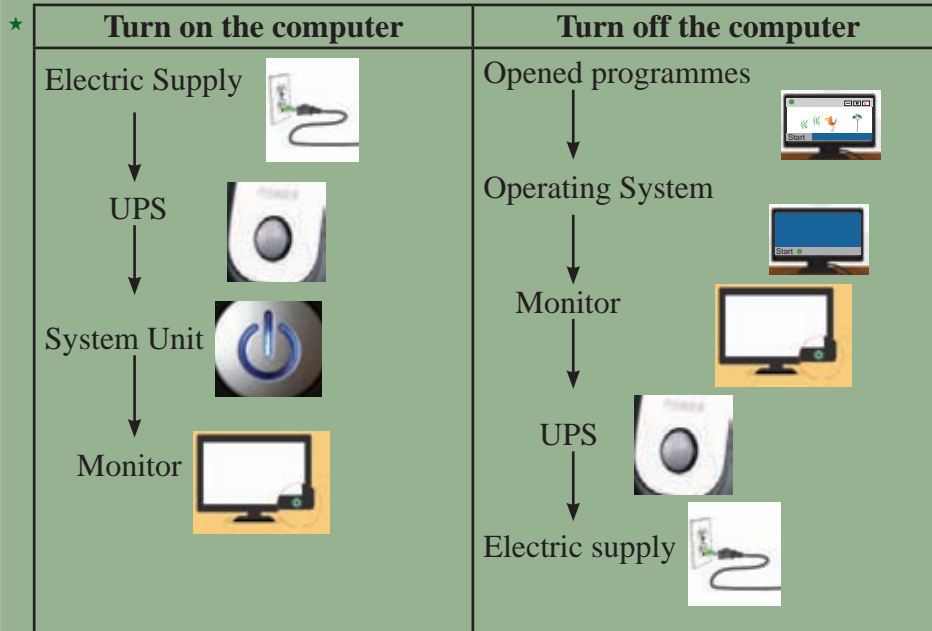
- ☞ The password must be a collection of letters (A-Z), numbers (0 - 9), and symbols (@, #, \$). It should have a minimum of 8 characters including at least one of the above types.
- ☞ The password must not include some simple information like your name, birthday, etc. which can be easily guessed.
- ☞ You can give a password hint.
In case you forget the password, you can give a word or a statement as a hint that will help you to recall it again.
- ☞ By giving an e-mail address, the password can be restored.



Activity 7 - See 2.7 in the Workbook.



Summary



- ★ It's our responsibility to avoid damaging any equipment in the laboratory.
- ★ Passwords can be used to protect the computers.
- ★ Electronic waste should be disposed properly without harming the environment.
- ★ When using the computer, maintain a correct posture to prevent from physical difficulties that occur on a daily basis and from long term health issues.

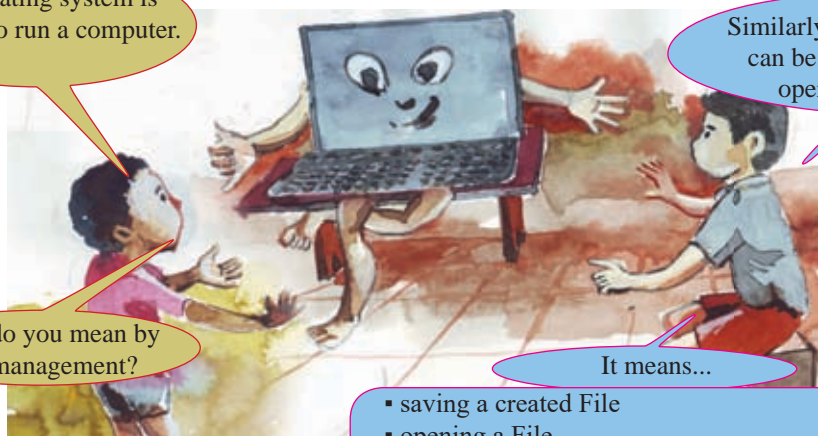


3

Operating System and File Management

An operating system is essential to run a computer.

What do you mean by file management?



Similarly, file management can be done through an operating system.

It means...

- saving a created File
- opening a File
- editing a File
- closing a File
- maximizing, minimizing and resizing a window, etc.

3.1 Operating System

You have learnt in the first chapter that an operating system is a software. That means, it is a computer programme. It establishes a relationship between the user and the hardware. It also helps to manage other software in the computer.

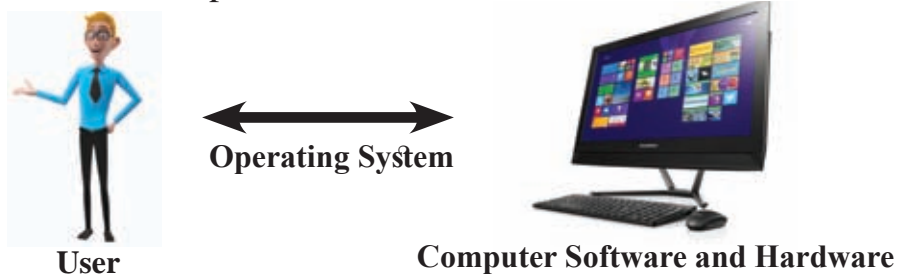
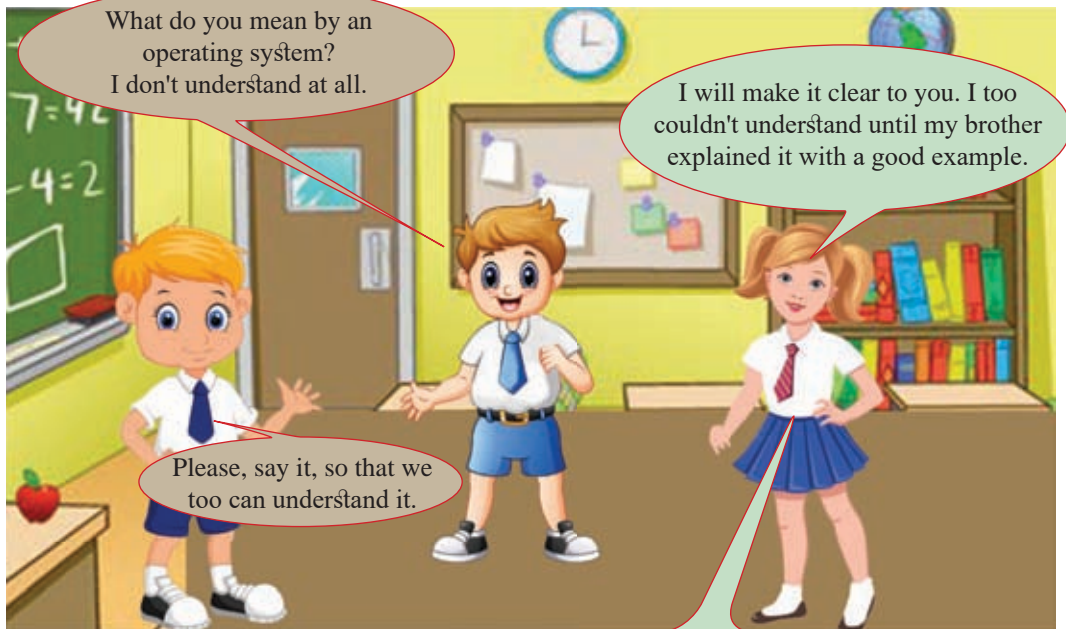


Figure 3.1 - Functions of an Operating System



According to my brother, computer is like a cricket team. Then, the captain is the operating system. Other players are like software and hardware.

The captain leads the players by giving instructions according to the needs of the match. Just like that, software and hardware are managed by the operating system according to the given set of instructions.

Sometimes, captains are changed. Likewise, the operating system also can be changed. Windows, Linux, Ubuntu are some other types of operating systems. It is like changing a captain.

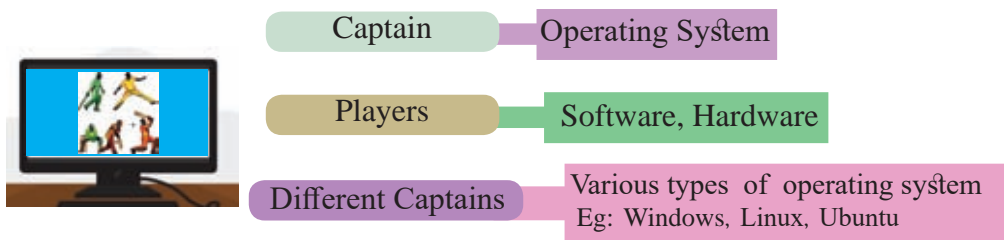


Figure 3.2 - Explaining of Operating System through an Example



Examples for Operating System



Windows O/S



Linux O/S



redhat O/S



Mac OS

Figure 3.3 - Examples for Operating System

3.2 User Interface

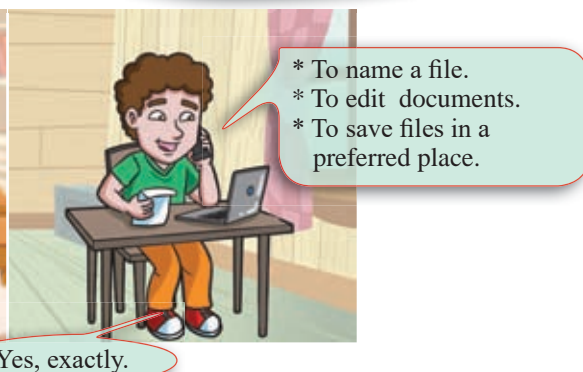
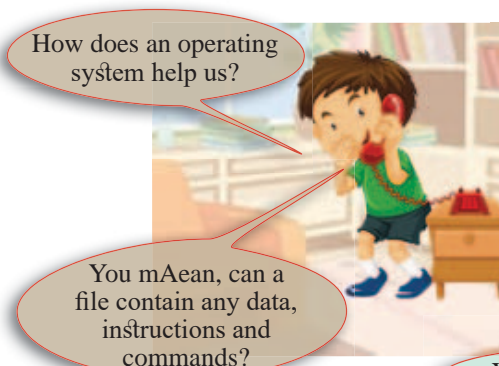
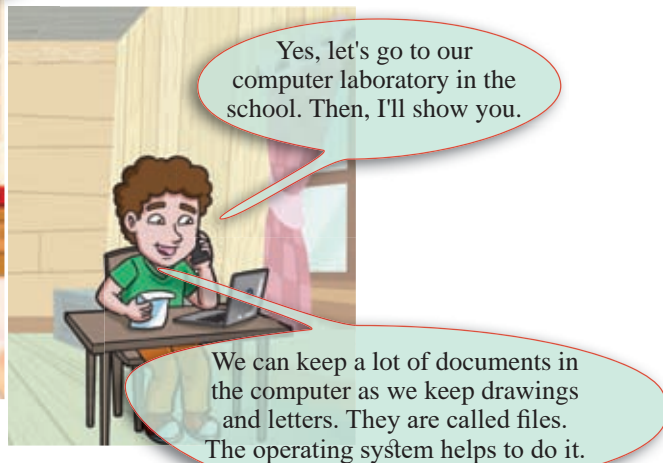
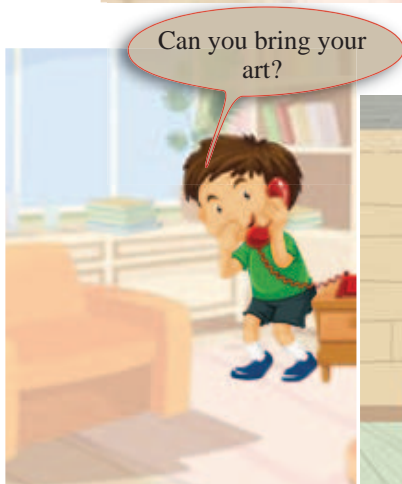


A user interface is given to a user by the operating system to do his tasks. This interface is displayed on the screen when the computer is turned on.



Activity 1 - See 3.1 in the Workbook.

3.2.1 Let's learn about File





Activity 2 - See 3.2 in the Workbook.

Given below are several files which are stored in a computer.

- List of term test marks in a particular class
- A video of the school play presented at the all island drama competition
- The agenda of the sportsmeet
- The National Anthem
- Images of the sportsmeet

These different types of files are shown with unique symbols. A few examples are given below to give you a basic understanding and you will get a broader knowledge about them in higher grades.



A file with text

A file with images



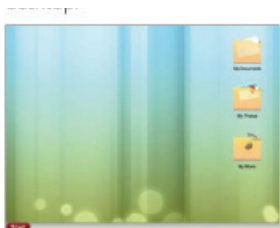
A file with voice

A file with video

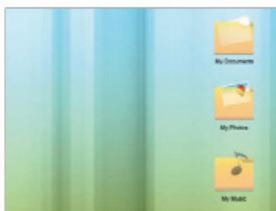
Figure 3.4 - Examples for File Symbols

User Interface

When you open a file or a programme, it is displayed on the user interface.



You can use the icons which are shown on the user interface to open a file, a folder or a programme.



An icon represents a file, a folder or a programme.



File

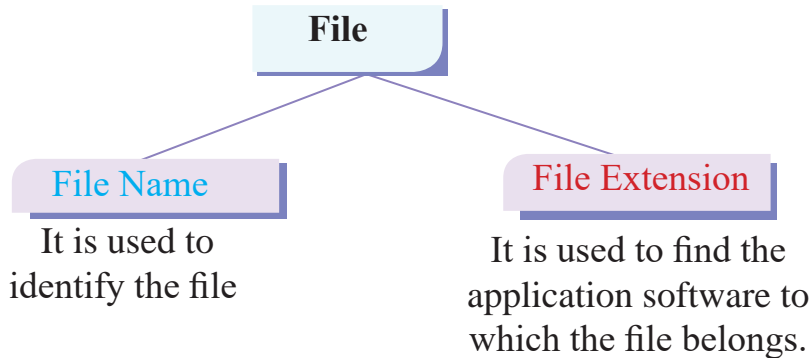


Folder



Activity 3 - See 3.3 in the Workbook.

A file contains two parts.



This file is created by a word processing software and it is named as "Kamal".

kamal.docx

File Name File Extension



Let's see how certain tasks are done using a graphic software to learn more about files. A graphic software is used to draw images, charts, shapes, diagrams, figures and building plans.






Some Graphic Software

3.2.2 / Let's Identify the Working Window

The working window is displayed once you open a software.

Let's imagine that you drew an art on a working window. (For that, tools in the menu provided in the opened software should be used).

The working window can be maximized , minimized , resized and closed .

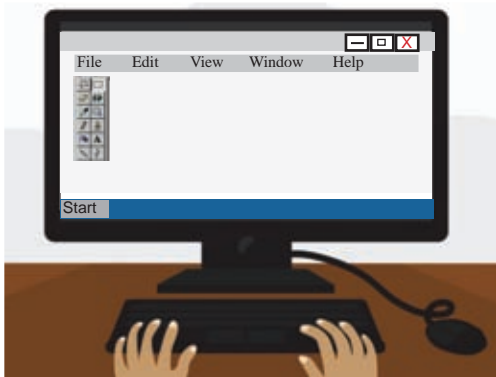


Figure 3.5 - Working Window

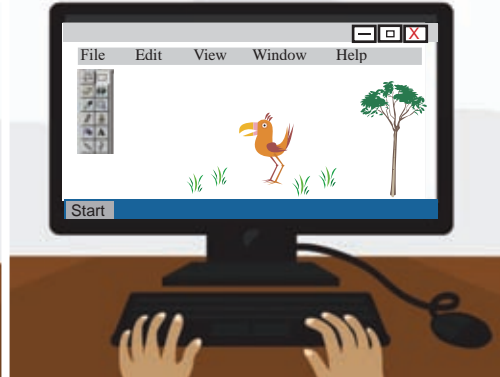


Figure 3.6 - A Working window of an Art

Minimizing the Working Window

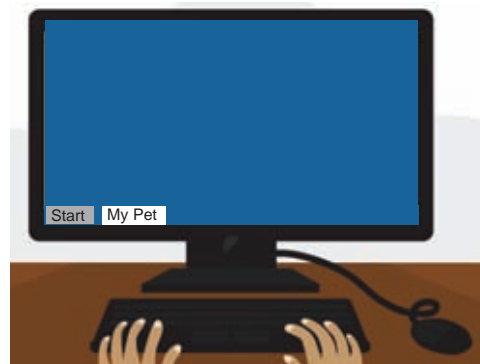
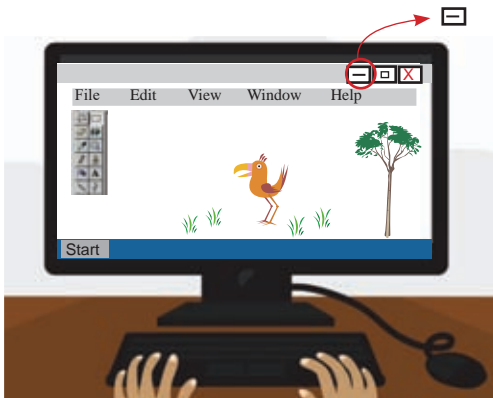


Figure 3.7 - Hiding a Window

Here the window is hidden. The window you opened disappears and is kept on the task bar. It is shown by words or an icon.

Eg:  or 

By clicking on the button shown by the word or the icon, you can restore the working window.

Maximizing the Window

The working window can be enlarged by clicking on the maximize button so that the screen fits into the entire screen.

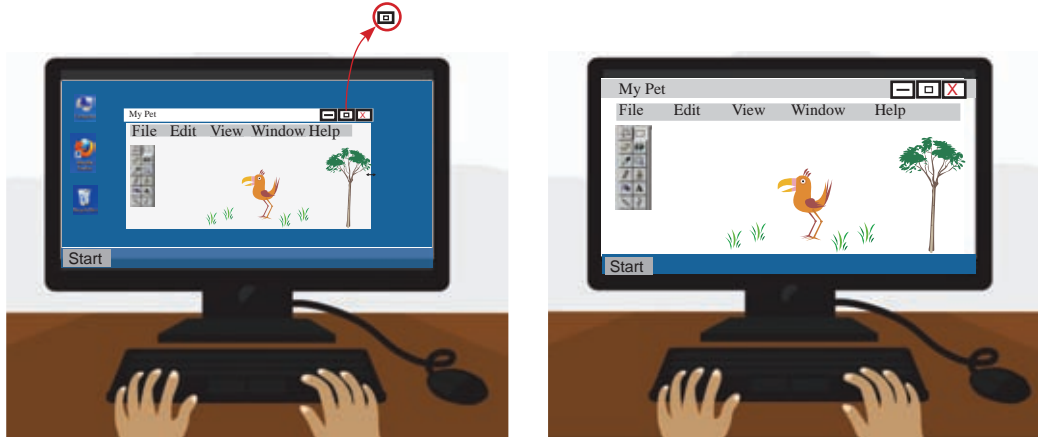


Figure 3.8 - Maximizing a window

It will shrink when you re-click the button again.

Resizing the Window

There is also the opportunity to change the size of the working window that appears on the screen. When the mouse pointer is brought to the edge of the window, arrow shapes are shown. By dragging these arrow shapes you can change the size of the window.

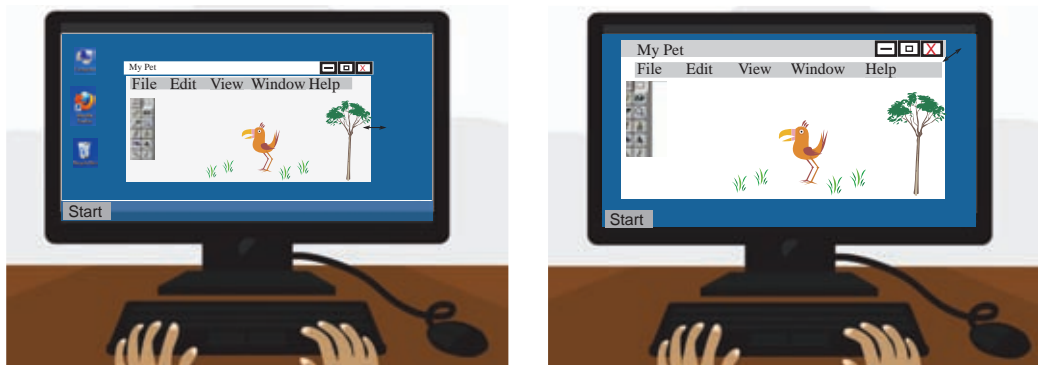


Figure 3.9 - Resizing a Window

Closing the Window

Click the  button on the top right hand corner to close a window.

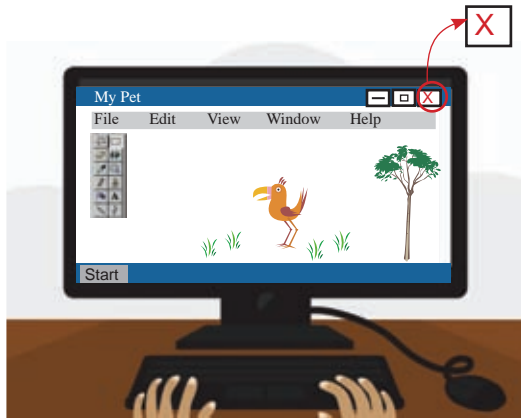



Figure 3.10 - Resizing a Window

If you want to save the document, to use it later, Select 'Yes' command or if you do not want to save it, click the "No" command.

When you click the  button, you will see a query window asking whether to save the document or not.

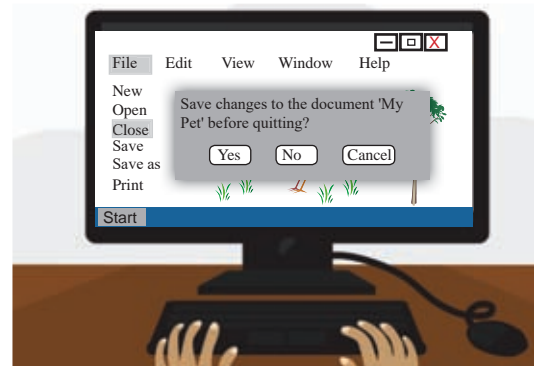
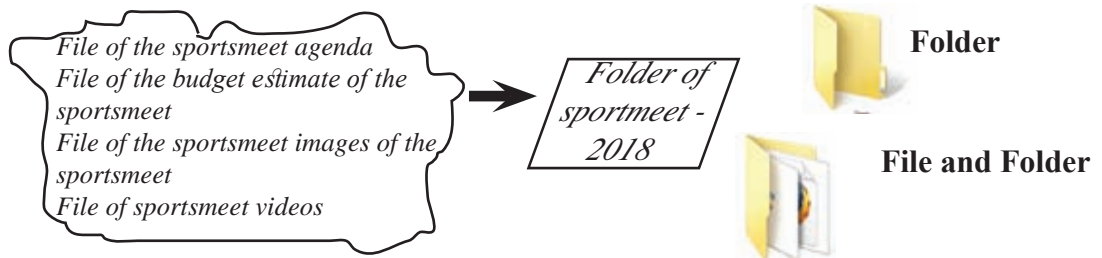


Figure 3.11 - Saving a Document before closing a Window

3.2.3 Let's learn about File Folder

Folders are used to keep files in order.



Following facts about folders and the working window will be useful to you.



Symbols like ; < > ... can be used to name a file or a folder.

Folder and Working Window



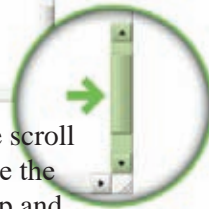
A folder contains files like documents, images, etc.



When you double click on a file or a folder, its content is displayed on a working window.



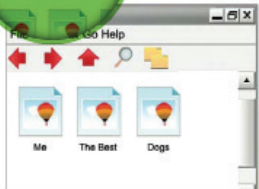
You can use scroll bars to move the document up and down as well as from left to right.



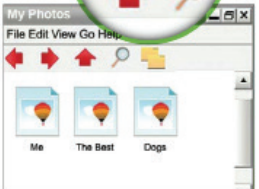
Menu Bar

Title Bar

The name of the file, document or the programme will be shown on the title bar.

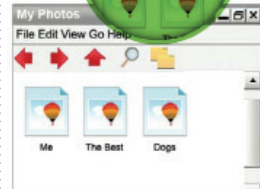


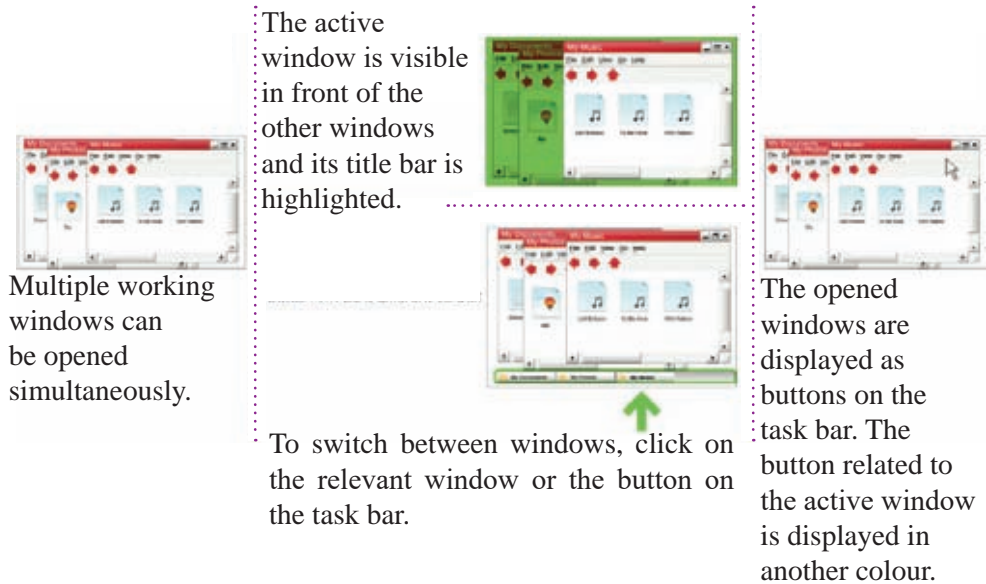
The menu bar contains commands to carry out tasks in a folder, a document or a programme.



Tool Bar

The tool bar contains several commands that are derived from the menu bar.





Create a File

Consider the simple art drawn above. When you close the window, if you give a command to save it, it creates a file and saves the document.

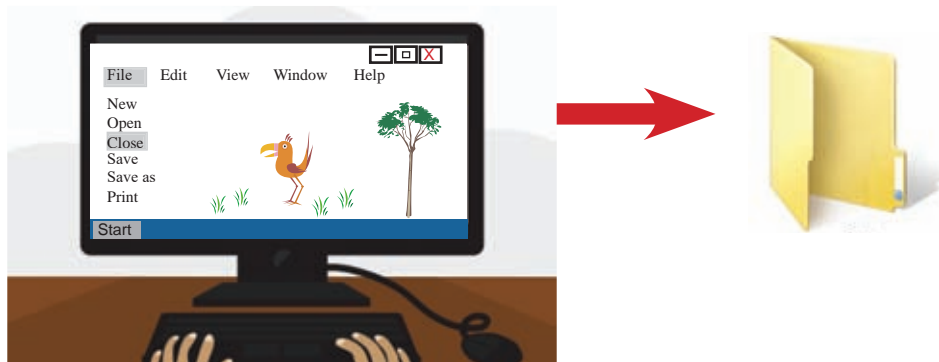


Figure 3.12 - Creating a File



Activity 4 - See 3.4 in the Workbook.

Saving a File

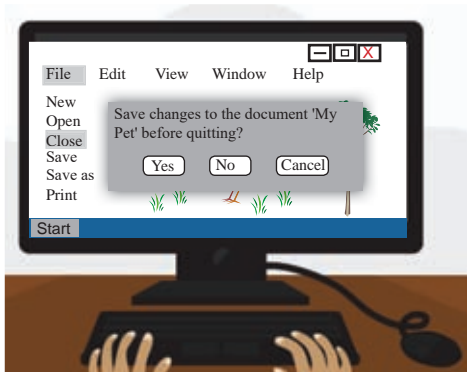


Figure 3.13 - Saving a File

Created files should be saved for reuse. These can be stored in a folder for convenience and order. Here you can use the 'Save' or 'Save as' command to save the file.

When saving the file for the first time, despite the selected command, the "Save as" command window will be opened.

Here, the operating system suggests a name for the file. The user can change it and give a suitable name. Also, determining the location of the file to be stored can be done in the same manner.

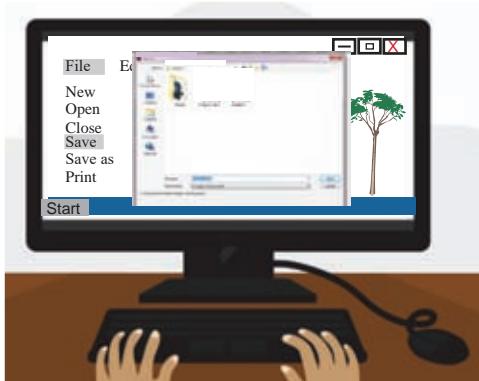


Figure 3.14 - Selecting a Location and giving a Name to save a File

When giving a name to a file, give a name that hints the content of the file. It makes it easier to find the file easily.



It is not allowed to save two files with the same file name which are created by the same software in the same folder. The operation system gives an identity to the file by doing that.

It's also difficult for you to identify several friends who have the same name. Similarly, the same problem affects the operating system. Therefore, it does not allow multiple files to be saved under the same file name in the same folder.

Open a File



Figure 3.15 - Opening a File

To open a saved file, find the file location and the name. Then, click on it.

Edit a File

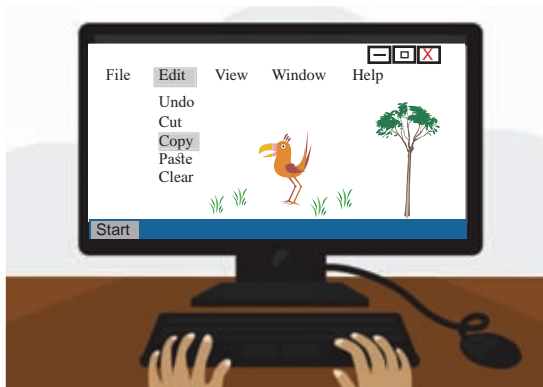


Figure 3.16 - Editing a File

You will be able to edit the saved file after opening it.

Here, it should be saved once you edit it. For that, 'Save' command can be used. If you want to save the file in a different location, then use the 'Save as' command.



Activity 5 - See 3.5 in the Workbook.



Summary

- ★ The operating system is a bridge that connects the user and the computer.
- ★ File manipulation is a major function of the operating system.
- ★ Creating a file, editing and closing a file can be done through an operating system. In addition, it is possible to maximize, minimize and resize a window.
- ★ A file is a collection of data and information whereas a folder is a collection of files.
- ★ A file name contains a name and an extension whereas a folder contains only a name.

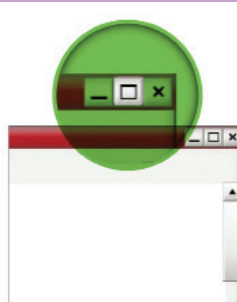
To minimize the screen click the minimize button on the top right hand corner of the screen.



To restore the window, click the relevant button on the task bar.



Click the maximize button to enlarge the screen and to fit the window to the entire screen.



To close the window, click the close button.





4

Using Mouse and Keyboard to use Application Software

There's a computer.
to listen a song, to
type a letter, to draw
a picture, what else
do you need?



4.1 Application Software

Teacher, I would like to draw a picture.

Teacher, I would like to
type a letter.



Teacher, I would like to
listen to a song.

Yes, children, we can do all those things.
There are separate tools (programmes) for that.
We should know about the keyboard and the
mouse to do those things.

4.1 Examples for Tasks that can be done by a Computer

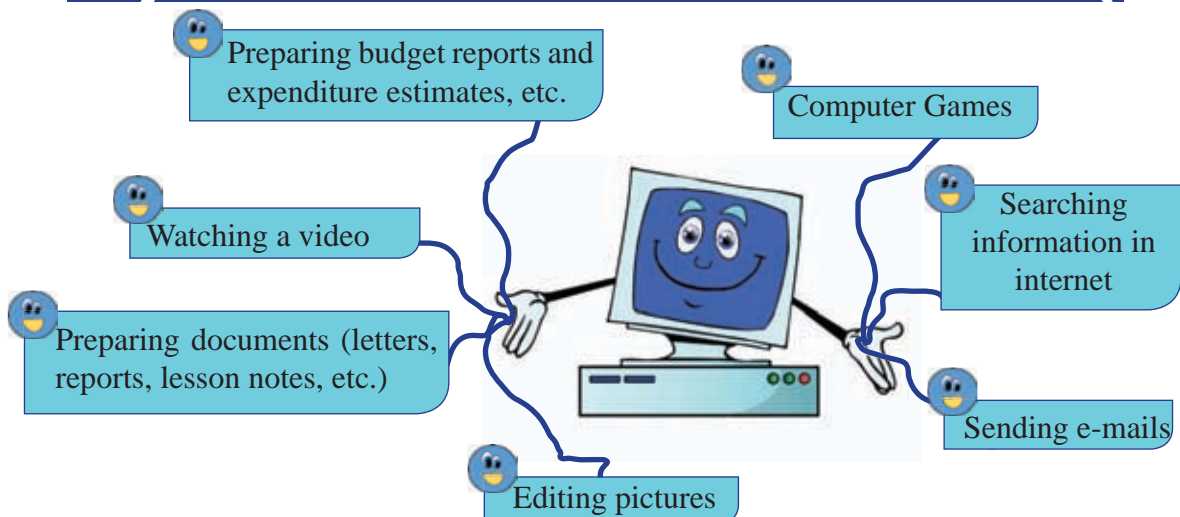


Figure 4.1 - Several Tasks that can be done through a Computer

Various programmes which execute such requirements of the user are called application software.

4.1.1 Types of Application Software

Application software is mainly divided into two parts. They are;

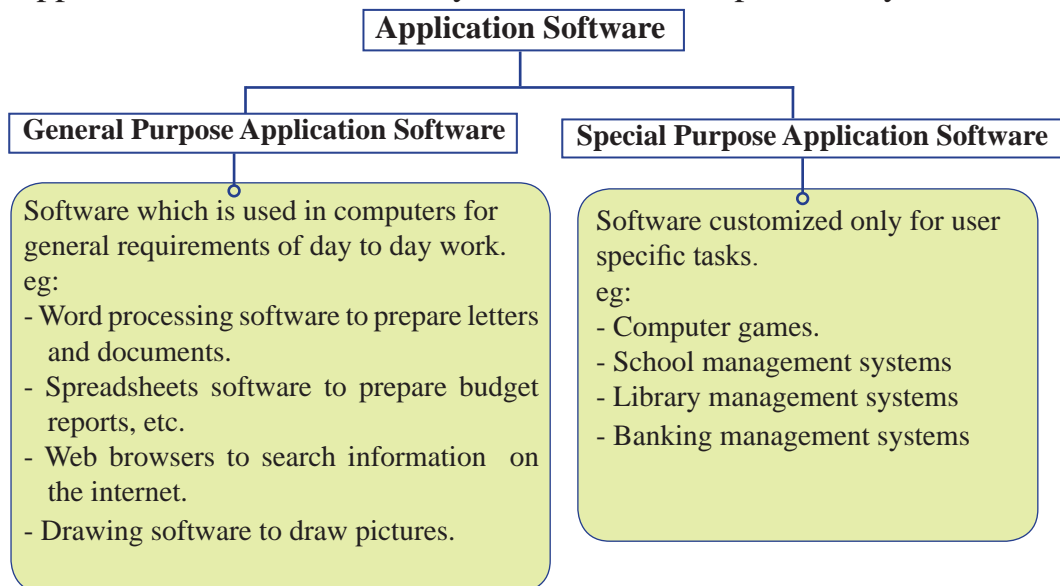
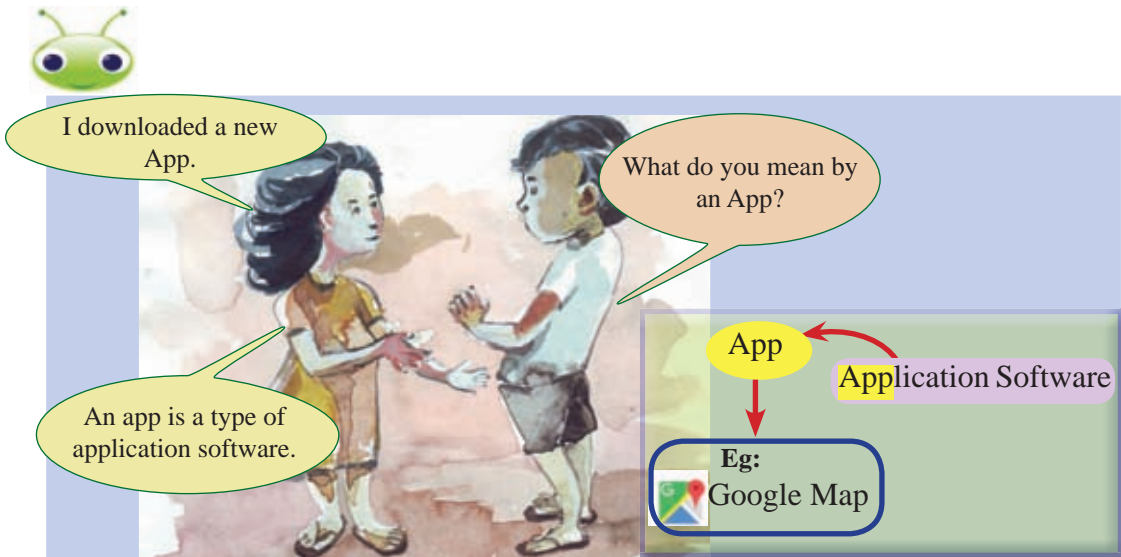


Figure 4.2 - Categorizing Application Software

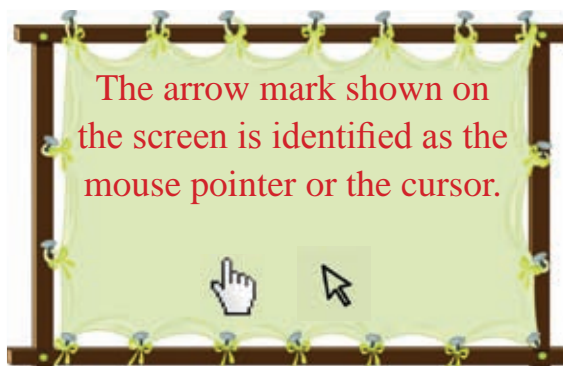


4.2 Basic Tools needed to use Application Software

When using application software, basically the keyboard and the mouse are used. Therefore, first of all, you need to get a clear understanding of the mouse and the keyboard to accomplish various tasks using application software. You should properly train yourself to use them.

4.2.1 Using the Mouse

Controlling the pointer on the screen can be done by moving the mouse. Also, opening a file, folder, menu and selecting commands can be done by clicking the buttons on the mouse.





Activity 1 - See 4.1 in the Workbook.

Main Parts of a Mouse

Normally, the mouse has a left and a right button and a small wheel in the middle.

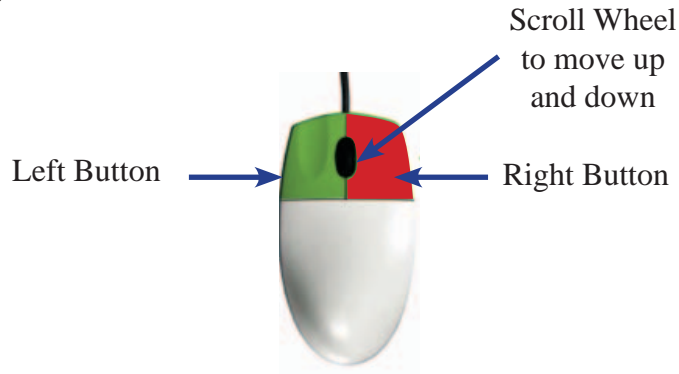


Figure 4.3 - Main Parts of a Mouse



Activity 2 - See 4.2 in the Workbook.

Let's identify several types of mouse that are in use.



Mouse



Wireless Mouse



Touch Pad

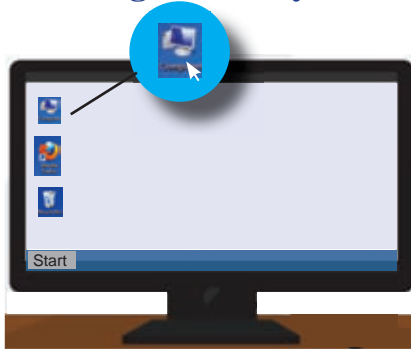
Figure 4.4 - Examples for Mouse Types

Functions of the Mouse

Many tasks can be performed on the computer screen with a mouse. They can be divided into following three categories.

- Eg:
- Selecting necessary items
 - Opening necessary items
 - Moving necessary items

Selecting necessary items



To do this, bring the cursor on to the item and click the left button once. Then the item is highlighted.

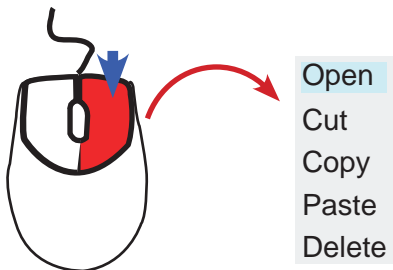
Opening necessary items

Method I



By double-clicking the left button, you can open the application or file that represents a corresponding icon.

Method II

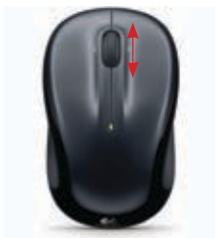


Once you click the right button on the icon, select the 'open' command from the sub menu.

Moving necessary items



Click the left button, then drag and drop it.



In addition, a mouse scroll is used to move the working window up and down. Here, a wheel in the mouse is rotated to move the page up and down.

Let's use the Mouse Properly



Figure 4.5 - Using the mouse properly

When we use the mouse, we need to learn to hold it properly. Holding the mouse improperly can cause pain and difficulty in our hands.



Figure 4.6 - Using the mouse improperly

4.2.2 Keyboard

There are various keyboards such as wired keyboards, wireless keyboards and touch keyboards.



Figure 4.7 - Keyboard



Figure 4.8 - Wireless Keyboard

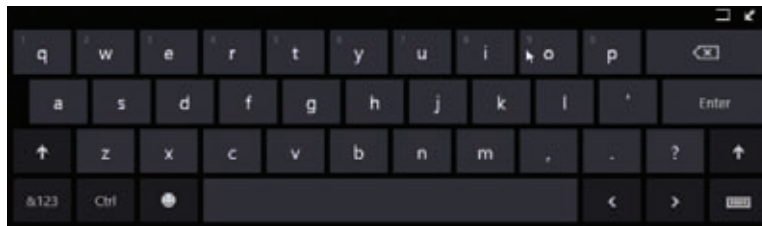


Figure 4.9 - Touch Keyboard

Types of Keys in the Keyboard and Their Functions

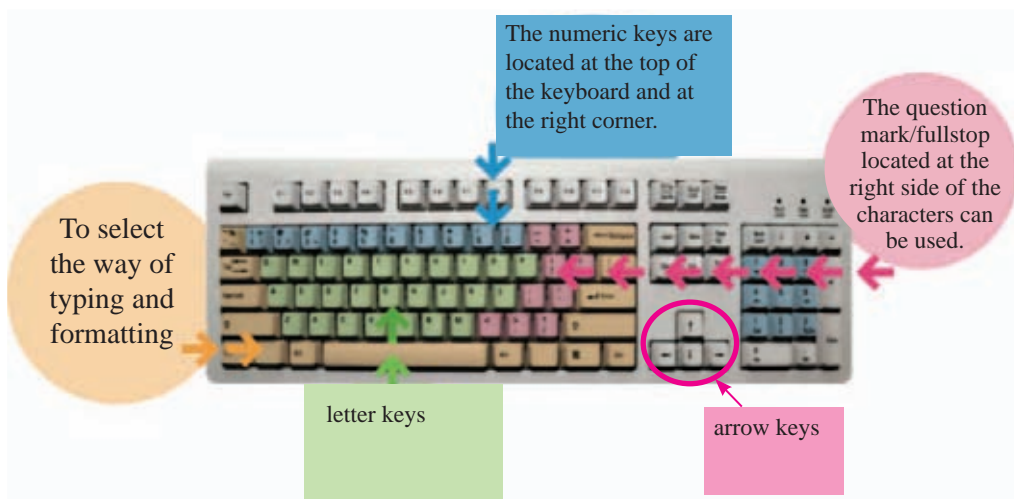


Figure 4.10 - Parts of the Keyboard

There is a vertical line that appears and disappears when you are about to start typing on a document or a box. It is the cursor.



Letter keys are used to type letters. Letter-keys are not located in the order of the English alphabet. The manner in which the letter keys are located on the keyboard is known as 'QWERTY' layout.

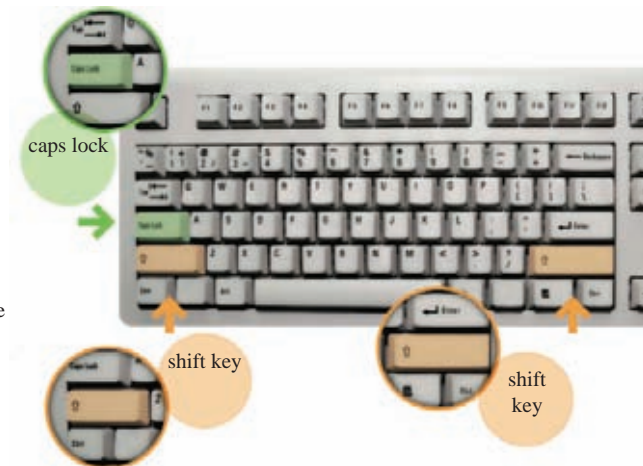


The cursor shows the location where the typing starts.

Use the Caps Lock key

After pressing the Caps lock key once, you can type in capital letters. When you need to type normally, press the Caps lock key again.

- Pressing Caps Lock key once
A, C, D
- When you press Caps Lock
again a, c, d



Use the Shift key

There are two Shift keys on the right and left hand on a keyboard. When letter keys are pressed while pressing on the shift key, letters are typed in capital letters. Similarly, while pressing the Shift key, if you press other keys, the symbol at the top of the key is typed.

⇧ + A → A

⇧ + ?/ → ?



Activity 3 - See 4.3 in Workbook.

Graphic Software

At first, art was drawn manually by man.

Later, software was produced to draw pictures using the computer.



Figure 4.12 - A hand drawn painting



Figure 4.13 - An art drawn using a computer



Activity 4 - See 4.4 in the Workbook.

Different software is used to create graphics and to draw arts. This software is known as graphic software.



Figure 4.14 - Examples for Grapic Software



Activity 5 - See 4.5 in the Workbook.

Word Processing Software

The software we use to create and store documents that are needed in everyday life is called word processing software.



Figure 4.15 - Examples for Word Processing Software

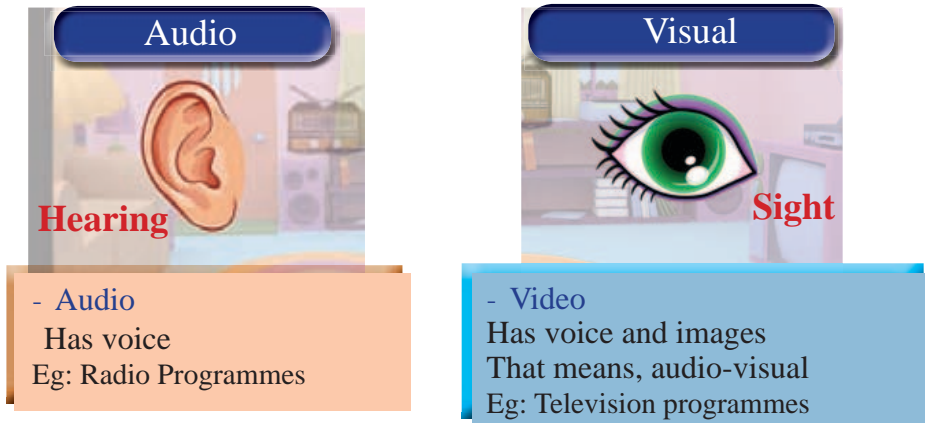


Activity 6 - See 4.6 in the Workbook.

Audio and Video Editing Software



Software has been developed to edit audio and video recordings. Many tasks can be done using this software.



Among several software which is designed to create and edit audio-video material, software created to edit audio recordings is known as audio editing software and software created to edit video recordings is known as video editing software.

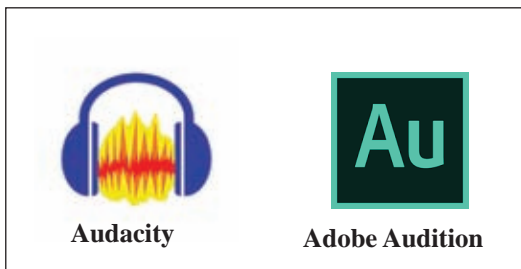


Figure 4.16 - Examples for Audio Editing Software

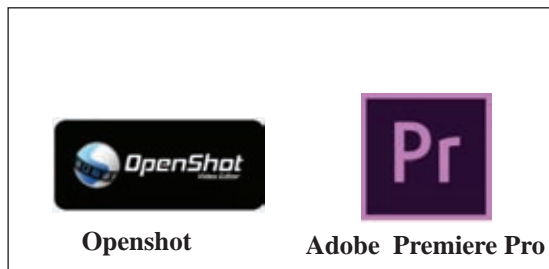
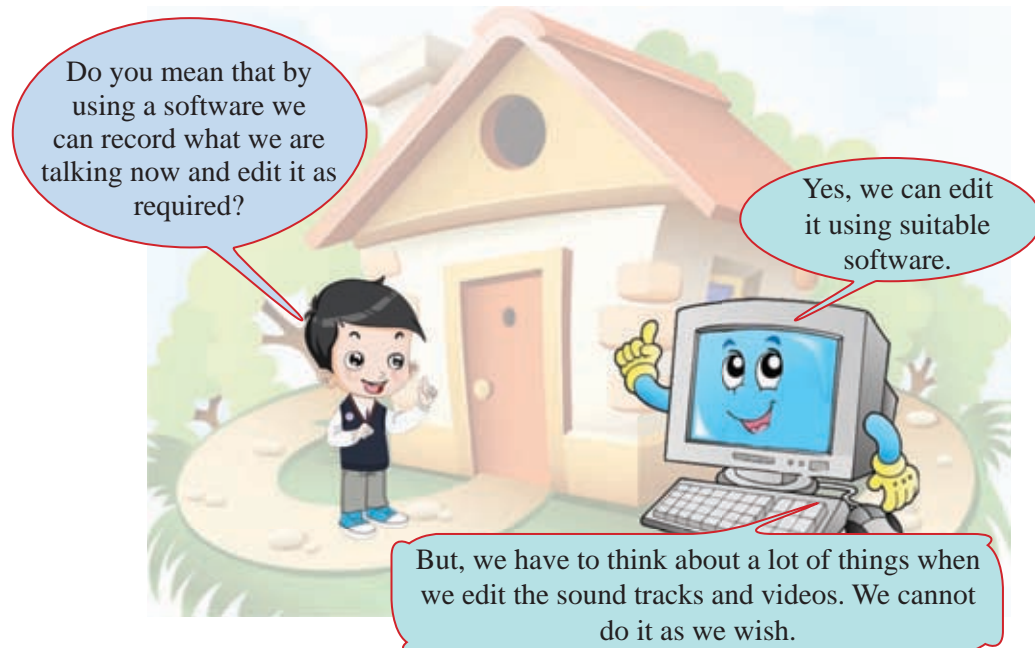


Figure 4.17 - Examples for Video Editing Software



Activity 7 - See 4.7 in the Workbook.

Creating Audio-Video Files



It is very important to comply with the ethics in editing audio and video recordings.

When we record voices and images of others, their permission must be obtained. (In case of small children, the permission of their parents or school must be obtained.)

When editing recordings of voices and images of others, they should not be done in a manner as to make them uncomfortable.

Editing should not be done in a manner as to give a false idea or a message.

You should not use the knowledge of editing software for fraudulent purposes.

If edited audio or video files are made available, it must be done by protecting the identity of you or relevant people.

The complex block contains five speech bubbles, each preceded by a small orange fruit icon. The bubbles are arranged in a circular pattern. To the right of the bubbles is an illustration of a red and blue parrot perched on a green branch with leaves.

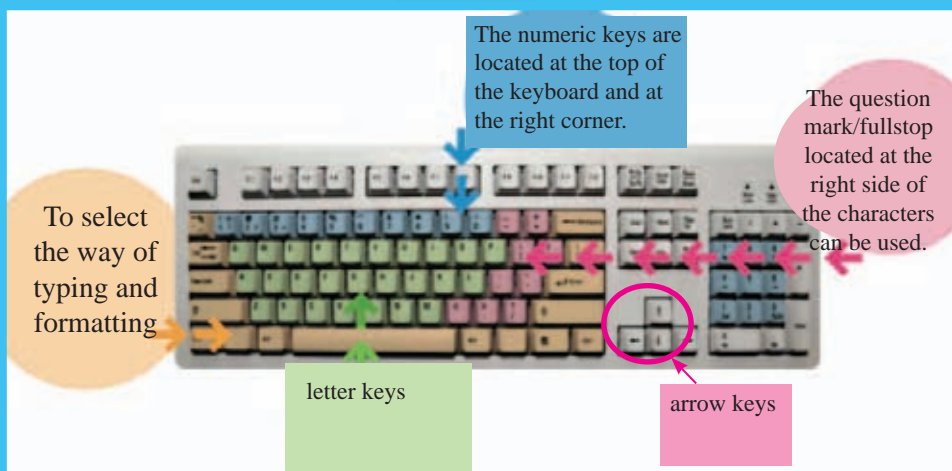
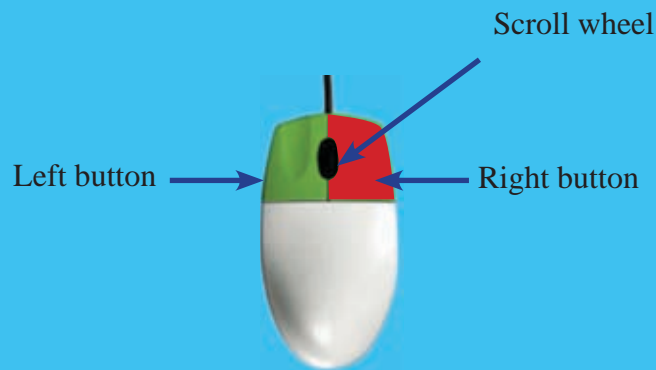


Activity 8 - See 4.8 in the Workbook.



Summary

- ★ Software which is designed to fulfil user requirements is called application software.
Eg: graphics software, word processing software, audio-video software
- ★ Knowledge of the keyboard and the mouse is important to use application software.
- ★ Right button, left button and scroll wheel are the main parts of a mouse.





5

Algorithm and Flow Charts

5.1 / Process of Solving Practical Problems

Imagine that a group of relatives have arrived when you were alone in the house. You need to serve them some tea. Here, you should prepare a cup of tea by following different steps.

On another occasion, you will have to make a fruit salad for a dessert or make a birthday cake. On all these occasions, you need to solve problems. Compare it with calculating the area of a rectangle during your mathematics lesson.

When we have a certain aim, we do certain activities to achieve it. In our day to day life, we often solve problems.

5.1.1 / Problem Solving

The problem needs to be analyzed well before solving it. Then you can get a good understanding of how to solve the problem. The process of problem solving has an input, an outcome and a process.

Input	- Things to be included to solve the problem.
Process	- Guidelines to be followed to solve the problem.
Output	- The result you get after solving the problem.

Thus, you will understand that processing content according to a recipe is known as solving problems.

Example: 1

The input, process and output of preparing a fruit salad is as follows.

Input - a variety of fruits

Process - washing fruits, cutting fruit, mixing

Output - Fruit salad

Example: 2

The input, process and output of finding the area of a rectangle are as follows.

Input - the length and the width of the rectangle

Process - length x width

Output - area of the rectangle



Activity 01 - See 5.1 in the Workbook.

5.2 Algorithm

If you are able to prepare a cup of tea, tie the shoe lace correctly, or put on the school uniform correctly, then you know how to use an algorithm.



Figure 5.1 - Some instances in daily life where we use algorithms

5.2.1 What is an algorithm?

Algorithm

A method that includes all the steps of solving a problem in order is known as an algorithm.

Example 1

Steps to create a fruits salad are as follows.

Step 01



Finding various kinds of fruits

Step 02



Washing all the fruits well

Step 03



Cutting fruits into small pieces

Step 04



Putting the pieces of fruit into a bowl

Step 05



Add sugar and mix

Step 06



Serve the fruit salad in bowls

It's important to write the steps sequentially in an algorithm. Think about what will happen if the sixth step is done as the second step. All the fruits mixed with sugar should be washed again.

Therefore, it is important to write the steps of an algorithm sequentially.

5.2.2 Writing Algorithm

When writing an algorithm in a standard way, every algorithm must have a start and an end. Therefore, it is compulsory to include an initial step and a final step in writing an algorithm in addition to the normal steps.

Example 1

The algorithm for making a chocolate cake

Step 01	Start
Step 02	Clean and wash the baking tray and other bowls
Step 03	Dissolve chocolate
Step 04	Mix wheat flour and baking powder
Step 05	Beat butter until it gets creamy. While beating, add sugar little by little
Step 06	Add the eggs one by one to the sugar and butter mixture and beat it. Then add the flour mixture little by little.
Step 07	Add the dissolved chocolate
Step 08	Add milk
Step 09	Put the mixture into the baking tray and bake it
Step 10	Let it cool after baking
Step 11	Decorate as you wish and serve it
Step 12	End

Example 2

Algorithm to find the area of a rectangle.

Steps 01	Start
Steps 02	Get the length of the rectangle
Steps 03	Get the width of the rectangle
Steps 04	Area = length x width
Steps 05	Get the area of the rectangle
Steps 06	End




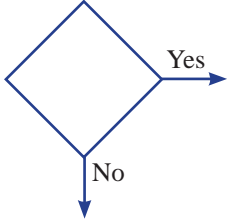
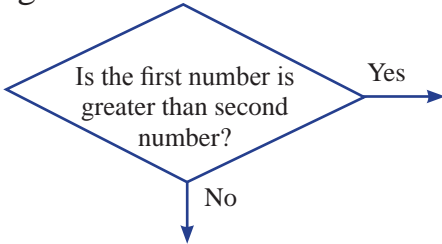

Activity 02 - See 5.2 in the Workbook.

5.3 Flow Chart

A flow chart is a graphical representation of the algorithmic steps.

Here, standard symbols are used to show each action.

Symbol	Usage
	Used to indicate the start and the end. Eg:
	Used to indicate the input and the output. Eg:

	<p>Used to show an action/a process</p> <p>Eg: Adding eggs one by one to the mixture of sugar and butter and beating it.</p> <p>Area = length x width</p>
	<p>Used to indicate an instance of decision making.</p> 
	<p>It is used to indicate the direction of data flow.</p>

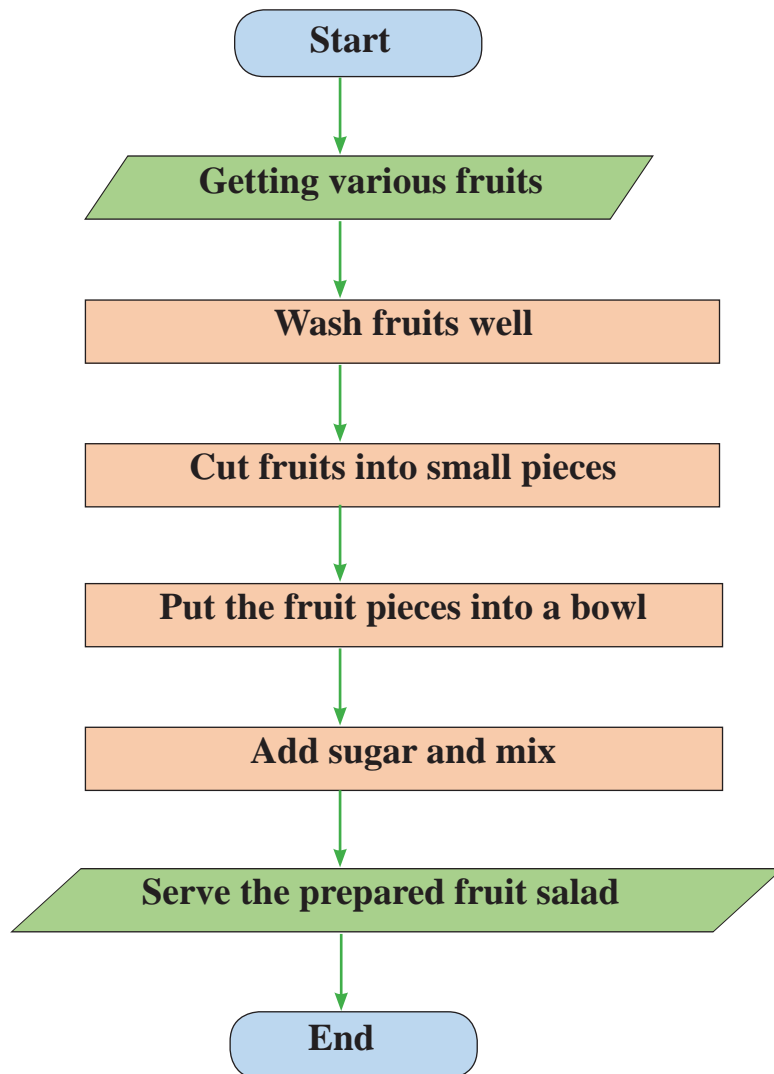


Activity 03 - See 5.3 in the Workbook.

Example 01

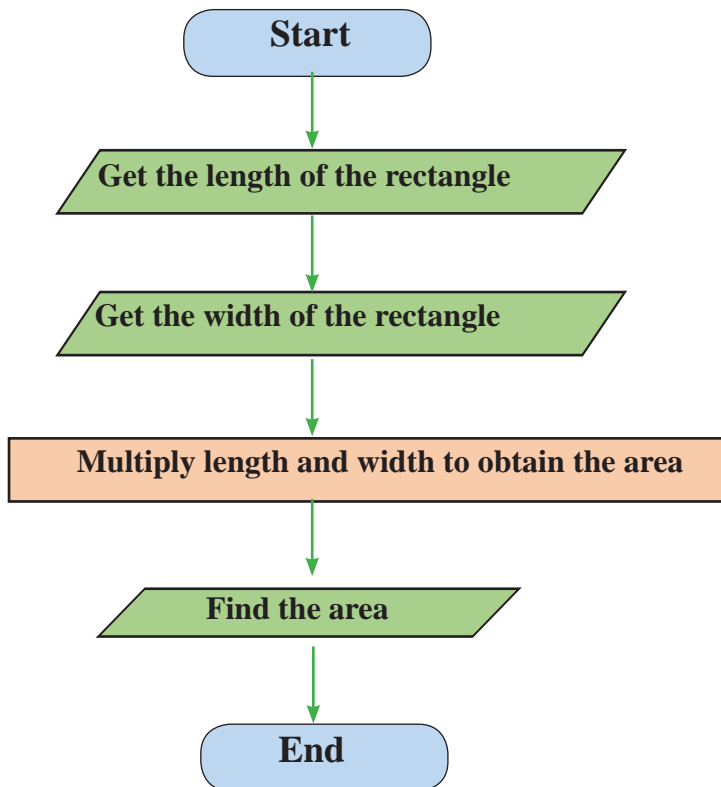
Drawing the flow chart for making a fruit salad using the above symbols is given below.

Here the symbols related to start, end input out and process are used.



Example 02

The flow chart for finding the area of a rectangle is given below.





Activity 04 - See 5.4 in the Workbook.




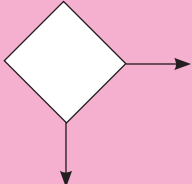
Summary

- ★ Before the problem is resolved, it needs to be analyzed well.
- ★ There is an input, output and a process when solving a problem.
- ★ Things we feed to solve the problem are identified as the 'input', the steps to be followed when solving a problem are identified as the 'process', and the result we get after solving the problem is named as the 'output'.
- ★ A method set out in order including all the steps needed to solve any problem is identified as an algorithm.
- ★ A standard algorithm must have a start and an end.
- ★ A flow chart is a graphical representation of the algorithmic steps. Specific symbols are used to indicate each action.

★  shape is used to indicate the start and the end.

★  shape is used to indicate the input and the output.

★  shape is used to indicate the process.

★  shape is used to indicate the decision taken.



6 Using the Internet for collecting Information and Communication

6.1 Let's learn about the Internet

Brother, our teacher said that we can find information on sea creatures from the internet. What do you mean by the internet?



The internet is a large collection of computer networks.

The internet is made up of a large number of computers and computer networks around the world.



There are a wide range of services available on the internet reading such as reading newspapers, bill payments, online shopping, exchange of letters and watching television.

6.2 Accessing Internet



Figure 6.1 - Model of a Web Page

6.2.1 Web Browser

You open a website or a web page in a web browser. The software used to open websites and webpages on the internet is the web browser.

Eg:



Google Chrome



Internet Explorer



Mozilla Firefox

6.2.2 Use of Web Browsers

To use a web browser, the computer should be connected to the internet.



Normally a web browser can be opened via a shortcut on the desktop.



The address bar can be seen on the top of the web browser's interface.

Address bar



If you want to open a website, you need to enter an address in the address bar.

Bring the cursor on to the address bar and click on it. Then enter the address directly. Then press the enter key.

Eg: Accessing the website of the Ministry of Education

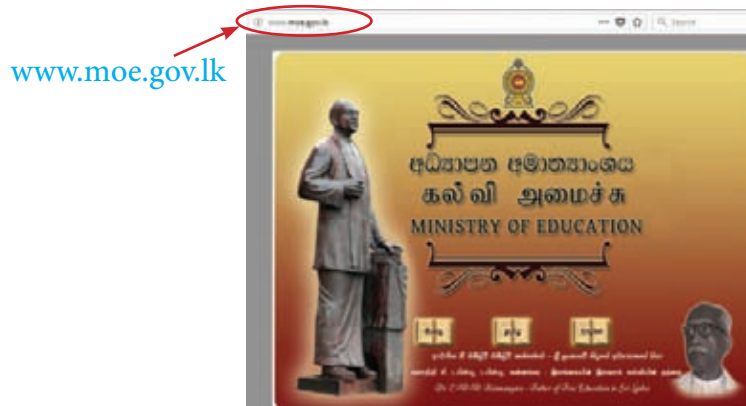


Figure 6.2 - Website of the Ministry of Education

If you have typed the address previously, it will be displayed. Hence, bring the cursor and click on it.



Figure 6.3 - Address Bar

There is a toolbar in the web browser. These toolbars can be used to change websites and update web pages.

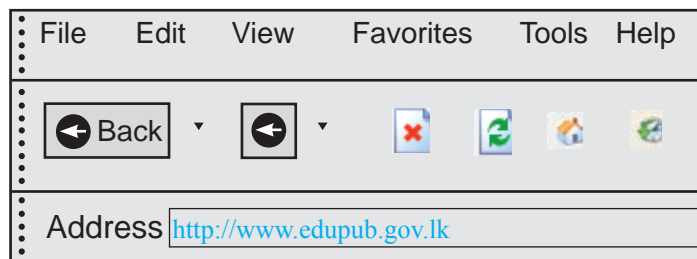


Figure 6.4 - Web Address of the Educational Publications Department

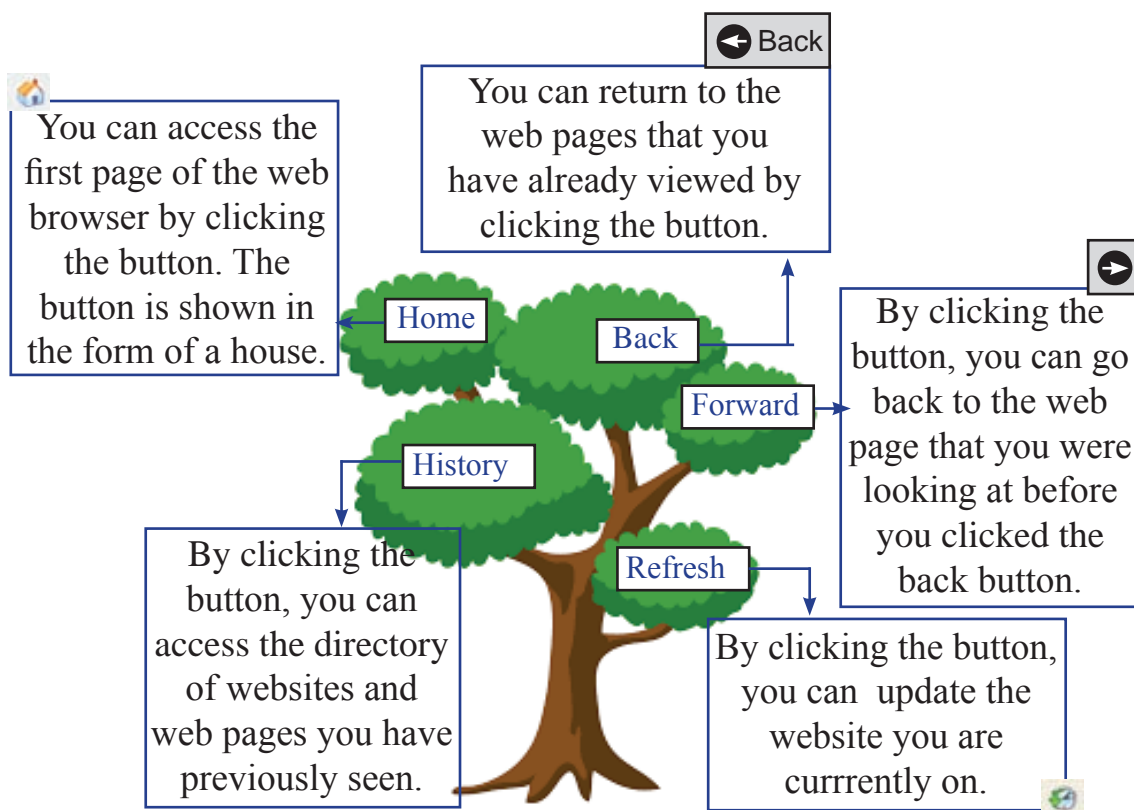
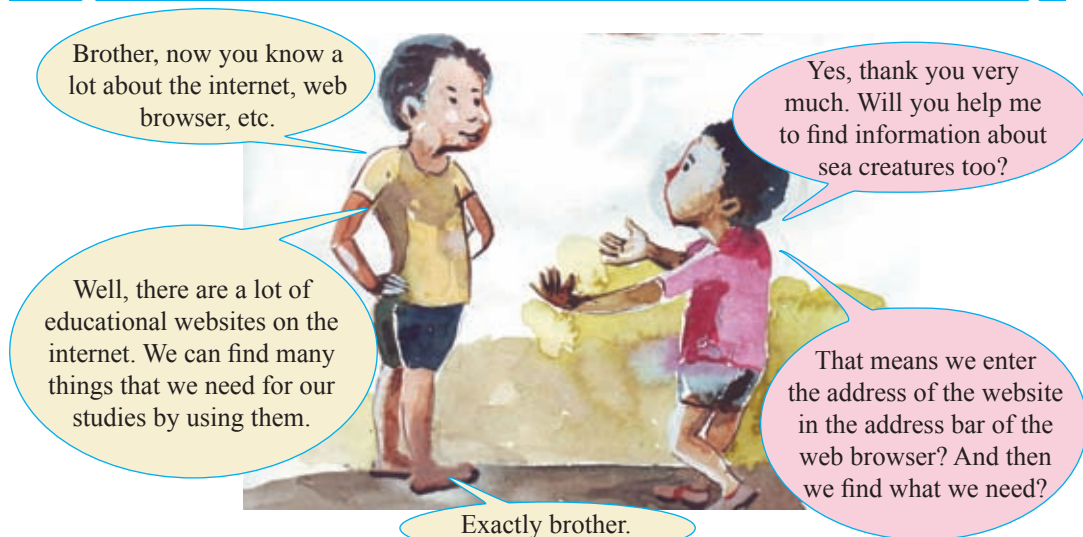


Figure 6.5 - Some Buttons in a Web Browser

6.3 Obtaining Information from Educational Websites



There are a lot of educational websites on the internet and we can get many information regarding our studies. In order to enter a website the address of the web site should be entered in the address bar of the web browser.

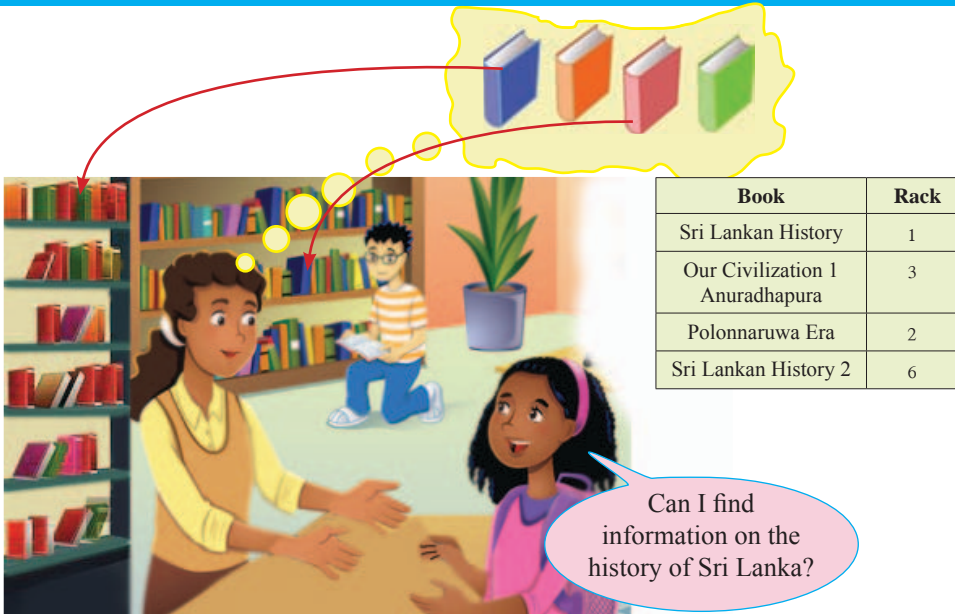
Example : www.bbc.com/bitesize

6.4 Let's learn about Search Engines



A search engines is a software that can be used to find information on the internet. This gives you a list of websites related to the facts that we are searching for.

Use of Search Engines



To assist Yalini to find information, the librarian should know the books about the history of Sri Lanka and know the location of books.

In the end, a list of names of the books and the place where the books are placed will be provided.



To help Anne to find the information, the search engine should know about websites or web pages that contain information on the history of Sri Lanka and they should also know the location of websites or webpages.

In the end, a list of names and addresses of websites will be available to help you find relevant websites or web addresses.

There are a large number of websites and web pages on the internet. Search engines can search anything such as recipes, news, history, science, education, etc. on those sites.

Search engines are needed to find what is most productive on the internet.

A search engine efficiently scans thousands of websites and web pages and process them.

- Examples for search engines;
 - Google - www.google.com
 - Yahoo - www.yahoo.com
 - Bing - www.bing.com



Figure 6.6 - Search Engines

Opening and Using Search Engines

To use search engines, you need to open the web browser that is installed in a computer.

😊 The address of the search engine must be entered in the address bar.

😊 You can enter the search engine by clicking the key on the address bar or by pressing key on the keyboard.

😊 There is a search box or a search field in a search engine.

😊 Enter the key words relevant to the information and click the search button.

Your search results are shown as a list of websites and links. It will show a list of the most popular or the most suitable websites or links on the top. From that, you need to select the relevant site and click on the link to view it.

The keywords are the simplest and straightforward terms of what you are looking for.

For example,

Think that you need to search about the history of Sri Lanka. You can use

'History Sri Lanka' as a key word.

Tips for making Search Results more effective

The following short tips can be used to make your search more effective:

- Use keywords. Do not use complete sentences/questions.
Eg: 'I need the history of Sri Lanka'.

You should type 'Sri Lankan History' or 'History Sri Lanka' instead of 'I need the History of Sri Lanka'.

- If you cannot find what you require, try using a different word or a different expression.



Figure 6.7 - Search Information using a Search Engine



Activity 1 - See 6.1 in Workbook

In some searches, it will show hundreds of web pages irrelevant to your search. Be careful when selecting your search terms to avoid that. Your search engine will give an accurate result when your word is more appropriate.

1. Use inverted commas (" ") for a clause with several words.



2. Removing unnecessary words

Do not use words that are not relevant to your search. Do not use words like " how, and, in, to, as". Use the names of people, places or things you want to find.



3. When you want to use more than one main word. Connect the words with '+'. For example, when you need to see the beautiful places in Kandy,

It is better to use



- 4) To remove unnecessary facts

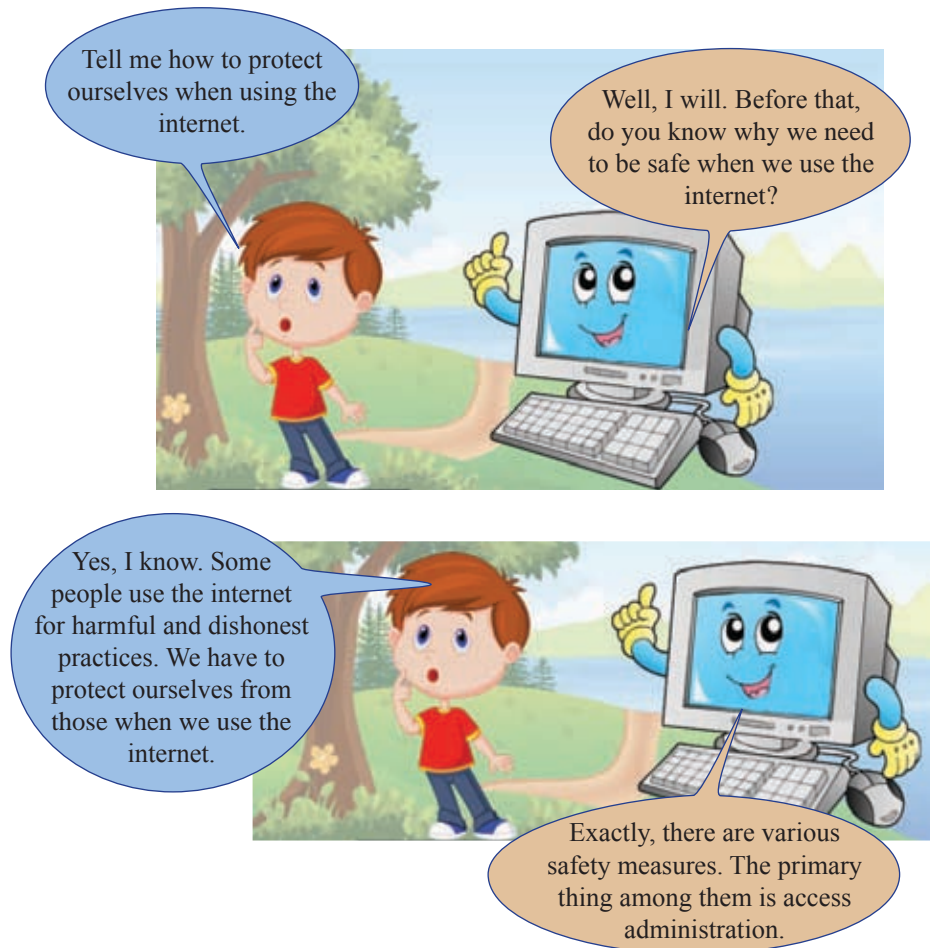
Use '-' in front of the unwanted word. For example, when you are searching for information about Wimbledon, it would show information on tennis too. So to remove details about tennis, use;



5. When looking for an image about something, select the 'image' command of the search engine to search what you need.



6.5 / Let's use the Internet Safely



The access administration is following different measures to access the internet safely and with a control. When we are using the internet, we interconnect with various computer networks and various websites around the world. Thus, it can influence our computer in many ways.

6.5.2 / Use E-mail Safely

Individuals can send e-mail messages in order to access personal information, such as bank account details. We can also receive e-mails containing advertisements that are sent to thousands of people for commercial purposes.

Here are some steps you can follow to safeguard e-mails.

- Be careful when opening e-mails sent by unknown people.
- Avoid replying those e-mails and prevent from accessing links in them.
- Avoid providing information to any institution who request them through e-mails without inquiring about them.

6.5.3 / Doing Safe Online Transactions

One of the important uses of the internet is that we can do online transactions and purchase goods.

But, you should be very careful. In order to purchase goods, you must use most reliable websites and you must do payments through safe methods.



It's important to follow the directions and instructions of those who have good knowledge about using the internet. At present, there is an increase in the fraudulent acts on the internet.

Be sure to get the help and guidance of your teachers, parents, or adults whenever you access the internet. It will make your browsing time more productive, satisfying and safe.



Activity 2 - See 6.2 in the Workbook.



Summary

- ★ The internet is a collection of a large number of computer networks.
- ★ There are a number of internet services that can be used to exchange information and web is one of the services.
- ★ Documents, pictures, videos and sounds can be exchanged through web and they are stored as webpages.

A website is created using web pages. A web address is used to identify a website.

- ★ The software used to look up web pages is the web browser.
- ★ Search engines are used to find information.
- ★ The service used to send messages via the internet is e-mail.
- ★ You can use the internet to make transactions and use secure web addresses only.
- ★ Differences between a web browser and a search engine:

Web Browser	Search Engine
It is a software used to access websites through the internet and view the web pages.	It is a programme used to find information needed from a vast collection of information on the internet. This requires a web browser.
The web address is used to access the website.	The words or phrases are used to find information.
Related website is opened.	Provides a list of relevant websites. You must select the suitable website to find the relevant information.

English-Sinhala-Tamil Glossary

No	English	Sinhala	Tamil
1.	abstract model	විශුද්ධ ආකෘතිය	කருத்தியல் மாதிரி
2.	acceptance testing	ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව	ஏற்புச் சோதனை
3.	access privilege	ප්‍රවේශවිෂේ වරප්‍රසාදය	அணுகல் உரிமை
4.	agile model	සුවලද ආකෘතිය	சறுசறுப்பு மாதிரி
5.	alternate key	විකල්ප යතුර	மாற்றுச் சாவி
6.	American Standard Code for Information Interchange (ASCII)	තොරතුරු හුවමාරුව සඳහා වූ ඇමරිකානු සම්මත කේතය	தகவல் இடைமாற்றுக்கான அமெரிக்க நியம விதிக்கோவை
7.	amplitude	විස්තාරය	வீச்சம்
8.	amplitude modulation	විස්තාර මූර්ජනාව	வீச்சப் பண்பேற்றம்
9.	analog	ප්‍රතිසම්	ஒப்புமை
10.	anchor	රැඳවුම	நிலை நிறுத்தி
11.	application layer	අනුප්‍රයෝග ස්ථරය	பிரயோக அடுக்கு
12.	architecture	නිර්මිතය	கட்டமைப்பு
13.	arithmetic and logical unit (ALU)	අංක ගණිත හා තාර්කික ඒකකය	எண்கணித மற்றும் தர்க்க அலகு
14.	array	අරාට්‍ර	அணி
15.	artificial intelligence	කෘතිමි මුද්ධිය	செயற்கை நுண்ணறிவு
16.	Affective computing	මුද්ධිමත් සහ චිත්තවේගී පරිගණනය	நுண்ணறிவு உணர்திறன்மிக்க கணித்தல்
17.	associative law	සංකටන න්‍යාය	கூட்டு விதி
18.	attenuation	ව්‍යහරිම/තාදනය	நொய்மை
19.	attribute	උපලැබිය /ලුණය/ උපලක්ෂණය	பண்புகள்
20.	authoring tool	සම්පාදන මෙවලම	படைப்பாக்கக் கருவி
21.	Automated Teller Machine (ATM)	ස්වයංකාර මුදල් ගනුදෙනු යන්ත්‍රය	தானியங்கிப் பணம் கையாள் இயந்திரம்

22.	autonomous	கீவியம்பாடுவ/ கீவியவ்வு/கீவியவ்வு	கயாதீன
23.	axiom	கீவியகீவிய/கீவியவ்வு	வெளிப்படை உண்மை
24.	backups	கீவிய	காப்பெடுத்தல்
25.	bandwidth	கீவிய கீவிய/கீவிய கீவிய	பட்டை அகலம்
26.	batch processing	காணீவிய கீவிய	தொகுதி முறைவழியாக்கம்
27.	big data	கீவிய கீவிய	பெரிய தரவு
28.	binary	கீவிய	துவிதம், இருமம்
29.	binary coded decimal (BCD)	கீவிய கீவிய கீவிய	இருமக் குறிமுறை தசமம்
30.	bio-inspired computing	கீவிய கீவிய கீவிய/கீவிய கீவிய கீவிய	உயிரியல் உள்ளீர்ப்புக் கணிப்பு
31.	bit coin	கீவிய கீவிய	நுண்கடன் பணம் செலுத்தல்
32.	bitwise	கீவிய கீவிய	பிட் வாரி
33.	bitwise logical operation	கீவிய கீவிய கீவிய கீவிய	பிட் வாரி தர்க்கச் செயற்பாடு
34.	black box testing	காணீவிய கீவிய	கறுப்புப்பெட்டிச் சோதிப்பு
35.	blogging	கீவிய கீவிய	வலைப்பதிவிடல்
36.	boot-up	கீவிய	தொடங்குதல்
37.	broadcasting	கீவிய	தொலைபரப்பல்
38.	browsing	கீவிய	மேலோடல்
39.	bubble sort	கீவிய கீவிய/ கீவிய கீவிய	குமிழி வகைப்படுத்தல்
40.	built-in	கீவிய / கீவிய	உட்பொதிந்த
41.	business process re-engineering (BPR)	கீவிய கீவிய கீவிய கீவிய	வணிக செயல்முறை மீள்கட்டமைப்பு
42.	candidate key	கீவிய கீவிய	பிரதிநிதித்துவச் சாவி
43.	cardinality	கீவிய	எண்ணளவை
44.	cathode ray tube (CRT)	கீவிய கீவிய கீவிய	கதோட்டுக் கதிர் குழாய்

45.	central processing unit (CPU)	மீடும் கருவியுரி லீககம்	மத்திய செயற்பாட்டு அலகு
46.	characteristics	கவீ லுக்கம் / கீவிலுக்கம்	சிறப்பியல்புகள்
47.	check box	கலவுக்து கலாடுவீ	சரிபார்ப்புப் பெட்டி
48.	client-server model	கீலா டீலீசர்-கீலா டூகம்	சேவைப் பயனர் மாதிரி
49.	clock	கீசுக்கம்	கடிகாரம்
50.	cloud computing	விலாதுலீ சரிவகம்	மேகக் கணிமை
51.	coaxial cable	கமீக்கம் கீவிலு	ஓரச்சு வடம்
52.	code editor	கீவீ கம்மீகார்	குறிமுறை தொகுப்பி
53.	comment	லீவீரம்	விளக்கக் குறிப்பு
54.	commutative law	ககாடீல ககாடீல	பரிமாற்று விதி
55.	compact disc	கூகமீவீ கீகீகம்	ஓளியியல் வட்டு
56.	compatibility	கலவுக்து	பொருந்துகை
57.	compiler	கமீசாடகம்	தொகுப்பான்
58.	component	கம்மீவீகம்	கூறு
59.	composite key	கம்மீவீ கமீவர்	கூட்டுச் சாவி
60.	constant	கீகம்	மாறிலி
61.	content management system (CMS)	கமீவீரகம் கலுமீகாமர்	உள்ளடக்க முகாமைத்துவ முறைமை
62.	context switching	கமீவீர கலுமீகம்	சந்தர்ப்ப நிலைமாற்றல்
63.	contiguous allocation	காடுகீ லீசாசகம்	அடுத்தடுத்தான ஒதுக்கீடு
64.	control structure	சாலக வககம்	கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்பு
65.	control unit (CU)	சாலக லீககம்	கட்டுப்பாட்டலகு
66.	credit card	கீகசக	கடன்ட்டை
67.	customization	கமீவீலீகர்	தனிப்பயனாக்கல்
68.	data	கமீவீ	தரவு
69.	data and control bus	கமீவீ கக சாலக சரி	தரவும் கட்டுப்பாட்டுப் பாட்டையும்

70.	database management system (DBMS)	தரவு கையாளுதல் கருவிகளின் தொகுதி	தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமை
71.	data definition language (DDL)	தரவு வரையறை மொழி	தரவு வரையறை மொழி
72.	data dictionary	தரவு அகராதி	தரவு அகராதி
73.	data flow diagram	தரவு ஓட்டக் கோடு	தரவு பாய்ச்சல் வரைபடம்
74.	data flow model (DFM)	தரவு ஓட்டக் கோடு	தரவு பாய்ச்சல் மாதிரி
75.	data link layer	தரவு இணைப்பு மட்டம்	தரவு இணைப்பு அடுக்கு
76.	data manipulating language (DML)	தரவு கையாளுதல் மொழி	தரவு கையாளுதல் மொழி
77.	data migration	தரவு இடமாற்றம்	தரவு பெயர்ச்சி
78.	debugging	தவறுதல் கண்டறிதல்	வழு நீக்கல்
79.	decision support system (DSS)	தீர்மான உதவி முறைமை	தீர்மான உதவி முறைமை
80.	declarative	அறிவிப்பு	அறிவிப்பு
81.	default values	இயல்புநிலை மதிப்பு	இயல்புநிலை மதிப்பு
82.	defragmentation	துணிக்கை நீக்கல்	துணிக்கை நீக்கல்
83.	demodulation	பண்பிற்சுத்தம்	பண்பிற்சுத்தம்
84.	device	சாதனம்	சாதனம்
85.	device driver	சாதனச் செலுத்தி	சாதனச் செலுத்தி
86.	digital	இலக்க முறை	இலக்க முறை
87.	digital camera	இலக்கமுறைப் படக்கருவி	இலக்கமுறைப் படக்கருவி
88.	digital economy	இலக்கமுறைப் பொருளாதாரம்	இலக்கமுறைப் பொருளாதாரம்
89.	digitizer	இலக்கமாக்கி	இலக்கமாக்கி
90.	direct implementation	நேரடி அமுலாக்கம்	நேரடி அமுலாக்கம்
91.	disk formatting	வட்டு வடிவமைப்பு	வட்டு வடிவமைப்பு
92.	distortion	திரிபு	திரிபு

93.	distributive law	பிசுபன நகரச	பங்கீட்டு விதி
94.	document flow diagram	தேவன லாஜிசி ஸபன	ஆவணப் பாய்ச்சல் வரைபடம்
95.	domain	பசு	ஆள்களம்
96.	domain name server (DNS)	பசு நாம ஸேவாடாசகரச	ஆள்களப் பெயர் சேவையகம்
97.	domain name system (DNS)	பசு நாம பதீபித	ஆள்களப் பெயர் முறைமை
98.	dynamic host configuration protocol (DHCP)	தகிக டார்க பாலன கிசலாபித	மாறும் விருந்தோம்பி உள்ளமைவு நெறிமுறை
99.	dynamic web page	தகிக வெபி பிபு	இயக்குநிலை வலைப்பக்கம்
100.	e-commerce	பிடிசுந் வாதிசச	மின் வர்த்தகம்
101.	economical feasibility	ஈர்பிக லாசகாலி	பொருளாதாரச சாத்தியப்பாடு
102.	elementary process description (EPD)	இலிக கியாபிதி பிசுதரச	அடிப்படைச் செய்முறை விபரிப்பு
103.	e-market place	ஓ-பேலடி பால	இலத்திரனியல் சந்தை இடம்
104.	encryption	லுப்த லேதகரச	மறைகுறியாக்கம்
105.	enterprise resource planning system (ERPS)	பசபகாச ஸபிபந் ஸாருபுசி பதீபித	நிறுவன மூலவள திட்டமிடல் முறைமை
106.	entity	ஐதார்பச/ஐகிஐதந்பச/ஸந்லாப	நிலைபொருள்
107.	entity identifier	ஐதார்பச/ஐகிஐதந்பச லடிந்பகரச	நிலைபொருள் அடையாளங்காட்டி
108.	entity relationship (ER) diagram	ஐதார்ப ஸபிபந்லாப ரூபஸபன	நிலைபொருள் உறவுமுறை அட்டவணை
109.	executable	கியாந்லிக லடி லாபி	இயக்கத்தகு
110.	executive support system (ESS)	பிபாசக ஸகாச பதீபித	நிறைவேற்று உதவு முறைமை
111.	expert system	பிசேலாடி பதீபித	நிபுணத்துவ முறைமை

112.	extended binary coded decimal interchange cod (EBCDIC)	பீக்ஸாை டீபீமிய ஢ேதக டுஃம	நீடித்த துவித குறிமுறை தசம இடமாற்றக் குறி
113.	extended entity relationship (ER) diagram	பீக்ஸாை ஃதார்டி ஃமீஷெ்டிதா ரூப ஃபதத	விரிவாக்கப்பட்ட நிலைபொருள் உறவுமுறை அட்டவணை
114.	feasibility study	ஃதததா ஃபிதததத	சாத்தியப்பாடு கற்கை
115.	feedback loop	ஃபீஃபுலூ டூபத	பின்னாட்டல் வளையம்
116.	fetch-execute cycle	ஃதரூ-ஃதிகாஃரடூமீ ஃதூத	தருவிப்பு நிறைவேற்றுச் சுழற்சி
117.	fiber optic	ஃபைர ஃபைஃ	இழை ஒளியியல்
118.	file	ஃபைலி	கோப்பு
119.	file hierarchy	ஃபைலு டூரூபிஃதீத	கோப்பு படிநிலை
120.	firewall	ஃபைர ஃபூர்	தீச்சுவர்
121.	normal form	ஃபர்ம ஃபர்ம ஃபிஃபீரூபி	இயல்பாக்கல் வடிவம்
122.	fixed internal hard disk	ஃபிஃத ஃபததததர டூபி தரூபீ	நிலையான உள்ளக வந்தட்டு
123.	flash memory	ஃபுலூ/ ஃபுலூத மிததத	பளிச்சீட்டு நினைவகம்
124.	flash memory card	ஃபுலூ/ ஃபுலூத மிதத ஃபத	பளிச்சீட்டு நினைவக அட்டை
125.	flat file system	ஃபித ஃபைலு ஃபீஃபிதீத	சமதளக் கோப்பு முறைமை
126.	flip-flop	ஃபிஃபு-ஃபைஃ	எழு-விழு
127.	float	ஃபுஃபிஃபி/ஃபுஃபிஃபி	மிதவை
128.	floppy disk	ஃபிஃபி தரூபீத	நெகிழ் வட்டு
129.	flow chart	ஃபுஃபிஃபி ஃபததத	பாய்ச்சற் கோட்டுப்படம்
130.	folder	ஃபைலு ஃபததூமீ	கோப்புறை
131.	foreign key	ஃபுஃபிஃபி தரூபீத	அந்நியச்சாவி
132.	formatting	ஃபாஃபிஃபி ஃபைஃபிஃபி	வடிவமைத்தல்
133.	frame	ஃபரூபி	சட்டகம்
134.	frequency modulation	ஃபிஃபித தூர்ஃபதத	அதிர்வெண் பண்பேற்றல்

135.	full adder	பூர்ணகலகக	முழுமைக் கூட்டி
136.	function	கூறக / காரீக	சார்பு
137.	functional dependency	காரீக ஢ீதீ஢ி பராகதீததாவி	செயல் சார்புநீலை
138.	functional requirement	காரீக ஢ீதீ஢ி அலீகததாவி	செயல்படு தேவை
139.	quantum computing	கீலோதீபதீ பரீகககக	சொட்டு கணீப்பு அடிப்படை
140.	gateway	஢ோர்பு மத / வாகுதீ தீலாரக /வாகுதீ஢ோர	நுழைவாயில்
141.	genetic algorithm	கதப அலீகோரீதமீக	மரபணு வழிமுறை
142.	geographical information system(GIS)	கூலோதீக தோரகூரக பதீ஢ிதீ /மீகீககதீ தோரகூரக பதீ஢ிதீ	புவியியல் தகவல் முறைமை
143.	graph plotter	புரீகார ஓகூகூகரகக	படவரையீ
144.	graphic tablet	பீகூகரீகலக	வரைவியல் விவரமாக்கி
145.	grid computing	பாலக பரீகககக	கோட்டுச்சட்டகக் கணீமை
146.	guided media	கியலூ மாதக	வழிபடுத்தப்பட்டு ஊடகம்
147.	half adder	அரீ஢கலகக	அரை கூட்டி
148.	hand trace	ககீகாதுரீ஢ிக	கைச் சுவடுகள்
149.	hard disk	஢கீ ககரீக / ஢கீ தீகீக	வன்தட்டு
150.	hardware	஢கீக	வன்பொருள்
151.	hexadecimal	ககீ ஢கமீக	பதினாறுமம்
152.	hierarchical model	பூராவிகூ அகாகீக	படிநீலை மாதிரி
153.	host	கதீகாரக	விருந்தோம்பி
154.	hub	காகீக	குவியன்
155.	human operator	மீகீகீகீகாகூலோ	மனித இயக்குபவர்
156.	hybrid approach	஢ேலூகூதீ பூலோக	கலப்பு அணுகல்
157.	hyperlink	அ஢ீகமீ஢ீ஢ிக	மீ இணைப்பு
158.	Integrated circuits (IC)	அகூகலூக பரீபரீ	ஒருங்கிணைந்த சுற்று
159.	icon	கிரீபக	சிறு படம்

160.	identity	கர்விகாமிச	அடையாளம்
161.	image	ரூபம்	படிமம்
162.	imperative	பீடாநாதீக	கட்டளை
163.	incremental	வர்டிகாநாதீக	ஏறுமான, அதிகரிப்பு
164.	indexed allocation	அங்குலீக விகாசம்	சுட்டி ஒதுக்கீடு
165.	information	தொர்நூர்	தகவல்
166.	inkjet printer	கீஜீட் பீட்டீ ட்ரீகம்	மைத்-தாரை-அச்சப்பொறி
167.	instant messaging	கீகீகிம் பகீல்டிம் டீபீ	உடனடிச் செய்தியிடல்
168.	integrated development environment(IDE)	கீகீகீகிம் கீகீகீகிம் பீகீகீ	ஒருங்கிணைந்த விரூத்தி கூழல்
169.	integration test	அங்குலக பீகீகீகீ	ஒருங்கிணைந்த சோதிப்பு
170.	intelligent and emotional computing	இடீகீகீகீ கீகீ பீகீகீகீ பீகீகீகீ	நுண்ணறிவும் உணர்திறனுமிக்க கணினித்
171.	interface	அகீகீ ட்ரீகம்	இடைமுகம்
172.	internet service provider(ISP)	அகீகீகீகீ கீகீகீ கீகீகீ	இணையச் சேவை வழங்குநர்
173.	interpreter	அகீகீகீகீகீ	மொழிமாற்றி
174.	interrupt	அகீகீ கீகீ	இடையூறு
175.	intranet	அகீகீ:கீகீ/ அகீகீகீ	அகலிணையம்
176.	internet of things (IoT)	கீகீகீ கீகீகீ அகீகீகீ/ கீகீகீ கீகீகீ அகீகீகீ	பொருட்களின் இணையம்
177.	iteration	பீகீகீகீ	மீள் செயல்
178.	karnaugh map	கீகீகீ கீகீகீ	கானோ வரைபடம்
179.	knowledge management system(KMS)	கீகீகீ கீகீகீகீகீ கீகீகீ	அறிவு முகாமைத்துவ முறைமை
180.	large scale integration (LSI)	பீகீகீ பீகீகீகீகீ அகீகீகீ	பாரிய அளவு ஒருங்கிணைப்பு
181.	latency	பீகீகீ/கீகீகீ	மறைநிலை

182.	least significant	அபூலபேசெசி	சிறும மதிப்பு
183.	legend	லீக்டர் தாடய	குறி விளக்கம்
184.	life cycle of data	உதீத சீவன வக்ய	தரவு வாழ்க்கை வட்டம்
185.	light emitting diode(LED) display	ஂலுேக லீலுேவக டீலுேடி ஂதீடூரகய	ஒளிகாலும் இருவாயித் திரை / ஒளி உமிழும் இரு முனையம்
186.	linked allocation	ஂலுேடீ லீலாசனய	இணைப்பு ஒதுக்கீடு
187.	linker	ஂதீடூரகய	இணைப்பி
188.	liquid crystal display(LCD)	டூலீசீலீக ஂதீடூரகய	திரவப்பளிங்குக் கணினித் திரை
189.	list	லுடீசீலுவி	பட்டியல்
190.	liveware	லீலாஂத	உயிர் பொருள்
191.	local publishing	லீலாஂத டூலீடீடி ஂரீத	உள்ளக வெளியீடு
192.	local area network (LAN)	லீலாஂத டூலீத லாருய	இடத்தூரி வலையமைப்பு
193.	logic gate	லார்கீக டீலூரய	தர்க்கப் படலை
194.	Logical Data Modeling(LDM)	லார்கீக உதீத ஂதாஂதீகரஂய	தர்க்கத் தரவு மாதிரியுருவாக்கல்
195.	logical data structure	லார்கீக உதீத வக்ய	தர்க்கத் தரவுக் கட்டமைப்பு
196.	logical design tools	லார்கீக ஂலுஂலு லீலீலுலீ	தர்க்க வடிவமைப்புக் கருவி
197.	looping	லூபகய	வளைய வரல்
198.	machine code	யதீலு ஂதீதய	இயந்திரக் குறியீடு
199.	machine-machine coexistence	யதீலு-யதீலு ஂதலலீலுலீ	இயந்திர- இயந்திர ஂருங்கிருத்தல்
200.	magnetic ink character reader(MICR)	வூலீஂதீத ஂதீத ஂலு லுலுஂ ஂயவகய	காந்த மை எழுத்துரு வாசிப்பான்
201.	magnetic stripe reader	வூலீஂத ஂரீஂ ஂயவகய	காந்தப்பட்டி வாசிப்பான்
202.	magnetic tape	வூலீகய லலீய	காந்த நாடா
203.	malware	ஂதீஂடி லாடூகாஂத	தீம்பொருள்

204.	management information system (MIS)	கළමனாகர்ண தோர்வூர் பட்டிமீ	முகாமைத்துவ தகவல் முறைமை
205.	man-machine coexistence	மீதிடீ-மன்து ஈவபவரீமீ	மனிதன் - இயந்திரம் ஒருங்கிருத்தல்
206.	media access control (MAC)	மீதவ பூவீவ பாரவ	ஊடக அணுகல் கட்டுப்பாடு
207.	memory management unit(MMU)	மீவ கළமனாகர்ண பீவவ	நீனைவக முகாமைத்துவ அலகு
208.	mesh topology	மீடீ பீரவவ	கண்ணி இடத்தியல்
209.	microprocessor	மீதூட ஈவவவ	நுண்ணசயலி
210.	microwave	மீதூட வரவ	நுண்ணலை
211.	mini disk	மீதா வரீவ	சீறு வட்டு
212.	mobile computing	பவமீ பரீவவவ	செல்லிடக் கணீமை
213.	mobile marketing	பவமீ அலூபீவரீவ	செல்லிடச் சந்தைப்படுத்தல்
214.	modularization	மீபீபூவவரீவ	சூறு நீலையாக்கம்
215.	modulation	மீரீபவ	பண்ணேற்றம்
216.	most significant	வரீமீ வவவீ	அதியுயர் மதிப்பு
217.	mother board	மீபூ பூவரீவ	தாய்ப்பலகை
218.	multi agent systems	மீவ காரவ பட்டிமீ	பல்முகவர் முறைமை
219.	multi user-multi task	மீவ பரீவீவ - மீவ காரீவ	பற்பயனர்-பற்பணி
220.	multi-core processors	மீவ வரீ வவவ	பல்கரு செயலி
221.	multimedia objects	மீவ மீதவ வீவ	பல்லூடக பொருள்
222.	multiplexer	மீவ பரீவரீவ	பல்சேர்ப்பி
223.	multiplexing	மீவ பரீவரீவ	பல்சேர்ப்பு
224.	multiprocessing	மீவ வவவ	பன்முறைவழியாக்கி
225.	multitasking	மீவகாரீவ வீரீ	பற்பணி
226.	multi-threading	மீவ-அவூவீவவவ	பல் செயல்கூறு
227.	nature inspired	பூவரீ பூரீவ பரீவவவ/	இயற்கை உள்ளீர்ப்புக்

	computing	புறணி அனுபேர்ப்பு பரிகாரம்	கணிப்பு
228.	nested loop	கிடை இயம்	நீடித்த வளையம்
229.	network addresses translating (NAT)	புற இயைபு பரிகாரம்	வளையமைப்பு முகவரி பெயர்ப்பு
230.	network architecture	புற கிராமம்	வளையமைப்புக் கட்டமைப்பு
231.	network layer	புற கீழம்	வளையமைப்பு அடுக்கு
232.	network model	புற அமைதி	வளையமைப்பு மாதிரி
233.	neural network	கைபுற புறம்	நரம்பியல் வளையமைப்பு
234.	non-functional requirement	காரியமிடீடு கைபுற அபிமானம்	செயல்சாராத தேவைகள்
235.	normalization	புறமகரம்	இயல்பாக்கல்
236.	null	அகிழை	வெற்று
237.	object code	பிசு கை/	பொருள் குறி
238.	object oriented	பிசு கை / பை	பொருள் நோக்குடைய
239.	object- relational model	பிசு-கைபிசு அமைதி	பொருள் உறவுநிலை மாதிரி
240.	octal	அகிழை	எண்மம்
241.	office automation system (OAS)	காரியம் கைபுற பிசுபிசு	அலுவலகத் தன்னியக்க முறைமை
242.	offline	புற அபிமான/ புறமகர கைபுற	தொடரறு நிலை
243.	one's compliment	பிசு அனுபுரம்	ஒன்றின் நிரப்பி
244.	online	புறமகர	தொடரறு நிலை
245.	open source	பிசு இயைபு	திறந்த மூலம்
246.	operational feasibility	கைபுற அமைதி	செயற்பாட்டுச் சாத்தியப்பாடு
247.	operator category	காரம் பிசுபிசு	செயலி வகை
248.	operator precedence	காரம் பிசுபிசு	செயலி முன்னுரிமை
249.	optical character reader (OCR)	புற அனுபுர இயைபு	ஒளியியல் எழுத்துரு வாசிப்பான்

250.	optical mark reader (OMR)	புறகு ஒலுது கீயலலக	காந்த ஸை ஂழுத்துரு வாகிப்பான்
251.	output	புதிதக	வெளியீடு
252.	packet switching	புது ஸுலுதுல	புது ஡டலாற்றல்
253.	paging	பிடுகலக	பக்க஡ிடல்
254.	paradigm	ஸுலுதுல/புதிதக/புதிதக	கோட்பாட்டுச் சட்டகம்
255.	parallel implementation	ஸுலுதுல ஸுலுதுல	சுாந்தர அழுலாக்கம்
256.	parameter passing	புலுதி ஸுலுது	புலுது கட்டதல்
257.	parity	ஸுலுது	சுலுது
258.	password	புலுது	கடவுச்சுலுது
259.	payment gateway	புலுது ஸுலுது ஸுலுது	புலுது கருப்பலுது ஸுலுதுலுது
260.	periodic refreshing	புலுது புலுதுலுது	காலழுது புதுப்பித்தல்
261.	peripheral device	புலுது ஸுலுது / ஸுலுது	புலுது சாதலம்
262.	phablet	புலுது	புலுது
263.	phased implementation	புலுது ஸுலுது / ஸுலுது ஸுலுதுலுது	கட்ட அழுலாக்கல்
264.	phase modulation	புலுது ஸுலுது	புலுது பண்புற்றம்
265.	phishing	புலுது	புலுதுபுலுது
266.	physical layer	புலுது ஸுலுது	புலுது அடுக்கு
267.	physical memory	புலுது ஸுலுது	புலுது ஸுலுதுலுது
268.	pilot implementation	புலுது ஸுலுது / புலுது ஸுலுதுலுது	புலுது அழுலாக்கல்
269.	piracy	புலுது/புலுது	புலுது
270.	pirated software	புலுது/புலுது ஸுலுது	புலுது ஡ுலுது
271.	plagiarism	புலுது/புலுது ஸுலுது	புலுது துலுது
272.	point to point connection	புலுது ஸுலுதுலுது	புலுது ஸுலுதுலுது

273.	pointing device	ஊக்கிவிளி ஈபாங்கை	கட்டி சாதனம்
274.	port	கைபேகி	வாயில், துறை
275.	portable external hard disk	ஈங்கை/ஈபிங்கை காகிர் ஊகி கைபேகி	காவத்தகு புற வன்தட்டு
276.	portal	ஊவார்க/ ஊகிவஊவார்க	வலைவாசல்
277.	Point of sale (POS) machine	பிஊகி பைகை ஈகிஊ	விற்பனை இட இயந்திரம்
278.	postulate	ஈபகஊபகை	எடுகோள்
279.	power supply	பிஊகி கைபகை/ஈபி கைபகை	மின் வழங்கி
280.	presence check	கைபகை பகிஊகை	இருத்தல் சரிபார்த்தல்
281.	presentation layer	கைபகை/ஊகிபகை கிபிஊ கிபார்க	முன்வைப்பு அடுக்கு
282.	primary key	ஈபாஊகை/ஊகி ஈகை	முதன்மைச் சாவி
283.	primitive data type	ஈபாஊகை ஊகை பிபகை	பூர்வீகத் தரவு வகை
284.	privacy	பைஊகைகைபகை	அந்தரங்கம்
285.	private key	பைஊகைகை ஈகை	பிரத்தியைகச் சாவி
286.	process	கிபாபிஊகை/கிபாபகை/ கைபகை	செயல்/ முறைவழியாக்கல்
287.	process control block(PCB)	கிபாபகை பாகை கிஊகை	செயல் கட்டுப்பாட்டுத் தொகுதி
288.	process management	கிபாபகை கைபகைகை	செயல் முகாமைத்துவம்
289.	process states	கிபாபகை கைபகை	செயல் நிலை
290.	process transition	கிபாபகை கைபகை	செயல் நிலைமாறல்
291.	product commercialization	கிஊபகை பாகைபகைகை	தயாரிப்பு வர்த்தகமயமாக்கல்
292.	product of sum (POS)	பைகைகைகை ஊகை	கூட்டுத்தொகையின் பெருக்கம்
293.	program translator	கைகைகை பகிபகை	செய்திரல் மொழிபெயர்ப்பான்
294.	proprietary	கிஊகை கை	தனியுரிமை
295.	protocol	கிபகைபிஊகை	நடப்பொழுங்கு

296.	prototyping	இலாகாதிக்கரணம்	மூலவகை மாதிரி
297.	proxy server	கியோக்ஸி சேவாபாடகம்	பதிலாள் சேவையகம்
298.	pseudo code	பிசாசு கெதம்	போலிக்குறி
299.	public switch telephone network (PSTN)	பொது ச்விட்சிங் தூர்வாங்க சாலை	பொது ஆளியிடப்பட்ட தொலைபேசி வலையமைப்பு
300.	public key	பொது கரு	பொதுச் சாவி
301.	pulse code modulation	புல்சு கோட மூர்சம்	தாடிப்புக்குறி பண்பேற்றம்
302.	pulse width modulation	புல்சு வித மூர்சம்	தாடிப்பு அகலப் பண்பேற்றம்
303.	radio button	ரேடியோ க்ரேம	ரேடியோ பொத்தான்
304.	random access memory (RAM)	ரண்டம் அக்சஸ் மெமரி	தற்போக்கு அணுகல் நினைவகம்
305.	range check	ரேஞ்சு சேக்கிங்	வீச்சு சரிபார்த்தல்
306.	rapid application development (RAD)	ரேபிட் அபிலிகேஷன் டீவலப்மென்ட்	தூரித பிரயோக விருத்தி
307.	read only memory (ROM)	ரீடர்லி மெமரி	வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம்
308.	real time	ரீல டைம்	நிகழ்நேரம்
309.	record	ரெகர்ட்	பதிவு
310.	redo	ரீடோ	மீளச் செய்
311.	redundancy	ரீடண்டன்சி	மிகைமை
312.	reference model	ரெபரன்ஸ் மாதிரி	வலையமைப்பின் கட்டமைப்பு
313.	refreshing	ரெப்ரெஷிங்	புத்துயிர்ப்பித்தல்
314.	register memory	ரேஜிஸ்டர் மெமரி	பதிவகம்
315.	relational	ரீலேஷனல்	தொடர்பு, உறவுநிலை
316.	relational model	ரீலேஷனல் மாதிரி	உறவுநிலை மாதிரி
317.	relational database	ரீலேஷனல் டேட்டாபேஸ்	உறவுநிலை தரவுத்தளம்
318.	relational instance	ரீலேஷனல் இன்ஸ்டான்ஸ்	தொடர்பு முறை எடுத்துக்காட்டு

319.	relational schema	சுலீஷன்ஓதா பரிபாபிக ஸடுகை	தொடர்பு முறைத் திட்டம்
320.	relationship	சுலீஷன்ஓதாவிய	தொடர்புமுறை
321.	remote	஁ர஁ர்	தொலை, தூர
322.	render	பீ஁஁஁	வழங்கு
323.	repeater	புறர்஁஁஁	மீளி, மீட்டி
324.	repetition	புற஁஁஁஁	மீள் செயல்
325.	reset button	புற஁஁஁஁ ஁஁஁஁஁	மீளமைப்புப் பொத்தான்
326.	retrieve	஁஁஁஁஁஁	மீளப்பெறு
327.	return value	புற஁஁஁஁஁ ஁஁஁	திரும்பல் பெறுமானம்
328.	reverse auction	பு஁஁஁஁஁஁஁஁	஁திர்மாற்று ஁லம்
329.	ring topology	஁஁஁ ஁஁஁஁஁	வளைய இடத்தியல்
330.	router	஁஁ ஁஁஁஁஁	வழிப்படுத்தி, வழிச்செலுத்தி
331.	routing	஁஁ ஁஁஁஁஁஁	வழிச்செலுத்தல்
332.	scanner	஁஁஁஁஁஁஁	஁஁஁஁ ஁஁஁஁஁
333.	scheduler	஁஁஁஁஁஁஁	஁஁஁஁஁஁஁஁
334.	scope of variable	பீ஁஁஁ ப஁஁஁	மாறி செயற்பரப்பு
335.	query	பீ஁஁஁	வினவல்
336.	selection	஁஁஁஁	தெரிவு
337.	selector	ப஁஁஁	தேர்வி, தேர்஁தெ஁஁஁
338.	sensor	஁஁஁஁஁஁	஁஁஁
339.	sequence	஁஁஁஁஁	தொடர்
340.	sequential circuit	஁஁஁஁஁஁ ப஁஁஁஁	தொடர்ச் சுற்று
341.	sequential search	஁஁஁஁஁஁ ஁஁஁஁	வரிசைமுறைத் தேடல்
342.	server	஁஁஁஁஁஁஁ / ஁஁஁஁஁஁஁	சேவையகம்
343.	session layer	஁஁஁ ஁஁஁஁	அமர்வு அ஁஁஁
344.	sharable pool	஁஁஁஁஁஁஁஁	ப஁஁஁஁஁஁஁஁ இடம்
345.	sign-magnitude	஁஁஁஁஁஁஁஁஁஁ / ஁஁஁஁஁஁	஁஁஁஁஁஁஁஁஁஁஁஁஁஁

		பரிமாணம் / அளவு பரிமாணம்	
346.	single user-multi task	பீக பரிசீலன-புது கார்டம்	தனிப்பயனர்-பற்பணி
347.	single user-single task	பீக பரிசீலன-பீக கார்டம்	தனிப்பயனர்-தனிப்பணி
348.	smart card	புது கார்டம்	புதுகை அட்டை
349.	smart phone	புது பூர்வம்	புதுகைத் தொலைபேசி
350.	smart system	புது பதீபிதம்	புதுகை முறைமை
351.	social networking	சமூக சூலகர்ணம்	சமூக வலையமைப்பாக்கல்
352.	software	மீதுகாண்ட	மென்பொருள்
353.	software agent	மீதுகாண்ட கார்டம்	மென்பொருள் முகவர்
354.	sort	சேரி	வரிசைப்படுத்து
355.	source	சூலம்	மூலம்
356.	spiral model	சுரிசீல அகாதி	சுருளி மாதிரி
357.	spooling	சூலம்	சுற்றுதல்
358.	Star topology	தாரகா சீரலகம்	விண்மீன் இடத்தியல்
359.	stepwise refinement	பிடிவிரகார பிசிபகபு	படிமுறை நீக்கல்
360.	storage	அலகம்	சேமிப்பு
361.	storage allocation	அலகம் பீகாசம்	சேமிப்பு ஒதுக்கல்
362.	stored program concept	அலகம் பூமீலேபி கண்டிபம்	சேமிக்கப்பட்ட செய்நிரல் எண்ணக்கரு
363.	structure	பிசுதம்	கட்டமைப்பு
364.	structure chart	பிசுதம் கிபகம்	கட்டமைப்பு வரைபு
365.	structured	பிசுதகம்	கட்டமைப்புடைய
366.	structured query language(SQL)	பிசுதகம் பிசிபூபி பிசு	கட்டமைப்பு வினவல் மொழி
367.	submit button	பூபூ பூபீதம்	சமர்ப்பித்தல் பொத்தான்
368.	subnet mask	பூப சூல அலகம்	உபவலை மறைமுகம்
369.	sub-netting	பூப-சூலகம்	உபவலையமைப்பு

370.	sub-program	௨௪-வாழ்க்கை	துணைச் செயல்நிரல்
371.	sum of products (SOP)	ஒவ்வொன்றின் மொத்தம்	பெருக்கங்களின் கூட்டுத்தொகை
372.	supply chain management	கூடுதல் உலர் காலநிலை	விநியோக சங்கிலித்தொடர் முகாமைத்துவம்
373.	swapping	தொகுதல்	இடமாற்றல்
374.	switch	தொகுதல்	ஆளி
375.	syntax	கால ரீதி	தொடரியல்
376.	system development life cycle(SDLC)	தொகுதல் காலநிலை	முறைமை விருத்தி வாழ்க்கை வட்டம்
377.	table	தொகுதல்	அட்டவணை
378.	table check constraint	தொகுதல் காலநிலை	அட்டவணை சரிபார்த்தல் கட்டுப்பாடு
379.	tag	தொகுதல்	ஒட்டு
380.	Technical feasibility	தொகுதல் காலநிலை	தொழினுட்பச் சாத்தியக் கற்கை
381.	telecommuting	தொகுதல் காலநிலை / தொகுதல் காலநிலை	தொலைசெயல்
382.	testing strategy	தொகுதல் காலநிலை	பரிசீலித்தல் உபாயம்
383.	text and font	தொகுதல் காலநிலை	வாசகமும் எழுத்துருவும்
384.	text formatting	தொகுதல் காலநிலை	வாசக வடிவமைப்பு
385.	text input	தொகுதல் காலநிலை	வாசக உள்ளீடு
386.	normal form	தொகுதல் காலநிலை	இயல்பாக்கல் வடிவம்
387.	thumbnail	தொகுதல் காலநிலை	குறும்படம்
388.	time division modulation (TDM)	தொகுதல் காலநிலை	நேரப் பிரிவுப் பண்பாக்கம்
389.	time sharing	தொகுதல் காலநிலை	நேரப்பகிர்வு
390.	timing	தொகுதல் காலநிலை	நேரக்கணிப்பு
391.	top down design	தொகுதல் காலநிலை	மேலிருந்து கீழான வடிவமைப்பு

392.	touch pad	கீபர்ஷை ஁படாை / ஁டாை	தாா அட்டை
393.	touch screen	கீபர்ஷை கீர்	தாாடுதிரை
394.	transaction processing system(TPS)	அதுடேது கைதுதீ ஁டீதீ	பரிமாற்றச் செயலாக்க முறைமை
395.	transitive dependency	காதுதீ ஁ராதீதாவி	மாறும் சார்பு நிலை
396.	transport layer	஁லாதை கீர்	஁ாக்குவரத்து அடுக்கு
397.	transport protocol	஁லாதை திடாவிடீ	஁ாக்குவரத்து நட஁஁ாதுங்கு
398.	tuple	஁஁ுதீதா/஁ீ	பதிவு/நிரை
399.	twisted pair	அதீர் துத	முறுக்கிய சாா
400.	two's compliment	டேதேதி அது஁ர்	இரண்டின் நிர஁
401.	type check	஁ரூ஁ ஁ரீதாவி	வகை சரிபார்த்தல்
402.	constraint	காாீதாை	கட்டு஁ாடு வகை
403.	ubiquitous computing	கரீவிர்தி அாைதாை	எங்கும் வியாபித்த கணிமை
404.	undo	அதாீ கீர்	செயல்தவிர்
405.	unguided media	திடது தாவித ஁ாை	வழி஁டுத்த஁஁ாத ஁டகம்
406.	uni-casting	கா஁ கதீதீதாை	தனி஁஁஁ல்
407.	unicode	துதிதாீ/ ஁ததேத	஁ற்றைக்குறி முறை
408.	unique constraint	அதாை காாீதாை	தனித்துவக் கட்டு஁ாடு
409.	unit testing	஁தக ஁ரீதாை	அலகுச் சாாதனை
410.	universal	கா்லது	஁ாது
411.	updating	தாவிதாுத கீர்	தற்கால஁டுத்தல்
412.	user	஁ரீதாை	஁யனர்
413.	user defined	஁ரீதாை தீர்லாீத	஁யனர் வரையறை
414.	validation	லுது கீர்	செல்லு஁டியாக்கல்
415.	variable	஁லுதாை	மாறி
416.	very large scale integration (VLSI)	஁தா ஁தா ஁ரீதாை அதுதலுத	மிக஁ ஁ரியளவிலான ஁ருங்கிணை஁ு

