



## HTML – பல்லுடகக் கூறுகள் மற்றும் படிவங்கள் இணைத்தல் HTML - Adding Multimedia Elements and Forms



கற்றலின் நோக்கங்கள்:

இந்தப் பாடப்பகுதியைக் கற்றபின் மாணவர் அறிந்துக் கொள்வது:

- HTML ஆவணத்தைப் பயன்படுத்தி நிழற்படங்களைச் சேர்த்தல்.
- இணையப் பக்கத்தில் ஒலி, ஒளிக்காட்சியைச் சேர்த்தல்.
- HTML ஆவணத்தில் உறுப்புகளைப் பயன்படுத்தி படிவங்களை வடிவமைத்தல்.



### 12.1 நிழற்படங்களை சேர்த்தல் (Inserting Images)

HTML வழங்குமுறையை கவரும் வகையில் அமைக்க, நிழற்படங்கள் ஒரு முக்கிய கூறாக திகழ்கிறது. மேலும், சிக்கலான கருத்துக்களை எளிய முறையில் சித்தரிக்க நிழற்படங்கள் பயன்படுகின்றன. இணையப் பக்கங்களை மிகவும் கவரும் வகையிலும், எளிதாக புரிந்துக் கொள்ளும் வகையிலும் அமைக்க, உரிய இடத்தில் நிழற்படங்களை சேர்த்தல் வேண்டும். வலைப்பக்கத்தில் காண்பிக்கப்படும் நிகழ்படங்கள் உலகளாவிய வடிவத்தை ஒத்திருக்கும் படி மாற்றி அமைக்கப்பட வேண்டும். பெரும்பாலான உலவிகள், GIF, JPEG மற்றும் PNG நிழற்பட முறைகளை ஏற்றுக் கொள்கிறது. HTML-5 SVG நிழற்பட முறையை பயன்படுத்துகிறது. Photoshop, Picassa, GIMP போன்ற நிழற்படப் பதிப்பு மென்பொருள்களைப் பயன்படுத்தி ஒரு நிழற்பட வடிவத்திலிருந்து மற்றொரு நிழற்பட வடிவத்திற்கு மாறிக் கொள்ளலாம்.

#### 12.1.1 வழக்கு மிகு நிழற்பட வடிவங்கள் (Familiar Image Formats)

##### GIF (Graphical Interchange Format)

அசைவுப்படங்கள் உருவமைக்க இந்த முறை பெருமளவில் பயன்பாட்டில் உள்ளது. Compuserve என்ற நிறுவனத்தால் உருவாக்கப்பட்டது. பொதுவாக, இந்த நிழற்பட முறை சிறிய அசைவூட்டப்பட்ட நிழற்படங்கள், சின்னங்கள், குறும்படங்கள், கோட்டு வரைப்படம் போன்றவற்றை காண்பிக்க உகந்தவை ஆகும். இந்த முறை அதிகப்படியாக 256 வண்ணங்களை மட்டும் பயன்படுத்துவதால், இதுபுகைப்படங்களைக் கையாள்வதற்கு ஏற்றதல்ல. அசைவாக்கப்பட்ட GIF முறை ஒலி மற்றும் திரும்ப ஓடச் செய்தலை (Playback) ஆதரிக்காது.

##### JPEG (Joint Photographic Experts Group)

JPEG எல்லா உலவிகளிலும் செயல்படக்கூடிய, மிகவும் புகழ்பெற்ற படிவமாகும். GIF முறையை போன்றல்லாது, JPEG முறையில் எண்ணற்ற வண்ணங்களைப் பயன்படுத்தலாம்.

## PNG (Portable Network Graphics)

GIF முறைக்கு மாற்றாக PNG முறை வடிவமைக்கப்பட்டது. எல்லா உலவிகளிலும் செயல்படக் கூடியவை.

## SVG (Scalable Vector Graphics)

இணையத்திற்காக வடிவமைக்கப்பட்ட வரைகலை வடிவம் SVG. இது 2001-ல், W3C என்ற அமைப்பினால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. நடப்பு இணைய உலவிகள் அனைத்திலும் SVG முறை செயல்படுகிறது.

### 12.1.2 HTML ஆவணத்தில் நிழற்படங்களை சேர்த்தல் (Inserting Images with HTML document)

ஒரு HTML ஆவணத்தில் நிழற்படங்களை சேர்க்க <IMG> ஒட்டு src (Source) பண்புக்கூறுடன் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

பொது வடிவம்:

<img src = image\_name\_with\_extension>

(OR)

<img src = URL>

எடுத்துக்காட்டு :

<img src = image1.gif>

வலைப்பக்கத்தில் காட்டப்பட வேண்டிய நிழற்படத்தின் கோப்பு பெயரைக் குறிப்பிட Src பண்புக்கூறு பயன்படுத்தப்படுகிறது. நடப்பு கோப்புறையில் நிழற்படம் இல்லாவிட்டால், நிழற்படத்தின் கோப்பு பெயர் அதன் இருப்பிடப் பாதை அல்லது URL முகவரியைக் கொண்டு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.

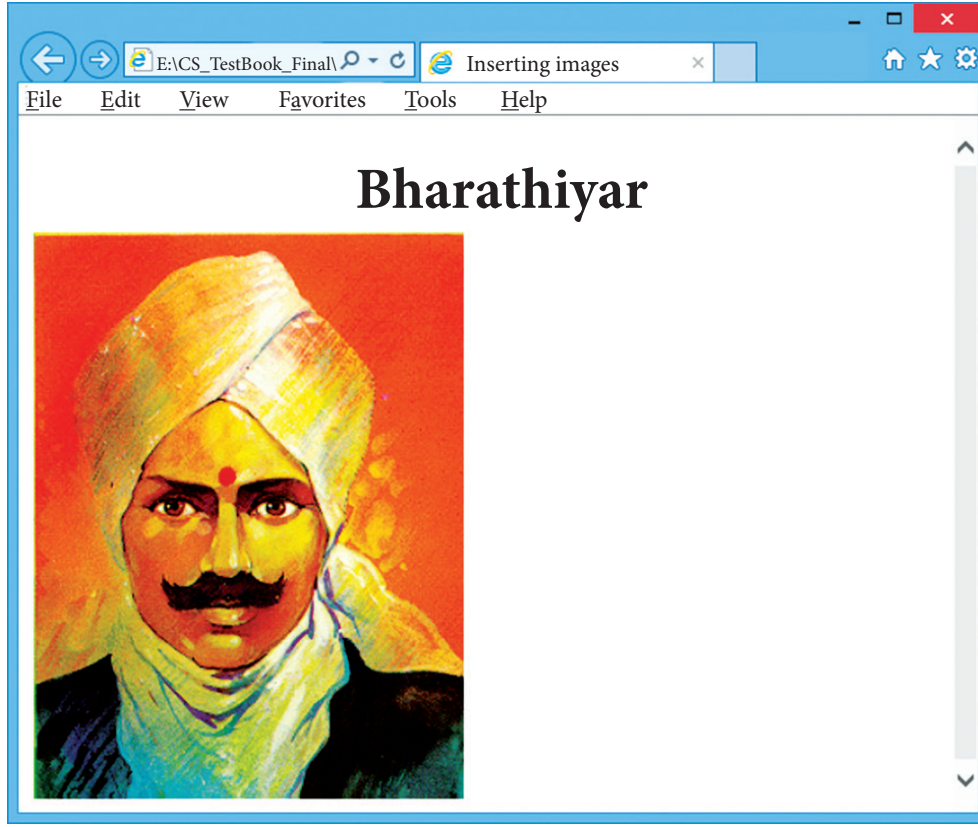
எடுத்துக்காட்டு :

<img src = "D:\images\animals\cat.jpeg">

#### எடுத்துக்காட்டு 12.1: நிழற்படத்தை சேர்க்க ஓர் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
<title> Inserting Images </title>
</head>
<body>
  <h1 align = center> Bharathiyar </h1>
  <img src = bharathiyar.gif>
</body>
</html>
```

வெளியீடு:



### 12.1.3 <img> ஒட்டின் இதர பண்புக் கூறுகள் (Other Attributes of <img> tag):

Src பண்புக்கூறினை தவிர்த்து, <img> ஒட்டுடன் பல பண்புக்கூறுகளைக்கொண்டு ஒரு நிழற்படம் எப்படி காண்பிக்கப்பட வேண்டும் என்பதை கட்டுப்படுத்தலாம்.

**Alt** (மாற்று உரை)

வலைப்பக்கத்தில் நிழற்படம் தோன்றவில்லை எனில், <img> ஒட்டுடன் alt பண்புக்கூறுனை பயன்படுத்தி தேவையான உரையை இணைத்து அதனைப் பற்றிய விளக்கத்தினைத் தெரியப்படுத்தலாம்.

எடுத்துக்காட்டு:

```
<img src = bharathiyar.gif alt = "National Poet of India">
```

**Width மற்றும் Height:**

நிழற்படத்தின் வடிவ அளவை வேண்டியவாறு அமைக்க Width மற்றும் Height பண்புக்கூறுகள் பயன்படுகிறது. இந்த பண்புக்கூறுகளின் மதிப்புகள், படப்புள்ளிகளின் (pixels) எண்ணிக்கையில் (அல்லது) விழுக்காடு அளவில் குறிப்பிட வேண்டும்.

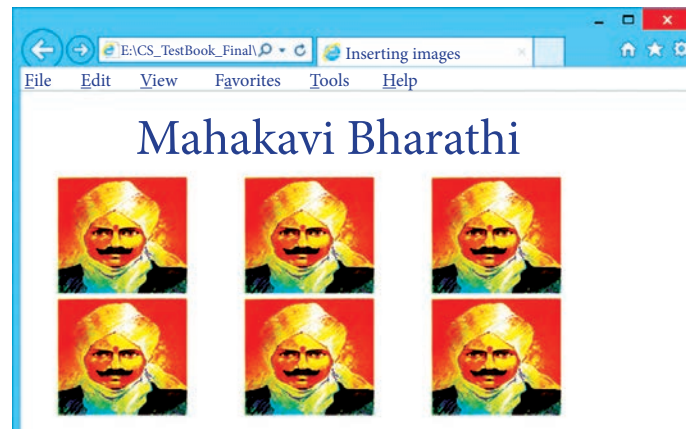
**Vspace** (Vertical Space) மற்றும் **Hspace** (Horizontal Space):

Vspace மற்றும் Hspace பண்புக்கூறுகளைக் கொண்டு நிழற்படங்களுக்கு இடையே செங்குத்து மற்றும் கிடைமட்ட இடைவெளிகளைக் குறிப்பிடலாம்.

## எடுத்துக்காட்டு 12.2: <img> பண்புக்கூறுகளை விளக்கும் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
<title> Inserting Images </title>
</head>
<body>
<h1 align = center> Mahakavi Bharathi </h1>
<img src = bharathiyar.gif alt = "National Poet of India" Width = 20% Height = 25% vpace =
20 Hspace = 20>
<img src = bharathiyar.gif alt = "National Poet of India" Width = 20% Height = 25% vpace =
20 Hspace = 20>
<img src = bharathiyar.gif alt = "National Poet of India" Width = 20% Height = 25% vpace =
20 Hspace = 20> <br>
<img src = bharathiyar.gif alt = "National Poet of India" Width = 20% Height = 25% vpace =
20 Hspace = 20>
<img src = bharathiyar.gif alt = "National Poet of India" Width = 20% Height = 25% vpace =
20 Hspace = 20>
<img src = bharathiyar.gif alt = "National Poet of India" Width = 20% Height = 25% vpace =
20 Hspace = 20> <br>
</body>
</html>
```

வெளியீடு:



உரையினுள் படங்களை சீரமைத்தல் **Align:**

Align பண்புக்கூறு உரைச் செய்திகளை தொடர்ந்து படத்தைச் சீரமைத்து இடம் பெறச் செய்யும். இந்த பண்புக்கூறு கீழ்காணும் மதிப்புகளைக் கொண்டிருக்கும்.

- Bottom – படத்துக்கு பின் இடம் பெறும் உரையை அடிப்பகுதியில் சீரமைக்கும். இது முன்னியல்பு அமைப்பாகும்.
- Middle – படத்துக்கு பின் இடம்பெறும் உரையை நடுப்பகுதியில் சீரமைக்கும்.
- Top – படத்துக்கு பின் இடம்பெறும் உரையை மேல்பகுதியில் சீரமைக்கும்.

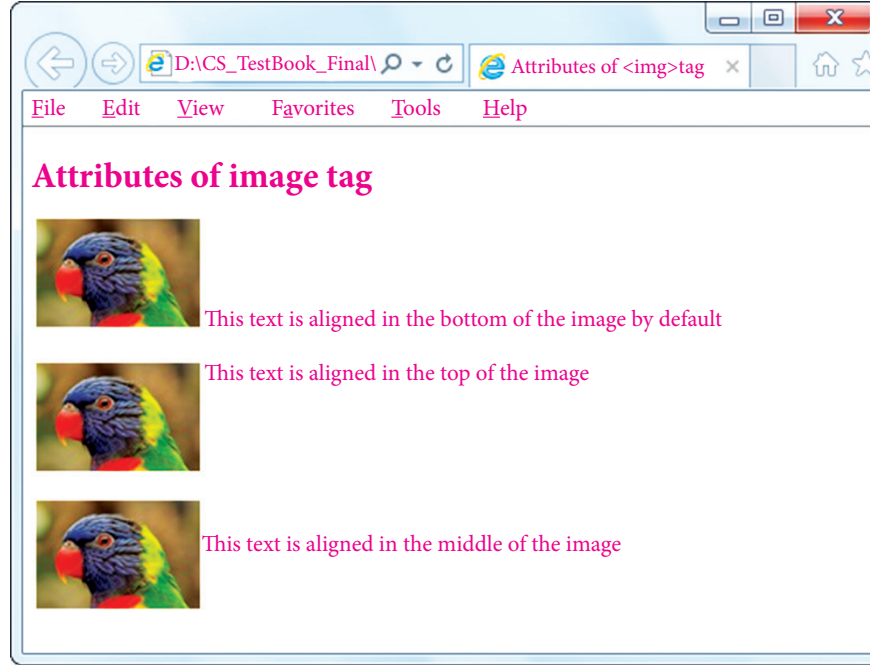
Align பண்புக்கூறின் Left மற்றும் Right மதிப்புகள்:

Align பண்புக்கூறுடன் left மற்றும் right மதிப்புகளைப் பயன்படுத்தி, உரைக்கு இடப்பக்கமோ, வலப்பக்கமோ படத்தினை இடம் பெறச் செய்யலாம்.

### எடுத்துக்காட்டு 12.3: உரையினுள் படங்களைச் சீரமைத்தலை எடுத்துக்காட்டும் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
  <title> Attributes of <img> tag </title>
</head>
<body>
<h2> Attributes of image tag </h2>
  
  This text is aligned in the bottom of the image by default <br> <br> <br>
  
  This text is aligned in the top of the image <br><br>
  
  This text is aligned on the middle of the image
</body>
</html>
```

வெளியீடு:



### 12.2 Marquee பயன்படுத்தி உரையை உருளச் செய்தல் (Scrolling text using <Marquee>)

ஒரு HTML ஆவணத்தில், உரை அல்லது நிழற்படத்தைக் கிடைமட்டமாகவோ, செங்குத்தாகவோ <marquee> ஒட்டினைப் பயன்படுத்தி உருளச் செய்யலாம். இந்த வசதி, வலைப்பக்கத்தைக் கவரும் வகையில் உருவமைக்க பயன்படுகிறது.

பொது வடிவம்:

<marquee> Text or image to be scroll </marquee>

<marquee> பண்புக்கூறுகள்



## Height and Width

இந்த பண்புக்கூறுகள் marquee ஒட்டின் உயரம் மற்றும் அகலத்தினை வரையறுக்கப் பயன்படுகிறது. இதன் அளவுகளை உலவித் திரையின் படப்புள்ளிகளின் எண்ணிக்கை அல்லது விழுக்காடு அளவிலும் குறிப்பிடலாம்.

## Direction

இந்த பண்புக்கூறு உரை அல்லது படம் நகரும் திசையைக் குறிப்பிட பயன்படுகிறது. முன்னியல்பாக, உரை அல்லது படம் வலப்பக்கத்திலிருந்து இடது பக்கத்திற்கு நகரும். எனவே, கொடாநிலை திசை இடப்பக்கமாகும், 'up', 'down', 'left' அல்லது 'right' என்ற அளவுகளிலும் குறிப்பிடலாம்.

## Behaviour:

இந்த பண்புக்கூறு நகரும் முறையைக் குறிப்பிட பயன்படுகிறது. இதன் மதிப்புகளை 'scroll', 'slide' மற்றும் 'alternate' என்று குறிப்பிடலாம்.

## Scrolldelay:

இந்த பண்புக்கூறு மறு சுழற்சிக்கு இடைப்பட்ட நேரத்தை வரையறுக்கப் பயன்படுகிறது. இதன் நேர அளவு வினாடிகளில் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.

## Scrollamount:

இது நகரும் வேகத்தை வரையறுக்கப் பயன்படுகிறது.

## Loop:

இந்த பண்புக்கூறு marquee கூறு எத்தனை முறை திரையில் காண்பிக்கப்பட வேண்டும் என்பதை வரையறுக்கப் பயன்படுகிறது. இதன் முன்னியல்பு மதிப்பு 'infinite', எனவே marquee கூறு முடிவின்றி சுழலும்.

## Bgcolor:

இந்த பண்புக்கூறு marquee கூற்றின் பின்புல வண்ணத்தைக் குறிப்பிட பயன்படுகிறது.

## Hspace மற்றும் Vspace:

இந்த பண்புக்கூறு marquee கூற்றின் சுற்றியுள்ள கிடைமட்டம் மற்றும் செங்குத்து இடைவெளிகளை வரையறுக்கப் பயன்படுகிறது. இதன் அளவுகளைப் படப்புள்ளிகளில் அல்லது விழுக்காட்டு அளவில் குறிப்பிடலாம்.

### எடுத்துக்காட்டு 12.4: marquee ஒட்டை விளக்கும் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
<title> Marquee </title>
</head>
<body>
  <marquee> <b> The Government of Tamilnadu </b>, Directorate of School Education
</marquee>
  <marquee direction=right> Welcome to <b> The State Council of Educational
    Research and Training </b>, Tamilnadu </marquee>
</body>
</html>
```



### 12.3 ஒலி மற்றும் ஒளிக் காட்சியைச் சேர்த்தல் Adding Video and Sound

ஒலி மற்றும் ஒளிக்காட்சி இன்றைய வலைப்பக்கங்களின் முக்கிய அங்கமாக விளங்குகின்றன. HTML ஆவணத்தில் ஒலி அல்லது ஒளிக்காட்சியை உள்ளிணைந்ததாகவோ அல்லது வெளிப்புற தரவினைக் கொண்டோ இணைத்துக் கொள்ளலாம். உள் ஒலி / ஒளிக்காட்சி என்பது ஒலி / ஒளிக்காட்சி கோப்புகளை இணையப் பக்கத்தின் ஒரு பகுதியாக வழங்குவதை குறிக்கிறது. உலவித்திரையில் வலைப்பக்கம் தோன்றும் போது, இவ்வகை ஒலி/ ஒளிக் காட்சி கோப்புகள் இயங்கும். வெளிப்புறத் தரவு என்பது வெளிப்புற அமைவிட முகவரியிலுள்ள (url) ஒலி/ஒளிக்காட்சி கோப்புகளை இணைப்பதைக் குறிக்கும்.

ஒரு இணையப்பக்கத்தில் ஒலி/ஒளிக்காட்சிகோப்புகளை இணைக்க <embed> ஒட்டுபயன்படுகிறது. இந்த ஒட்டு பல்லாடகக் கருவிகளை தாமாகவே உலவியில் நிறுவிக் கொள்ளும். <embed> ஒட்டினை உலவி ஏற்றுக்கொள்ளாத போது <noembed> ஒட்டினை பயன்படுத்தி மாற்று ஊடகக் கோப்புகளை காண்பிக்கலாம்.

Src என்ற முதன்மை பண்புக்கூறு <embed> ஒட்டுடன் பயன்படுத்தப்படுகிறது. src பண்புக்கூறு ஊடகக் கோப்பின் பெயர் மற்றும் மூல இருப்பிடத்தைக் குறிப்பிட பயன்படுகிறது. <img> ஒட்டில் பயன்படுத்தக்கூடிய alt, height, width and align பண்புக்கூறுகளை <embed> ஒட்டுடன் பயன்படுத்தலாம். பொது வடிவம்:

<embed src = audio / video file name with location> </embed>

எடுத்துக்காட்டு 12.5: உள் ஒலி/ஒளிக்காட்சி கோப்புகளை இணைப்பை விளக்கும் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
<title> Adding Multimedii Files </title>
</head>
<body>

<marquee> Welcome to <b> The State Council of Educational Research and Traning </b>,
Tamilnadu </marquee>
<embed src="D:\CS_Videos\CS_Video.mp4" width=50% height=50%> </embed>
</body>
</html>
```

வெளியீடு:





### 12.3.1 பின்னணி இசை (Background music):

ஒர் இணையப் பக்கத்தைப் பார்வையிடும் போது, பின்புலத்தில் இசையை ஒலிக்கச் செய்யலாம். இதனை உள் ஒலி/ஒளிக் காட்சி என்பர். <bgsound> ஒட்டினைப் பயன்படுத்தி HTML ஆவணத்தில் உள் ஒலி / ஒளிக் காட்சியை இணைத்துக் கொள்ளலாம். Src பண்புக்கூறு ஊடகக் கோப்பின் இருப்பிடத்தை குறிப்பிடப் பயன்படுகிறது. ஒலி அளவை பண்புக்கூறியைப் பயன்படுத்தி ஒலியின் அளவினைக் கட்டுப்படுத்தலாம். 'loop' பண்புக்கூறு பின்னணி இசை எத்தனை முறை இயக்கப்பட வேண்டும் என்பதை குறிக்கிறது. 'infinite' என்ற மதிப்பு பின்னணி இசை வலைப்பக்கம் தோன்றும் வரை ஒலிக்கச் செய்யும். பொது வடிவம்:

<bgsound src=music file name with location>

எடுத்துக்காட்டு 12.6: உள்ஒலியினை விளக்கும் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
<title> Inline Sound </title>
</head>
<body>
  
  <marquee> Welcome to <b> The State Council of Educational Research and Training
  </b>, Tamilnadu </marquee>
  <bgsound src="D:\CS_Videos\Tamil Thai Vazhthu.mp3" loop=infinite>
</body>
</html>
```

### 12.4 படிவங்களுடன் செயல்படல் (Working with Forms)

பயனரிடமிருந்து தகவலைப் பெற, படிவங்கள் (Forms) பயன்படுகின்றன. பயனர்கள் ஒரு வலைத்தளத்தில் பதிவு செய்துக் கொள்ள ஒரு வலைத்தளத்தில் உள் நுழைய, ஒரு பொருளை வாங்க பதிவு செய்ய, கருத்துரை அனுப்பி வைக்க படிவங்கள் பயன்படுகின்றன. தேடு பொறிகளில், தேட வேண்டிய திறவுச் சொற்களைப் பயனரிடமிருந்து பெறுவதற்குப் படிவங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

படிவத்தை உருவாக்க <form> ஒட்டு பயன்படுகிறது. ஒரு HTML ஆவணத்தில் படிவம் <form> ஒட்டுடன் தொடங்கி </form> ஒட்டுடன் முடிவடைகிறது. படிவங்கள் உரைப்பெட்டிகள், ரேடியோ பொத்தான்கள், சரிபார்ப்புப் பெட்டிகள், பொத்தான்கள், கீழ்விரிப் பட்டியல்கள் போன்ற பல்வேறு படிவ உறுப்புகளை கொண்டுள்ளன.

படிவங்கள் submit என்னும் சிறப்பு உறுப்பினைக் கொண்டுள்ளது, இது படிவத்தில் பெறப்பட்ட பதிவுகளைச் சேவையகப்பயன்பாட்டிற் சேர்ப்பிக்கும். படிவத்தின் ஒவ்வொரு உறுப்புக்கும் name பண்புக்கூறு மூலம் ஒரு பெயரை அளிக்க முடியும். பயனர்கள் உரைப் பெட்டிகளில் மதிப்புகளை உள்ளிடவோ அல்லது ரேடியோ பொத்தான்கள், சரிபார்ப்புப் பெட்டிகள், கீழ்விரிப்பட்டியல்கள் மூலம் உள்ளீடு தரலாம். பயனர்கள் உள்ளீடும் அல்லது தேர்ந்தெடுக்கும் மதிப்புகள் அவற்றோடு தொடர்புடைய படிவ உறுப்புகளின் பெயர்களோடு சேர்த்து வலைச் சேவையகத்துக்கு அனுப்பி வைக்கப்படுகின்றன.

#### 12.4.1 <form> ஒட்டுடன் மிகுதியாக பயன்படுத்தப்படும் பண்புக்கூறுகள் (Attributes frequently used with <form> tag)

<form> ஒட்டுடன் method மற்றும் action என்னும் முக்கியமான பண்புக்கூறுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

## Method

method பண்புக்கூறு, படிவ உறுப்புகளின் பெயர்களும், மதிப்புகளும் சேவையகத்திற்கு எவ்வாறு அனுப்பப்படும் என்கிற வழிமுறையைக் குறிப்பிடுகின்றன. get வழிமுறை, படிவ உறுப்புகளின் பெயர்களையும், மதிப்புகளையும் URLன் பின் இணைக்கின்றன. post வழிமுறை பெயர்களையும், மதிப்புகளையும் தகவல் பொட்டலங்களாக அனுப்பி வைக்கின்றன.

## Action

action பண்புக்கூறு, படிவ விவரங்களைச் செயலாக்கும் சேவையகத்திலுள்ள நிரல் அல்லது உரைநிரலை கண்டறிகிறது. பொது நுழைவி இடைமுக நிரலின் பெயரை உணர்த்துகிறது. இத்தகைய நிரல்கள் போல், ஜாவா(சர்வ்லெட்), Active Server Pages (ASP) போன்ற மொழிகளில் எழுதப்படுகின்றன. (மேலும் இது குறித்த விளக்கத்தை இந்த புத்தகத்திலுள்ள ஜாவாஸ்கிரிப்ட்டில் காணலாம்.)

<form> ஒட்டின் பொதுவான தொடரமைப்பு

<Form method=get/post action= "back\_end\_server\_script">

## Form elements

</Form>

### 12.4.2 படிவத்தின் உறுப்புகள் (Form Controls):

பயனரிடமிருந்து தரவுகளைப் பெற HTML ஆவணத்தில் , பல்வேறு வகையான படிவ உறுப்புகள் உள்ளன. உரைப்பெட்டி, கடவுச்சொல் , சரிபார்ப்புப் பெட்டி, ரேடியோ பொத்தான்கள், உரைப்பகுதி, தேர்ந்தெடுப்புப் பெட்டி, Submit மற்றும் Reset பொத்தான் போன்றவை படிவ உறுப்புகளாகும்.

The screenshot shows a web browser window titled 'HTML - Form and Co..'. The address bar shows 'D:\CS\_TestBook\_Final\'. The browser has a menu bar with File, Edit, View, Favorites, Tools, and Help. The main content area displays a form titled 'Students Data Entry Form'. The form contains the following elements: 'Student Name:' followed by a text box; 'Email:' followed by a text box; 'Gender:' followed by two radio buttons labeled 'Boy' and 'Girl'; 'Subjects:' followed by five checkboxes labeled 'Tamil', 'Telugu', 'English', 'Physics', and 'Economics'; 'City / Town:' followed by a dropdown menu showing 'Madurai'; 'Comments:' followed by a large text area; and at the bottom, two buttons labeled 'Clear' and 'Submit'. Red annotations with arrows point to various elements: 'Text Boxes' points to the Name and Email boxes; 'Radio Buttons' points to the Gender radio buttons; 'Check boxes' points to the Subjects checkboxes; 'Select box' points to the City/Town dropdown; 'Text Area' points to the Comments text area; and 'Push buttons' points to the Clear and Submit buttons.

படம் 12.1 HTML Form Controls

#### 12.4.2.1 <Input> ஒட்டு

<input> ஒட்டைப் பயன்படுத்தி பெரும்பாலான படிவ உறுப்புகளை உருவாக்கலாம். வெறுமை ஒட்டான <input> ஒட்டினைப் பயன்படுத்தி உரைப்பெட்டி, ரேடியோ பொத்தான்கள் போன்ற பல்வேறு படிவ உறுப்புகளை உருவாக்கலாம்.

<input> ஒட்டின் பண்புக்கூறுகள்:

Type:

type பண்புக்கூறு <input> ஒட்டின் வடிவமைப்பைத் தீர்மானிக்கிறது. type பண்புக்கூறின் மதிப்புகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

| பண்புக்கூறுகளின் மதிப்பு | விளக்கம்                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Text                     | உரைப்பெட்டியை உருவாக்குகிறது. இந்த வகை உறுப்பு, பெயர், முகவரி போன்ற அனைத்து வகையான உரை உள்ளீடுகளைத் திரட்ட உதவுகிறது.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Password                 | இதுவும் உரைப்பெட்டியைப் போன்றது, ஆனால் உரையை உள்ளீடு செய்யும் போது ஒவ்வொரு எழுத்தும் நட்சத்திர குறியீடாக தோன்றும்.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Checkbox                 | Check box என்பது சிறு செவ்வகப் பெட்டியாகத் தோன்றும். பயனர் அப்பெட்டியில் சொடுக்கும் போது சிறிய சரிகுறி (tiny tick) அதனுள் தோன்றும். இந்த உறுப்பைக் கொண்டு பல தேர்வுகளைத் தேர்ந்தெடுக்கலாம்..                                                                                                                                                                                              |
| Radio Button             | பட்டியலிலுள்ள பல தேர்வுகளில் ஒன்று மட்டும் தேர்ந்தெடுக்க ரேடியோ பொத்தான் உதவுகிறது. இது சிறிய வட்ட வடிவில் இருக்கும். தேர்ந்தெடுக்கும் பொழுது வட்டத்தின் மையத்தில் ஒரு கரும்புள்ளி தோன்றும். இரண்டாவதாக ஒரு ரேடியோ பொத்தானைத் தேர்ந்தெடுத்தால் முன்பு தேர்ந்தெடுத்த பொத்தான் தானாகவே மாறிப் போகும். அதாவது, கொடுக்கப்பட்ட பட்டியலிலிருந்து, ஏதேனும் ஒன்றை மட்டுமே தேர்ந்தெடுக்க முடியும். |
| Reset                    | ஒரு படிவத்தில் உள்ளிட்ட பதிவுகளை அழிக்கப் பயன்படும் ஒரு சிறப்பு பொத்தானாகும்.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Submit                   | ஒரு படிவத்தில் உள்ளிட்ட பதிவுகளை சேவையகத்தில் சமர்ப்பிக்கப் பயன்படுகிறது.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Button                   | இவ்வகை வரைகலை பொத்தான் மீது கிளிக் செய்யும் பொழுது அதனுடன் தொடர்புடைய கட்டளையை செயல்படுத்துகிறது.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Name:

Name பண்புக்கூறு, <input> உறுப்புக்கு ஒரு பெயரை அளிக்கிறது. ஓர் படிவத்தை சமர்ப்பிக்கும் போது படிவ உறுப்புகளின் பெயர்களும் அவற்றோடு தொடர்புடைய மதிப்புகளும் சேவையகத்திற்கு அனுப்பி வைக்க முடியும்.

Value:

இந்த பண்புக்கூறு முன்னியல்பான மதிப்புகளை சில உறுப்புகளுக்கு வரையறுக்கப் பயன்படுகிறது.

Size:

இது உள்ளீட்டு உரையின் அகலத்தை எழுத்துருக்களின் எண்ணிக்கையில் வரையறுக்கப் பயன்படுகிறது. இது உரைப்பெட்டியின் உள்ளீடுகளுக்கு மட்டுமே பொருந்தும்.

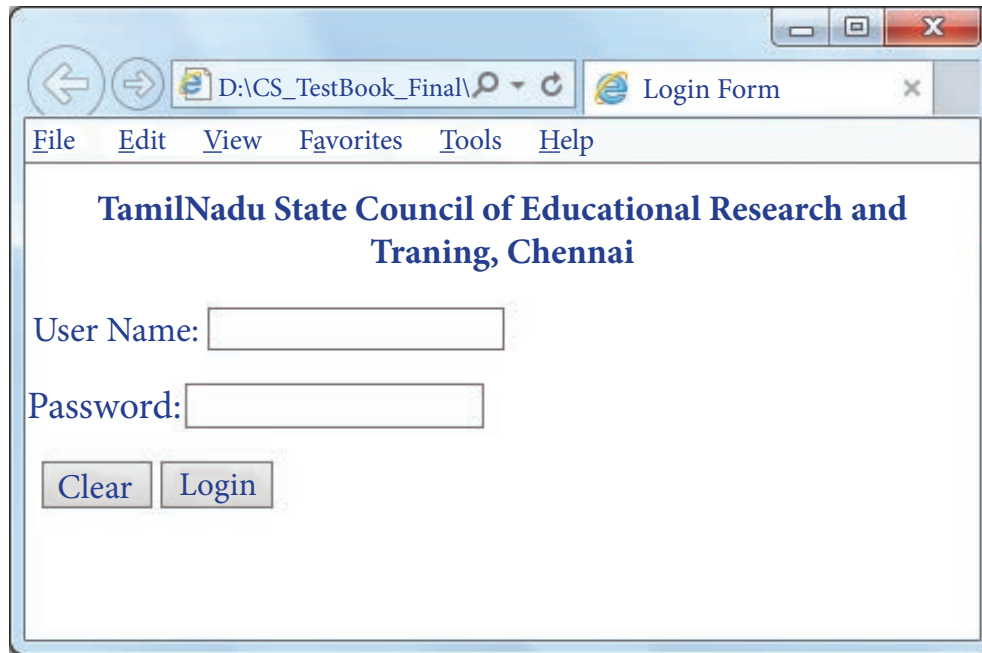
Maxlength:

<input> ஒட்டின் இந்த பண்புக்கூறு உள்ளீட்டு உரையின் (உள்ளிடப்பட வேண்டிய எழுத்துக்களின் எண்ணிக்கை) அளவை வரையறுக்கப் பயன்படுகிறது. இதுவும் உரைப்பெட்டியின் உள்ளீடுகளுக்கு மட்டுமே பொருந்தும்.

எடுத்துக்காட்டு 12.7: படிவம் மற்றும் படிவ உறுப்புகளை (உள்நுழை படிவம்) விளக்கும் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
  <title> Login Form </title>
<body>
<h3 align=center> TamilNadu State Council of Educational Research and Training, Chennai
</h3>
<Form Action = "mailto:abcd.xyz@com" method=post>
  <p> User Name:
  <Input type = text  name="user_name"  size = 20  maxlength = 15> </p>
  <p> Password:
  <Input type = password name="pass"  size = 20  maxlength = 15> </p>
  <Input type = reset  value = "Clear">
  <Input type = submit value = "Login">
</Form>
</body>
</html>
```

வெளியீடு:



குறிப்பு: **action** என்ற பண்புக்கூறுக்கு 'mailto' என்ற மதிப்பை குறிப்பிட்டால் பயனரிடமிருந்து பெறப்படும் தரவுகள் மின்னஞ்சல் மூலம் பெறுபவருக்கு சென்றடையும்.

எடுத்துக்காட்டு 12.8: படிவம் மற்றும் படிவ உறுப்புகளை (உரைப்பெட்டி, சரிபார்ப்புப் பெட்டி மற்றும் ரேடியோ பொத்தான்) விளக்கும் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
  <title> HTML - Form and Controls </title>
</head>
<body>
<h3 align=center> Forms and Controls </h3>
<Form action="mailto:abcd.xyz@com" method=post>
  <p> Student Name:
  <Input type=text name=name size=30 maxlength=25></p>
  <p> Gender:
  <input type=radio name=gender value=boy> Boy
  <input type=radio name=gender value=girl> Girl
  <p> Subjects:
  <input type=checkbox name=sub value=Tam> Tamil
  <input type=checkbox name=sub value=Tel> Telugu
  <input type=checkbox name=sub value=Eng> English
  <input type=checkbox name=sub value=Phy> Physics
  <input type=checkbox name=sub value=Eco> Economics
  </p>
  <input type=reset name=reset value="Clear">
  <input type=submit name=submit value="Submit">
</Form>
</body>
</html>
```

வெளியீடு:

The screenshot shows a web browser window with the title 'HTML - Form and Co..'. The address bar shows 'D:\CS\_TestBook\_Final\'. The browser has a menu bar with 'File', 'Edit', 'View', 'Favorites', 'Tools', and 'Help'. The main content area displays the form titled 'Forms and Controls'. The form contains a text input field for 'Student Name', radio buttons for 'Gender' (Boy and Girl), and checkboxes for 'Subjects' (Tamil, Telugu, English, Physics, Economics). At the bottom of the form are two buttons: 'Clear' and 'Submit'.

#### 12.4.2.2 <Select> ஒட்டு

HTML ஆவணத்தில் <select> ஒட்டினைப் பயன்படுத்தி கீழ்விரிப் பட்டியல் பெட்டியை உருவாக்கலாம். இது பல்வேறு தேர்வுகளின் பட்டியலை கீழ்விரிப் பட்டியலாக காண்பிக்கப் பயன்படுகிறது. அதிக எண்ணிக்கையிலான தேர்வுகளைக் குறைவான இடத்தில் காண்பிக்க உதவிகரமாக இருக்கிறது. <option>

ஒட்டைப் பயன்படுத்தி பட்டியலின் உறுப்புகளைக் குறிப்பிடலாம்.

<Select> ஒட்டின் பண்புக்கூறுகள்:

**Name** – சேவையகத்துக்கு அனுப்பப்படும் உறுப்புக்குப் பெயரை அளிக்கிறது.

**Size** – கீழ்விரிப் பட்டியல் பெட்டியின் பாணியைத் தீர்மானிக்கிறது

Size = 1 கீழ்விரிப் பட்டியல் பெட்டி

Size = 2 பட்டியல் பெட்டி

**Multiple** – பயனர் பல மதிப்புகளைத் தேர்ந்தெடுக்க அனுமதிக்கும்.

<Option> ஒட்டின் பண்புக்கூறுகள்

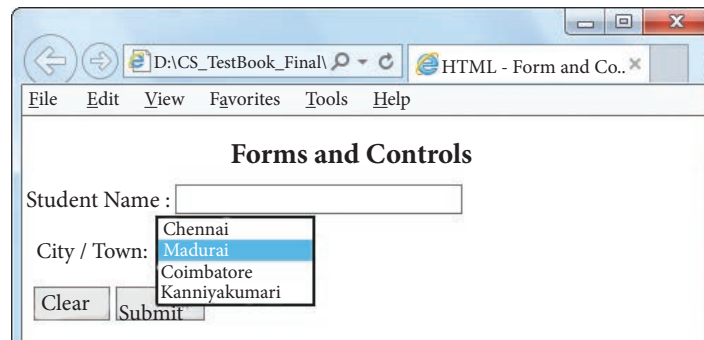
**Selected** – முன்னியல்பான தேர்ந்தெடுத்தலைச் சுட்டிக் காட்டுகிறது.

**Value** – சேவையகத்துக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டிய மதிப்பு

எடுத்துக்காட்டு 12.9: படிவம் மற்றும் படிவ உறுப்புகளை விளக்கும் HTML குறிமுறை (கீழ்விரிப் பட்டியல் பெட்டி)

```
<html>
<head>
  <title> HTML - Form and Controls </title>
</head>
<body>
<h3 align=center> Forms and Controls </h3>
<Form action="mailto:abcd.xyz@com" method=post>
<p> Student Name:
<Input type=text name=name size=30 maxlength=25></p>
<p> City / Town:
<Select name = area size= 1>
  <option value = CHN> Chennai </option>
  <option value = MDR selected> Madurai </option>
  <option value = CBO> Coimbatore </option>
  <option value = KKM> Kanyakumari </option>
</Select> </p>
<input type=reset name=reset value="Clear">
<input type=submit name=submit value="Submit">
</Form>
</body>
</html>
```

வெளியீடு:



### 12.4.2.3 <Textarea> ஒட்டு

<Textarea> ஒட்டு உள்ளீடாக பல வரிகளுடைய உரையை உள்ளீடாகப் பெற உதவுகிறது. இது ஒரு உள்ளடக்க ஒட்டு ஆகும். <Textarea> ஒட்டின் மிக முக்கியமான பண்புக்கூறுகளாவன

**Name** – உறுப்புக்குப் பெயரை வரையறுக்கப் பயன்படுகிறது.

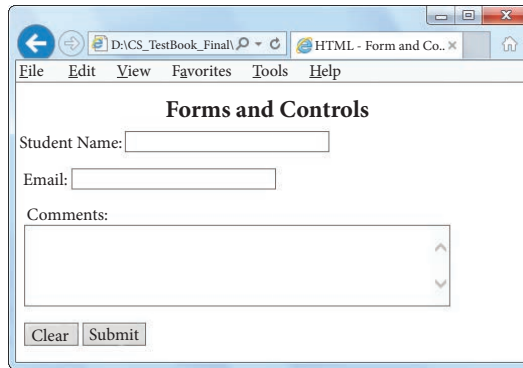
**Rows** – உறுப்பில் வரிசைகளின் எண்ணிக்கையைக் குறிப்பிடுகிறது.

**Cols** – text area உறுப்பில் நெடுவரிசைகளின் எண்ணிக்கையைக் குறிப்பிடுகிறது. (ஒரு வரியில் உள்ள எழுத்துக்களின் எண்ணிக்கை)

எடுத்துக்காட்டு 12.10: படிவம் மற்றும் படிவ உறுப்புகளை (Text area- பல வரிகள் உள்ளீடு) விளக்கும் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
  <title> HTML - Form and Controls </title>
</head>
<body>
<h3 align=center> Forms and Controls </h3>
<Form action="mailto:abcd.xyz@com" method=post>
  <p> Student Name:
  <Input type=text name=name size=30 maxlength=25></p>
  <p> Email:
  <input type=text name=mail size=30 maxlength=25> </p>
  <p> Comments: <br>
  <Textarea rows=5 cols=50 name=comments> </Textarea>
  </p>
  <input type=reset name=reset value="Clear">
  <input type=submit name=submit value="Submit">
</Form>
</body>
</html>
```

வெளியீடு:



எடுத்துக்காட்டு 12.11: இந்த பாடத்தில் தெரிந்துக் கொண்ட அனைத்து படிவ உறுப்புகளையும் விளக்கும் HTML குறிமுறை

```
<html>
<head>
  <title> HTML - Form and Controls </title>
</head>
<body>
```

```

<h3 align=center> Students Data Entry Form </h3>
<Form action="mailto:abcd.xyz@com" method=post>
<p> Student Name:
<input type=text name=name size=30 maxlength=25></p>
<p> Email:
<input type=text name=mail size=30 maxlength=25> </p>
<p> Gender:
<input type=radio name=gender value=boy> Boy
<input type=radio name=gender value=girl> Girl
</p>
<p> Subjects:
<input type=checkbox name=sub value=Tam> Tamil
<input type=checkbox name=sub value=Tel> Telugu
<input type=checkbox name=sub value=Eng> English
<input type=checkbox name=sub value=Phy> Physics
<input type=checkbox name=sub value=Eco> Economics
</p>
<p> City / Town:
<Select name = area>
  <option value = CHN> Chennai </option>
  <option value = MDR selected> Madurai </option>
  <option value = CBO> Coimbatore </option>
  <option value = KKM> Kanyakumari </option>
</Select> </p>
<p> Comments: <br>
<Textarea rows=5 cols=50 name=comments> </Textarea>
</p>
<input type=reset name=reset value="Clear">
<input type=submit name=submit value="Submit">
</Form>
</body>
</html>

```

බැව්

The screenshot shows a web browser window with the title 'HTML - Form and Co..'. The address bar shows 'D:\CS\_TestBook\_Final\'. The browser displays the 'Students Data Entry Form' which includes the following elements:

- Student Name:** A text input field.
- Email:** A text input field.
- Gender:** Radio buttons for 'Boy' and 'Girl'.
- Subjects:** Checkboxes for 'Tamil', 'Telugu', 'English', 'Physics', and 'Economics'.
- City / Town:** A dropdown menu with 'Madurai' selected.
- Comments:** A multi-line text area.
- Buttons:** 'Clear' and 'Submit' buttons at the bottom.

### நினைவில் கொள்க:

- HTML வழங்குமுறையை கவரும் வகையில் அமைப்பதில் நிழற்படங்கள் முக்கிய கூறாகத் திகழ்கிறது.
- GIF, JPEG மற்றும் PNG நிழற்பட வடிவங்கள் பெரும்பாலும் அனைத்து உலவிகளிலும் செயல்படும் வடிவங்களாகும்.
- ஒரு HTML ஆவணத்தில் நிழற்படங்களைச் சேர்க்க <IMG> ஒட்டுன் அதன் பண்புக்கூறான src (Source)-யை பயன்படுத்த வேண்டும்.
- ஒரு HTML ஆவணத்தில், ஒரு உரைப்பகுதியையோ அல்லது படத்தையோ செங்குத்தாகவோ அல்லது கிடைமட்டமாகவோ நகர்த்த <marquee> ஒட்டு பயன்படுகிறது.
- ஒரு HTML ஆவணத்தில், ஒலி/ஒளிக்காட்சியை உள் ஒலி/ஒளிக்காட்சியின் மூலமாகவோ அல்லது வெளித்தரவின் மூலமோ இணைக்கலாம்.
- ஒரு வலைப்பக்கத்திற்குள் எளிதாக ஒலி/ஒளிக் கோப்புகளைச் சேர்க்க <embed> ஒட்டு பயன்படுகின்றது.
- ஒரு இணையப்பக்கத்தைப் பார்வையிடும் போது, இசையை வலைப்பக்கத்தின் பின்புலத்தில் ஒலிக்கச் செய்யலாம்.
- <bgsound> ஒட்டினைப் பயன்படுத்தி, ஒரு HTML ஆவணத்தில் உள் ஒலிக்கோப்பினை இணைத்துக் கொள்ளலாம்.
- பயனரிடமிருந்து தகவலைப் பெற படிவங்கள் பயன்படுகின்றன.
- ஒரு HTML படிவம் <form> ஒட்டுடன் தொடங்கி </form> ஒட்டுடன் முடிவடைகிறது.
- பெரும்பாலான படிவ உறுப்புகள் <input> ஒட்டைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கலாம்.
- ஒரு HTML ஆவணத்தில், <select> ஒட்டு பயன்படுத்தி கீழ்விரிப்பட்டியல் பெட்டியினை உருவாக்கலாம்.
- உள்ளீடாக பல வரிகளுடைய உரையைப் பெற <Textarea> ஒட்டு பயன்படுகிறது.

பயிற்சிப்பட்டறை:

1. நிழற்படம், ஒலி மற்றும் ஒளிக்கூறுகளைக் இணைக்க ஒரு HTML குறிமுறை எழுது.
2. கீழே தரப்பட்டுள்ள விண்ணப்பப் படிவத்தை வெளியீடாகப் பெற HTML குறிமுறை எழுது.

Govt. Hr. Sec. School, Thiruvallur

Name of the Student:

Date of Birth:

Gender: ☐ Boy ☐ Girl

Mother Tongue:

☒ Tamil  
☐ Telugu  
☐ Malayalam

Optional Subjects (Select any 2):

☐ Environmental Science  
☐ History of Science  
☐ Political Science  
☐ Information Technology



## மதிப்பீடு



### பகுதி-அ

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- எந்த நிழற்பட வடிவம் W3C அமைப்பினால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது?  
(A) JPEG (B) SVG (C) GIF (D) PNG
- HTML ஆவணத்தில் ஒரு நிழற்படத்தை செருக பயன்படும் ஒட்டு:  
(A) Image (B) Picture (C) Img (D) Pic
- ஒரு HTML ஆவணத்தில் ஒரு உரைப்பகுதியை அல்லது நிழற்படத்தை செங்குத்தாகவோ அல்லது கிடைமட்டமாகவோ நகர்த்த பயன்படும் ஒட்டு:  
(A) <marquee> (B) <img> (C) <embed> (D) <text>
- பின்வரும் எந்த ஒட்டினை பயன்படுத்தி உள் ஒலி HTML ஆவணத்தில் இணைக்கலாம்?  
(A) <inline> (B) <backgroundsound> (C) <bgsound> (D) <sound>
- ஒரு வலைப்பக்கத்தை பார்வையிடும் வரை ஒரு ஒலிக்கோப்பை இயங்க செய்ய எந்த மதிப்பைப் பயன்படுத்த வேண்டும்?  
(A) Stop (B) Never Stop (C) Continue (D) Infinite
- <form> ஒட்டுடன் பயன்படுத்தப்படும் முக்கியப் பண்புகளுக்கான  
(A) method and action (B) name and size  
(C) post and get (D) type and name
- ஒரு HTML ஆவணத்தில், கீழ்விரிப் பட்டியல் பெட்டியை உருவாக்கப் பயன்படும் ஒட்டு  
(A) <dropdown> (B) <select> (C) <listbox> (D) <input>
- பொருத்துக:  

|                |   |                                      |
|----------------|---|--------------------------------------|
| (a) <textarea> | - | (1) inline (உள்ளிணைந்த)              |
| (b) <input>    | - | (2) Video (அசைவுப்படம்)              |
| (c) <bgsound>  | - | (3) Multiline input (பல்வரி உள்ளீடு) |
| (d) <embed>    | - | (4) Password (கடவுச் சொல்)           |

|       |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|
| (a)   | (b) | (c) | (d) |
| (A) 3 | 1   | 4   | 2   |
| (B) 3 | 4   | 1   | 2   |
| (C) 2 | 3   | 4   | 1   |
| (D) 2 | 1   | 3   | 4   |

### பகுதி -ஆ

குறுவினா (2 மதிப்பினை):

- வழக்கிலுள்ள நிழற்பட வடிவங்களைப் பட்டியலிடு.
- <marquee> ஒட்டியின் பொது வடிவத்தை எழுது



3. உள் ஒலி / ஒளிக்காட்சி என்றால் என்ன?
4. `<input>` ஒட்டின் பயன் யாது?
5. கீழ்வரிப்பட்டியல் பெட்டியில் உறுப்புகளின் பட்டியலைக் குறிப்பிட எந்த ஒட்டுப் பயன்ப?
6. `<textarea>` ஒட்டிற்கு பெரும்பான்மையாகத் தேவைப்படும் பண்புக்கூறுகள் யாவை?



#### பகுதி - இ

பெருவினா (3 மதிப்பெண்):

1. அதிக அளவில் பயன்படுத்தும் நிழற்பட வடிவங்களைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
2. ஒரு HTML ஆவணத்தில், ஒரு உரைப் பகுதியை எவ்வாறு நகர்த்தலாம்?
3. `<form>` ஒட்டுடன் பயன்படுத்தப்படும் முக்கிய பண்புக்கூறுகளை விவரி.
4. `<input>` ஒட்டின் `type` பண்புக்கூறின் பல்வேறு மதிப்புகளை விளக்குக.
5. `<select>` மற்றும் `<option>` ஒட்டுகளின் பண்புக்கூறுகளை விவரி.

பகுத்தாய்வு:

இந்த பாடப்பகுதியில் பயின்ற சிறப்பம்சங்களைப் பயன்படுத்தி, உன் பள்ளியினைப் பற்றி உன் விருப்பத்திற்கேற்ப வலைத்தளம் ஒன்றை உருவாக்கு.

சொற்களஞ்சியம்

|           |                                                                                       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| GIF       | Graphical Interchange Format.                                                         |
| JPEG      | Joint Photographic Experts Group.                                                     |
| PNG       | Portable Network Graphics.                                                            |
| SVG       | Scalable Vector Graphics.                                                             |
| Photoshop | Adobe நிறுவனத்தால் உருவாக்கப்பட்ட பிரபல நிழற்பட பதிப்பாய்வு மென்பொருள்                |
| Picasa    | Lifescape நிறுவனத்தால் உருவாக்கப்பட்ட இலவச நிழற்பட அமைப்பு மற்றும் பதிப்பு மென்பொருள் |
| GIMP      | திறந்த மூல நிழற்பட பதிப்பு மென்பொருள்                                                 |
| HTML 5    | w3c அமைப்பினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அண்மை பதிப்பு                                       |
| W3C       | www - க்கான பன்னாட்டு தர அமைப்பு, வைய விரி வலைப் பேரமைப்பு                            |

துணை நூல்கள்:

1. Mastering HTML, CSS & JavaScript Web Publishing – Laura Lemay, Rafe Colburn, Jennifer Kyrnin – BPB Publications.
2. Informatics Practices, A text book for CBSE class XII – Sumita Arora – Dhanpat Rai & Co.
3. Computer Application (Commerce) – Text book of XII – Department of Education – SCERT, Kerala.
4. <https://www.w3schools.com/html/default.asp>