

HTML



CSS



G.C.E (A/L)

ICT



Royal Kandy
Academy of Science & Technology

M.T.M Aslam Sajah

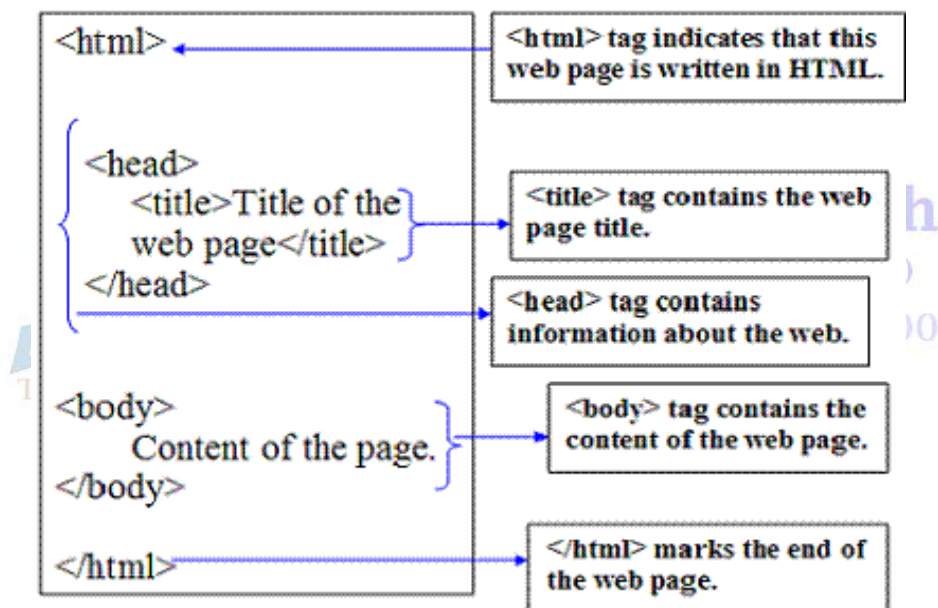
(BSc, PGD in Edu, PGD in IT, SLTS)

T.P/WhatsApp: 076 840 8200

HTML (Hypertext Markup Language)

- இணையப்பக்கங்களைத் தயாரிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் அடிப்படை மொழி HTML ஆகும்.
- இது Python, Java, Pascal, C போன்று ஒரு கணினி மொழி அல்ல. தவிர இது காட்சிப்படுத்தும் அல்லது விபரிக்கும் மொழி (markup / descriptive Language) ஆகும்.
- HTML ஆனது உள்ளடக்கங்கள் இணைய உலாவியில் எவ்வாறு காட்சிப்படுத்த வேண்டும் எனும் அறிவுருத்தல்களை இணைய உலாவியிற்கு வழங்குகிறது.
- HTML ஐப் பயன்படுத்துவதற்கு எந்த ஒரு மென்பொருளையும் கணினியில் நிறுவவேண்டியதில்லை. ஏதேனும் ஓர் Text editor ஐப் பயன்படுத்தி Eg: Notepad, WordPad...) HTML குறிகளை எழுதி .html எனும் கோப்புநீட்சியில் சேமிப்பதன் மூலம் இணையப்பக்களை உருவாக்கலாம்.
- எனினும் HTML இற்காகவென (HTML Editors) உருவாக்கப்பட்டுள்ள சில மென்பொருட்களும் காணப்படுகின்றன.
Eg: Notepad++, CompoZer, CofeeCup, BLUEfish, Eclipse....
- HTML ஆனது Case Sensitive இல்லை. அதாவது Capital-simple எதனையும் HTML குறிகளில் பயன்படுத்தலாம்.

Basic structure of a HTML Document



HTML ஒட்டுக்களும் பண்புகளும் HTML Tags & Attributes

Structure Tags			
Function	Start Tag	Attributes	End Tag
HTML File	<html>	none	</html>
Header	<head>	none	</head>
Title	<title>	none	</title>
Comments	<!--	குறிப்புரைகளை இடுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும்	-->

Body	<body>	background="imageName.ext" - background image bgcolor="color value" - background color text="color value" - text color link="color value" - link color alink="color value" - active link color vlink="color value" - visited link color	</body>
Division	<div>	HTML ஆவணத்திலுள்ள ஒரு பகுதியை அல்லது ஒரு பிரிவை வரையறுப்பதற்காகப் பயன்படும். align="right/left/center" style="property:value;" class="classname"	</div>

Basic Text Tags

Function	Start Tag	Attributes	End Tag
Line Break	 	clear="left/right/all"	</br> or
Paragraph	<p>	align="center/right"	</p>
Bold		none	
Italic	<i>	none	</i>
Underline	<u>	none	</u>
Big	<big>	none	</big>
Small	<small>	none	</small>
Strong		none	
Emphasis		none	
Superscript	^{	none	}
Typewriter Text	<tt>	none	</tt>
Headline	<h1>,<h2>... ...<h6>	align="center/right"	</h1>,</h2>... ...</h6>
Font		face="name" size="+/-value/fixed size" color="color value"	
Horizontal Rule கிடைக்கோடு	<hr>	size="XX" width="XX/XX%" noshade	</hr> or <hr />

List Tags

Function	Start Tag	Attributes	End Tag
Unordered List		type="disc/circle/square"	
Ordered List		type="1/I/A/1/a/i" start="value to start counting at"	
List Item		type=all ul and ol options	

Definition List	<dl>	none	</dl>
Definition title	<dt>	none	</dt>
Definition description	<dd>	none	</dd>

Link Tags

Function	Start Tag	Attributes	End Tag
Anchor Link மீயினைகளை ஏற்படுத்த பயன்படும்	<a>	href="filename" target="windowname" values: <ul style="list-style-type: none"> • _blank :Opens in new tab/window • _self :Opens in the same frame. • _parent :Opens in the parent frame. • _top: Opens the full body of the window. • frameName: Opens in a named frame 	

Image Tags

Function	Start Tag	Attributes	End Tag
Insert Image		src="filename" align="left/right" width="XX / X% " height="XX / X% " alt="text that describes image" usemap="#mapname" - for image map	

Image map Tags

Function	Start Tag	Attributes	End Tag
Define Map	<map>	name="mapname"	</map>
Area Definition	<area>	shape="rect/circle/poly/point" coords="X,Y,X,Y" href="source_file_name"	</area>

Table Tags அட்டவணைகளைத் தயாரித்து அதில் தரவுகளைச் சர்பதற்காகப் பயன்படும்

Function	Start Tag	Attributes	End Tag
Table	<table>	border="X" width="XX/X% " cellspacing="XX" cellpadding="XX" bgcolor="color value" background="filename"	</table>

Table Row	<tr>	align="left/center/right" valign="top/middle/bottom" bgcolor="color value"	</tr>
Table Data	<td>	align="left/center/right" valign="top/middle/bottom" width="X" nowrap colspan="X" rowspan="X" bgcolor="color value"	</td>
Table Header (Bold / line break)	<th>	align="left/center/right" valign="top/middle/bottom" width=X nowrap colspan="X" rowspan="X" bgcolor="color value"	</th>
Caption	<caption>	align="left/center/right" valign="top/middle/bottom"	</caption>

Frame Tags சட்டகங்களை உருவாக்கப் பயன்படும்

Function	Start Tag	Attributes	End Tag
Set Frames	<frameset>	cols="XX/XX%/*" rows="XX/XX%/*"	</frameset>
Frame Definition	<frame>	src="filename" name="framename" noresize scrolling=auto/yes/no marginwidth="XX" marginheight="XX"	</frame>
Base	<base>	target="framename"/ "_self"/ "_top"/ "_parent" (Note the underscores)	</base>

Form Tags விண்ணப்பப்படிவங்களைத் தயாரிக்கப் பயன்படும்

Function	Start Tag	Attributes	End Tag
Form	<form>	method=get/post action="file_name"	</form>
Input Field	<input>	name="variablename" type=text/password/ checkbox/radio/submit/ reset/image/button/ file	</input>

Selection List	<select>	name="variablename" size=XX multiple	</select>
Selection Option	<option>	selected	</option>
Scrolling Text Field	<textarea>	name="variablename" rows=XX cols=XX	</textarea>
Group fields	<fieldset>	none	</fieldset>
Legend for a group of fields	<legend>	align="left / center / right"	</legend>

Meta Tags			
Function	Start Tag	Attributes	End Tag
<meta> (Content metatags)	name="keywords/description/author/ generator/abstract/expiration" content="your information"	none	</meta>

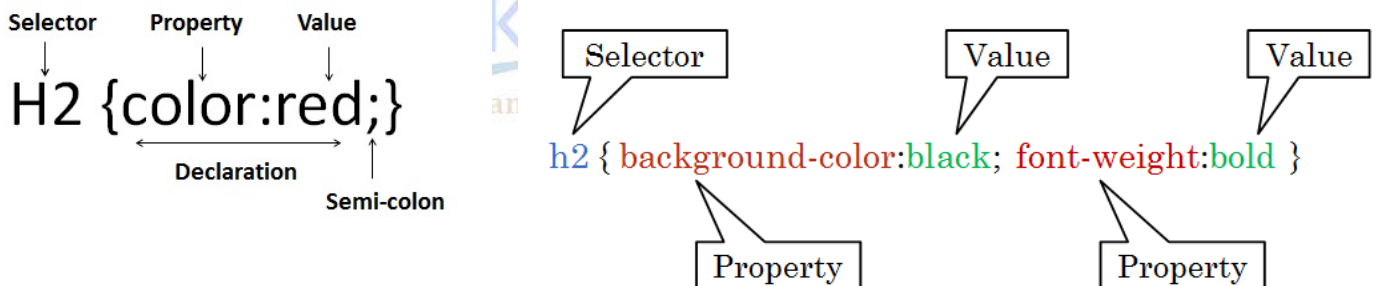
பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் சில விசேட குறியீடுகள் Some common special symbols		
Name	Symbol	HTML Equivalent
ampersand	&	&
cent sign	¢	¢
copyright symbol	©	© or ©
summation	Σ	∑
degree sign	°	°
bullet point	▪	•
double quotes	“	"
greater than	>	>
less than	<	<
non-breaking space		
registered trademark	®	®
trademark	™	™

Style Sheet Tags

Function	Start Tag	Attributes	End Tag
Style Definition Area	<style>	type="text/css"> Style declarations go between begin and end style tags	</style>
Link to external CSS File	<link>	rel=stylesheet type="text/css" href="URL"	none

CSS (Cascading Style Sheets) – விழுத்தொடர் பாணித் தாள்

- HTML உறுப்புக்கள் திரையில் எவ்வாறு காட்சிப்படுத்தப்பட வேண்டும் என்பதனை CSS நன்கு விபரிக்கின்றன.
- CSS ஐப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் வேலைப்பளுவை நன்கு குறைத்துக்கொள்ளலாம். மற்றும் இணையப் பக்கங்களை இலகுவாக கவர்ச்சிகரமாக அபிவிருத்தி செய்யலாம்.
- CSS ஆனது பல இணையப்பக்கங்களின் தளக்கோளங்களை ஒரே தடவையில் கட்டுப்படுத்துவதனால் பயன்படுத்தப்படும் குறிகளின் அளவைக் குறைத்துக்கொள்ளலாம். எனவே இணையப் பக்கங்களை அபிவிருத்தி செய்வதன்மூலம் ஏற்படும் சிக்கல்களைக் குறைத்துக்கொள்ளலாம்.

CSS Properties & Values**Text Properties**

Properties	Possible values	Example
color	Valid color names, RGB values, hexadecimal notation	div { color:green; } p { color:rgb(0,255,0); } h1 { color:#00FF00; }
direction	ltr = left-to-right rtl = right-to-left	p { direction: ltr; } div { direction: rtl; }
text-align	left / right center / justify	p { text-align:center; } div { text-align:right; }
text-decoration	none / underline overline / line-through blink	p { text-decoration:none; } div { text-decoration:underline; }

text-indent	Lengths and percentages	div { text-indent:12px; } div { text-indent:2%; }
text-shadow	1.The color for the shadow effect 2.Horizontal distance to the right of the text 3.Vertical distance below the text 4.Blur radius	div { text-shadow:green 2px 2px 7px; } div { text-shadow:olive -3px -4px 5px; }
text-transform	none / capitalize uppercase / lowercase	p { text-transform:uppercase; } div { text-transform:lowercase; }

Background Properties:

இவற்றைப் பயன்படுத்தி பின்னணி ஒன்றினை பல் வேறு விதமாக வடிவமைக்கலாம்.

Properties	Possible Values	Example
background-color	Valid color names RGB values hexadecimal notation.	p { background-color:green; } body { color:#00FF00; }
background-image	background image	div { background-image:url(images/img.jpg); } body { background-image:url(img.jpg); }
background-position	Lengths or percentages for the x and y positions, or one of the predefined values: top left / top center top right / center left center center / center right bottom left / bottom center bottom right	body { background-position:10px 50px; } div { background-position:bottom right; }
background-repeat background image எவ்வாறு repeat ஆக வேண்டும் என்பதனை கட்டுப்படுத்தும்	repeat repeat-x repeat-y no-repeat	body { background-repeat:repeat-x; } div { background-repeat:no-repeat; }
background ஒரே தடவையில் பல பண்புகளை பயன்படுத்தலாம்	பின்வரும் order இல் பயன்படுத்த வேண்டும் background-color background-image background-repeat background-position	div { background:green url(image.jpg) no-repeat center center; } p { background:url(image.jpg) repeat-x; }

Border Properties : பெட்டி வடிவ விளிம்புகளை அழகுபடுத்த பயன்படுத்தப்படும்

Properties	Possible Values	Example
border-top-style border-bottom-style border-left-style border-right-style border-style	none / hidden / dotted / dashed / solid / double / groove / ridge / inset / outset	h1 { border-top-style:dashed; } div { border-top-style:inset; }
border-top-color border-bottom-color border-right-color border-left-color border-color	border இன் நிறம் Valid color names RGB values hexadecimal notation	p { border-top-color:green; } div { border-top-color:#00FF00; }
border-top-width border-bottom-width border-left-width border-right-width border-width	border இன் தடிப்பு pc value thin medium thick	h2 { border-width:3px; } div { border-right-width:thin; }
border ஒரே தடவையில் பல பண்புகளை பயன்படுத்தலாம்	பின்வரும் order இல் பயன்படுத்த வேண்டும் border-width border-style border-color	p{ border:1px double green; } div { border:thin solid #00FF00; }

Font Properties Tech Academy Kandy

Properties	Possible values	Example
font-family	any font family names (separated by comma)	p { font-family:Arial; } div { font-family:Arial, Helvetica, sansserif; }
font-weight font இனது தடிப்பை மாற்றியமைக்கப் பயன்படுத்தப்படும்	normal bold bolder lighter 100 / 200 / 300 / 400 / 500 / 600 / 700 / 800 / 900	body{ font-weight:bolder; } p { font-weight:200; } h2 { font-weight:bolder; }
font-variant (font ஐ மாற்றுவதற்குப் பயன்படும்)	normal small-caps	p { font-variant:normal; } div { font-variant:small-caps; }
font-size (font இன் size ஐ மாற்றுவதற்குப் பயன்படும்)	1em, 12pt, 10px, 80% xx-small / x-small small / medium / large x-large / xx-large smaller / larger	div { font-size:70%; } p { font-size:0.85em; } h2 { font-size:medium; }

font-stretch (font ஐ ஒடுக்கவும் விரிக்கவும் பயன்படும்)	normal / wider / narrower ultra-condensed / extra-condensed semi-condensed condensed expanded / extra-expanded ultra-expanded semi-expanded	p { font-stretch: narrower; } div { font-stretch: ultra-expanded; }
font-style	normal italic oblique	p { font-style:italic; } h1 { font-style:oblique; } div { font-style:italic; }
font ஒரே தடவையில் பல பண்புகளை பயன்படுத்தலாம்	பின்வரும் order இல் பயன்படுத்த வேண்டும் font-style font-variant font-weight font-size line-height font-family	p { font: italic small-caps bold 1em 1.2em Arial } div { font: bold 0.8em Verdana }

Table Properties அட்டவணையை வடிவமைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தலாம்

Properties	Possible values	Example
border-spacing	அட்டவணையின் கிடை மற்றும் நிலைக்குத்து இடைவெளிகளின் நீளத்தை மாற்றியமைக்கப் பயன்படுத்தப்படும் Horizontal, vertical space	table { border-spacing:5px; } table { border-spacing:5px 10px; }
caption-side	top / bottom left / right	caption { caption-side:top; } caption { caption-side:right; }

CSS (Cascading Style Sheet) மூன்று முறைகளில் பயன்படுத்தப்படலாம்

1. Inline style sheet
2. Internal/ Embedded style sheet
3. External style sheet



1. Inline style sheet

இம்முறை மூலம் HTML குறியிலேயே CSS ஐப் பயன்படுத்தலாம்

```
<html>
```

```
<head> <title> CSS inline example </title> </head>
```

```
<body style="background-color: skyblue;">
```

```
<h1 style="text-align:center; text-decoration:underline; color:blue;font-family:Arial;fontsize:36pt;">
```

Most children love being told Nursery Rhymes

```
</h1>
```

```
<p style="font-style:italic; color:green; font-size:36pt;">
```

The most popular rhymes are listed here. Even elders love to hear these rhymes. The list is clearly not exhaustive but it is believed that a good cross section of famous poems for children have been included.

```
</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



M.T.M Aslam Sajah

(BSc,PGD in Edu, PGD in IT, SLTS)

TP/ WhatsApp: 076 840 8200

2. Internal style sheet

இம்முறையில் CSS குறிகள் <head> பகுதியினுள் வரையறுக்கப்பட்டு பின்னர் அவை பயன்படுத்தப்படும் .

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<style>
```

```
body {
    background-color:skyblue;
    color: red;
    font-style: italic
}
```

```
h1 {
    text-align:center;
    text-decoration:underline;
    color:blue;
    font-family:Arial;
}
```



```

        fontsize:36pt;
        border:2px solid green;
    }

    p    {
        font-style:italic;
        color:green;
        font-size=36pt;}
</style>
</head>

<body>
<h1> Most children love being told Nursery Rhymes</h1>

<p>
The most popular rhymes are listed here. Even elders love to hear these rhymes.
The list is clearly not exhaustive but it is believed that a good cross section
of famous poems for children have been included.
</p>

</body>
</html>

```



M.T.M Aslam Sajah
(BSc, PGD in Edu, PGD in IT, SLTS)
TP/ WhatsApp: 076 840 8200

3. External style sheet

இம்முறையில் CSS குறிகள் யாவும் தனியான ஒரு பாடக்கோப்பில் வரையறுக்கப்பட்டு அவை .css எனும் கோப்பு நீட்சியில் சேமிக்கப்படும். HTML குறிகள் தனியான இன்னொரு பாடக்கோப்பில் வழமையான .html வடிவில் சேமிக்கப்படும்.

இவ்விரு கோப்புக்களும் பின்வரும் குறியைப் html கோப்பின் <head> பகுதியினுள் பயன்படுத்தி இணைக்கப்படும்.

<link rel="stylesheet" type="text/css" href= "mystyle.css">

இங்கு mystyle.css என்பது இணைக்கப்படும் CSS கோப்பு ஆகும்.

.html

```

<html>
  <head>
    <title> My CSS Example </title>

    <link rel="stylesheet" href="mystyle.css">

  </head>

  <body>
    Hi! We are learning External style sheet
    <p>
      The most popular rhymes are listed here. Even elders love to
      hear these rhymes. The list is clearly not exhaustive but
      it is believed that a good cross section of famous poems
      for children have been included.
    </p>

  </body>
</html>

```

.css

```

body {
  background-color: pink;
  color: white;
  font-size: xx-large;
}

p {
  font-style: italic;
  color: green;
  font-size: 36pt;
}

```

CSS Comment குறிப்புரை : /* this is css comment */

HTML Comment குறிப்புரை : <!-- this is html comment -->

Aslam Sajah
in IT, SLTS)
5 840 8200



Grouping Selectors

ஒரே மாதிரியான style பல உறுப்புக்களுக்குக் காணப்படுமாயின் அவற்றை ஒரே தடவையில் பயன்படுத்த முடியும்.

Eg:

```
h1 {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

```
h2 {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

```
p {
  text-align:
  center; color:
  red;
}
```

மூன்று உறுப்புக்களும் ஒரே மாதிரியான style களைக் கொண்டுள்ளதனால் அவற்றி பின்வருமாறு இலகுவாக ஒரே தடவையில் வரையருக்கவும் முடியும்.

```
<style>
  h1, h2, p
    {
      text-align:
      center;
      color: red;
    }
</style>
```

M.T.M Aslam Sajah

BSc, PGD in Edu, PGD in IT, SLTS

TP/ WhatsApp: 076 840 8200



ID selector

- HTML இன் ID selector ஒரு குறித்த attribute ஐத் தெரிவு செய்வதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும்.
- குறித்தவோர் உறுப்புக்கான ID ஒரு இணையப்பக்கத்திற்கு தனித்ததாக (unique) இருத்தல் வேண்டும். எனவே ID selector ஒரு தனியான உறுப்பைத் தேர்ந்தெடுக்கப் பயன்படும்
- ID selector ஐ வரையருக்கும் போது hash (#) character ஐத் தொடர்ந்து id யைக் குறிப்பிட வேண்டும்.

Eg:

```
<html>
<title>
<head>
<title> CSS id selector example </title>
  <style>
    #myheading      {
                      text-align:center;
                      color:red;
                      font-style:italic;
                      font-size:32pt;
                    }

    #para1          {
                      color:blue;
                      text-indent:20pt;
                      font-style:24pt;
                      border-style:solid;
                      border-color:green;
                      border-width:5px;
                    }

  </style>
</head>

<body>
<h1 id="myheading">Hello we are learning ID selector!</h1>

<p id="para1">
The most popular rhymes are listed here. Even elders love to hear these
rhymes. The list is clearly not exhaustive but it is believed that a good
cross section of famous poems for children have been included.
</p>

<p>This paragraph is not affected by the style </p>

</body>
</html>
```


Class Selector

- குறித்த class attribute ஒன்றிலிருந்து உறுப்புக்களைத் தெரிவுசெய்வதற்காக class selector பயன்படுத்தப்படும்
- குறித்த உடயளள ஒன்றிலுள்ள உறுப்பை வரையறுக்கும் போது dot (.) character ஐத் தொடர்ந்து class இன் பெயரைக் குறிப்பிட வேண்டும்

Eg:

```
<html>
<head>
  <title> class selector example-1</title>
<style>
  .center {
    text-align: center;
    color: red;
    font-family:cooper;
  }
</style>
</head>
<body>

<h1 class="center">This is a heading</h1>
<p class="center">This is a paragraph</p>
</body>
</html>
```

பின்வருமாறு குறித்ததோர் HTML உறுப்புக்கு மாத்திரம் class ஐப் பயன்படுத்தவும் முடியும்.

```
<html>
<title> class selector example-2</title>
<head>
  <style>
    p.center {
      text-align:justify;
      color:blue;
      font-size:18pt;
      border-style:solid;
      border-color:green;
      border-width:5px;
    }
  </style>
</head>

<body>
<h1 class="center">This heading will not be affected</h1>

<p class="center">
The most popular rhymes are listed here. Even elders love to hear these
rhymes. The list is clearly not exhaustive but it is believed that a good
cross section of famous poems for children have been included.</p>

</body>
</html>
```



HTML உறுப்புக்கள் ஒரே தடவையில் பல வகுப்புக்களை பயன்படுத்தலாம்.

Eg:

```
<html>
<head>
  <title> class selector example-3</title>
<style>
  p.center {
    text-align: center;
    color: red;
    font-size: 20pt
  }

  p.large {
    font-size: 300%;
    font-family: cooper;
  }
</style>
</head>
<body>

<h1 class="center">This heading will not be affected</h1>
<p class="center">This paragraph will be red and center-aligned.</p>
<p class="center large">This paragraph will be red, center-aligned,
and in a large font-size.</p>

</body>
</html>
```

Tech Academy Kandy

M.T.M Aslam Sajah

(BSc, PGD in Edu, PGD in IT, SLTS)

T.P/ WhatsApp: 076 840 8200



G.C.E (A/L) ICT பாடம் தொர்பான அனைத்தது அலகுகளினதும் தெளிவாக வீடியோக்களை (Theory, Revision, Paper Discussion..) எமது **Tech Academy Kandy App** இல் திவேற்றப்படும்.

Tech Academy Kandy App ஐ Play Store, App Store, App Gallery களில் இருந்து இலவசமாகப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.