

Information & Communication Technology

Reading Book Grade 6

Educational Publications Department



To obtain textbooks in electronic medium
www.edupub.gov.lk

First Print - 2018
Second Print - 2019

All Rights Reserved

ISBN 978-955-25-0088-6

Published by Educational Publications Department
Printed by: Karunaratne & Sons (Pvt) Ltd.
65 C, Thalgahavila Road, Midellamulahena, Horana.

The National Anthem of Sri Lanka

Sri Lanka Matha

Apa Sri Lanka Namō Namō Namō Namō Matha

Sundara siri barinee, surendi athi sobamana Lanka

Dhanya dhanaya neka mal palaturu piri jaya bhoomiya ramya

Apa hata sepa siri setha sadana jeewanaye matha

Piliganu mena apa bhakthi pooja Namō Namō Matha

Apa Sri Lanka Namō Namō Namō Namō Matha

Oba we apa vidya

Obamaya apa sathya

Oba we apa shakthi

Apa hada thula bhakthi

Oba apa aloke

Apage anuprane

Oba apa jeevana we

Apa mukthiya oba we

Nava jeevana demine, nithina apa pubudukaran matha

Gnana veerya vadawamina regena yanu mana jaya bhoomi kara

Eka mavakage daru kela bevina

Yamu yamu vee nopama

Prema vada sema bheda durerada

Namō, Namō Matha

Apa Sri Lanka Namō Namō Namō Namō Matha

அபி வெழி லீக மலகலெ டுருவெர்
லீக நிலசெநி வெசெனா
லீக பாலுநி லீக ருடெரய வெ
அப கய நுல டூவனா

லீகலீநி அபி வெழி சோயுரு
சோயுரெயெர்
லீக லெச லீநி வுடெனா
சீவந் வன அப மெம நிலசெ
சோடென சிபெய யுநு வெ

சுரும ம மெந் கருனா குனெநி
வெலி சுமநி டுமீநி
ரந் மீநி மூநு நொ வ லீய ம ய
சுருபனா
கிசெ கல நொம டீரனா

அநந் டு சுமரகெந்

ஓர தாய் மக்கள் நாமாவோம்
ஒன்றே நாம் வாழும் இல்லம்
நன்றே உடலில் ஓடும்
ஒன்றே நம் குருதி நிறம்

அதனால் சகோதரர் நாமாவோம்
ஒன்றாய் வாழும் வளரும் நாம்
நன்றாய் இவ் இல்லினிலே
நலமே வாழ்தல் வேண்டுமன்றோ

யாவரும் அன்பு கருணையுடன்
ஒற்றுமை சிறக்க வாழ்ந்திடுதல்
பொன்னும் மணியும் முத்துமல்ல - அதுவே
யான்று மழியாச் செல்வமன்றோ.

ஆனந்த சமரக்கோன்
கவிதையின் பெயர்ப்பு.

Foreword

The educational objectives of the contemporary world are becoming more complex along with the economic, social, cultural and technological development. The learning and teaching process too is changing in relation to human experiences, technological differences, research and new indices. Therefore, it is required to produce the textbook by including subject related information according to the objectives in the syllabus in order to maintain the teaching process by organizing learning experiences that suit to the learner needs. The textbook is not merely a learning tool for the learner. It is a blessing that contributes to obtain a higher education along with a development of conduct and attitudes, to develop values and to obtain learning experiences.

The government in its realization of the concept of free education has offered you all the textbooks from grades 1-11. I would like to remind you that you should make the maximum use of these textbooks and protect them well. I sincerely hope that this textbook would assist you to obtain the expertise to become a virtuous citizen with a complete personality who would be a valuable asset to the country.

I would like to bestow my sincere thanks on the members of the editorial and writer boards as well as on the staff of the Educational Publications Department who have strived to offer this textbook to you.

W. M. Jayantha Wickramanayaka,
Commissioner General of Educational Publications,
Educational Publications Department,
Isurupaya,
Battaramulla.
2019.04.10

Monitoring and Supervision

W. M. Jayantha Wickramanayaka - Commissioner General of Educational Publications
Educational Publications Department

Direction

W. A. Nirmala Piyaseeli - Commissioner of Educational Publications (Development)
Educational Publications Department

Co-ordination

H. A. I. P. Upathissa - Assistant Commissioner
Educational Publications Department

Board of Editors

Dr. Prasad Wimalarathna - Head,
Faculty of Communication & Media Technology
University of Colombo School of Computing

Dr. V. G. N. Vidanagama - Senior Lecturer,
University of Wayamba

Dr. Senaka Amarakeerthi - Senior Lecturer,
University of Sri Jayawardenapura

W. W. M. D. C. B. Piyasiri - Instructor,
Technical College, Hasalaka

S. Shanmugalingam - Senior Lecturer,
National Institute of Education

H. A. I. P. Upathissa - Assistant Commissioner
Educational Publications Department

E. N. Boralugoda - Assistant Commissioner
Educational Publications Department

Board of Writers

S. N. O. Rodrigo - Teacher,
Chi/ Madagama Abhaya Maha Vidyalaya
Panirendawa

R. M. S. K. Ranathunga - Teacher,
CP/ Hoorikaduwa Balika Vidyalaya
Menikhinna

Sanjeewani Daluwaththa - Teacher,
President's College
Maharagama

E. M. Kusum Udayakanthi	- Teacher WP/Ke/ Sri Dharmaloka Maha Vidyalaya Kelaniya
S. M. D. T. Singhabahu	- Teacher Chi/St. Sebastian Central College Katuneriya
L. G. I. Priyadarshani	- Teacher Vidyarthi Balika Vidyalaya Kandy
H. A. I. P. Upathissa	- Assistant Commissioner Educational Publications Department
N. Vagisamurthi	- Director of Education (Retired)
T. Mathiwadanan	- In Service Adviser Zonal Education Office Piliyandala
A. M. Vaseer	- Center Manager Zonal Computer Resource Center Kahagolla
M. F. M. Jarjoon	- Assistant Director of Education Ministry of Education
Language Editing	
W. Indumini Darshika	- Assistant Commissioner Educational Publications Department
D. R. N. K. Gamage	- Assistant Commissioner Department of Examinations
Illustrations	
Lalith Gunathilake	- WP/Jaya/ Vidyakara Balika Vidyalaya Maharagama
Cover Page	
C. Hapuarachchi	- Computer Assistant Educational Publications Department
Technical Assistance	
B. T. Chathurani Perera	- Computer Assistant Educational Publications Department
J. H. Manorika Priyangani	- Computer Assistant Educational Publications Department

Index

1	Importance of Computers	1
2	Use the Computer Laboratory Safely	14
3	Operating System and File Management	27
4	Using Mouse and Keyboard to use Application Software	41
5	Algorithm & Flow Charts	55
6	Using the Internet for collecting Information and Communication	64



We would be grateful if you could send your suggestions and comments on the content of the grade 6 - 11 Information and Communication Technology textbooks and on the development of the creativity of the students to **feedbackicttextbook@gmail.com**

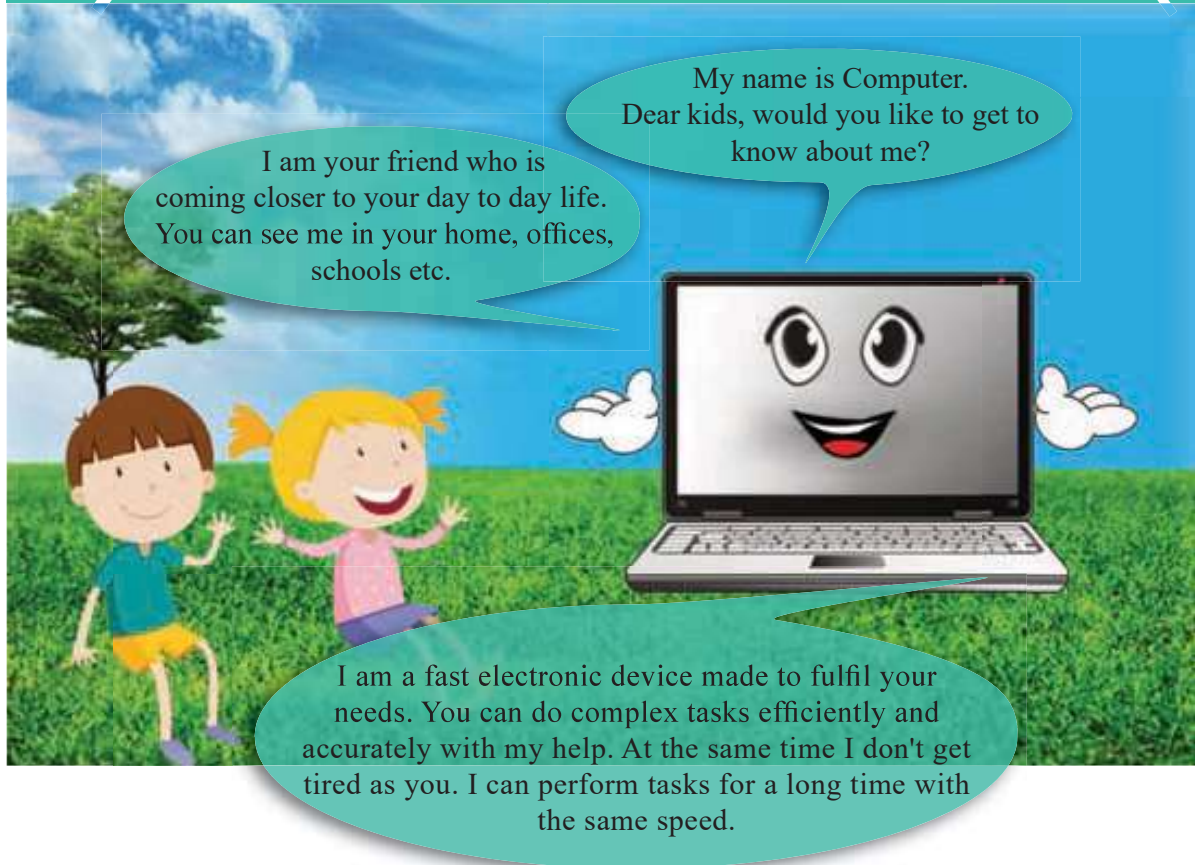
Editorial Board



1

Importance of Computers

1.1 Let's get to know the Computer

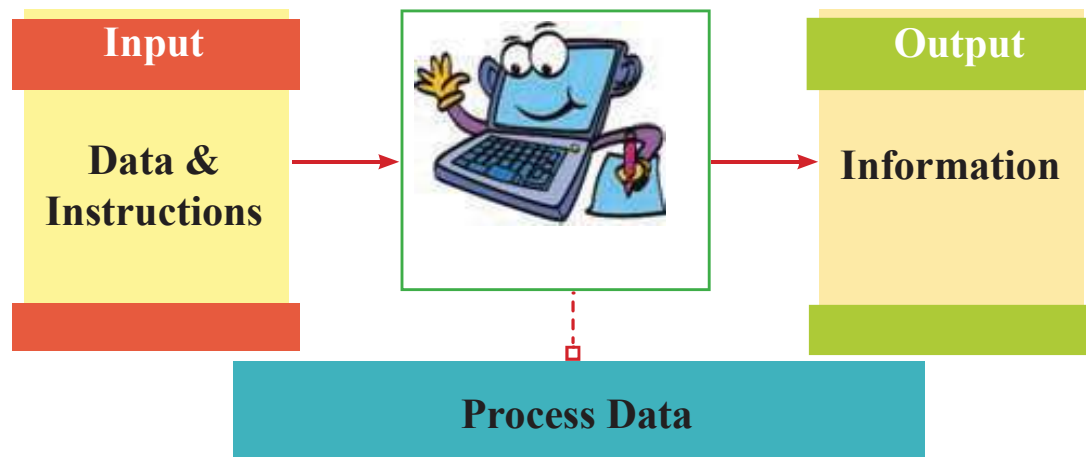


1.1.1 Functions of a Computer

The basic functions of a computer are entering data, processing them and producing processed data (information).



Figure 1.1 - Basic Functions of a Computer



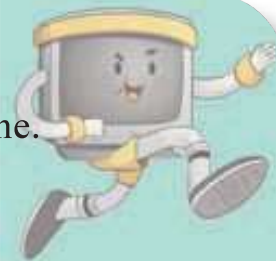
Activity 1 - See 1.1 in the Workbook.

1.1.2 Significant Features of a Computer

Speed and Efficiency



It can finish any given task within a very short time.
(It can perform billions of tasks in a second.)



Accuracy



It can provide correct information when correct instructions and data are given.



Reliability




You can rely on the process and the output.

Consistency




It produces consistent output when the same input is given.


Storage Capacity

 It can store a large amount of data. It can obtain them at any given time for any process.

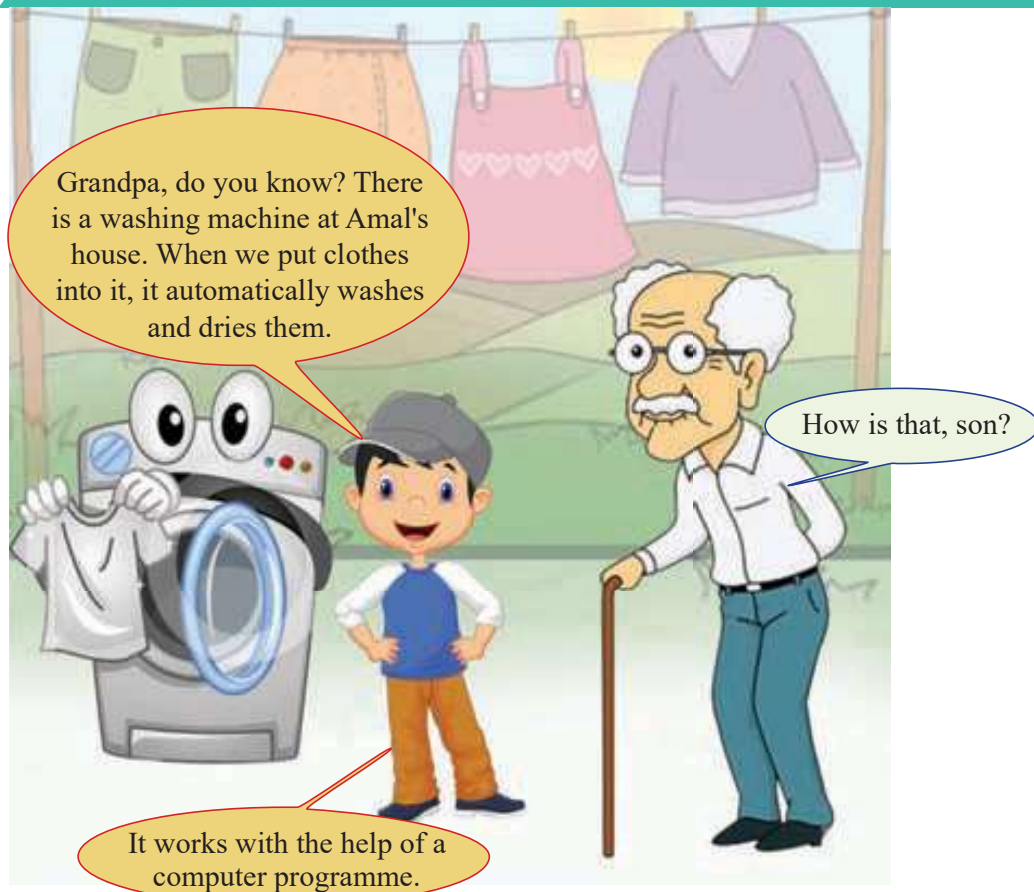
Cost

 Though the initial cost is high, the maintenance cost is not so.

Intelligence

 It can act according to the given instructions. But it cannot take decisions on its own like a human being.

1.1.3 Devices with Embedded Computers



Equipment like washing machines, mobile phones, modern motor vehicles and modern televisions are operated by computer programmes. Computer programmes included in such equipment are known as Embedded Computer Systems.



Figure 1.2 - Some Devices with Embedded Computers

1.2 Let's identify the Components of a Computer

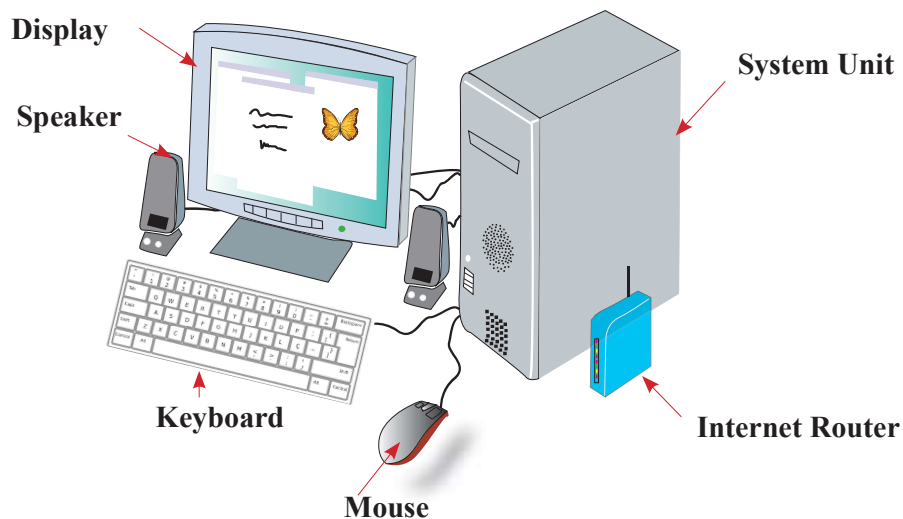


Figure 1.3 - Components of a Computer

A computer is a unit which consists of many parts. We can categorise those parts into components according to the nature of the functions they do.

- Input Devices
- Output Devices
- Central Processing Unit
- Main Memory
- Storage Devices
- Communication Devices

• Input Devices

The devices which are used to enter data and instructions to computers are called input devices.



Figure 1.4 - Some Input Devices

• Output Devices

The devices which are used to retrieve the data and information are called output devices.



Figure 1.5 - Some Output Devices

● Central Processing Unit (CPU)

Controlling the computer and processing data according to the given instructions are done by the Central Processing Unit.

The Central Processing Unit is located inside the system unit. It cannot be seen from outside.

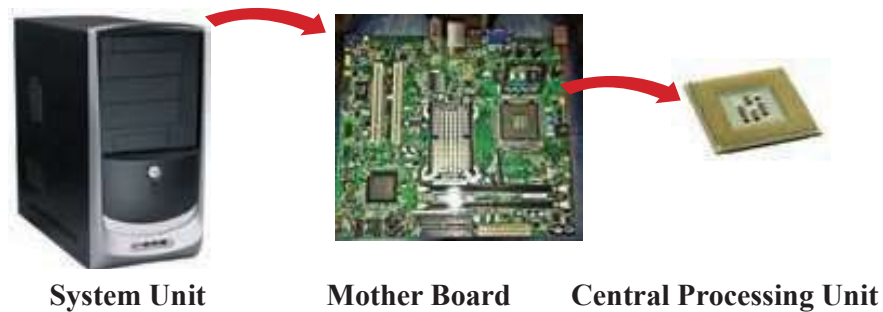


Figure 1.6 - Location of the Central Processing Unit

● Main Memory

The device which is used to store data, information and instructions temporarily is identified as the main memory or the primary memory. It is also called the Random Access Memory (RAM).



Figure 1.7 - Random Access Memory -RAM

● Storage Devices

The devices which are used to store data, information and instructions are called storage devices.

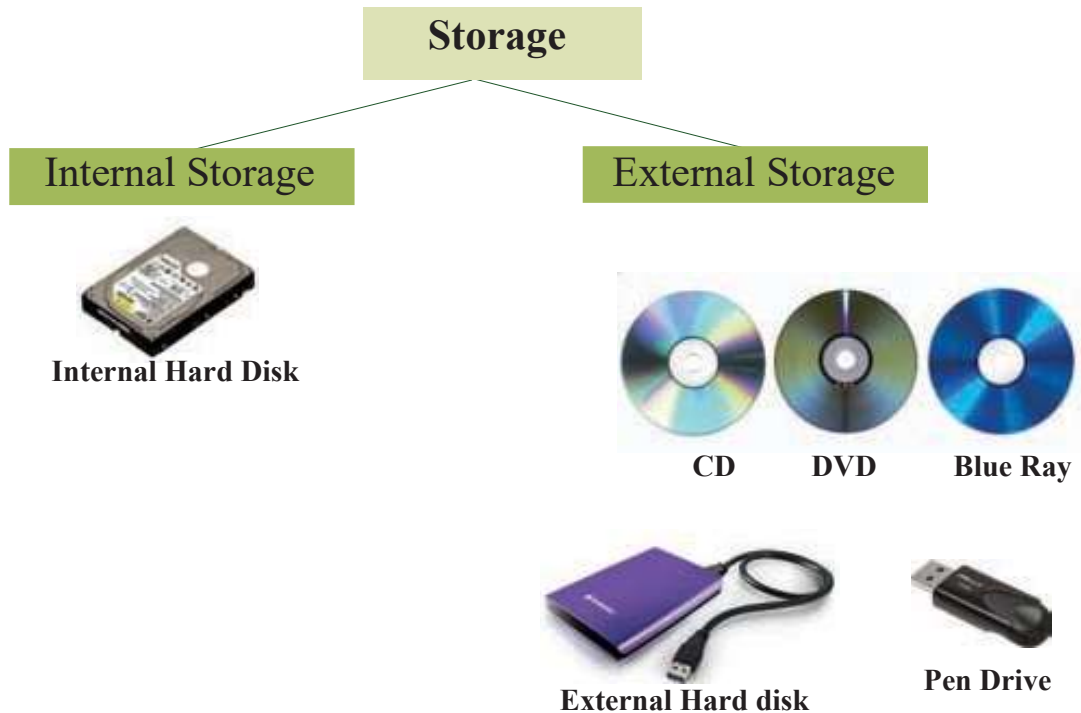


Figure 1.8 - Some Storage Devices

● Communication Devices

The devices which are used to exchange the processed data and information are called communication devices.



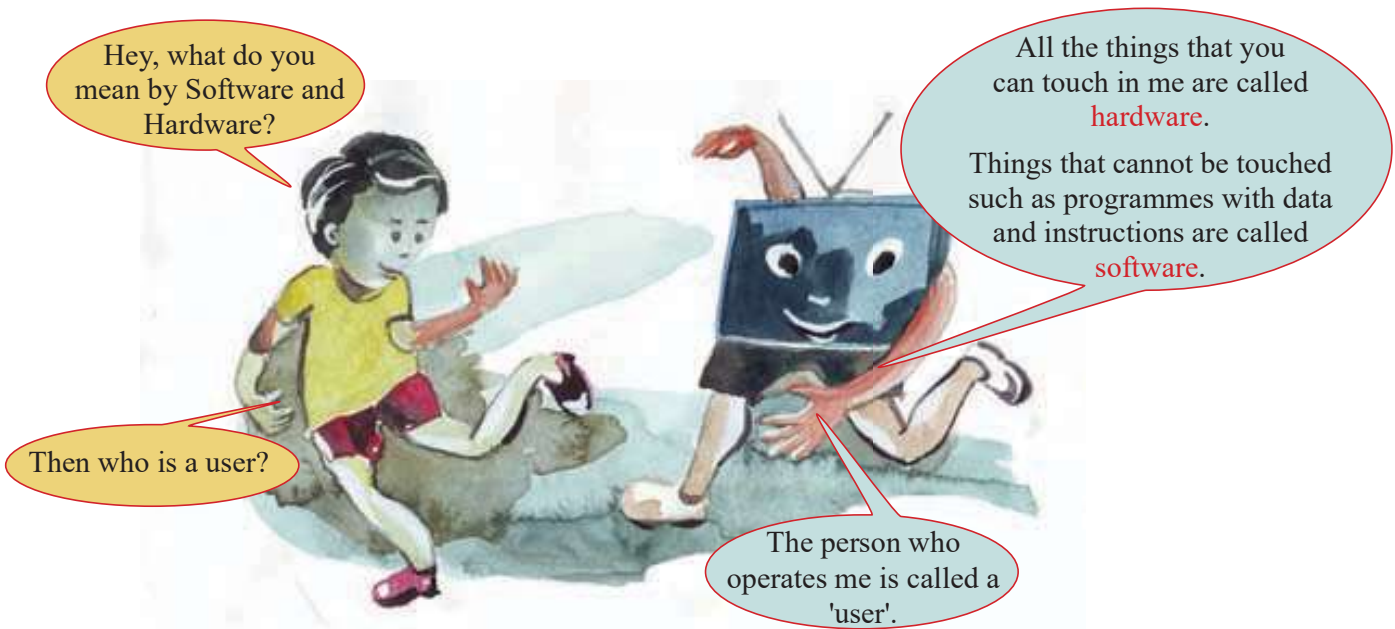
Figure 1.9 - Wired/Wireless Communication Devices

1.3 Importance of Software

A software is a set of programmes designed to execute certain tasks by using a computer.



Activity 2 - See 1.2 in the Workbook.



A user can do different tasks by using software. There are various types of software to fulfil the needs of the user.

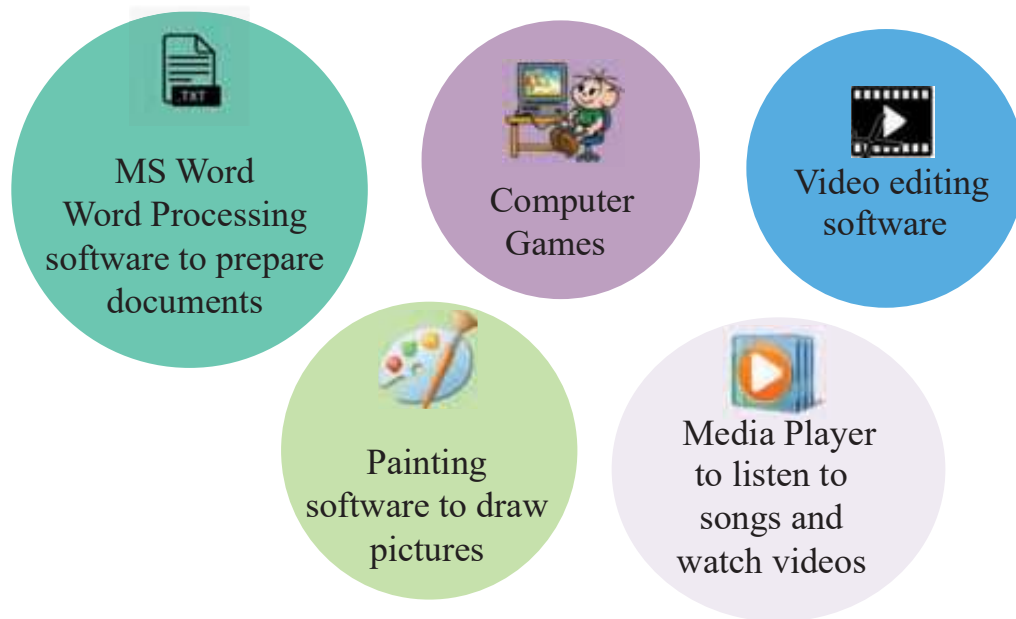


Figure 1.10 - Some Examples for Software

You can study more about software in the forthcoming chapters.

1.4 Application of Computers in Various Sectors

Activities in all sectors have become easy by the use of computers. Several examples for such sectors are given below.



Figure 1.11 - Various Sectors that use Computers

1.4.1 Schools

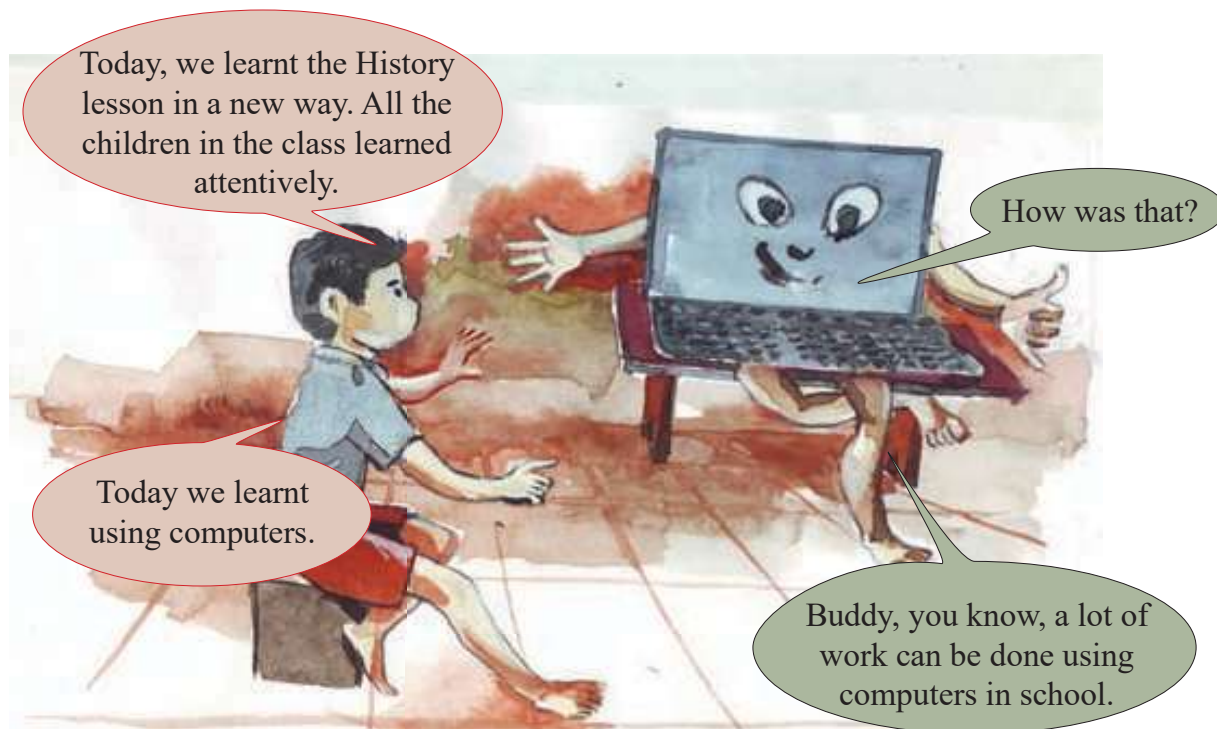


Figure 1.12 - Working in the school office using computers

Computers simplify work and bring effectiveness to office work in the school system.

Computers are used instead of blackboard and books in the learning process.



Figure 1.13 - Computer enabled Learning Situation



Figure 1.14 - Getting knowledge from the internet

Obtain additional knowledge related to subjects by accessing the internet.

1.4.2 / Banking

Computer has become an essential tool in the banking activities.



Figure 1.15 - An ATM machine

Use of Automated Teller Machine (ATM) to deposit and withdraw money.

Using electronic cards to settle bills when purchasing goods.



Figure 1.16 - Paying bills by electronic cards



Figure 1.17 - Internet Banking

Internet banking and mobile banking are latest trends in the banking system.

1.4.3 Hospitals

There are many examples of using computer systems in hospitals.



Figure 1.18 - Thermometer

Digital thermometer is an embedded computer device which can be used at home.

Use of computer and embedded computer devices in Intensive Care Unit (ICU).



Figure 1.19 - Use of computers and computer embedded devices in ICU



Figure 1.20 - Use of computers and computer embedded devices in an operation theatre

Use of computers and computer embedded devices in an operation theatre.

1.4.4 Factories



Figure 1.21 - Use of Robotic Technology

- Human labour is replaced by computer devices. As a result, production can be increased.
- The use of robotic technology is a latest improvement in industrial work. Activities in industrial sector have become easier by that.

1.4.5 Agriculture



Embedded computer devices are used in various activities such as harvesting, weeding and water supplying. Thus, the productivity can be increased by minimising expenditure.

Figure 1.22 - Supplying Water and Fertilizer using Modern Technology in Agriculture



Activity 3 - See 1.3 in the Workbook.



Summary

- ★ The main tasks of the computer are input, processing and output.
- ★ Input devices, memory, CPU, output device, communication devices are identified as the main parts of a computer.
- ★ Software is essential to do different tasks of the user.
- ★ Computer is used for various activities of day to day life.
- ★ Smart phones, modern televisions and washing machines can be identified as equipment with embedded computer systems.



2

Use the Computer Laboratory Safely

2.1 Let's Identify the Computer Laboratory



I welcome all of you to the computer lab. This computer lab is a valuable resource in our school. Since you all are new to this place, you need to know about this computer lab and how to use it well.

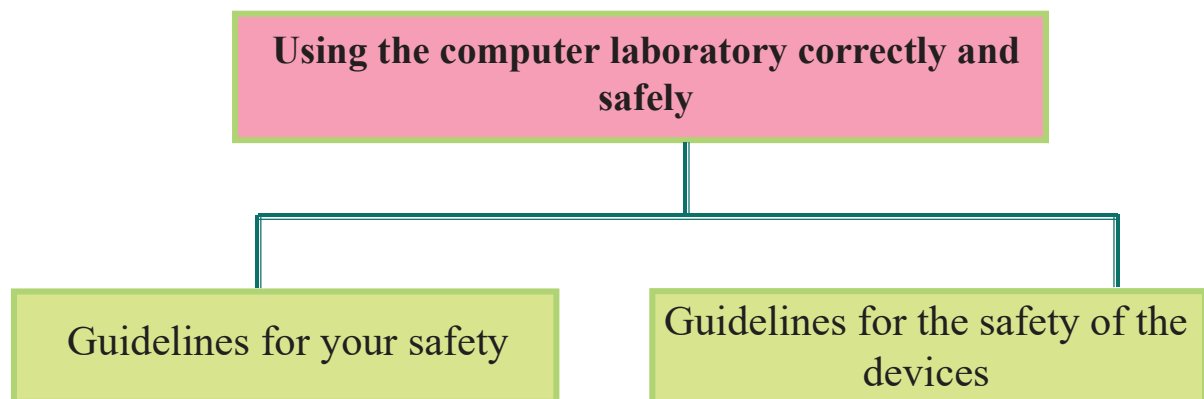
Computers and other accessories have been installed in the computer laboratory. Printers, scanners, multi-media projectors are some of them.

Computers and other accessories in a lab are expensive and valuable. A large amount of money have to be spent to repair a device, if it is damaged or to replace a new one. Therefore, it is your responsibility to use them properly and keep them safe.



Figur 2.1 - A Computer laboratory

2.1.1 / Let's use the Computer Laboratory Correctly



For your safety



Be careful when you touch devices such as wires and sockets that are connected to electricity.



Should be aware of the exit doors of the laboratory.



Should be aware of fire extinguishers if any.

Avoid running and playing inside the computer laboratory.



For the safety of the devices



Do not supply power to devices without correct instructions.



The laboratory and all the equipment should be kept clean and dust-free.



All the equipment must be switched off properly after use.



The used equipment should be placed in the proper place.



Footwear should be removed and placed outside the laboratory.



Avoid taking food, water or other liquid into the laboratory because they may damage the equipment.



Virus scanning should be done when connecting external storage devices such as flash drives to the computer.



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 yasangiri 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.

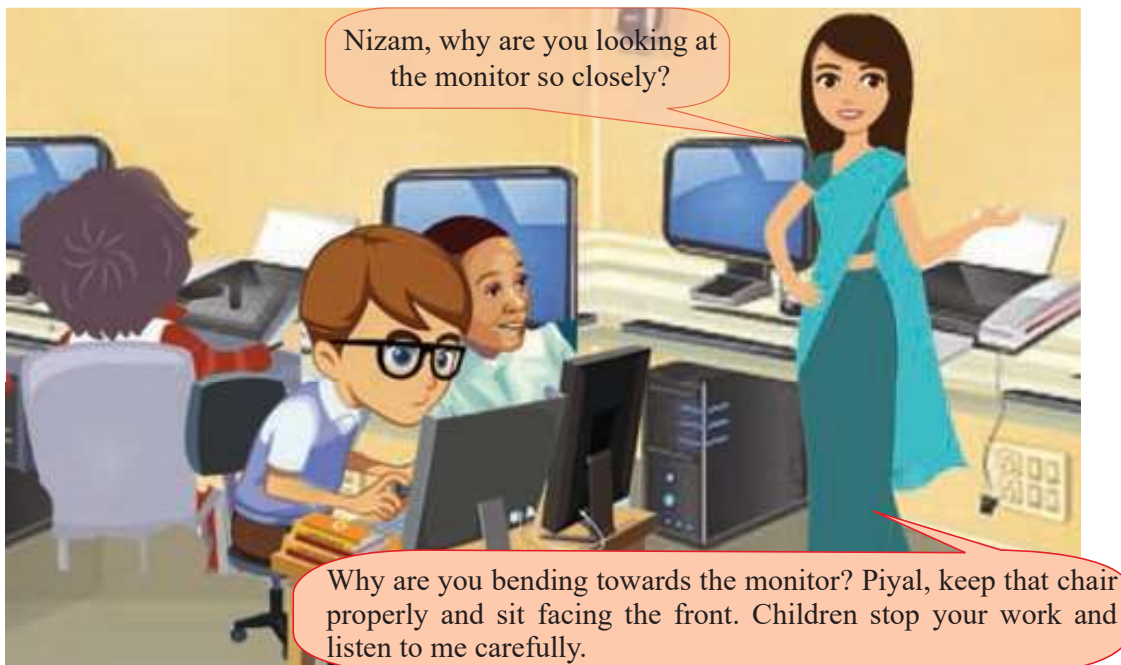
In addition, there can be some other rules and regulations related to your laboratory.

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.

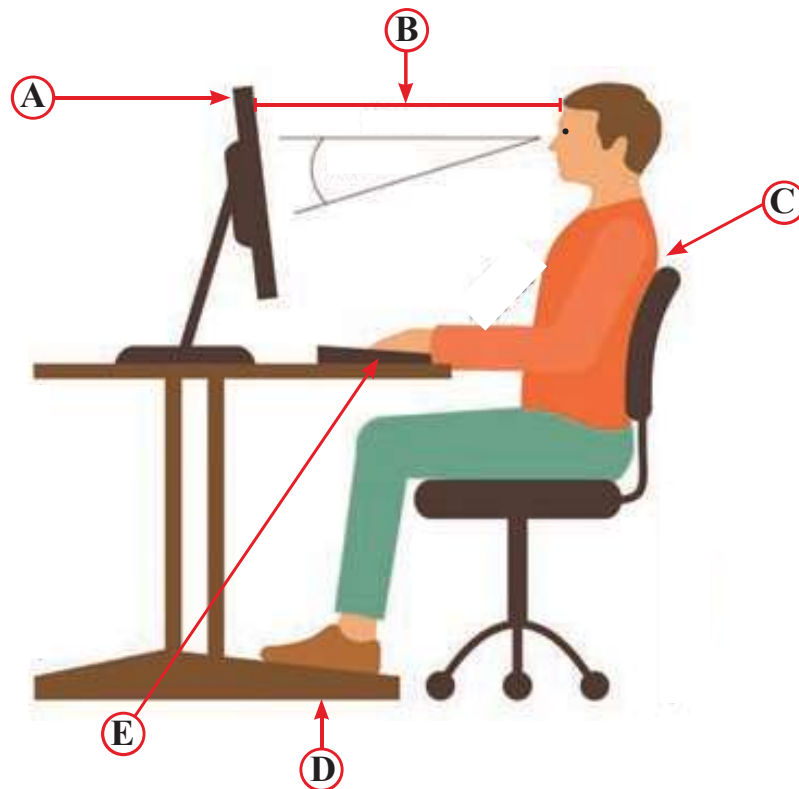


Figure 2.2 - Maintaining a Correct Posture when using a Computer

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

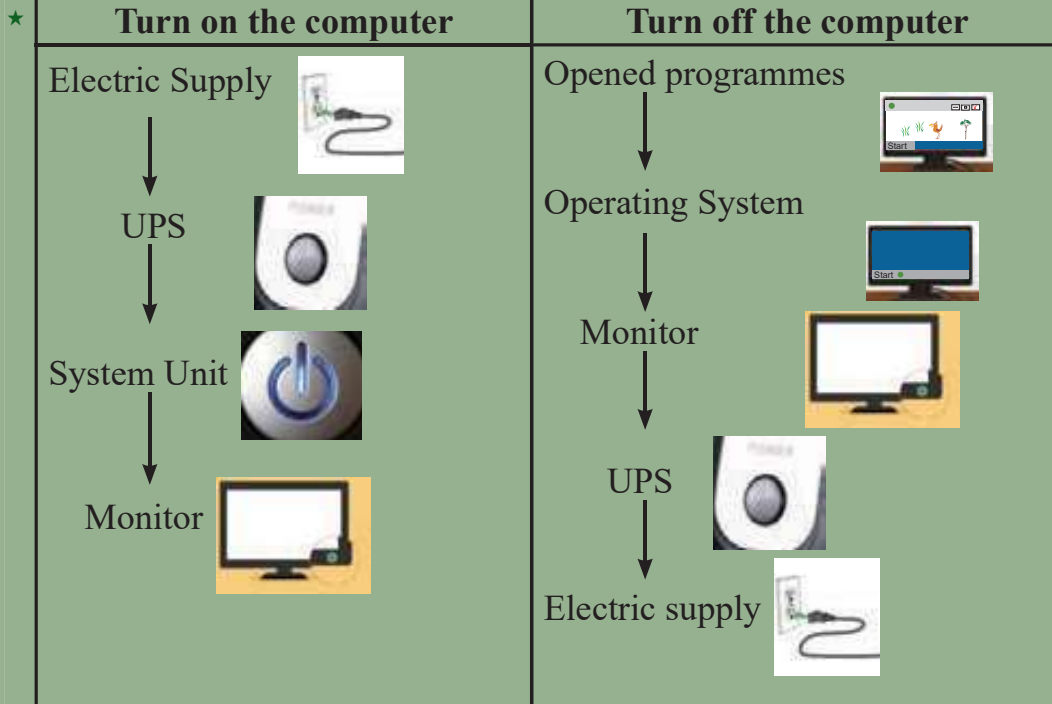
- ☞ The password must be a collection of letters (A-Z), numbers (0 - 9), and symbols (@, #, \$). It should have a minimum of 8 characters including at least one of the above types.
- ☞ The password must not include some simple information like your name, birthday, etc. which can be easily guessed.
- ☞ 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.

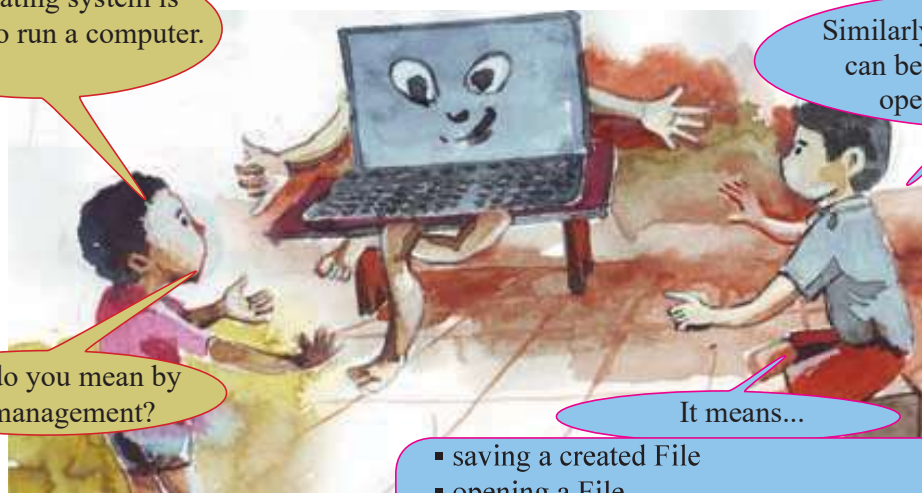


3

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.

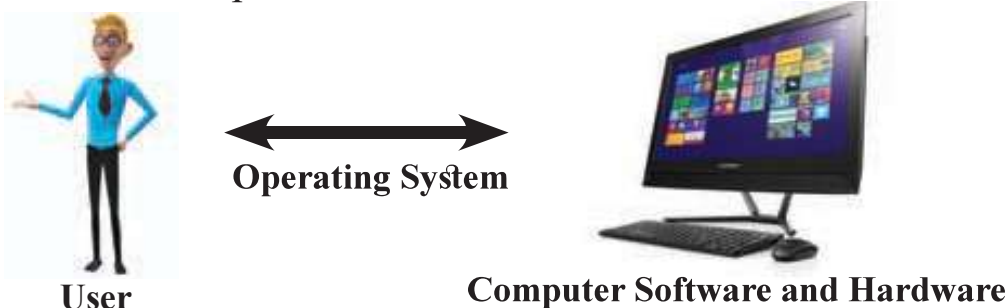


Figure 3.1 - Functions of an Operating System



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.

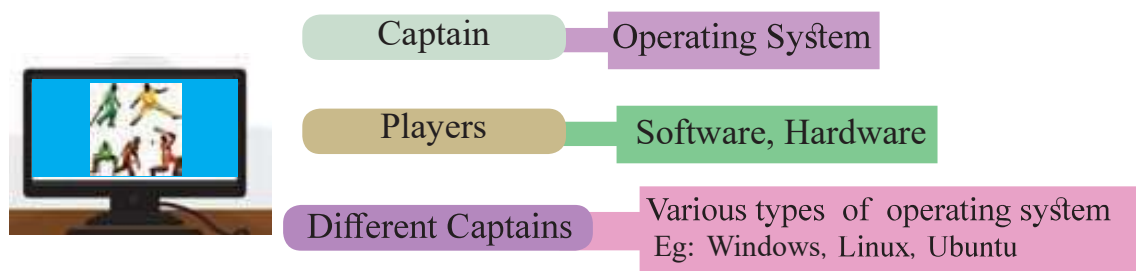


Figure 3.2 - Explaining of Operating System through an Example



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

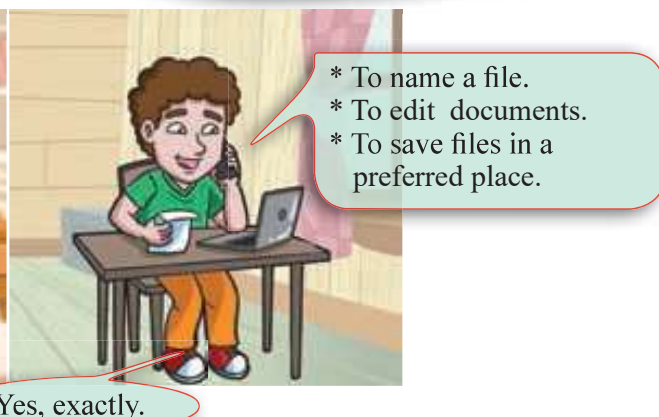
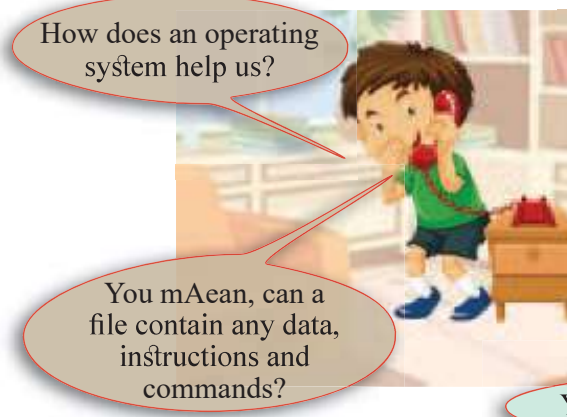
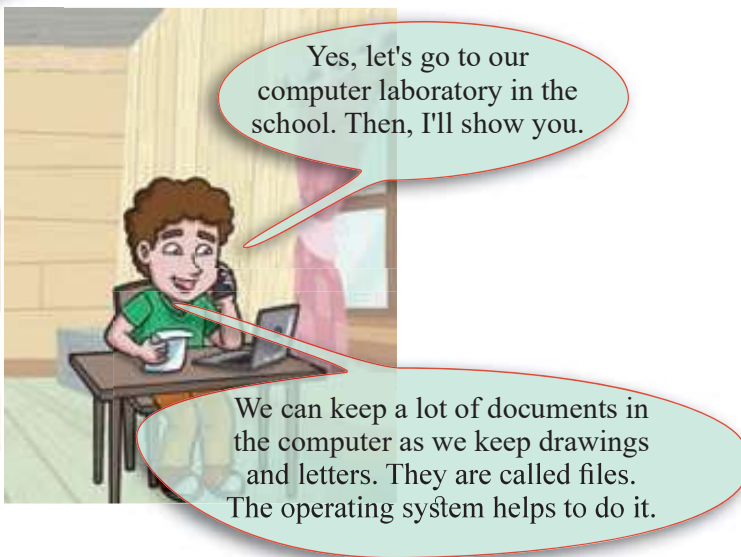


A user interface is given to a user by the operating system to do his tasks. This interface is displayed on the screen when the computer is turned on.



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 voice



A file with images

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

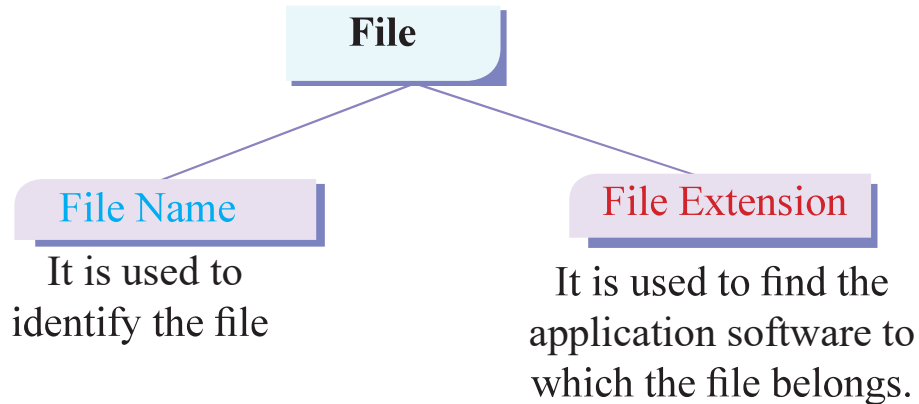


Folder



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

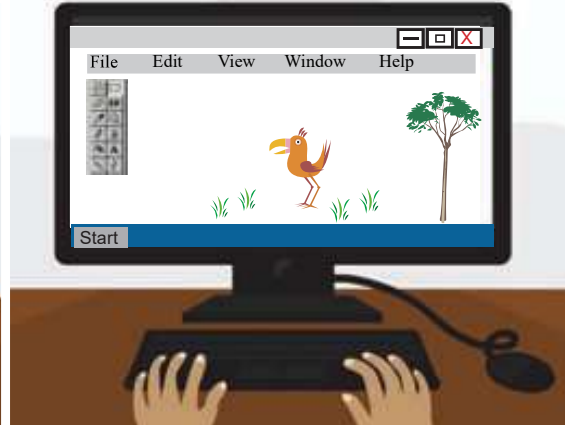


Figure 3.6 - A Working window of an Art

Minimizing the Working Window

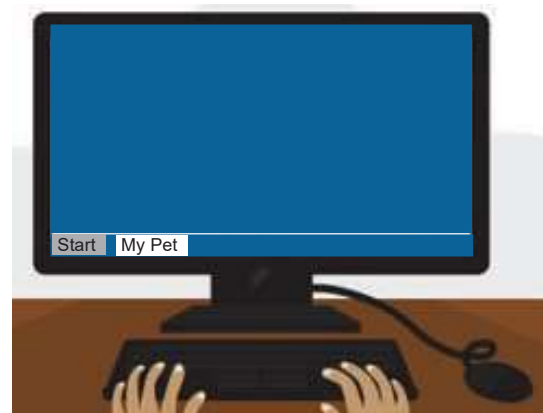
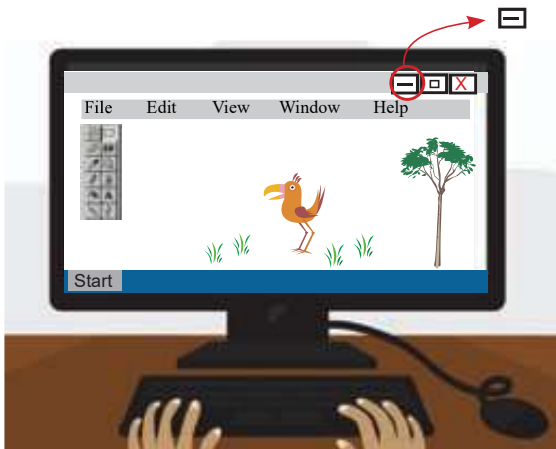


Figure 3.7 - Hiding a Window

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.

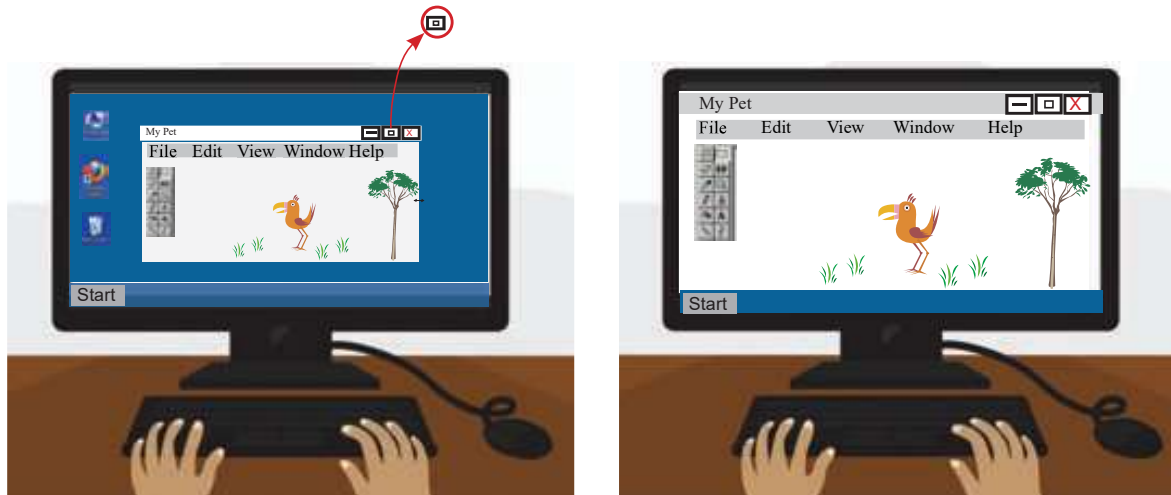


Figure 3.8 - Maximizing a window

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.

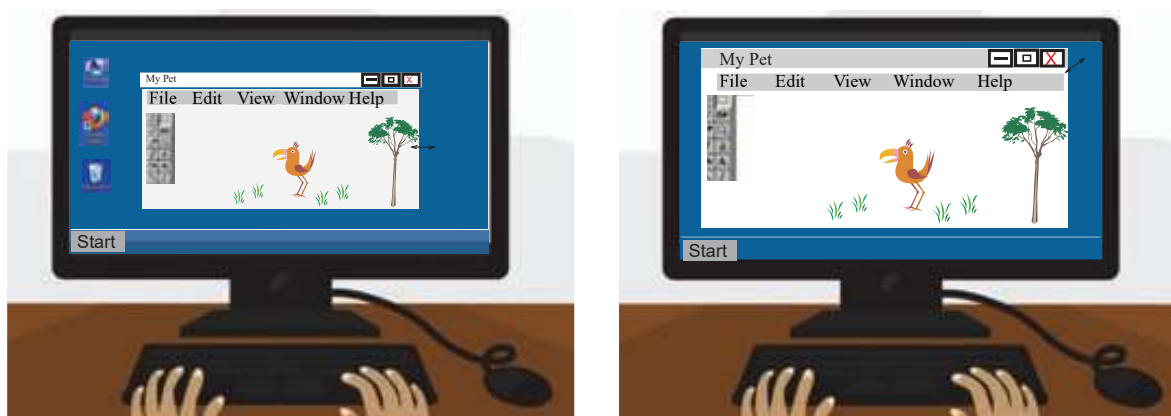


Figure 3.9 - Resizing a Window

Closing the Window

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

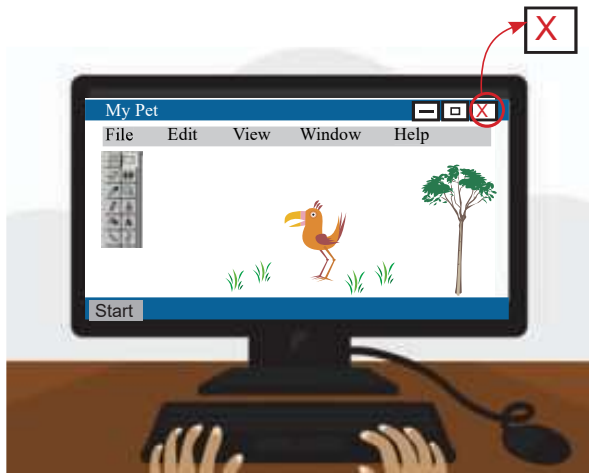



Figure 3.10 - Resizing a Window

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

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.

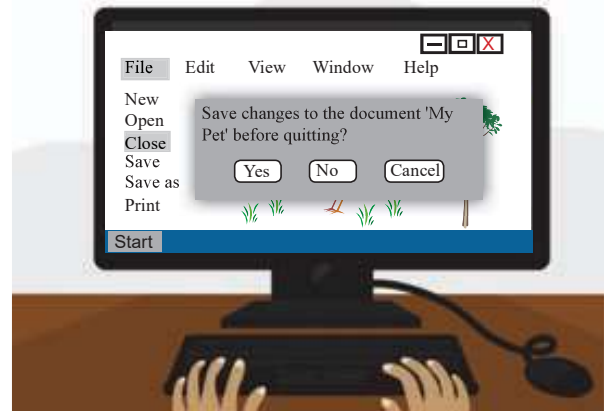
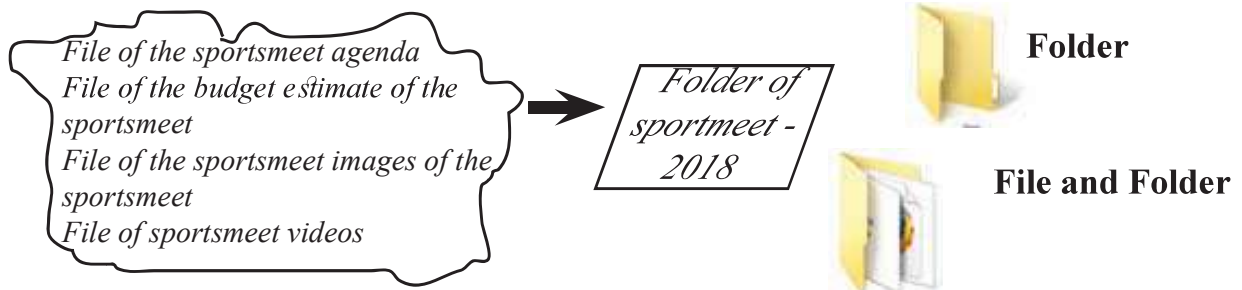


Figure 3.11 - Saving a Document before closing a Window

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.



The active window is visible in front of the other windows and its title bar is highlighted.

Multiple working windows can be opened simultaneously.

To switch between windows, click on the relevant window or the button on the task bar.

The opened windows are displayed as buttons on the task bar. The button related to the active window is displayed in another colour.

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.

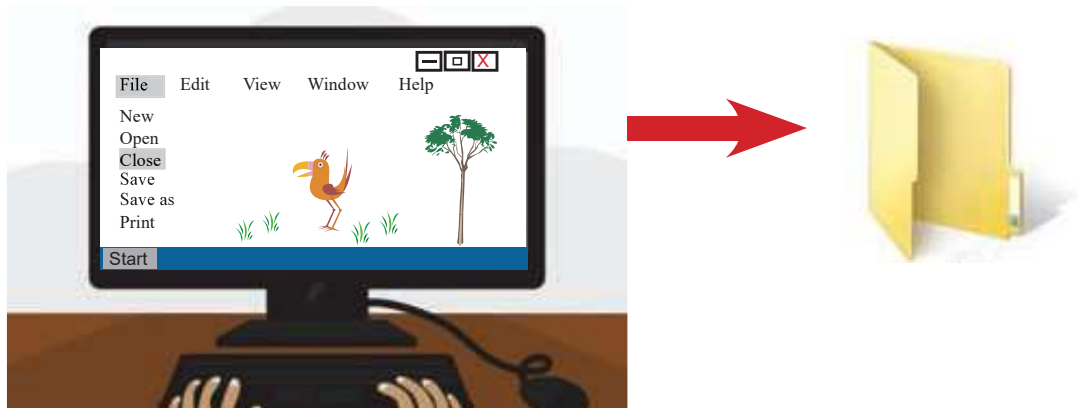


Figure 3.12 - Creating a File



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

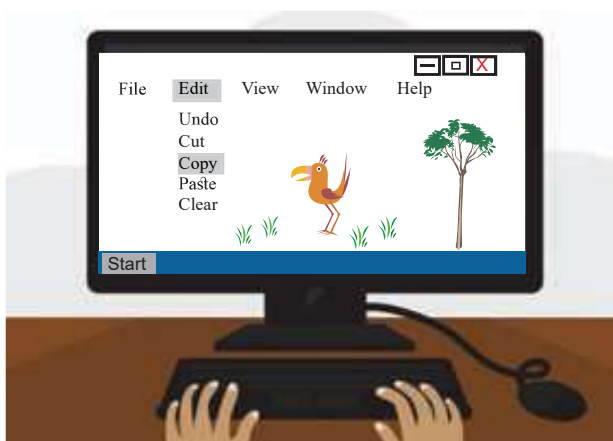


Figure 3.16 - Editing a File

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.

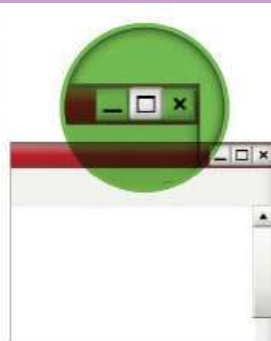
To minimize the screen click the minimize button on the top right hand corner of the screen.



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

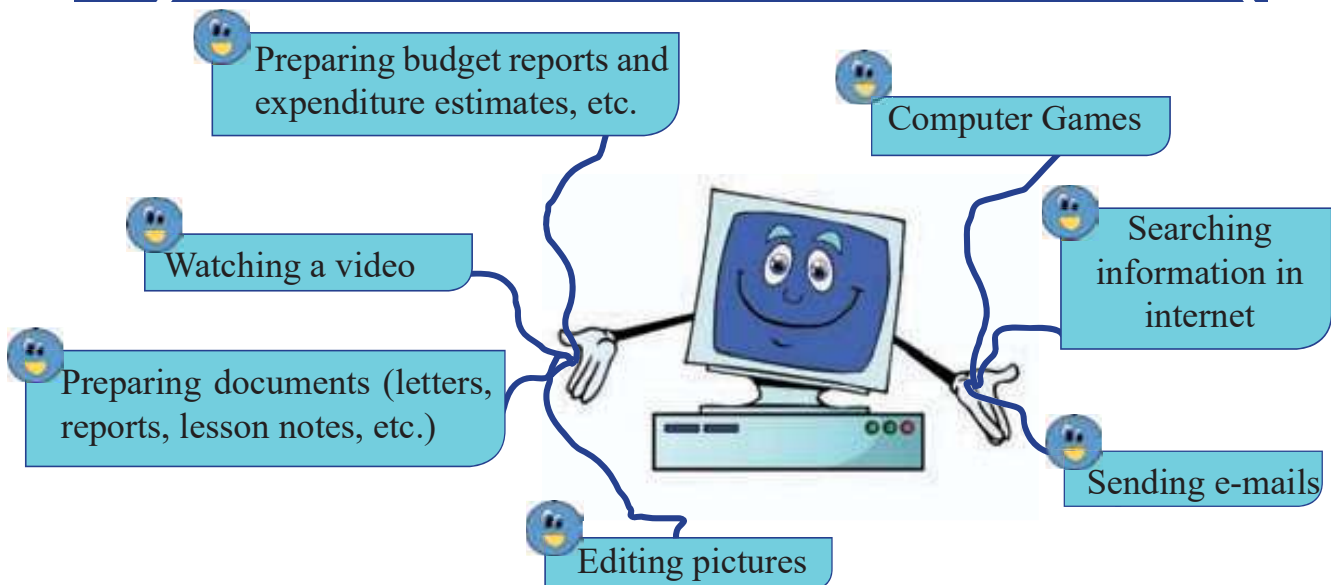


Figure 4.1 - Several Tasks that can be done through a Computer

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;

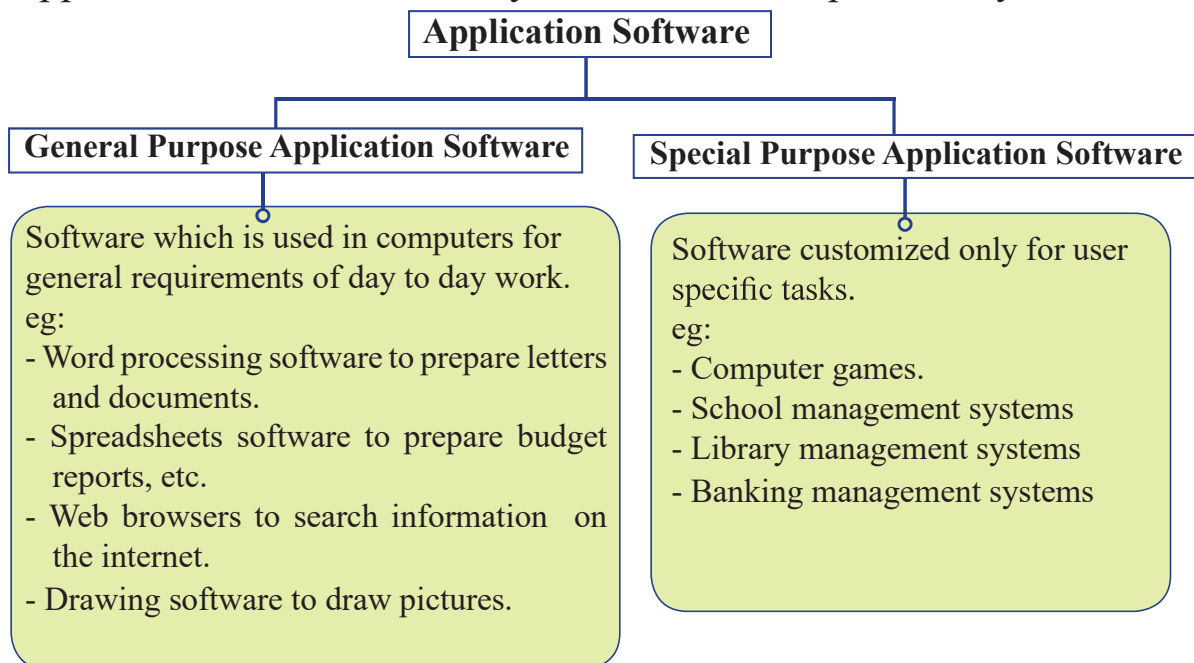
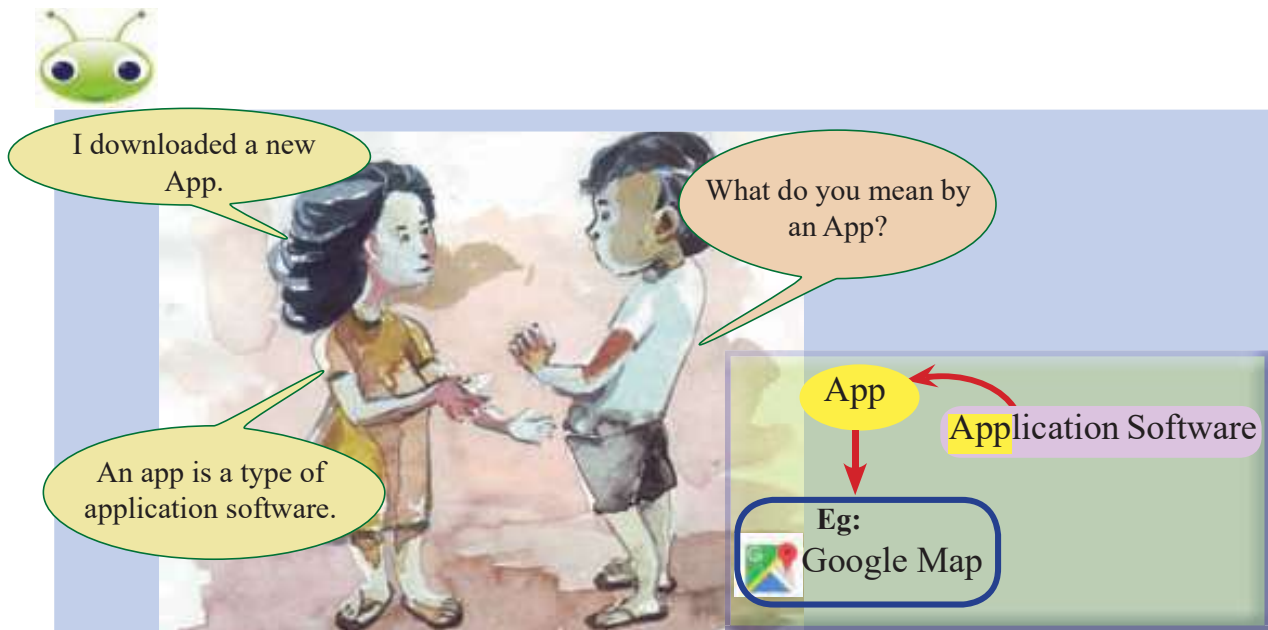


Figure 4.2 - Categorizing Application Software

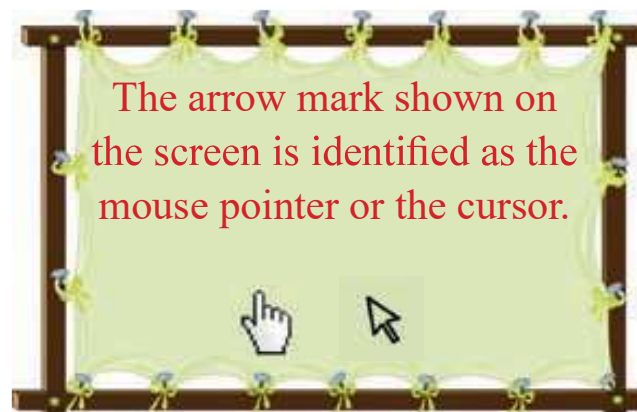


4.2 Basic Tools needed to use Application Software

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.

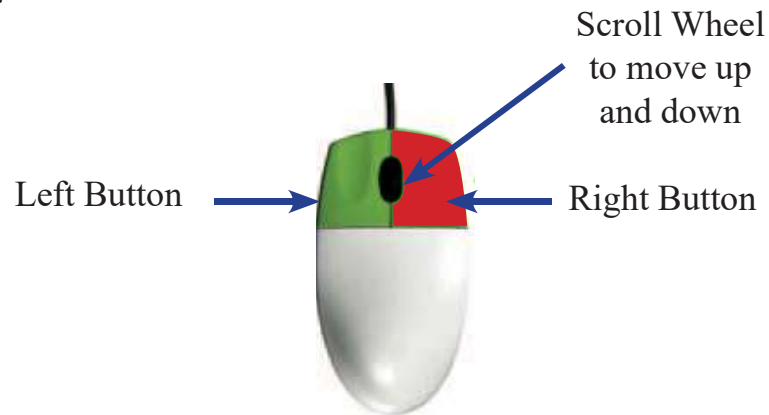


Figure 4.3 - Main Parts of a Mouse



Activity 2 - See 4.2 in the Workbook.

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



Mouse



Wireless Mouse



Touch Pad

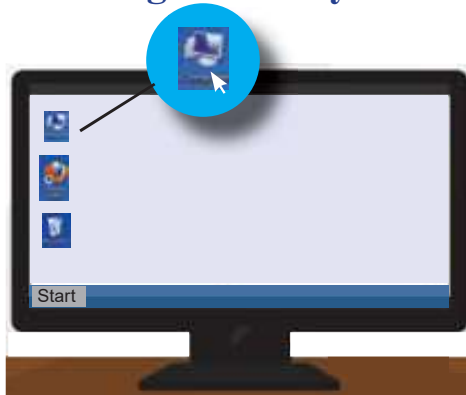
Figure 4.4 - Examples for Mouse Types

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

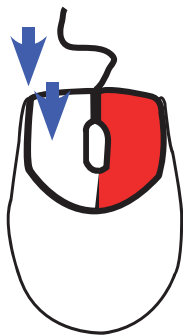
Selecting necessary items



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

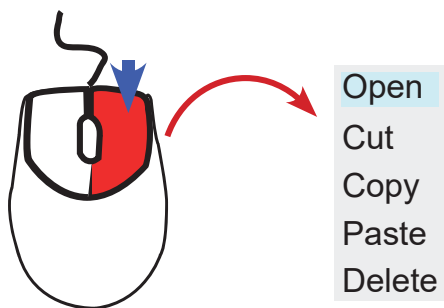
Opening necessary items

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

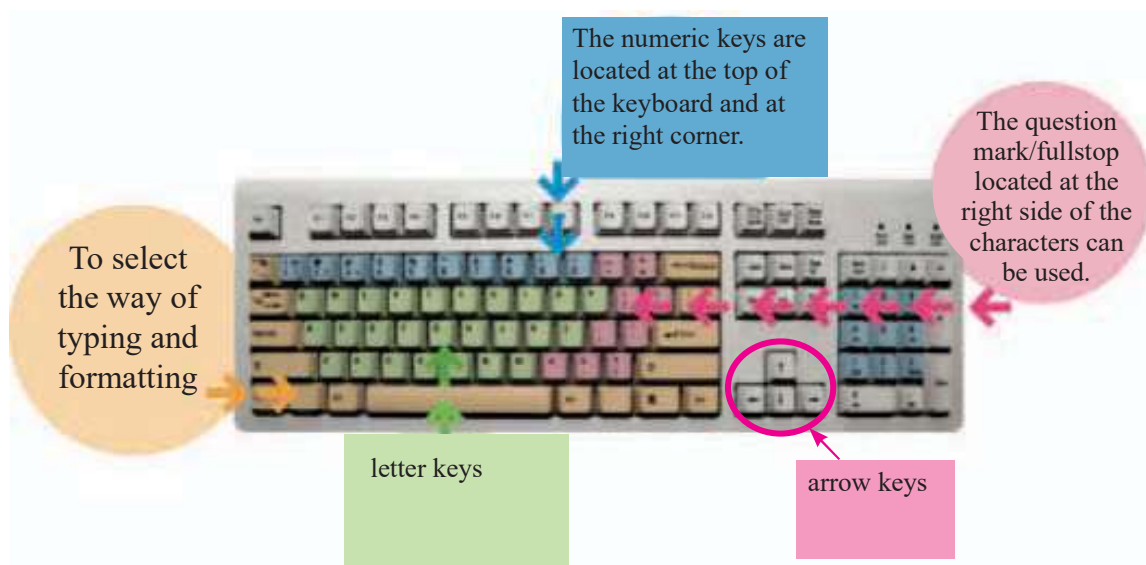


Figure 4.10 - Parts of the Keyboard

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.

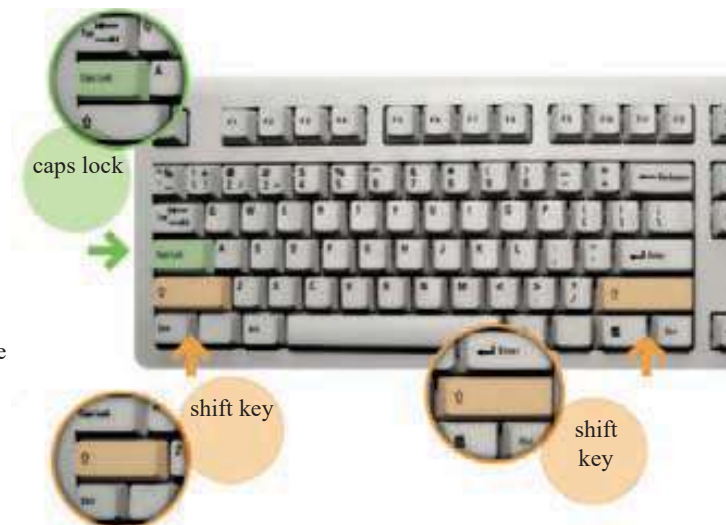


The cursor shows the location where the typing starts.

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.

Shift + A → A

Shift + ?/ → ?



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 Graphic 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

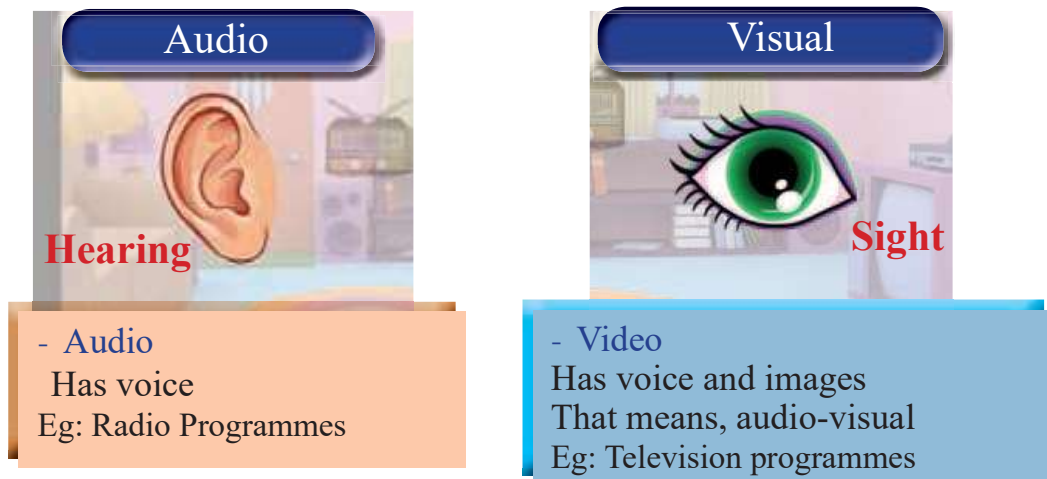


Activity 6 - See 4.6 in the Workbook.

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.

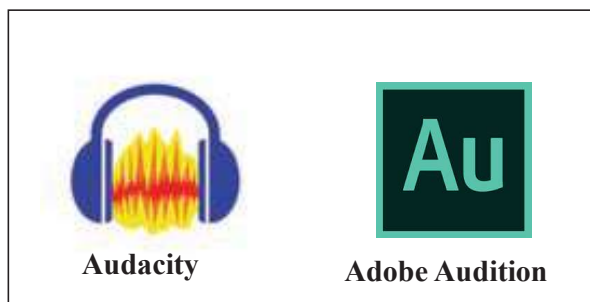


Figure 4.16 - Examples for Audio Editing Software

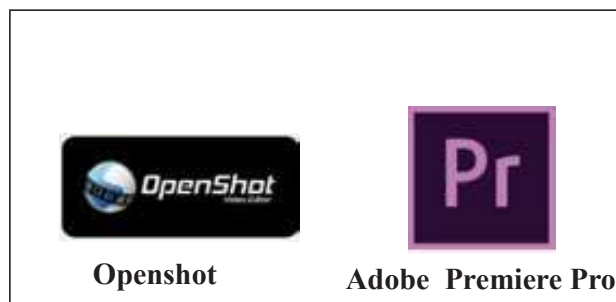
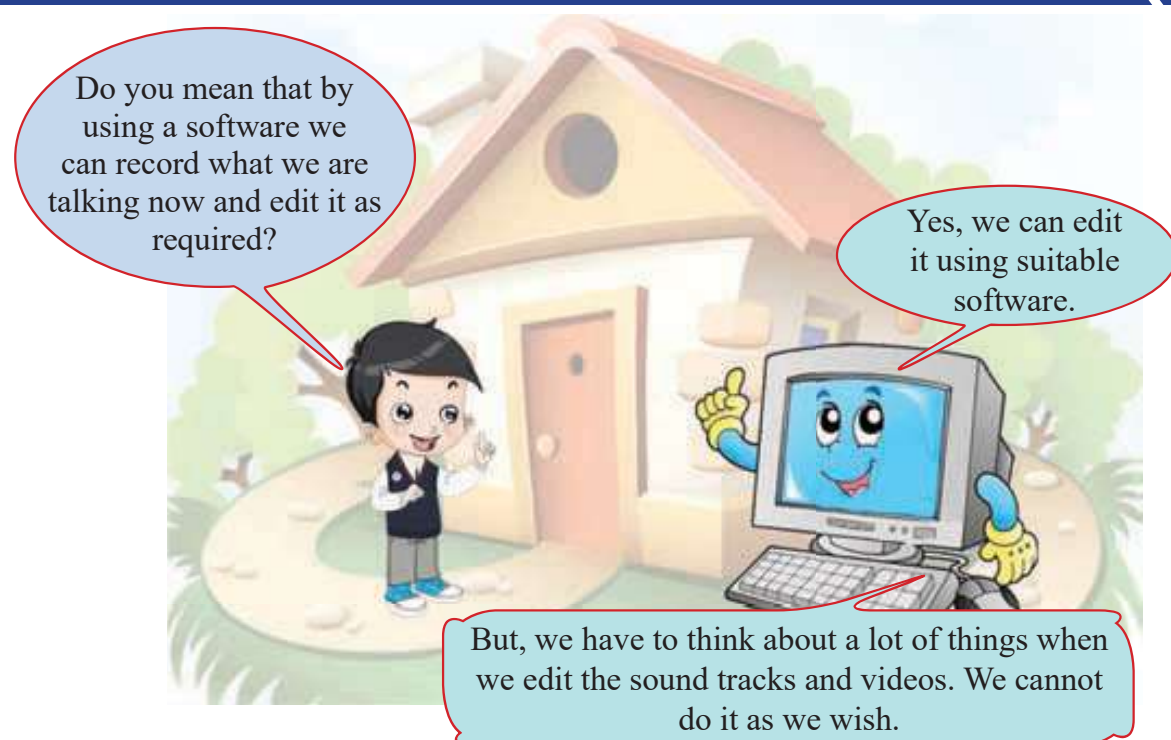


Figure 4.17 - Examples for Video Editing Software

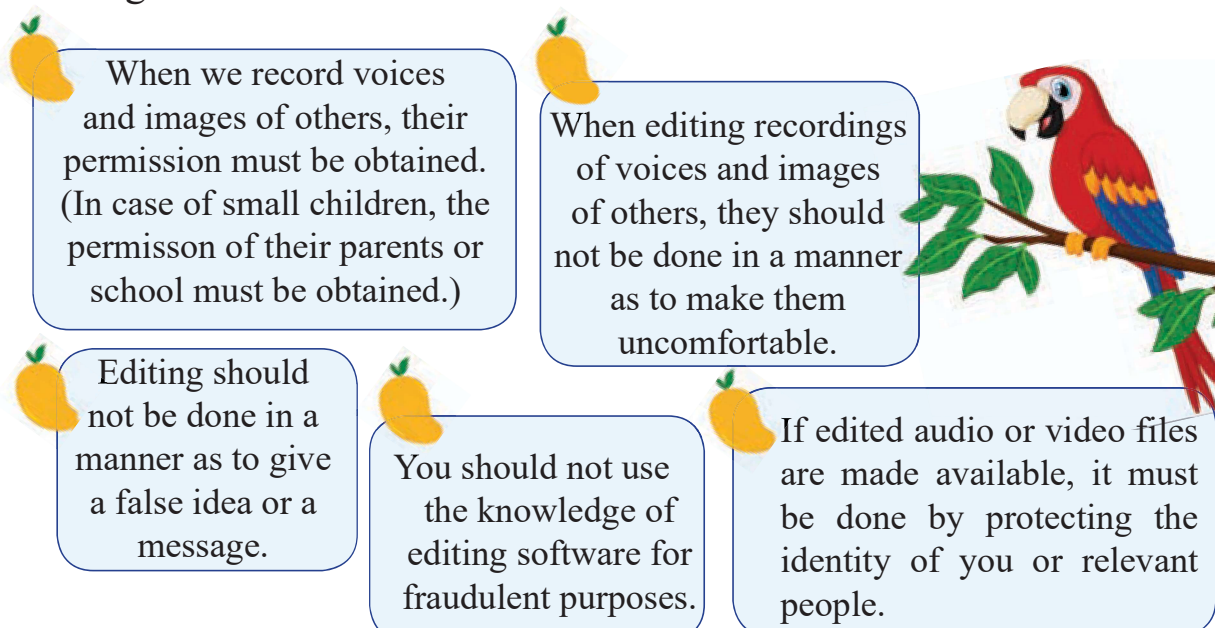


Activity 7 - See 4.7 in the Workbook.

Creating Audio-Video Files



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



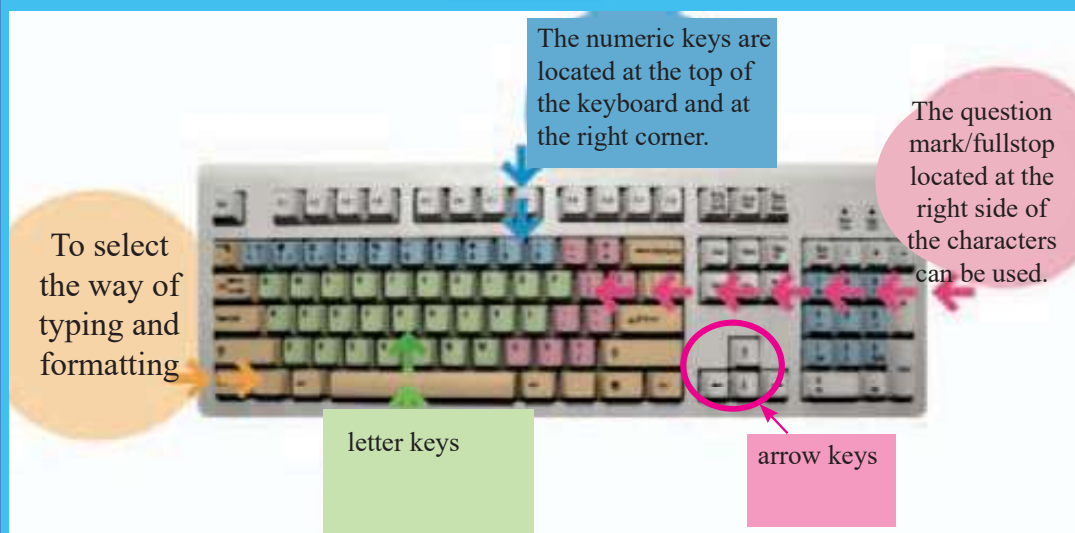
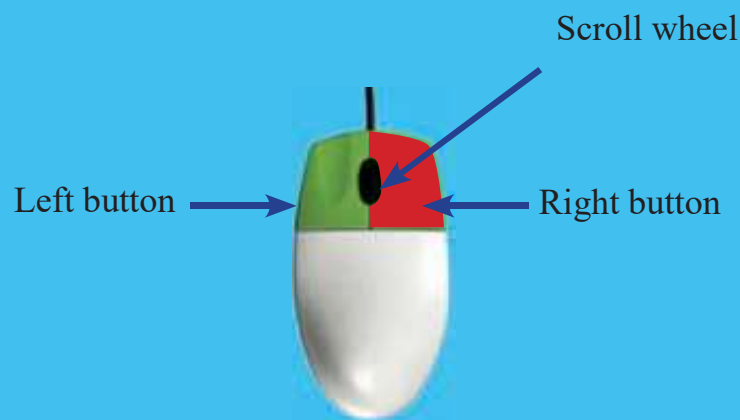
Activity 8 - See 4.8 in the Workbook.





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




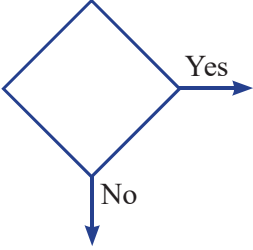
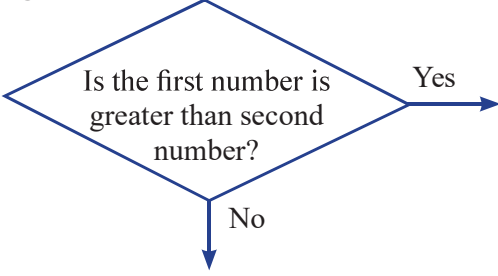

Activity 02 - See 5.2 in the Workbook.

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>

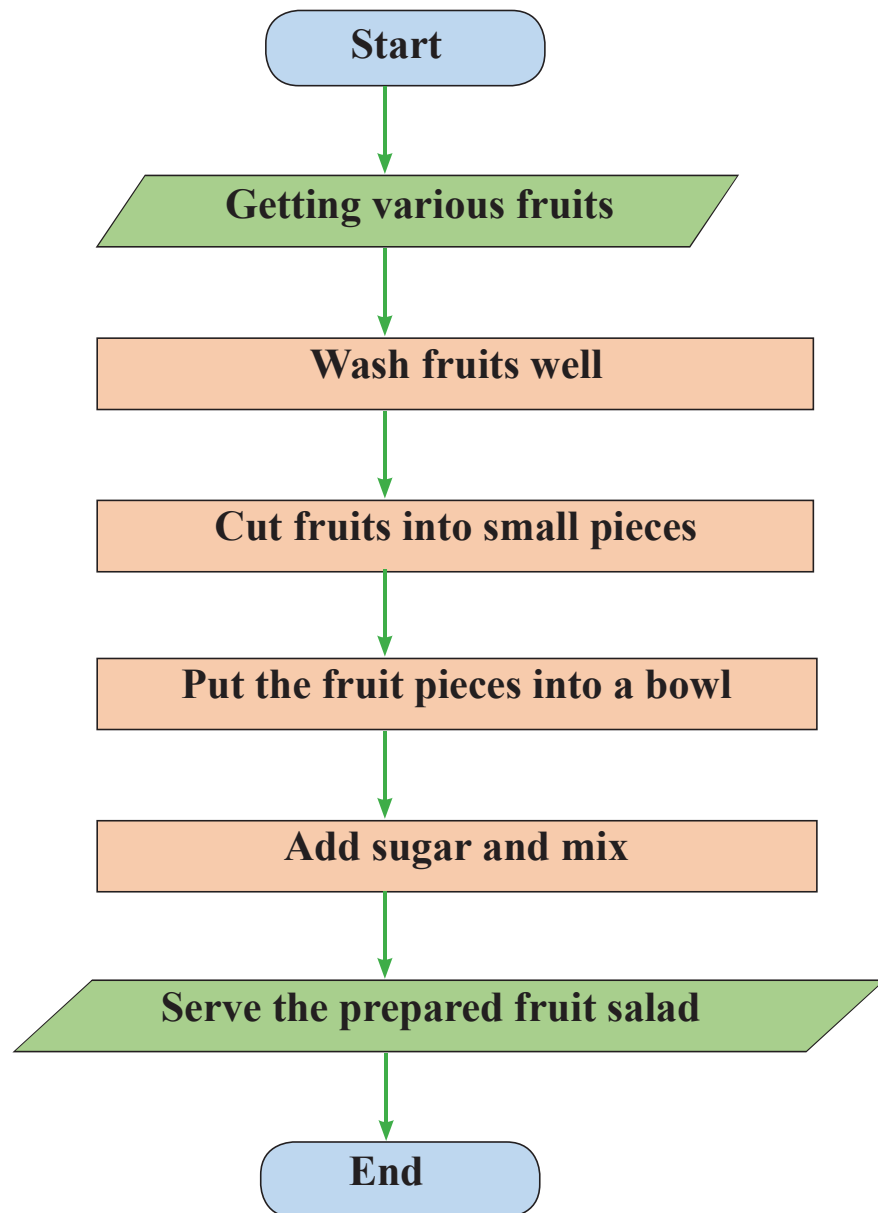


Activity 03 - See 5.3 in the Workbook.

Example 01

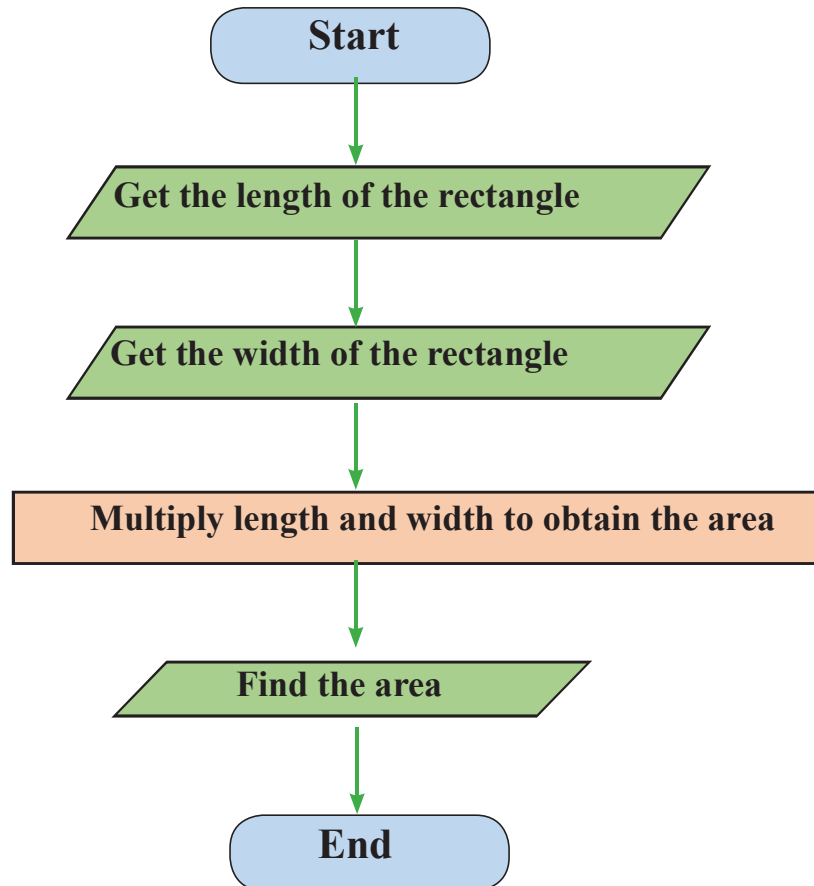
Drawing the flow chart for making a fruit salad using the above symbols is given below.

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.



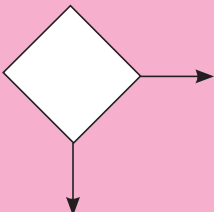
Summary

- ★ 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.

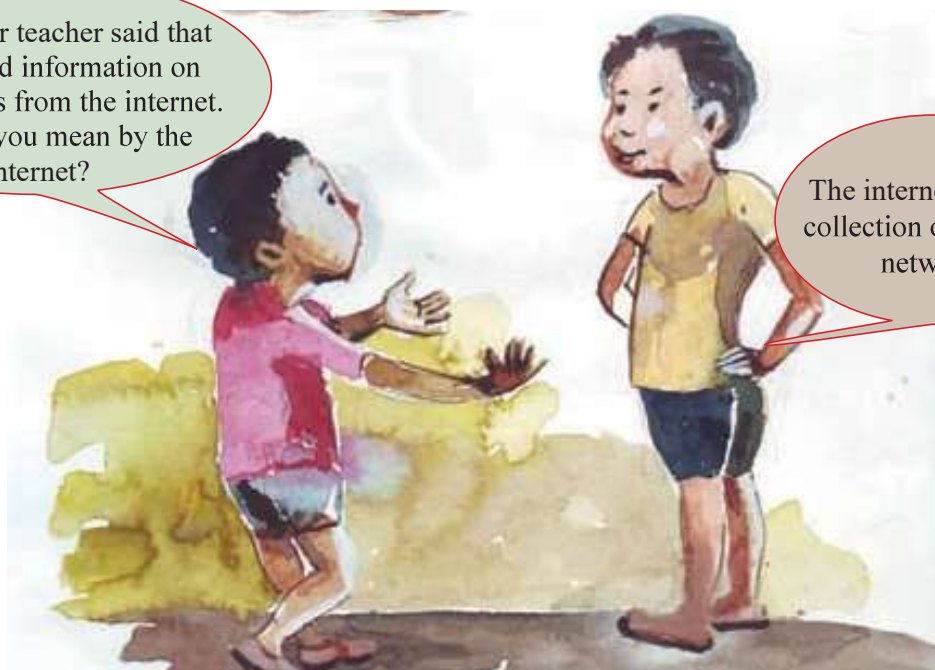


6

Using the Internet for collecting Information and Communication

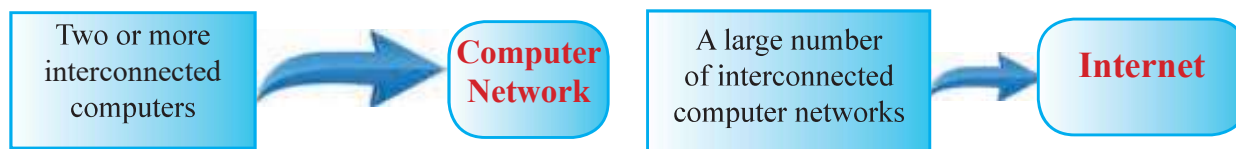
6.1 Let's learn about the Internet

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



<http://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk>



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.

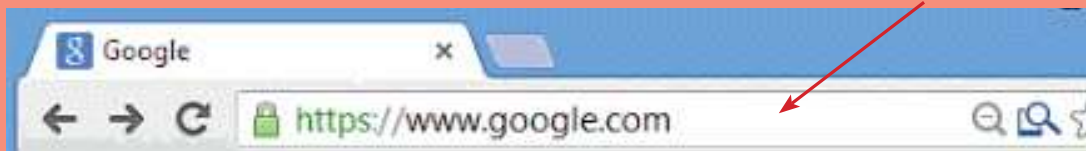


Normally a web browser can be opened via a shortcut on the desktop.



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.

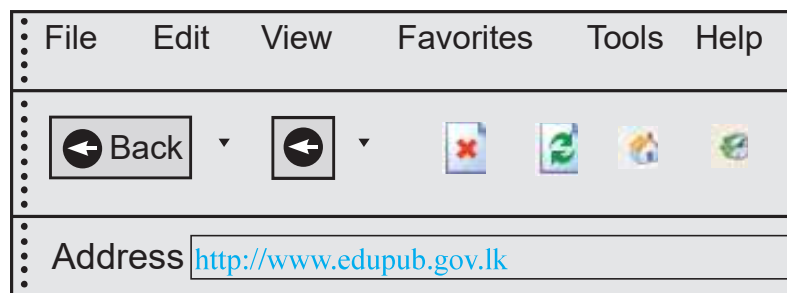


Figure 6.4 - Web Address of the Educational Publications Department

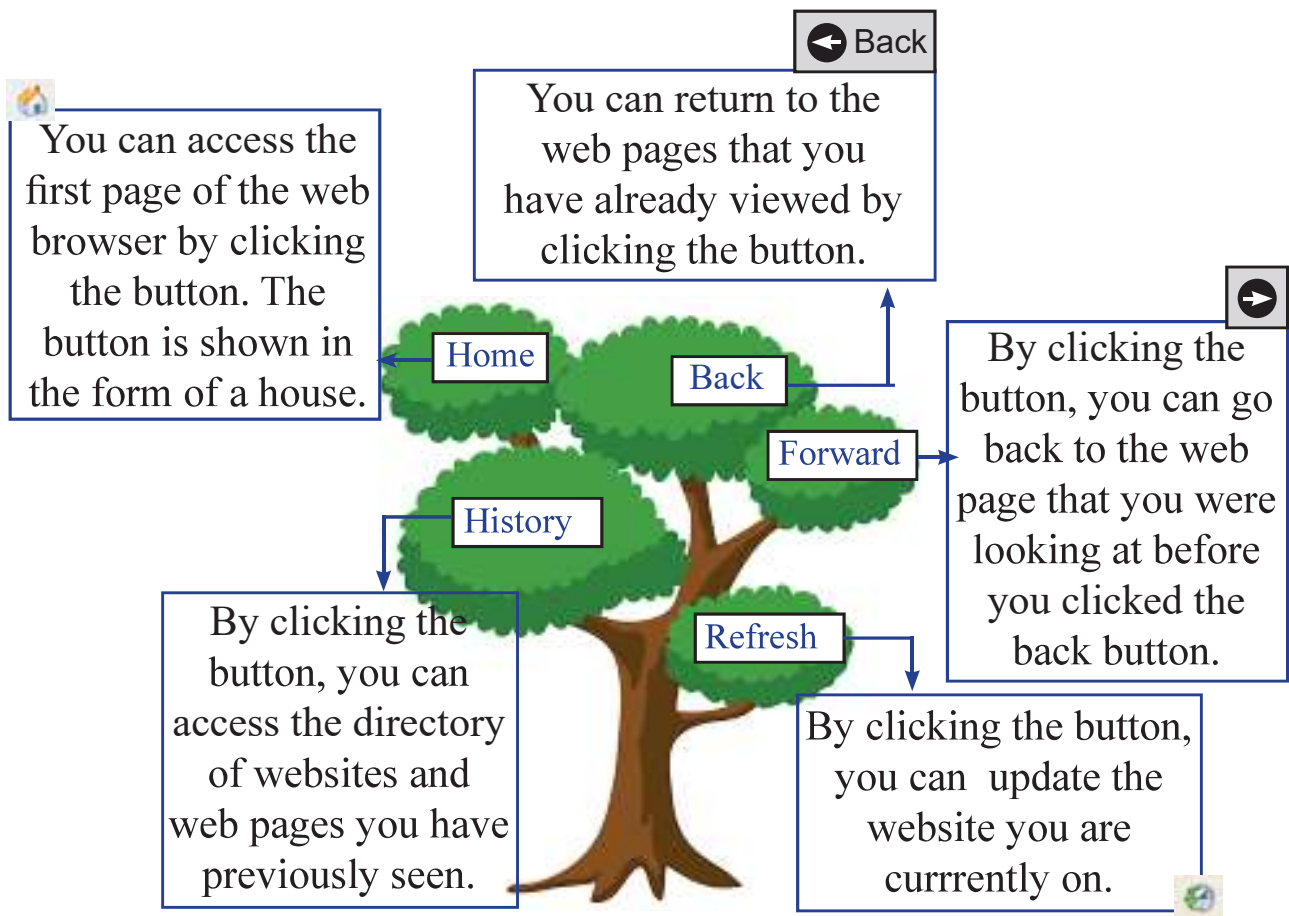
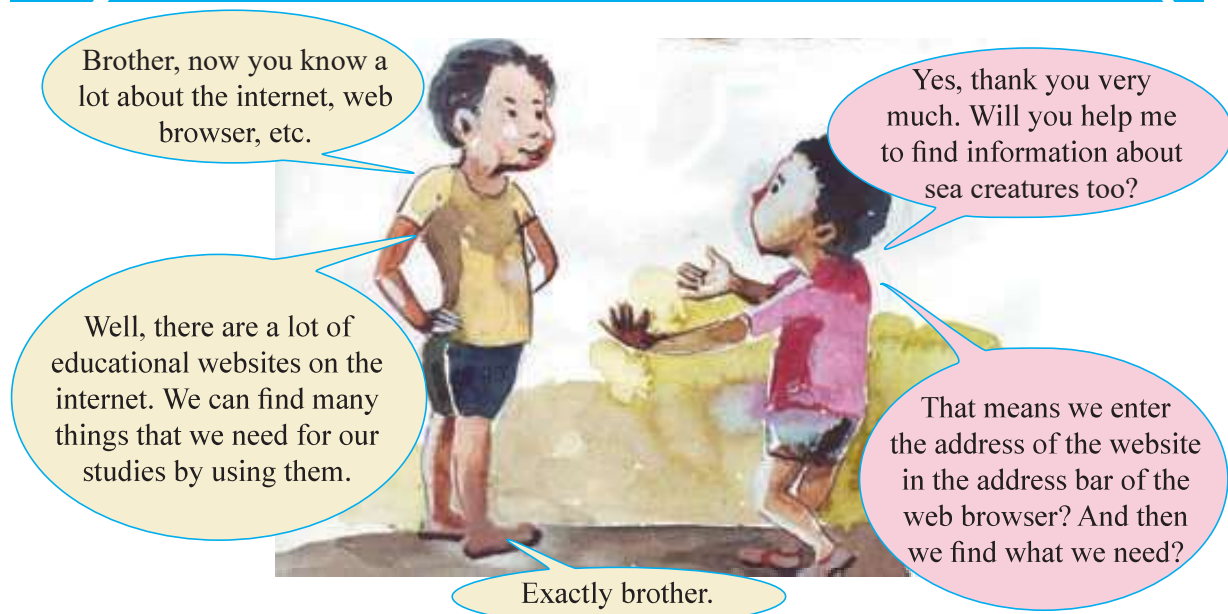


Figure 6.5 - Some Buttons in a Web Browser

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.

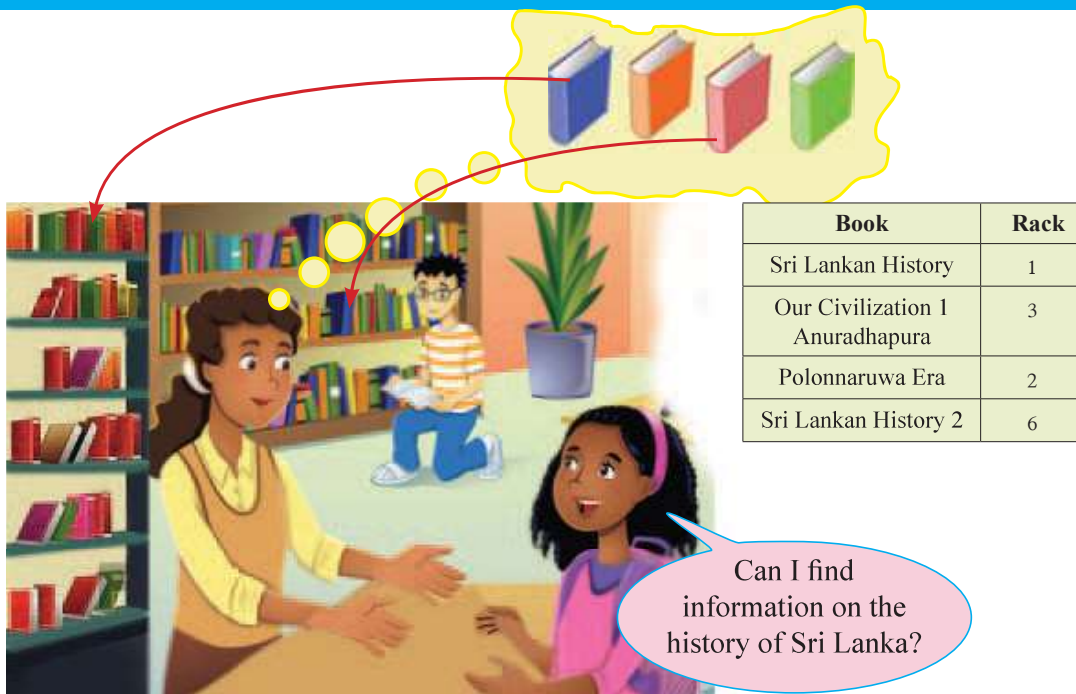
Example : www.bbc.com/bitesize

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



Book	Rack
Sri Lankan History	1
Our Civilization 1 Anuradhapura	3
Polonnaruwa Era	2
Sri Lankan History 2	6

Can I find information on the history of Sri Lanka?

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.



Can I find information on the history of Sri Lanka?

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

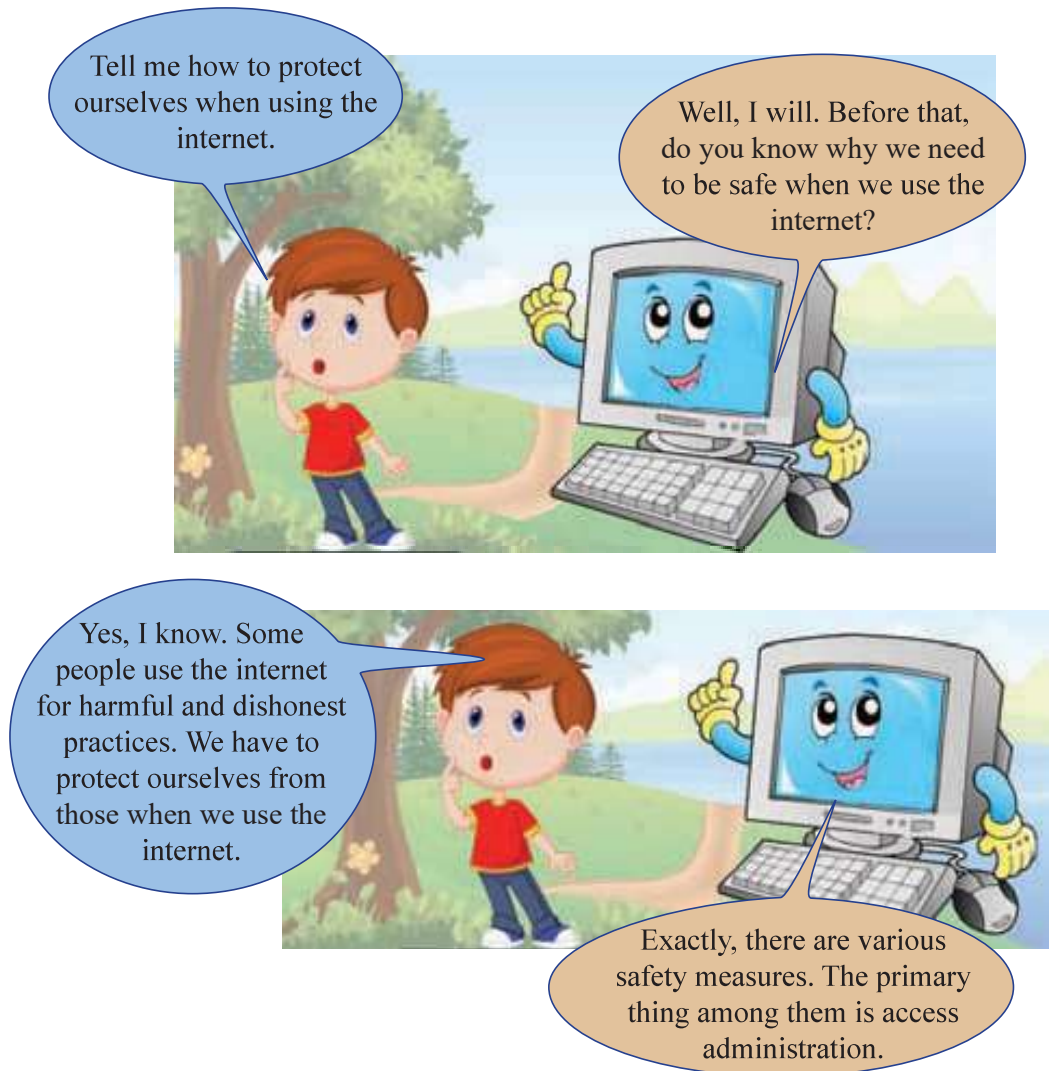
Use '-' in front of the unwanted word. For example, when you are searching for information about Wimbledon, it would show information on tennis too. So to remove details about tennis, use;



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	கருத்தியல் மாதிரி
2.	acceptance testing	ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව	ஏற்புச் சோதனை
3.	access privilege	ප්‍රවේශවීමේ වරප්‍රසාදය	அணுகல் உரிமை
4.	agile model	සුවලස ආකෘතිය	சுறுசுறுப்பு 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	ප්‍රතිසම	ஒப்புமை
10.	anchor	ඔදවුම	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	අරාව	அணி
15.	artificial intelligence	කෘතිමි මුද්දිය	செயற்கை நுண்ணறிவு
16.	Affective computing	මුද්දීමත් සහ චිත්තවේගී පරිගණනය	நுண்ணறிவு உணர்திறன்மிக்க கணித்தல்
17.	associative law	සංකටන නියමය	கூட்டு விதி
18.	attenuation	වැනැරීම/හායනය	நொய்மை
19.	attribute	උපලැබිය /ගුණය/ උපලක්ෂණය	பண்புகள்
20.	authoring tool	සම්පාදන මෙවලම	படைப்பாக்கக் கருவி
21.	Automated Teller Machine (ATM)	ස්වයංකෘත මුදල් ගනුදෙනු යන්ත්‍රය	தானியங்கிப் பணம் கையாள் இயந்திரம்

22.	autonomous	ස්වයංපாலக/ ස්වநவ்ரு/ස්වායத்	சயாதீன
23.	axiom	ස්වநிද්ධිය/புறநவ்றய	வெளிப்படை உண்மை
24.	backups	උපස්ථ	காப்பெடுத்தல்
25.	bandwidth	කලාප පළල/බඳස් පළල	பட்டை அகலம்
26.	batch processing	කාණ්ඩ සැකසුම	தொகுதி முறைவழியாக்கம்
27.	big data	මහා දත්ත	பெரிய தரவு
28.	binary	ද්වීමය	துவிதம், இருமம்
29.	binary coded decimal (BCD)	ද්වීමය කේතන දශමය	இருமக் குறிமுறை தசமம்
30.	bio-inspired computing	ජෛව ප්‍රේරිත පරිගණනය/ ජෛව අනුප්‍රේරිත පරිගණනය	உயிரியல் உள்ளீர்ப்புக் கணிப்பு
31.	bit coin	බිටු කාසි	நுண்கடன் பணம் செலுத்தல்
32.	bitwise	බිටු අනුසාරිත	பிட் வாரி
33.	bitwise logical operation	බිටු අනුසාරිත තාර්කික මෙහෙයුම්	பிட் வாரி தர்க்கச் செயற்பாடு
34.	black box testing	කාල මංජුසා පරීක්ෂාව	கறுப்புப்பெட்டிச் சோதிப்பு
35.	blogging	වෙබ් සටහනය	வலைப்பதிவிடல்
36.	boot-up	ප්‍රවේශනය	தொடங்குதல்
37.	broadcasting	විකාශනය	தொலைபரப்பல்
38.	browsing	අතරික්ෂිම	மேலோடல்
39.	bubble sort	බුබුළු තේරීම/ යා-සැසඳුම් තේරීම	குமிழி வகைப்படுத்தல்
40.	built-in	තැන්පැයී / තිළැලි	உட்பொதிந்த
41.	business process re-engineering (BPR)	ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලියේ ප්‍රති ඉංජිනේරුකරණය	வணிக செயல்முறை மீள்கட்டமைப்பு
42.	candidate key	හිරුපන යතුර	பிரதிநிதித்துவச் சாவி
43.	cardinality	ගණනීයතාව	எண்ணளவை
44.	cathode ray tube (CRT)	කැතෝඩ කිරණ නලය	கதோட்டுக் கதிர் குழாய்

45.	central processing unit (CPU)	மிகை கருவியுரி பீகரு	மத்திய செயற்பாட்டு அலகு
46.	characteristics	஁தி ஁வீகண / கீபி஁வீகண	சிறப்பியல்புகள்
47.	check box	கருவியு கைபுபி	சரிபார்ப்புப் பெட்டி
48.	client-server model	கீபி ஁யீசக-கீபி ஁யக	சேவைப் பயனர் மாதிரி
49.	clock	கீபகீ஁க	கடிகாரம்
50.	cloud computing	பி஁வியு பரி஁கணக	மேகக் கணிமை
51.	coaxial cable	கமீகீக கீபி஁க	஁ரச்ச வடம்
52.	code editor	கீக கி஁காரக	குறிமுறை தாகுப்பி
53.	comment	பீபிர்கண	விளக்கக் குறிப்பு
54.	commutative law	ககா஁கீக ககா	பரிமாற்று விதி
55.	compact disc	கககித கீகீக	஁ளியியல் வட்டு
56.	compatibility	கபிபுபி	பொருந்துகை
57.	compiler	கமீபா஁க	தாகுப்பான்
58.	component	கி஁பிக	கறு
59.	composite key	கி஁கீக கறு	கூட்டுச் சாவி
60.	constant	கி஁க	மாறிலி
61.	content management system (CMS)	ககீகரி஁க கபிபிபா஁கண	கள்ளகக் முகாமைத்துவ முறைமை
62.	context switching	ககீ஁க கபிபிபி	சந்தர்ப்ப நிலைமாற்றல்
63.	contiguous allocation	கா஁க பிபாசக	அ஁த்த஁த்தான ஁துக்கீ஁
64.	control structure	பா஁க பிபுக	கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்பு
65.	control unit (CU)	பா஁க பீகரு	கட்டுப்பாட்டலகு
66.	credit card	கி஁பக	கடனட்டை
67.	customization	ககீ஁பிபா஁க	தனிப்பயனாக்கல்
68.	data	஁கீ	தரவு
69.	data and control bus	஁கீ கக பா஁க பி	தரவும் கட்டுப்பாட்டுப் பாட்டையும்

70.	database management system (DBMS)	தரவு கළிப்பை கட்டுமானம் படுத்தி	தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமை
71.	data definition language (DDL)	தரவு கட்டுப்பாடு மொழி	தரவு வரையறை மொழி
72.	data dictionary	தரவு அகராதி	தரவு அகராதி
73.	data flow diagram	தரவு ஓட்டம் வரைபடம்	தரவு பாய்ச்சல் வரைபடம்
74.	data flow model (DFM)	தரவு ஓட்டம் அமைப்பு	தரவு பாய்ச்சல் மாதிரி
75.	data link layer	தரவு இணைப்பு அடுக்கு	தரவு இணைப்பு அடுக்கு
76.	data manipulating language (DML)	தரவு கையாளல் மொழி	தரவு கையாளல் மொழி
77.	data migration	தரவு பெயர்ச்சி	தரவு பெயர்ச்சி
78.	debugging	தரவு நீக்கல்	வழு நீக்கல்
79.	decision support system (DSS)	தீர்மான உதவு முறைமை	தீர்மான உதவு 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 கலாச	பங்கீட்டு விதி
94.	document flow diagram	தேவன கலுதீ கபன	ஆவணப் பாய்ச்சல் வரைபடம்
95.	domain	பகி	ஆள்களம்
96.	domain name server (DNS)	பகி காம கீலாடாசக	ஆள்களப் பெயர் சேவையகம்
97.	domain name system (DNS)	பகி காம கீலாடாசக	ஆள்களப் பெயர் முறைமை
98.	dynamic host configuration protocol (DHCP)	கலிக டார்க காலு கிலகாலிக	மாறும் விருந்தோம்பி உள்ளமைவு நெறிமுறை
99.	dynamic web page	கலிக வெபீ பிடு	இயக்குநிலை வலைப்பக்கம்
100.	e-commerce	பிடிசுத் லாதிசக	மின் வர்த்தகம்
101.	economical feasibility	ஈர்பீக கைசலாப	பொருளாதாரச் சாத்தியப்பாடு
102.	elementary process description (EPD)	பூலிக கிலாபிக பீகீகர	அடிப்படைச் செய்முறை விபரிப்பு
103.	e-market place	ஓ-பெல்டு காலு	இலத்திரனியல் சந்தை இடம்
104.	encryption	கூபீக கீகன	மறைகுறியாக்கம்
105.	enterprise resource planning system (ERPS)	பிசபகாச கபீகத் காலுபீ கீலாடாசக	நிறுவன மூலவள திட்டமிடல் முறைமை
106.	entity	கூகார்ப/கிலகூகத்லா/கல்கலாப	நிலைபொருள்
107.	entity identifier	கூகார்ப/கிலகூகத்லா கலுதீலக	நிலைபொருள் அடையாளங்காட்டி
108.	entity relationship (ER) diagram	கூகார்ப கலீகல்கீலா ஓககபன	நிலைபொருள் உறவுமுறை அட்டவணை
109.	executable	கிலாத்திக கலு கலிக	இயக்கத்தகு
110.	executive support system (ESS)	பிபாசக கலாச கீலாடாசக	நிறைவேற்று உதவு முறைமை
111.	expert system	பிசீகீகூ கீலாடாசக	நிபுணத்துவ முறைமை

112.	extended binary coded decimal interchange cod (EBCDIC)	பீசீநாை டீபீமீச னேதக டுசுமீ	நீடித்த துவித குறிமுறை தசம இடமாற்றக் குறி
113.	extended entity relationship (ER) diagram	பீசீநாை ஐதார்டி ஸமீவன்டிதா ரூச ஸபதத	விரிவாக்கப்பட்ட நிலைபொருள் உறவுமுறை அட்டவணை
114.	feasibility study	அதததா அபிதததத	சாத்தியப்பாடு கற்கை
115.	feedback loop	புதிசேசுண டூசட	பின்னாட்டல் வளையம்
116.	fetch-execute cycle	அதரண-விரதாடரபுமீ பவூச	தருவிப்பு நிறைவேற்றுச் சுழற்சி
117.	fiber optic	புதாசு தன்டு	இழை ஒளியியல்
118.	file	தூதூப	கோப்பு
119.	file hierarchy	தூதூ பூரூபிதூச	கோப்பு படிநிலை
120.	firewall	கீகி பபூர	தீச்சுவர்
121.	normal form	பூபி பூமத அபிசீரூபி	இயல்பாக்கல் வடிவம்
122.	fixed internal hard disk	அபிசு அதததீதர டூபி தூபி	நிலையான உள்ளக வன்டட்டு
123.	flash memory	ஈசு/ னீசுஈத மிததத	பளிச்சீட்டு நினைவகம்
124.	flash memory card	ஈசு/ னீசுஈத மிதத பத	பளிச்சீட்டு நினைவக அட்டை
125.	flat file system	பீத தூதூ படிபிதூச	சமதளக் கோப்பு முறைமை
126.	flip-flop	பிபி-பூபூ	எழு-விழு
127.	float	ஓபூபிமீ/ஓபிபிமீ	மிதவை
128.	floppy disk	தமத தூபிச	நெகிழ் வட்டு
129.	flow chart	தூபிமீ ஸபதத	பாய்ச்சற் கோட்டுப்படம்
130.	folder	தூதூ பிததூமீ	கோப்புறை
131.	foreign key	அதததூத ததூர	அந்நியச்சாவி
132.	formatting	தூபிதபி தூதீபிமீ	வடிவமைத்தல்
133.	frame	ரூபூபி	சட்டகம்
134.	frequency modulation	ஈபிதத தூபீசதத	அதிர்வெண் பண்பேற்றல்

135.	full adder	பூர்ணகலககக	முழுமகக் கூட்டி
136.	function	கூகக / காரகக	சார்பு
137.	functional dependency	காரகக கித்டி பரககககக	செயல் சார்புநிலை
138.	functional requirement	காரகக கித்டி அபகககக	செயல்படு தேவை
139.	quantum computing	க்வோண்டி பரிகககக	சோட்டு கணிப்பு அடிப்படை
140.	gateway	கோர்ட்டு மக / வாகக க்வாரக /வாகககோர	நுழைவாகயில்
141.	genetic algorithm	ககபர் அல்கோரித்க	மரபணு வழிமுறை
142.	geographical information system(GIS)	குகோகூக கோரகூக பக்ட்டிகக /மிககக கோரகூக பக்ட்டிகக	புவியியல் தகவல் முறைமை
143.	graph plotter	புக்கார கலககககக	படவரையி
144.	graphic tablet	பிகுக்கபலகக	வரைவியல் விவரமாகக
145.	grid computing	பாலக பரிகககக	கோட்டுச்சட்டகக் கணிமை
146.	guided media	கிககூ மாக	வழிபடுத்தப்பட்ட ஊடகம்
147.	half adder	அர்கககக	அரை கூட்டி
148.	hand trace	கககககககக	கைச் சுவடுகள்
149.	hard disk	கூகி ககக / கூகி பிகக	வன்தட்டு
150.	hardware	கூககக	வன்பொருள்
151.	hexadecimal	கூகி ககக	பதினறுமம்
152.	hierarchical model	பூரககூ அககக	படிநிலை மாதிரி
153.	host	ககககக	விருந்தோம்பி
154.	hub	காக	குவியன்
155.	human operator	மிககககககக	மனித இயக்குபவர்
156.	hybrid approach	கேகூகூ பூகேக	கலப்பு அணுகல்
157.	hyperlink	அகிககககக	மீ இணைப்பு
158.	Integrated circuits (IC)	அகககக பரிபரி	ஒருங்கிணைந்த சுற்று
159.	icon	கிரகக	சிறு படம்

160.	identity	ஈர்வகாழ	அடையாளம்
161.	image	ரூபம்	படிமம்
162.	imperative	வீடாநாதீக	கட்டளை
163.	incremental	வர்டீகாநாதீக	ஏறுமான, அதிகரிப்பு
164.	indexed allocation	அங்குழீக வீகாபகம்	கட்டி ஒதுக்கீடு
165.	information	தாரதூர்	தகவல்
166.	inkjet printer	கீஜீக வீட்டீ கிடுகம்	மைத்-தாரை அச்சப்பொறி
167.	instant messaging	கீகீக பகீவீக டீபீக	உடனடிச் செய்தியிடல்
168.	integrated development environment(IDE)	கலீடீக கவர்டீக பரீகம்	ஒருங்கிணைந்த வீருத்தி கழல்
169.	integration test	அங்குழக பரீகீக	ஒருங்கிணைந்த சோதிப்பு
170.	intelligent and emotional computing	விர்டீகீக கவ வீகவீகீ பரீகீக	நுண்ணறிவும் உணர்திறனுமிக்க கணித்தல்
171.	interface	அதூர் கிடுக	இடைமுகம்
172.	internet service provider(ISP)	அநீகரீக கீவீக கபகீக	இணையச் சேவை வழங்குநர்
173.	interpreter	அரீபீகககம்	மொழிமாற்றி
174.	interrupt	அதூர் வீட்டீ	இடையூறு
175.	intranet	அநீக:காடு/ அநீகீகாடு	அகவீகையம்
176.	internet of things (IoT)	காரீக டீக அநீகரீகாடு/ கவீக டீக அநீகரீகாடு	பொருட்களின் இணையம்
177.	iteration	புதீககம்	மீள் செயல்
178.	karnaugh map	காநீ கீகீக	கானோ வரைபடம்
179.	knowledge management system(KMS)	கீகீக கபீகககம் பீகீக	அறிவு முகாமைத்துவ முறைமை
180.	large scale integration (LSI)	வீகாடு பரீகாடு அங்குழகம்	பாரிய அளவு ஒருங்கிணைப்பு
181.	latency	பமீக/தீகவா	மறைநிலை

182.	least significant	அபூமிவேகம்	சிறும மதிப்பு
183.	legend	பீக்ஷர் சாட்சம்	குறி விளக்கம்
184.	life cycle of data	உயர்வு பிழை வகை	தரவு வாழ்க்கை வட்டம்
185.	light emitting diode(LED) display	அலேக்ஸ் பீக்ஷர் டிஸ்பி	ஒளிகாணம் இருவாயித் திரை / ஒளி உமிழும் இரு முனையம்
186.	linked allocation	கிள்க்ஸ் பீக்ஷர்	இணைப்பு ஒதுக்கீடு
187.	linker	கிள்க்ஷர்	இணைப்பி
188.	liquid crystal display(LCD)	டிரைக்ஸ்ட் கிள்க்ஷர்	திரவப்பளிங்குக் கணினித் திரை
189.	list	லிஸ்ட்	பட்டியல்
190.	liveware	பீக்ஷர்	உயிர் பொருள்
191.	local publishing	கீக்ஷர் டிரைக்ஷர்	உள்ளக வெளியீடு
192.	local area network (LAN)	கீக்ஷர் டிரைக்ஷர்	இடத்துரி வலையமைப்பு
193.	logic gate	கிள்க்ஷர் டிரைக்ஷர்	தர்க்கப் படலை
194.	Logical Data Modeling(LDM)	கிள்க்ஷர் டிரைக்ஷர்	தர்க்கத் தரவு மாதிரியுருவாக்கல்
195.	logical data structure	கிள்க்ஷர் டிரைக்ஷர்	தர்க்கத் தரவுக் கட்டமைப்பு
196.	logical design tools	கிள்க்ஷர் டிரைக்ஷர்	தர்க்க வடிவமைப்புக் கருவி
197.	looping	லூபிங்	வளைய வரல்
198.	machine code	மஷின் கோட்	இயந்திரக் குறியீடு
199.	machine-machine coexistence	மஷின்-மஷின் கிள்க்ஷர்	இயந்திர- இயந்திர ஒருங்கிணைத்தல்
200.	magnetic ink character reader(MICR)	மிக்ஷர் கிள்க்ஷர்	காந்த மை எழுத்துரு வாசிப்பான்
201.	magnetic stripe reader	மிக்ஷர் கிள்க்ஷர்	காந்தப்பட்டி வாசிப்பான்
202.	magnetic tape	மிக்ஷர் டிரைக்ஷர்	காந்த நாடா
203.	malware	மலவேர்	தீம்பொருள்

204.	management information system (MIS)	கළමனாகர்ண தோர்நூர் பட்டிமீத	முகாமைத்துவ தகவல் முறைமை
205.	man-machine coexistence	மீதீதீ-ததீறு தததததததத	மனிதன் - இயந்திரம் ஒருங்கிருத்தல்
206.	media access control (MAC)	மாதத துதீத தாதத	தண்டக அணுகல் கட்டுப்பாடு
207.	memory management unit(MMU)	மீதத கළமனாகர்ண தீததத	நினைவக முகாமைத்துவ அலகு
208.	mesh topology	தததீ தீதீததத	கண்ணி இடத்தியல்
209.	microprocessor	தீதத ததததத	நுண்செயலி
210.	microwave	தீதத தரீத	நுண்ணலை
211.	mini disk	ததத தததீ	சிறு வட்டு
212.	mobile computing	தீதத தரீததத	செல்லிடக் கணிமை
213.	mobile marketing	தீதத துதீதததத	செல்லிடச் சந்தைப்படுத்தல்
214.	modularization	மோதீததததத	தூறு நிலையாக்கம்
215.	modulation	மூதீதத	பண்பேற்றம்
216.	most significant	தததீ தீததத	அதீதூயர் மதிப்பு
217.	mother board	தத துதீத	தாய்ப்பலகை
218.	multi agent systems	தத தாரத ததீதீ	பல்முகவர் முறைமை
219.	multi user-multi task	தத தரீதத - தத தாரத	பற்பயனர்-பற்பணி
220.	multi-core processors	தத தர ததத	பல்கரு செயலி
221.	multimedia objects	தத மாத ததீத	பல்லுடக பொருள்
222.	multiplexer	தத தரதாரத	பல்சேர்ப்பி
223.	multiplexing	தத தரதாரத	பல்சேர்ப்பு
224.	multiprocessing	தத தததத	பன்முறைவழியாக்கி
225.	multitasking	தததாரத தீதீ	பற்பணி
226.	multi-threading	தத-ததததததத	பல் செயல்தூறு
227.	nature inspired	ததத தீதீத தரீததத/	இயற்கை உள்ளீர்ப்புக்

	computing	புறணி அனுபூர்தி பரிக்ஷை	கணிப்பு
228.	nested loop	நிர்ணய இரட்டை	நீடித்த வளையம்
229.	network addresses translating (NAT)	புற இலக்கு பரிவர்த்தனை	வலையமைப்பு முகவரி பெயர்ப்பு
230.	network architecture	புற நிர்ணயம்	வலையமைப்புக் கட்டமைப்பு
231.	network layer	புற ஸ்டீர்	வலையமைப்பு அடுக்கு
232.	network model	புற அமைதி	வலையமைப்பு மாதிரி
233.	neural network	நீர்நாடி புறம்	நரம்பியல் வலையமைப்பு
234.	non-functional requirement	காரியவிரீட தோலினை அலிசுதாவி	செயல்சாராத் தேவைகள்
235.	normalization	புரிதகர்ணம்	இயல்பாக்கல்
236.	null	அகிலுத	வெற்று
237.	object code	விசு தீவ/	பொருள் குறி
238.	object oriented	விசு வறு / பாக	பொருள் நோக்குடைய
239.	object- relational model	விசு-பரிவிரீட அமைதி	பொருள் உறுவுநிலை மாதிரி
240.	octal	அசீபிம்	எண்மம்
241.	office automation system (OAS)	காரியாடு ஸ்டீர்ணர்ண பரிவிரீட	அலுவலகத் தன்னியக்க முறைமை
242.	offline	பாரி அபத/ பாரித தோலினை	தொடரறு நிலை
243.	one's compliment	பினை அனுபூர்தி	ஒன்றின் நிரப்பி
244.	online	பாரித	தொடரறா நிலை
245.	open source	பினை இலாபு	திறந்த மூலம்
246.	operational feasibility	பினைபரி இகசுதாவி	செயற்பாட்டுச் சாத்தியப்பாடு
247.	operator category	காரக பரிவிரீட	செயலி வகை
248.	operator precedence	காரக பரிவிரீட	செயலி முன்னுரிமை
249.	optical character reader (OCR)	புறணி அனுபூர்தி பரிவிரீட	ஒளியியல் எழுத்துரு வாசிப்பான்

250.	optical mark reader (OMR)	புறாவு ஒள்குறி கீழ்ப்படிதல்	காந்த மை எழுத்துரு வாசிப்பான்
251.	output	புறீடாது	வெளியீடு
252.	packet switching	பேட்டி ஸுவிதார்பு	பொதி மடைமாற்றல்
253.	paging	பிடுகல்	பக்கமிடல்
254.	paradigm	ஐதாபுரீதல்/ புறீதாது/புறீர்பு	கோட்பாட்டுச் சட்டகம்
255.	parallel implementation	ஐதாபுரீதல்	சமாந்தர அமுலாக்கம்
256.	parameter passing	பராமீதி டாபிதல்	பரமானக் கடத்தல்
257.	parity	ஐதாபு	சமநிலை
258.	password	புரீதல்	கடவுச்சொல்
259.	payment gateway	புரீதல் வாசல்	பணக் கொடுப்பனவு நுழைவாயில்
260.	periodic refreshing	புரீதல் புதுப்பிதல்	காலமுறை புதுப்பித்தல்
261.	peripheral device	புறீதல் / புறீதல்	புறச் சாதனம்
262.	phablet	புரீதல்	பெப்லட்
263.	phased implementation	புரீதல் / புரீதல்	கட்ட அமுலாக்கல்
264.	phase modulation	புரீதல்	நிலை பண்பேற்றம்
265.	phishing	புரீதல்	வழிப்பறித்தல்
266.	physical layer	புரீதல்	பௌதீக அடுக்கு
267.	physical memory	புரீதல்	பௌதீக நினைவகம்
268.	pilot implementation	புரீதல் / புரீதல்	முன்னோடி அமுலாக்கல்
269.	piracy	புரீதல்/ புரீதல்	கள்ளு
270.	pirated software	புரீதல்/புரீதல்	தீருட்டு மென்பொருள்
271.	plagiarism	புரீதல்/புரீதல்	கருத்துத் தீருட்டு
272.	point to point connection	புரீதல்	ஒன்றுடனொன்று இணைப்பு

273.	pointing device	உகைப்பிணி ஸ்தாங்கம்	கட்டி சாதனம்
274.	port	கைவெகிச	வாயில், துறை
275.	portable external hard disk	ஸ்தாங்கம்/ஐவககிச ஹகிர் டஹி தஹிச	காவத்தகு புற வன்தட்டு
276.	portal	டீவார்ச/ ஹஐஹிடீவார்ச	வலைவாசல்
277.	Point of sale (POS) machine	பிஹுஹி ஸோல டஹிஹு	விற்பனை இட இயந்திரம்
278.	postulate	ஸ்தஹிஸ்தஹிச	எடுகோள்
279.	power supply	பிஹி ஸ்தஹிஸ்தஹி/ஸ்தஹி ஸ்தஹிஸ்தஹி	மின் வழங்கி
280.	presence check	தஹிசகா ஸ்தஹிஹி	இருத்தல் சரிபார்த்தல்
281.	presentation layer	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி/ஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	முன்வைப்பு அடுக்கு
282.	primary key	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி/ஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	முதன்மைச் சாவி
283.	primitive data type	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	பூர்வீகத் தரவு வகை
284.	privacy	ஸ்தஹிஸ்தஹிஸ்தஹி	அந்தரங்கம்
285.	private key	ஸ்தஹிஸ்தஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	பிரத்தியேகச் சாவி
286.	process	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி/ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி/ ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி	ஸ்தஹிஸ்தஹி/ முறைவழியாக்கல்
287.	process control block(PCB)	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	ஸ்தஹிஸ்தஹி கட்டுப்பாட்டுத் தொகுதி
288.	process management	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி	ஸ்தஹிஸ்தஹி முகாமைத்துவம்
289.	process states	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	ஸ்தஹிஸ்தஹி நிலை
290.	process transition	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	ஸ்தஹிஸ்தஹி நிலைமாறல்
291.	product commercialization	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி	தயாரிப்பு வர்த்தகமயமாக்கல்
292.	product of sum (POS)	ஸ்தஹிஸ்தஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	கூட்டுத்தொகையின் பெருக்கம்
293.	program translator	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	ஸ்தஹிஸ்தஹி மொழிபெயர்ப்பான்
294.	proprietary	ஹிஸ்தஹி ஹிஸ்தஹி	தனியுரிமை
295.	protocol	ஹிஸ்தஹிஸ்தஹி	நடப்பொழுங்கு

296.	prototyping	இலாகாதிக்காட்சி	மூலவகை மாதிரி
297.	proxy server	கிணைச்செயல்பாட்டகம்	பதிலாள் சேவையகம்
298.	pseudo code	விவர வகை	போலிக்குறி
299.	public switch telephone network (PSTN)	பொது ஸ்விட்ச் தொலைபேசி வலையமைப்பு	பொது ஆளியிடப்பட்ட தொலைபேசி வலையமைப்பு
300.	public key	பொது கீ	பொதுச் சாவி
301.	pulse code modulation	புல்குறியை மூலக்கம்	தாடிப்புக்குறி பண்பேற்றம்
302.	pulse width modulation	புல்குறியை மூலக்கம்	தாடிப்பு அகலப் பண்பேற்றம்
303.	radio button	ரேடியோ கட்டு	ரேடியோ பொத்தான்
304.	random access memory (RAM)	கவலையுள்ள புவகை	தற்போக்கு அணுகல் நினைவகம்
305.	range check	பரவல் பரிசீலனை	வீச்சு சரிபார்த்தல்
306.	rapid application development (RAD)	கீழ் கெட்டுவிட்ட கவலையுள்ள	தூரித பிரயோக விருத்தி
307.	read only memory (ROM)	படிவ மூலக்கம்	வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம்
308.	real time	நேர கால	நிகழ்நேரம்
309.	record	பதிவு	பதிவு
310.	redo	மீண்டும்	மீளச் செய்
311.	redundancy	கவலையுள்ள	மிகைமை
312.	reference model	கவலையுள்ள	வலையமைப்பின் கட்டமைப்பு
313.	refreshing	புதுப்பி	புதுப்பிப்பித்தல்
314.	register memory	பதிவு	பதிவுகம்
315.	relational	கவலையுள்ள	தொடர்பு, உறவுநிலை
316.	relational model	கவலையுள்ள	உறவுநிலை மாதிரி
317.	relational database	கவலையுள்ள	உறவுநிலை தரவுத்தளம்
318.	relational instance	கவலையுள்ள	தொடர்பு முறை எடுத்துக்காட்டு

319.	relational schema	சமீபநீர்வரை பரவலாக சமீபநீர்வரை	தொடர்பு முறைத் திட்டம்
320.	relationship	சமீபநீர்வரை	தொடர்புமுறை
321.	remote	தூரம்	தொலை, தூர
322.	render	பிடிவரை	வழங்கு
323.	repeater	புனர்ப்பெருக்கி	மீள், மீட்டி
324.	repetition	புனர்ப்பெருக்கி	மீள் செயல்
325.	reset button	புனர்ப்பெருக்கி பொத்தான்	மீள்மைப்புப் பொத்தான்
326.	retrieve	பெறல்	மீள்பெறு
327.	return value	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	திரும்பல் பெறுமானம்
328.	reverse auction	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	எதிர்ப்பெறு ஏலம்
329.	ring topology	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	வளைய இடத்தியல்
330.	router	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	வழிப்படுத்தி, வழிச்செலுத்தி
331.	routing	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	வழிச்செலுத்தல்
332.	scanner	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	புனர்ப்பெருக்கி
333.	scheduler	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	ஒழுங்குபடுத்தி
334.	scope of variable	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	மாறி செயற்பரப்பு
335.	query	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	வினவல்
336.	selection	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	தேர்வு
337.	selector	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	தேர்வு, தேர்ந்தெடுப்பி
338.	sensor	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	உணர்
339.	sequence	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	தொடர்
340.	sequential circuit	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	தொடர்ச் சுற்று
341.	sequential search	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	வரிசைமுறைத் தேடல்
342.	server	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	சேவையகம்
343.	session layer	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	அமர்வு அடுக்கு
344.	sharable pool	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	பகிர்வகு பொது இடம்
345.	sign-magnitude	புனர்ப்பெருக்கி மதிப்பு	குறியுடைய வீச்சளவு

		பரிமாணம் / அளவு பரிமாணம்	
346.	single user-multi task	ஐத பரிசீலன-வரு கார்டம்	தனிப்பயனர்-பற்பணி
347.	single user-single task	ஐத பரிசீலன-ஐத கார்டம்	தனிப்பயனர்-தனிப்பணி
348.	smart card	சுருக கார்டம்	சுட்டிகை அட்டை
349.	smart phone	சுருக டூவர்டம்	சுட்டிகைத் தொலைபேசி
350.	smart system	சுருக சட்ட்டிம்	சுட்டிகை முறைமை
351.	social networking	சமூக சாடுகர்ணம்	சமூக வலையமைப்பாக்கல்
352.	software	சுட்டகம்	மென்பொருள்
353.	software agent	சுட்டகம் கார்டம்	மென்பொருள் முகவர்
354.	sort	சுட்டி	வரிசைப்படுத்து
355.	source	சூதல்	மூலம்
356.	spiral model	சுட்டி அமைதி	சுருளி மாதிரி
357.	spooling	சுட்டி	சுற்றுதல்
358.	Star topology	சுட்டி கட்டகம்	விண்மீன் இடத்தியல்
359.	stepwise refinement	சுட்டிவாடர் சிப்ட்டு	படிமுறை நீக்கல்
360.	storage	அலகம்	சேமிப்பு
361.	storage allocation	அலகம் சிப்ட்டம்	சேமிப்பு ஒதுக்கல்
362.	stored program concept	அலகம் சிப்ட்டம் கட்டகம்	சேமிக்கப்பட்ட செய்நிரல் எண்ணக்கரு
363.	structure	வருகம்	கட்டமைப்பு
364.	structure chart	வருகம் கட்டகம்	கட்டமைப்பு வரைபு
365.	structured	வருகம்	கட்டமைப்புவை
366.	structured query language(SQL)	வருகம் சிப்ட்டி வகை	கட்டமைப்பு வினவல் மொழி
367.	submit button	சுட்டி வகை	சமர்ப்பித்தல் பொத்தான்
368.	subnet mask	சுட்டி சாடு அலகம்	உபவலை மறைமுகம்
369.	sub-netting	சுட்டி-சாடுகம்	உபவலையமைப்பு

370.	sub-program	௨௦-வகுத்தல்	துணைச் செய்நிரல்
371.	sum of products (SOP)	ஒவ்வொன்றின் மொத்தம்	பெருக்கங்களின் கூட்டுத்தொகை
372.	supply chain management	விற்பனைத் துறை	விநியோக சங்கிலித்தொடர் முகாமைத்துவம்
373.	swapping	தொகுதல்	இடமாற்றல்
374.	switch	சுவிட்ச்	ஆளி
375.	syntax	காணொலி	தொடரியல்
376.	system development life cycle(SDLC)	தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி சுழற்சி	முறைமை விரித்தல் வாழ்க்கை வட்டம்
377.	table	பட்டிகை	அட்டவணை
378.	table check constraint	பட்டிகை சரிசெய்தல்	அட்டவணை சரிபார்த்தல் கட்டுப்பாடு
379.	tag	குறி	ஒட்டு
380.	Technical feasibility	தொழில்நுட்ப வாய்ப்பு	தொழில்நுட்பச் சாத்தியக் கற்கை
381.	telecommuting	தொலைபேசி / தொலைபேசி	தொலைபேசி
382.	testing strategy	பரிசீலனை முறை	பரிசீலனை உபாயம்
383.	text and font	உரை மற்றும் எழுத்துரு	வாசகமும் எழுத்துருவும்
384.	text formatting	உரை வடிவமைப்பு	வாசக வடிவமைப்பு
385.	text input	உரை உள்ளீடு	வாசக உள்ளீடு
386.	normal form	பொது வடிவம்	இயல்பாக்கல் வடிவம்
387.	thumbnail	சுருக்கம்	குறும்படம்
388.	time division modulation (TDM)	நேர வகுப்பு மீட்டிங்	நேரப் பிரிவுப் பண்பாக்கம்
389.	time sharing	நேரப் பகிர்வு	நேரப்பகிர்வு
390.	timing	நேரம்	நேரக்கணிப்பு
391.	top down design	மேல்நிலை வடிவமைப்பு	மேலிருந்து கீழான வடிவமைப்பு

392.	touch pad	க்ச்சர்஑ை ூச஑ாகை / ூ஑ை	தொ஑ு அ஑்டை
393.	touch screen	க்ச்சர்஑ை தீர஑	தொ஑ுதீரை
394.	transaction processing system(TPS)	஑஑ு஑ே஑ ஑஑஑஑ுதீ ூ஑ீ஑ீ஑	பரீ஑ா஑்஑ச் ூ஑லா஑஑ ஑ு஑ை஑ை
395.	transitive dependency	஑஑ு஑ாதீ ூர஑஑்஑஑஑	஑ா஑ும் ூா஑ு ஑ிலை
396.	transport layer	஑ுலா஑ை க்ச்சர்஑	஑ோ஑ு஑ு஑ர஑ுது அ஑ு஑ு
397.	transport protocol	஑ுலா஑ை தீ஑஑஑஑஑	஑ோ஑ு஑ு஑ர஑ுது ஑஑஑஑஑ு஑ு
398.	tuple	ஂ஑஑஑஑஑஑/஑ீ஑	பதீ஑/஑ிரை
399.	twisted pair	஑஑஑ீ ஑ு஑஑	஑ு஑ு஑஑஑ ூோ஑
400.	two's compliment	஑ே஑ே஑ ஑஑஑஑஑	஑ிர஑்஑ ஑ிர஑஑
401.	type check	஑ு஑஑ ூரீ஑்஑஑	஑கை ூரீ஑ா஑்஑஑
402.	constraint	஑஑஑஑஑	஑஑஑஑஑஑ ஑கை
403.	ubiquitous computing	஑஑஑஑஑஑ ஑஑஑஑	஑஑஑ும் ஑஑஑஑஑஑஑ ஑஑஑஑஑
404.	undo	஑஑஑ீ தீரீ஑	஑஑஑஑஑஑
405.	unguided media	தீ஑஑ ஑ோ஑஑ ஑஑஑	஑஑஑஑஑஑஑஑஑ ஑஑஑஑
406.	uni-casting	஑஑஑ ஑஑஑஑஑஑	த஑஑஑஑஑஑
407.	unicode	஑ுதீ஑஑ீ஑/ ஑ீ஑஑஑	஑஑஑஑஑஑ ஑ு஑ை
408.	unique constraint	஑஑஑஑ ஑஑஑஑஑	த஑஑஑஑஑஑ ஑஑஑஑஑஑
409.	unit testing	஑ீ஑஑ ூரீ஑஑஑	அல஑ுச் ூோத஑ை
410.	universal	஑஑஑஑	஑஑஑
411.	updating	஑஑஑஑஑஑ தீரீ஑	த஑஑஑஑஑஑஑஑
412.	user	஑஑஑஑஑	஑஑஑஑
413.	user defined	஑஑஑஑஑ தீரீ஑஑஑	஑஑஑஑ ஑஑஑஑஑
414.	validation	஑஑஑஑ தீரீ஑	஑஑஑஑஑஑஑஑஑
415.	variable	஑ீ஑஑஑	஑ா஑
416.	very large scale integration (VLSI)	஑ு஑ ஑ீ஑஑ ூரீ஑஑஑஑ ஑஑஑஑஑	஑஑஑ ஑஑஑஑஑஑஑஑ ஑ு஑஑஑஑஑஑

417.	video graphic adapter (VGA)	தரை வீதக அதுதூர்வுருவி	காணொளி வரையி பொருத்தி
418.	virtual community	அதர்ச துதாவி	மெய்நிகர் சமூகம்
419.	virtual memory	அதர்ச மிதகத	மெய்நிகர் நினைவகம்
420.	virtual storefront	அதர்ச வெலுது துதூர்ணாதாரச	மெய்நிகர் கடைமுதப்பு
421.	waterfall model	தீததாது அகாணிட	நீர் வீழ்ச்சி மாதிரி
422.	wave length	தரஔ அதாமிட	அலை நீளம்
423.	web portal	வெதீ தீலாரச	வலை வாசல்
424.	web server	வெதீ தீலாதுதகத	இணைய தீசைவதகம்
425.	web service provider	வெதீ தீலா துததுதீதாரச	இணைய தீசைவ வழங்குதர்
426.	white box testing	தீவீத மிததுதா தரிதீதாவி	வெண்பெட்டிச் தீசாதிப்பு
427.	world wide web(WWW)	தூலக தீதீரி தீதமத	உலகளாவிய வலை
428.	uniform resource locator (URL)	தீகாகாரி தமீதத திதீலாதகத	தீர்மை வள இருப்பிடங்காட்டி
429.	uniform resource identifier(URI)	தீகாகாரி தமீதத ததுதீலகத	தீர்மை வள அடையாளங்காட்டி

