

பல்லாடகத் தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி எளிய இணையத்தளங்களை வடிவமைத்தல்

இப் பாடத்தைக் கற்ற பின்னர் நீங்கள்,

- இணையத்தளமொன்றின் தேவைப்பாடு மற்றும் உள்ளடக்கம்
- இணையத்தளமொன்றை திட்டமிடல்
- இணையத்தளமொன்றை வடிவமைக்கும் முறைகள்
- இணையத்தளமொன்றை வெளியிடுதல்
- இணையத்தளமொன்றை பராமரித்தல்

என்பன பற்றிய விளக்கத்தைப் பெறுவீர்கள்.

5.1 இணையத்தளங்களை வடிவமைப்பதற்காக தகவல்களை சேகரித்தல்

இணையத்தளமொன்றை உருவாக்கும்போது பல விடயங்களைக் கருத்திற் கொள்ள வேண்டும். இப்போது, நீர் உட்பட உமது மாணவர் குழுவுக்கு இணையத்தள மொன்றை உருவாக்குமாறு பொறுப்பு தரப்பட்டுள்ளதாகக் கொள்க.

உம்மால் இணையத்தளம் உருவாக்கப்படுவது,

எந்தநோக்கத்துக்காக?

யாருக்காக?

எவ்வாறு?

பராமரிப்பது எவ்வாறு?

போன்ற விடயங்கள் சம்பந்தமாக விரிவாகவும் ஆழமாகவும் ஆராயப்படல் வேண்டும்.

5.1.1 இணையத்தளமொன்றின் (WebSite) தேவைப்பாடு

யாதேனுமொரு நபர் அல்லது நிறுவனத்தின் விசேட தேவை ஒன்று அல்லது பலவற்றை நிறைவேற்றும் நோக்கத்துக்காகவே இணையத்தளங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. உலகலாவிய வலையிலே பல மில்லியன் கணக்கான இணையத்தளங்கள் காணப்படுகின்றன. அவற்றின் தேவைப்பாடுகள் பலவற்றை அவதானிக்க முடியும். அவற்றில் சில வருமாறு:

i) **தகவல் தொடர்பாடல் (Communication)**

இணையப் பயநர்களுக்களின் கல்வி, சுகாதாரம் போன்ற பல்வேறு தகவல் தொடர்பாடலுக்காக உருவாக்கப்பட்ட இணையத்தளங்கள் காணப்படுகின்றன.

உதாரணம் : www.nie.lk, www.edupub.gov.lk, www.webopedia.org

ii) **வணிகம் (e - Commerce)**

இணையத்திலே பொருள்களையும் சேவைகளையும் வழங்கும் இணையத்தளங்கள் காணப்படுகின்றன.

உதாரணம் : www.farlin.lk, www.lego.lk, www.amazon.com

iii) **பொழுதுபோக்கு (Entertainment)**

பாடல், திரைப்படம், நாடகம் போன்றவற்றை கண்டுகளித்தல் அல்லது தரவிறக்கம் செய்தல், வினோத விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடல், வானொலி கேட்டல், தொலைக்காட்சி பார்த்தல் போன்ற நோக்கத்துக்கான பொழுதுபோக்கு இணையத்தளங்கள் காணப்படுகின்றன.

உதாரணம் : www.islandcricket.lk, www.netflix.com, www.youtube.com

iv) **விளம்பரம் (Advertising)**

நிறுவனங்களிலே உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற பொருள்கள் மற்றும் சேவைகளை மக்களுக்கு காட்சிப்படுத்தும் இணையத்தளங்கள் காணப்படுகின்றன.

உதாரணம் :

www.onclickads.net, www.adcash.com, www.myadvertisingpays.com

v) **செய்திகளை வழங்கல் (News)**

பல்லாடகத் தொழினுட்பத்துடன் கூடிய செய்திகளை வேகமாக மக்களுக்கு காட்சிப்படுத்தும் இணையத்தளங்கள் காணப்படுகின்றன.

உதாரணம் : www.itnnews.lk, www.newsfirst.lk, www.bbc.co.uk

vi) **சமூக தொடர்புகளை கட்டியெழுப்பும் ஊடகங்கள் (Social Media)**

கல்விமட்டம், தொழில்சார், விருப்பு மற்றும் வேறு நோக்கங்களுக்காக வேறு பட்ட சமூக குழுக்களிடையே தொடர்பை உருவாக்கல் மற்றும் அதனை தொடர்தல் போன்ற வசதிகளை வழங்குவதற்காக உருவாக்கப்பட்ட இணையத்தளங்கள் காணப்படுகின்றன.

உதாரணம் : www.facebook.com, www.linkedin.com, www.twitter.com

vii) **தேடல் (Search)**

சொல்லொன்றை அல்லது வாக்கியமொன்றை சாவியாகக் கொண்டு, உலகளாவிய வலையிலே எமது தேவைக்குப் பொருத்தமான கட்டில், செவிப்புல தகவல்களை தேடுவதற்குரிய வசதியைக் கொண்ட இணையத்தளங்கள் ஆகும். இவை தேடல் பொறி (Search Engine) என அழைக்கப்படுகிறது.

உதாரணம் : www.google.com, www.msn.com, www.bing.com

viii) **தனிநபர் நோக்கம் (Personnel)**

எழுத்தாளர்கள், அரசியல்வாதிகள் போன்ற பிரசித்திபெற்ற நபர்கள் அல்லது குழுக்கள் தமது தகவல்களை மக்களுக்கு வெளிப்படுத்துவதற்கு இவ்வாறான இணையத்தளங்கள் உதவுகின்றன.

உதாரணம் :

www.president.gov.lk, www.arthurclarke.net, www.nelsonmandela.org

5.1.2 பயநர் குழு ஆய்வு

யாதேனுமொரு இணையத்தளத்தை உபயோகிக்கும் நபர்கள் அந்த இணையத்தளத்தின் பயநர்களாக (Web Users) கருதப்படுவர்.

உதாரணமாக www.google.com இணையத்தளத்தை உலகளாவிய ரீதியிலே மக்கள் பயன்படுத்துவதால் அவர்கள் யாவரும் google இணையத்தளத்தின் பயநர்களாவர். இலங்கையின் பல்வேறு பிரதேசங்களிலுள்ள மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள், பெற்றோர்கள் மற்றும் வேறு நபர்கள் பல தேவைகளுக்காக கல்வி அமைச்சின் இணையத்தளத்தை உபயோகிப்பதால் இவர்கள் யாவரும் கல்வி அமைச்சின் இணையத்தளத்தின் பயநர்களாவர்.

இணையத்தளங்கள் பயநர்களுக்காக உருவாக்கப்படுவதினால் அவர்களின் விசேட இயல்புகள் மற்றும் அவர்களுக்கிடையிலான வேறுபாடுகள் அடையாளப்படுத்தப்படல் வேண்டும். அவ்வாறான இயல்புகள் சில வருமாறு:

1. மொழி மற்றும் கலாச்சாரம்
2. வயது மட்டம்
3. கல்வித்தகைமை மட்டம்
4. ஆண், பெண்
5. விருப்பம்

புதிய இணையத்தளமொன்றை உருவாக்கும்போது அதன் பயநர்கள் சம்பந்தமான விபரங்களை ஆராய்ந்து அவர்களின் விசேட இயல்புகள் மற்றும் வேறுபாடுகளை அடையாளப்படுத்திக் கொள்வதே பயநர் குழு ஆய்வின் பிரதான குறிக்கோளாகும். இதற்காக கையாளப்படும் சில முறைகள் வருமாறு

உதாரணம்:

1. இலக்கு பயநர்கள் சம்பந்தமான ஆய்வில் ஈடுபடல்
2. இதற்கு சமனான வேறு இணையத்தளங்களை ஆராய்தல்

இங்கு அவதானிக்கப்பட்ட காரணிகளை கருத்திற் கொண்டு இலக்கு பயநர்கள் யாவருக்கும் பொருந்துமாறு புதிய இணையத்தளமானது உருவாக்கப்படல் வேண்டும். இவ்வாறான சந்தர்ப்பங்கள் சிலவற்றை அவதானிப்போம்.

கீழுள்ள உரு 5.1 ஆனது இலங்கையின் உத்தியோகபூர்வ இணையத்தளத்தினதும் மற்றும் உரு 5.2 ஆனது தொலைத்தொடர்பாடல் ஆணைக்குழுவின் இணையத் தளத்தினதும் முதல் பக்கத்தை காட்டுகிறது. இலங்கையின் பல்வேறு பிரதேசங்களிலும் உள்ள மக்களின் நலன் கருதி மும்மொழிகளிலும் அவதானிக்கக் கூடியவாறு இந்த இணையத்தளங்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம்.

உரு 5.2 இல் உள்ள இணையத்தளம் பயனரின் தேவையைக் கருத்தில் கொண்டு எழுத் துக்களின் பருமனை மாற்றி அவதானிக்கக் கூடியவாறு வசதி செய்யப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் பயனரின் விருப்பத்தைக் கருத்தில் கொண்டு இந்த இணையத்தளத்திலிருந்து இலகுவாக சமூக வலைத்தளங்களுக்கு பிரவேசிக்கவும் வசதி செய்யப்பட்டுள்ளது.

ලංකා ද්වාරය
இலங்கை நுழைவாயில்
Lanka Gate

ලංකා ද්වාරයට ඔබ සාදරයෙන් පිළිගනිමු
இலங்கை நுழைவாயில் உங்களை வரவேற்கிறது
உங்களுக்கு தேவையான அனைத்து சேவைகளையும் ஒரே இடத்தில் இங்கே பெற்றுக்கொள்ளுங்கள்

Welcome to the Lanka Gate
The one stop shop to access services relevant to you



සිංහල தமிழ் English

சிங்கள மொழியில்
உட்பிரவேசிக்க

தமிழ்மொழியில்
உட்பிரவேசிக்க

ஆங்கில மொழியில்
உட்பிரவேசிக்க

ICTA
ideas actioned

eSri Lanka
empowering everyone

Copyright © 2014 ICTA, Information and Communication Technology Agency of Sri Lanka.
All Rights Reserved.

உரு 5.1 www.srilanka.lk எனும் இணையத்தளத்தின் முதல் பக்கம் காட்சிப்படுத்தப்படும் விதம்



உரு 5.2 www.trc.gov.lk எனும் இணையத்தளத்தின் முதல்பக்கம் காட்சிப்படும் விதம்

5.1.3 இணையத்தளம் ஒன்றின் உள்ளடக்கம் (Web Content)

இணையத்தளத்திலுள்ள பயநருக்கு வழங்கப்படுகின்ற செவிப்புல, கட்புல தகவல்கள் மற்றும் சேவைகள் அனைத்தும் அதன் உள்ளடக்கமாகக் கருதப்படும். இணையத்தளம் வடிவமைப்பதற்கான தேவை/தேவைகள் மற்றும் பயநர் குழு ஆய்வின்போது பெறப்பட்ட பயநர் தேவைகள் போன்றன கருத்தில் கொள்ளப்பட்டு புதிய இணையத்தளத்தின் உள்ளடக்கம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. இதனுள் பயநரிற்கு தொடர்பாடலை மேற்கொள்ளத் தேவையான சகல தகவல்களும் அத்தடன் இணையத்தளத்தை பரிசீலனை செய்வதை இலகுவாக்குவதற்காக வழங்கப்படுகின்ற சேவைகளும் உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும்.

வேறுபட்ட இணையத்தளங்களை பரிசீலனை செய்யும்போது அதன் உள்ளடக்கத்திலே வேறுபட்ட தகவல்கள் மற்றும் சேவைகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றில் சில வருமாறு:

- பாடம் (Text) : தகவல்களின் சுருக்கம் 
- படிமம் : கமரா மூலம் பெறப்பட்ட புகைப்படம், முன் ஆயத்தப் படம் (Clip Arts), வருடி மூலம் பெறப்பட்ட படம்
- ஒலி : பாடல், ஒலிக் கோப்பு (Voice clip) 
- காணொளி : காணொளிக் கோப்பு (Video clip)
- அசைவூட்டங்கள் (Animations) : அசைவூட்டல் மென்பொருளின் உதவியுடன் படிமங்களை உள்ளடக்கி உருவாக்கப்பட்ட அசைவூட்டங்கள்
- பதிப்புரிமை (Copyright) மற்றும் பராமரிப்பு விபரம்
- வேறுதரவுகள், படிமம், செவிப்புல, கட்புல கோப்புகள், சமூக வலைத்தளங்களுடன் தொடர்பு 
- விளம்பரம்
- தேடல் வசதி
- இணையத்தளத்திலிருந்து பயநருக்கு தேவையான மென்பொருள்கள், எழுத்துரு வகைகள் போன்றவற்றை தரவிறக்கம் செய்யும் வசதி

இணைத்தளமொன்றில் உள்ளடக்க விபரங்களை அவதானிக்க மேலே உரு 5.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ள தொலைதொடர்பாடல் ஆணைக்குழுவிற்கு சொந்தமான இணையத்தளத்தை (www.trc.gov.lk) பரிசீலனை செய்க.

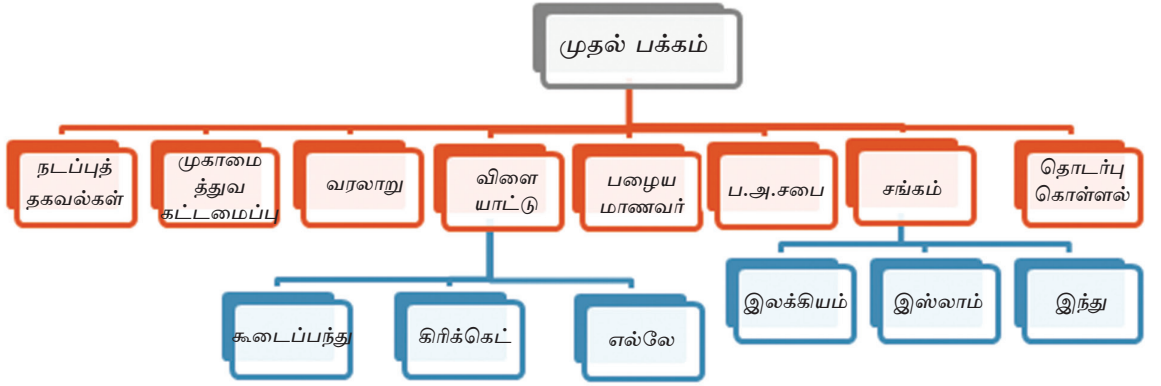
5.1.4 இணைய உள்ளடக்க (Web Content) ஒருங்கமைப்பு

இணையத்தளமொன்றிற்காக தெரிவு செய்யப்படுகின்ற உள்ளடக்கமானது சிறந்த முறையில் தொகுக்கப்படுவது உள்ளடக்க ஒருங்கமைப்பாக கருதப்படுகிறது. இதன் பிரதான நோக்கம் பயநரிற்ரு வினைத்திறன் கூடிய விதத்தில் வசதிகளை வழங்குவதாகும். சிறந்த முறையில் ஒருங்கமைக்கப்பட்ட இணையத்தளங்களின் இயல்புகள் சில வருமாறு :

- பரிசீலனை செய்ய இலகுவாகுதல்
- பயநருக்குத் தேவையான தகவல்களை விரைவாகத் தேடிக் கொள்ளல்
- பயநரைக் கவருதல்
- இலகுவாக பராமரித்தல்
- பிற்காலத்தில் புதிய தகவல்களை சேர்ப்பதற்கு வசதிகள் காணப்படுதல்

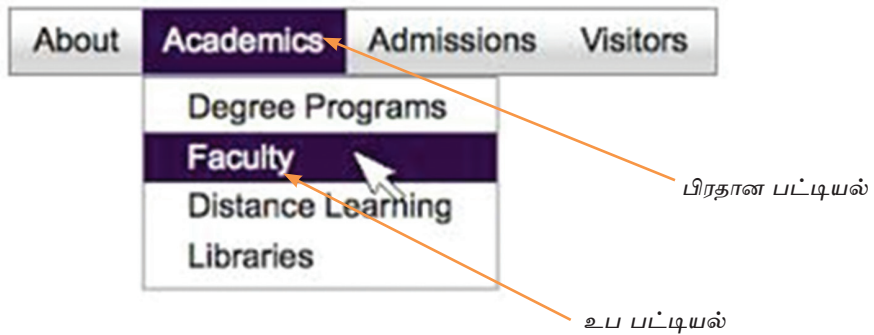
இணையத்தளமொன்றின் உள்ளடக்கத்திற்காக தெரிவு செய்யப்படுகின்ற தகவல்களின் எண்ணிக்கை குறைவெனில், அதனை ஒருங்கமைப்பது இலகுவான காரியமாகும். ஆனால் செவிப்புல, கட்புல தகவல்களை அதிகளவில் உள்ளடக்கிய இணையத்தளமொன்றை ஒருங்கமைக்க பல்வேறுபட்ட வழிமுறைகள் பின்பற்றப்படுகின்றன. அதனை பின்வருமாறு எடுத்துக்காட்டலாம்.

- இணையத்தளத்தின் உள்ளடக்கத்தை பொருத்தமான வகைப்படுத்தலின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தி வரைபடம் மூலம் (Site map) காட்சிப்படுத்துவதால் இணையத்தளத்திற்காக உருவாக்கப்படுகின்ற இணையப்பக்கங்கள் மற்றும் அவற்றிற்கிடையே காணப்படுகின்ற உள்ளகத் தொடர்புகள் சம்பந்தமான தெளிவான அறிவைப் பெற முடியும். எடுத்துக்காட்டாக பின்வரும் உரு 5.3 இல் காட்டப்பட்டுள்ள பாடசாலை இணையத்தளம் ஒன்றின் வரைப்படத்தில், கட்டங்கள் உருவாக்கப்பட வேண்டிய இணையப்பக்கங்கள் காட்டப்பட்டுள்ளதன் கோடுகள் மூலம் இணையப்பக்கங்களுக்கிடையே உள்ளகத் தொடர்புடமையை ஏற்படுத்துவதற்காக உருவாக்கப்படவேண்டிய மீயிணைப்பு காட்டப்படுகிறது.



உரு 5.3 பாடசாலை இணையத்தளமொன்றின் கட்டமைப்பு வரைபடம் (Site Map)

- முதல் பக்கம் (Home page) இதன் மூலம் இணையத்தளத்தின் ஒட்டுமொத்த உள்ளடக்கமானது காட்டப்படுகிறது. இங்கு முதல் பக்கத்தில் இடத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்காக,
 - மீயிணைகள் (Links)
 - பிரதான மற்றும் உப பட்டியல்கள் பயன்படுத்தப்படும்



உரு 5.4 பிரதான மற்றும் உப பட்டியல்

3. இணையத்தளமொன்றில் அதிக தகவல்கள் காணப்படுமிடத்து தேவையான தகவலின் மீது பயநர் ஈர்க்கப்படாமலிருக்க வாய்ப்புண்டு. எனவே ஓர் பக்கத்தினுள் உள்ளடக்கப்படும் தகவல்களின் எண்ணிக்கையானது கட்டுப்படுத்தப்பட்டதாக இருத்தல் வேண்டும்.
4. இணையத்தளத்திலே நீண்ட பந்திகளைக் கொண்ட தகவல்களை வாசிப்பதால் பயநருக்கு அசௌகரியம் ஏற்படுகிறது. இவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களில் இலக்கக் குறியிடல் (Numbered List), குண்டு குறியிடல் (Bulleted List) அல்லது உட்தள்ளல் (Indentation) போன்றவற்றை பிரயோகித்து குறித்த பந்தியை பல பகுதிகளாக காட்டுவதால், பயநர் கவனம் செலுத்த வாய்ப்புண்டு.
5. மிக வேகமாகவும் இலகுவாகவும் இணையத்தளத்திலுள்ள தகவல் யாவற்றையும் அவதானிப்பதற்காக பக்கங்களுக்கிடையே நகர்த்தும் (Navigate) வசதி காணப்படல் வேண்டும். இதனால் பயநருக்கு தமக்கு தேவையான கட்புல, செவிப்புல தகவல்களை மாத்திரம் அவதானிக்கவும் தேவையற்றவற்றை கைவிடவும் வாய்ப்புண்டு. வேறுபட்ட இணையத்தளங்களிலே வேறுபட்ட நகர்த்தல் உபாயங்கள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன.

Home ஐ சொடக்கும்போது



About Us ஐ சொடக்கும் போது

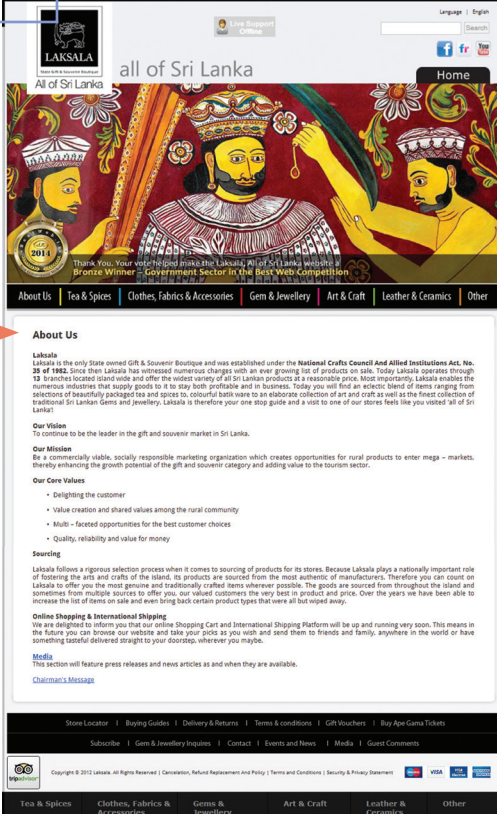
முதல் பக்கம்

Gem & jewellery ஐ சொடக்கும்போது



Gem & jewellery எனப் பெயரிடப்பட்ட பக்கம்

Home ஐ சொடக்கும்போது



About us எனப் பெயரிடப்பட்ட பக்கம்

உரு 5.5 www.laksala.gov.lk எனும் இணையத்தளத்திலுள்ள மீயிணையின் உதவியுடன் இணையபக்கங்களிடையே உள்ள நகர்த்தல் வசதி

6. பதிப்புரிமை மற்றும் பராமரிப்பு காலம் போன்ற தகவல்களை சிறந்த முறையில் ஒவ்வோர் பக்கத்திலும் காட்சிப்படுத்துவதால் பயநருக்கு தாம் பரிசீலனை செய்யும் தகவல்களின் நம்பகத்தன்மை உறுதிப்படுத்தப்படும்.

5.1.5 இணையப் பக்கத்தின் கட்டமைப்பும் தளக்கோலமும் (Structure and layout)

இதன் மூலம் இணையப் பக்கத்தின் பின்னணி, அட்டவணை, சட்டகம், வர்ணம், எழுத்துவகை, எழுத்துப்பருமன், எழுத்துரு வடிவம் போன்றன கருத்தில் கொள்ளப்படும். இணையத்தளத்துக்கு பயநர் அவதானத்தை செலுத்தவும் இணையப் பக்கத்திலுள்ள வேறுபட்ட தகவல்களை பயநர் வெவ்வேறாக அவதானிக்கவும் இணையப் பக்கத்தின் கட்டமைப்பு, தளக்கோலம் போன்றன கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

1. அனைத்து பக்கங்களினதும் கட்டமைப்பு, தளக்கோலம் போன்றவற்றை ஒரே விதத்தில் பேணுவதானது இணையத்தளத்தின் தனித்துவத்தை பேண உதவும். குறித்த இணையத்தளத்தின் வேறுபட்ட பக்கங்களின் பின்னணி, எழுத்துருவகை, எழுத்துரு பருமன், எழுத்துரு வடிவம் போன்றன அனேகமாக சமனாகும்.
2. மிக வேகமாக யாதேனும் தகவலொன்றை தேடும் நோக்கத்துடன் இணையப் பக்கங்களை உலாவும் (Web surfing) பயநர்கள் இணையப் பக்கத்திலுள்ள அனைத்து விடயங்களையும் வாசிக்க முனைவதில்லை. இந்நிலையில் அத்தியாவசிய விடயங்களை வேறுபடுத்திக்காட்டுவதால் பயநரின் அவதானத்தைப் பெற முடியும். இதற்காக தகவல்களில் எழுத்துருவகை, எழுத்துரு பருமன், வர்ணம் போன்றவற்றை வேறுபடுத்திக் காட்டலாம்.
3. பயநர்கள் தனிநபர் கணினி, கையடக்க தொலைபேசி போன்ற வேறுபட்ட சாதனங்களின் உதவியுடன் இணையத்தளங்களை பார்வையிடுகின்றனர். இந்த திரைகளின் பிரிதிற்ன் வேறுபடுவதால் சில இணையப் பக்கங்கள் ஒவ்வோர் திரையிலும் வேறுபட்டு காட்சியளிக்கும் இது பயநருக்கு அசௌகரியத்தை ஏற்படுத்தும்.



உரு 5.6 : வேறுபட்ட பருமனுடைய திரைகள்

வேறுபட்ட இணையத்தள நிருமாணிகள் இதற்காக வேறுபட்ட முறைகளை உபயோகிக்கின்றனர். திரையின் பருமனுக்கேற்ப இணையப் பக்கங்களின் பருமன் மாற்றப்பட்டு இணையத்தளங்கள் நிருமாணிக்கப்படுவதை உதாரணமாக கருத முடியும்.

செயற்பாடு



உமது ஆசிரியரின் உதவியுடன் கீழே தரப்பட்டுள்ள இணைத்தளங்களை பரிசீலனை செய்து, அவற்றின் நிருமாணத்தின் வலிமை மற்றும் குறைபாடுகள் போன்றவற்றை ஆராய்க.

www.srilanka.lk
www.doenets.lk

www.schoolnet.lk
www.bbc.co.uk/education

5.1.6 ஊடக வளங்களை (Media resources) தெரிவுசெய்தல்

இணையத்தளமொன்றிற்கு உள்ளிடுவதற்காக பாடம், படிமம், செவிப்புல, கட்புல தரவுகள் மற்றும் அசைவூட்டங்கள் போன்ற யாதாயினுமோர் ஊடக வளத்தை தெரிவு செய்யும்போது அது தொடர்பான சில விடயங்களை கருத்தில் கொள்ளல்வேண்டும். அவையாவன,

1. இணையப்பக்கமொன்றில் உள்ளிடப்பட்ட ஊடக வளங்களின் கொள்திறன் மற்றும் அது இணையப்பக்கத்தில் திறக்கப்படத் தேவைப்படும் காலம் என்பவற்றிற்கிடையே நெருங்கிய தொடர்புண்டு. இவ்வளங்களின் கொள்திறன் அதிகமெனில் இணைய சேவையகத்திலிருந்து பயநரின் கணினிக்கு அதிக தரவுகள் தரவிறக்கம் செய்யப்பட வேண்டியுள்ள இணையப்பக்கத்தைத் திறக்க ஒப்பீட்டளவில் அதிக காலம் தேவைப்படும். இணையப்பக்கத்தை பரிசீலனை செய்வதற்கு அதிக நேரம் காத்திருப்பதால் பயநர் அதனை விட்டுச்செல்ல வாய்ப்புண்டு. எனவே இணையப்பக்கமொன்றினுள் உள்ளிடுவதற்கு தெரிவுசெய்யப்படுகின்ற ஊடக வளமானது இயன்றளவு கொள்திறன் குறைந்ததாக காணப்படுவது சிறந்ததாகும். ஊடகத்தின் வகைக்கமைய இந்நோக்கத்திற்காக வேறுபட்ட முறைகள் பின்பற்றப்படுகின்றன.
- படிமமொன்றில் தேவையற்ற பகுதியை நீக்குவதன் மூலம் படமூலத்தின் அளவினைக் குறைப்பதால் கொள்திறன் குறைக்கப்படும். வரைவியல் மென்பொருள்களில் Crop/Trim போன்ற கட்டளைகளை உபயோகித்து இந்த நடவடிக்கையை இலகுவாக செய்யமுடியும். அத்துடன் வரைவியல் நெருக்க தொழில்நுட்பத்தை (Graphic compression) உபயோகித்தும் படிமத்தின் கொள்திறனை குறைக்க முடியும்.
- காணொளி கோப்பொன்றிற்காக பொருத்தமான நெருக்கத் (Compression) தொழில் நுட்பத்தை உபயோகித்துச் சட்டகத்தின் பருமனை (Frame size) குறைத்தல், சட்டக வேகவீதத்தினை (Frame rate) குறைத்தல் மற்றும் திரையின் பிரிதிருனைக் குறைத்தல் போன்ற செயற்பாடுகளாலும் கொள்திறன் குறைக்கப்படுகிறது. அத்துடன் தேவையற்ற சட்டகம் மற்றும் தேவையற்ற ஒலித் தரவுகளை (Audio tracks) நீக்குவதாலும் மேலும் கொள்திறனை குறைக்கமுடியும்.

- பொருத்தமான செவிப்புல தொகுப்பு மென்பொருளினை உபயோகித்து ஒலிக் கோப்பொன்றின் பிரதான மூன்று பண்புகளான பிட் வேகவீதம் (Bit rate), மாதிரி விகிதம் (Sample rate) மற்றும் செல்வழி (Channel) அளவினை குறைப் பதாலும் கொள்திறன் குறைக்கப்படுகிறது. அத்துடன் இழப்பில்லா நெருக்கத் தொழினுட்பத்தின் மூலமும் குறித்த வடிவத்தில் எந்த ஓர் மாற்றமும் நிகழாமல் தேவையற்ற ஒலி தரவுகளை மாத்திரம் நீக்குவதாலும் கோப்பின் கொள்திறன் குறைக்கப்படுகிறது.

2. வேறு நபர்களால் உருவாக்கப்பட்ட ஊடக வளங்களை உமது இணையத்தளத்தில் உள்ளிட வேண்டுமெனில் உரிமையாளர் விபரங்களை அறிந்து குறித்த உரிமையை பெறுவதும் இணையத்தளநிருமாணத்தின் ஓர் அங்கமாகும். அவ்வாறில்லையெனில் அது சட்டத்திற்கு முரணான செயலாகக் கருதப்படுவதுடன், சட்ட ரீதியான சிக்கல்களை சந்திக்க நேரிடும்.

ஆனால் பொதுப்பயன் தத்துவத்திற்கமைய செய்திகள், விவரணங்கள் போன்ற ஊடக வளங்களை உபயோகிப்பதற்கு இவ்வாறு உரிமையை பெறுவது அவசிய மன்று.

செயற்பாடு



உமது குழுவின் இணையத்தள உருவாக்கத்திற்காக மேலுள்ள 5.1.1 தொடக்கம் 5.1.6 வரையான ஆறு உபதலைப்புகளில் விவரிக்கின்ற திட்ட மொன்றை கட்டியெழுப்புக.

5.1.7 அடிப்படை HTML பயன்பாடு

HTML என சுருக்கமாக அழைக்கப்படும் Hyper Text Markup Language என்பது உலகலாவிய வலைப் பக்கங்களை உருவாக்கப் பயன்படுத்துகின்ற அடிப்படை மொழியாகும். இணைய வலைமேலோடியின் மூலம் காட்சிப்படுத்தப்படுகின்ற HTML அறிக்கையானது, இணையப்பக்கமாக கருதப்படுகிறது. உங்களுக்குத் தெரிந்த Visual basic, Pascal போன்ற கணினி நிகழ்ச்சியினை எழுதுகின்ற மொழிகள் போலல்லாது HTML ஆனது அதன் குறிமுறைகள் மூலம் இணையப் பக்கமொன்றின் உள்ளடக்கம், கணினித் திரையின் மீது காட்சிப்படுத்தப்படும் விதம் போன்றவற்றை இணைய வலையமேலோடிக்கு தெரிவிக்கும். இதனால் HTML ஆனது, கணினி மொழி அல்ல. இது காட்சிப்படுத்தும்/விபரிக்கும் மொழி (Markup/Descriptive Language) ஆக கருதப்படும்.

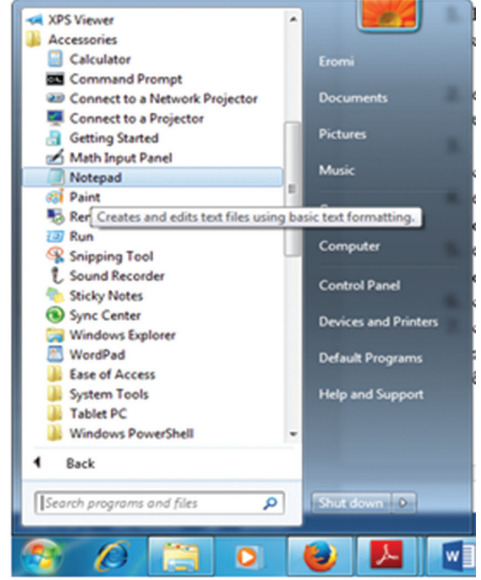
தற்போது HTML மொழியினை பயன்படுத்தி எளிய இணையப்பக்கங்கள் பலவற்றை உருவாக்குவதற்காக கீழுள்ள செயற்பாடுகளை செய்க.

செயற்பாடு 1

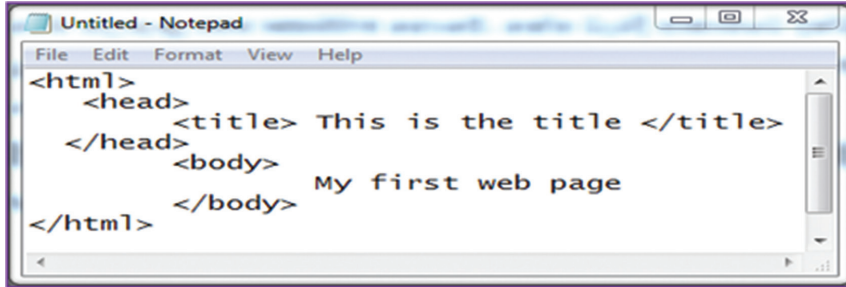
படிமுறை 1: உரு 5.7 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு,

Start → All Programme → Accessories → Notepad
மூலம் Notepad இனைத் திறந்துக்கொள்க. Notepad என்பது வின்டோஸ் பணிசெயல் முறைமையுடன் இணைந்துள்ள எளிய சொல்முறை வழிப்படுத்தல் நிகழ்ச்சியாகும்.

படிமுறை 2: Notepad இலே உரு 5.8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு தட்டச்சு செய்க.

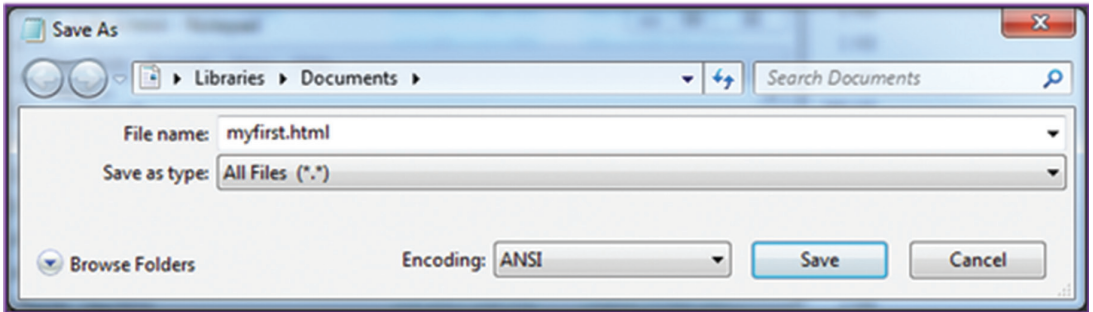


உரு 5.7 : Notepad பக்கமானது திறக்கப்படும் முறை



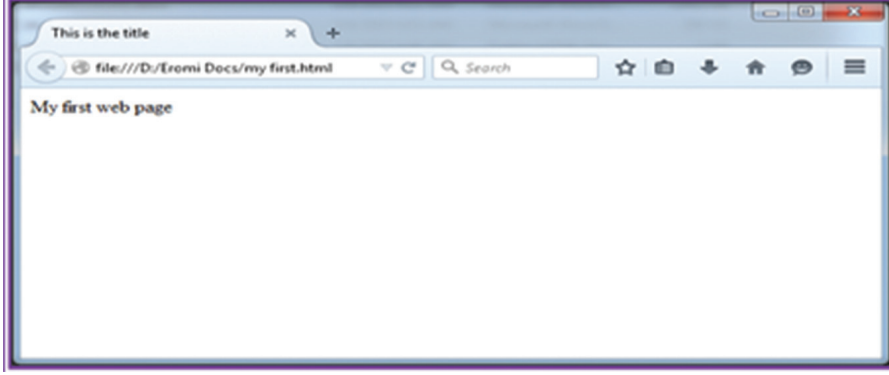
உரு 5.8 : Notepad இல் எழுதப்பட்ட சில வரிகள்

படிமுறை 3: உரு 5.9 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு Notepad இன் கோப்புப் பெயரை myfirst.html எனவும் கோப்பு வகையை All Files எனவும் தெரிவுசெய்து பொருத்தமான உறையினுள் சேமிக்க (Save).



உரு 5.9 Notepad இனை சேமிக்கும்போது திறக்கப்படும் சொல்லாடற் பெட்டி

படிமுறை 4 : myfirst.html கோப்பை திறக்க. உரு 5.10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு உமது முதல் இணையப்பக்கம் காட்சிப்படுத்தப்படும்.



உரு 5.10 திறக்கப்பட்ட HTML கோப்பு

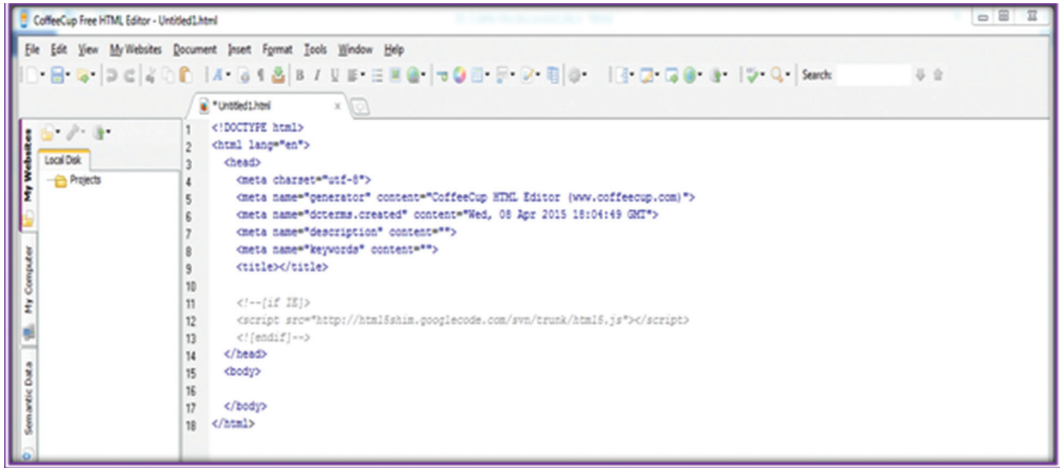
படிமுறை 5 : மேலே படிமுறை 2 இல் உங்களால் Notepad இல் தட்டச்சிடப்பட்ட "This is the title" , "My first web page" போன்ற வசனங்களுக்கு பதிலாக வேறு வசனங்களை தட்டச்சு செய்து வேறு இணையப்பக்கங்களை உருவாக்கி அவற்றை பரிசீலனை செய்க.

படிமுறை 6 : மேலுள்ளவாறு தட்டச்சிடுவதற்கு, Notepad போன்ற சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளுக்குப்பதிலாக HTML தொகுப்பு (HTML editors) ஆக கருதப்படும் மென்பொருளை பயன்படுத்த முடியும். உதாரணமாக இவ்வாறான சில மென்பொருள்கள் மற்றும் அவற்றை தரவிறக்கம் செய்யத்தேவையான இணையத்தள முகவரிகள் போன்றன கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

1. CoffeeCup (www.coffeecup.com/html-editor)
2. Seamonkey Composer (www.seamonkey-project.org)
3. Eclipse (<https://marketplace.eclipse.org/content/html-editor-wtp>)

இவற்றில் யாதேனுமொரு மென்பொருளை உமது கணினியிலே நிறுவிக்கொள்க.

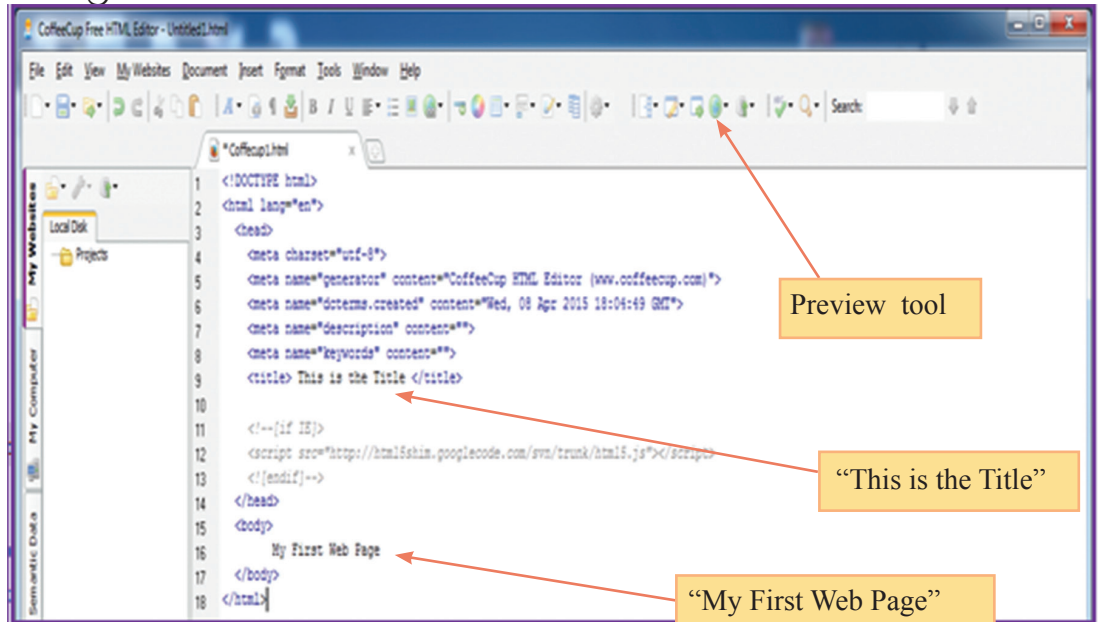
படிமுறை 7 : உமது கணினியிலே நிறுவப்பட்ட இணையத்தள நிருமாண மென்பொருளை திறக்க. File → New HTML document என கட்டளையை வழங்கியபின் CoffeeCup எனும் HTML editor ஆனது திறக்கப்பட்டுள்ளதை உரு 5.11 காட்டுகிறது.



உரு 5.11 CoffeeCup HTML editor திறக்கப்பட்டு காட்சிப்படும் விதம்

மேலே படிமுறை 2 இல் உங்களால் Notepad இல் எழுதப்பட்ட பல வரிகள் இங்கு தன்னிச்சையாக எழுதப்பட்டுள்ளதால் உமது வேலை இலகுவாக்கப்படுகிறது. தற்போது உமது இணையப்பக்கத்துக்கு தேவையான விவரங்களை மாத்திரம் பொருத்தமான இடத்திலே உள்ளிடுக. முதல் இணையப்பக்கத்தில் உங்களால் உள்ளிடப்பட்ட "This is the title" மற்றும் "My first web page" போன்ற வரிகள் உள்ளிடப்பட்டுள்ளதை உரு 5.12 காட்டுகிறது.

File → Save As கட்டளை மூலம் coffeecup1.html என குறித்த உறையினுள் சேமிக்குக.



உரு 5.12 : CoffeeCup editor HTML இலே வரிகள் உள்ளிடப்பட்டுள்ள விதம்

படிமுறை 8: தற்போது Preview tool இனை உபயோகித்து இணையப் பக்கத்தை அவதானிக்க. வேறு வரிகளையும் உள்ளிட்டு மேலும் சில இணையப் பக்கங்களை உருவாக்கி அவற்றை பரிசீலனை செய்க.

குறிப்பு

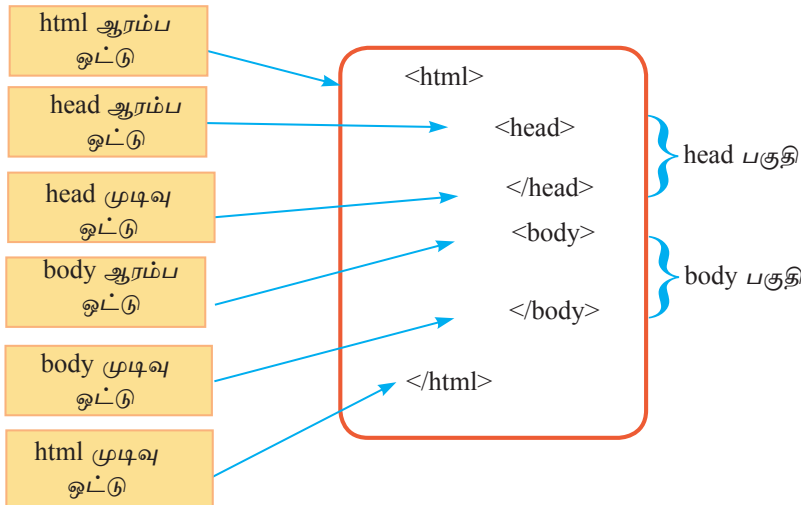


Notepad மற்றும் வேறு மென்பொருளை உபயோகித்து இங்கு உருவாக்கப்பட்ட HTML மொழியின் வரிகளானது HTML குறி முறைகளை உள்ளடக்கிய HTML அறிக்கையாகும்.

உங்களால் அடைப்பினுள் எழுதப்பட்ட `<html>`, `<head>`, `<title>` போன்றன HTML மொழியின் அடிப்படை அடையாள ஒட்டுக்களாகும் (HTML Tags). இந்த ஒட்டுக்களின் மூலம் இணையப்பக்கத்திலுள்ள உள்ளடக்கம் பயநருக்கு எவ்வாறு காட்சிப்படுத்தப்பட வேண்டுமென்பதனை இணைய வலைமோடியானது தீர்மானிக்கும். எனவே உங்களால் தெரிவுசெய்யப்பட்ட கட்டமைப்பு மற்றும் தளக்கோலமானது HTML ஒட்டுக்கள் மூலமே இணையப் பக்கத்துக்கு உள்ளிடப்படுகிறது.

5.1.8 HTML அறிக்கையின் அடிப்படைக் கட்டமைப்பு

HTML அறிக்கையொன்றின் அடிப்படை கட்டமைப்பிலுள்ள அத்தியாவசிய ஒட்டுக்கள் சில உரு 5.13 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன. அதிகமான அடையாள ஒட்டுக்களில் ஆரம்ப ஒட்டு (Opening tag) மற்றும் முடிவு ஒட்டு (Closing tag) உண்டு. ஆனால் ஆரம்ப ஒட்டு மாத்திரமுள்ள அடையாள ஒட்டுக்கள் பற்றி பின்னர் கலந்துரையாடுவோம்.



உரு 5.13 : HTML அறிக்கையின் அடிப்படைக் கட்டமைப்பு

HTML அறிக்கையானது head மற்றும் body என இரு பிரதான பகுதிகளை கொண்டது. அறிக்கையின் ஆரம்பமானது <html> ஒட்டின் மூலமும் முடிவானது </html> ஒட்டின் மூலமும் காட்டப்பட்டுள்ளதை உரு 5.13 இல் அவதானிக்க முடியும்.

இணையப்பக்கத்தினுள் உள்ளடங்கவேண்டிய சகல விடயங்களும் body பகுதியில் உள்ளிடப்படல் வேண்டும். உமது முதலாவது இணையப்பக்கத்தில் "My first web page" எனக் குறிப்பிடப்பட்டதை மீள அவதானிக்க.

Head பகுதியினுள் குறிப்புகள் இடும் விசேட சந்தர்ப்பங்கள் உண்டு. உதாரணமாக உமது முதலாவது இணையப்பக்கத்தில் <title> அடையாள ஒட்டு சோடிகளிடையே "This is the title" எனக் குறிப்பிடப்பட்டதை மீள அவதானிக்க. இது உமது இணையப்பக்கத்தின் தலைப்பு பட்டையில் காட்சிப்படுத்தப்பட்டிருக்கும்.

5.1.9 HTML இன் இயல்புகள்

i) HTML அடையாள ஒட்டுக்கள் மூலம் இணையப்பக்கமானது காட்சிப்படுத்தப்படும் விதமானது இணைய வலைமேலோடியிலே காட்டப்படும். HTML அறிக்கையிலுள்ள இவ்வாறான கட்டளைகள் HTML குறிமுறையாக கருதப்படும்.

ii) HTML அடையாள ஒட்டின் ஆரம்ப மற்றும் முடிவில் அடைப்பு காணப்படல் வேண்டும்.

உதாரணம் : பந்தியொன்றின் ஆரம்பத்தை அடையாளப்படுத்த <p> அடையாள ஒட்டு பயன்படுத்தப்படும்.

iii) பொதுவாக HTML அடையாள ஒட்டானது சோடியாகவே காட்டப்படும். முடிவுறுத்தும் ஒட்டுக்காக "/" (back slash) குறியுடன் ஒட்டின் பெயர் இடப்படல் வேண்டும்.

உதாரணம் : பந்தியொன்றை ஆரம்பிக்க <p> அடையாள ஒட்டும், முடிவுறுத்த </p> அடையாள ஒட்டும் பயன்படுத்தப்படும்.

iv) பொதுவாக இந்த அடையாள ஒட்டுக்கள் பேரெழுத்து, சிற்றெழுத்து என்ற வேறுபாடு (Case sensitive) அற்றுக் காணப்படும். எனவே ஆங்கில பேரெழுத்துக்கள் (Capital) அல்லது சிற்றெழுத்துக்கள் (Simple) போன்றவற்றை உபயோகிப்பதால் எதுவித கருத்து மாற்றமும் ஏற்படாது.

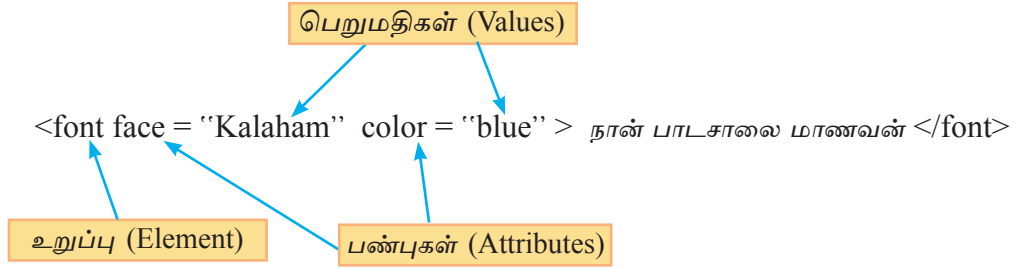
உதாரணம் : <TITLE>, <Title> அல்லது <title> என இடுவதால் எந்தவித கருத்து மாற்றமும் ஏற்படாது.

v) அடையாள ஒட்டானது பிழையான முறையில் வழங்கப்பட்டின் அதற்காக வழுச்செய்தி (Error message) தெரியவராது. மாறாக வலைமேலோடியால் குறித்த கட்டளையானது நிறைவேற்றப்படாமல் காட்சிப்படுத்தப்படும்.

6. HTML அடையாள ஒட்டானது உறுப்பு (element), பண்பு (attribute) மற்றும் பெறுமதி (value) போன்ற மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது.

உதாரணம் : "நான் பாடசாலை மாணவன்" என்ற சாதாரண எழுத்தை (plaintext),

கழகம் எனும் எழுத்துருவிலும் நீலநிறத்திலும் காட்சிப்படுத்த தேவையான HTML குறிமுறை வருமாறு:



யாதேனும் HTML அடையாள சின்னத்துக்கு பொருத்தமான பண்பானது அதன் ஆரம்ப அடையாள ஒட்டினுள் மாத்திரம் இடப்படல் வேண்டும். அதன் பெறுமதியானது எப்போதும் மேற்கோள் குறியினுள் காட்டப்படும்.

5.1.10 இணையப்பக்கமொன்றை நீருமானித்தல்

உரு 5.14 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு “இலங்கை” பற்றிய அறிமுக இணையப் பக்கமொன்றை வடிவமைப்போம்.



A map of Sri Lanka

Sri Lanka is an island located off the southern coast of India. Sri Lanka is surrounded by the Indian Ocean. The geography of Sri Lanka includes coastal plains in the north and hills and mountains in the interior. The government system is a republic. The chief of state and head of government is the [President](#).

People in Sri Lanka have four main categories in ethnically. They are.

Sinhala
Tamil
Muslim
Burger

USE	EXTENT(hectares)
Paddy	500,000
Tea	190,000
Rubber	163,000

தலைப்பு பாடம்

படிமம்

பந்தி

மீயினை

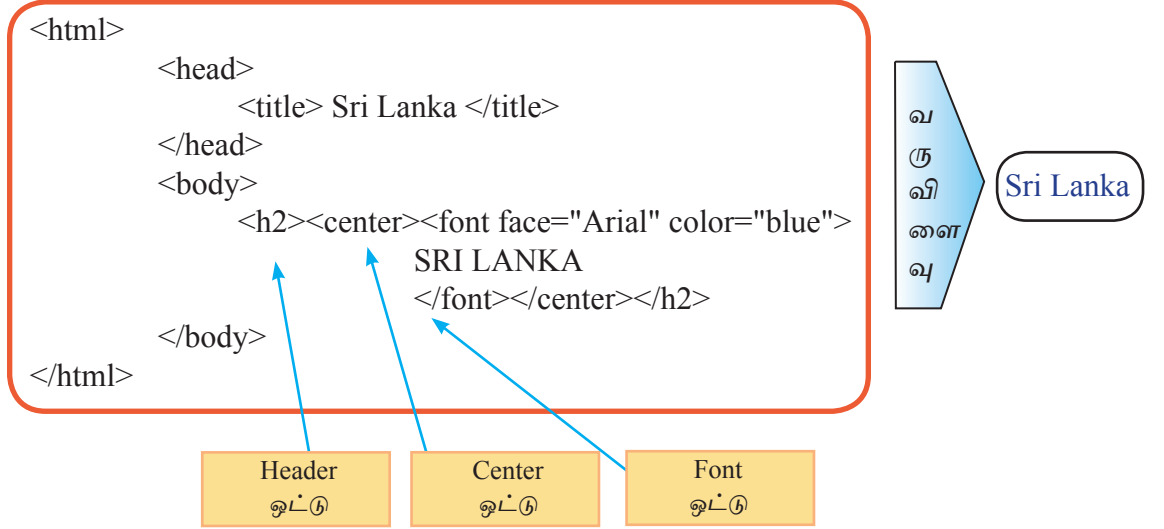
வரிகள்

அட்டவணை

உரு 5.14 : “இலங்கை” பற்றிய அறிமுக இணையப்பக்கம்

தலைப்பை உருவாக்கல்

நீர் விரும்பிய யாதெனும் HTML editor ஒன்றினை உபயோகித்து புதிய பக்கமொன்றை திறந்து உரு 5.15 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு HTML குறிமுறையை எழுதுக. இப்பக்கத்தை உமது கணினியிலே பொருத்தமான இடத்திலே பொருத்தமான பெயருடன் சேமிக்க. உமது வலை மோலோடியை திறந்து இணையப்பக்கத்தை அவதானிக்க. உரு 5.15 இல் காட்டப்பட்டுள்ள வருவினைவுடன் உரு 5.14 இலுள்ள தலைப்பு பாடத்தை ஒப்பிடுக.



உரு 5.15 தலைப்பு பாடத்தை வடிவமைக்க தேவையான HTML குறிமுறை மற்றும் வருவினைவு

இங்கு நீர் உபயோகித்த புதிய HTML ஒட்டுக்கள் பற்றி மேலும் ஆராய்வோம்.

Header ஒட்டு

பொதுவாக அறிக்கையொன்றின் தலைப்பு, உபதலைப்பு மற்றும் வேறு சில எழுத்துக்களை அறிக்கையொன்றிலுள்ள வேறு எழுத்துக்களிலிருந்து வேறுபடுத்தி காட்டுவதற்காக எழுத்துருவின் பருமன், தடிப்பு போன்றவற்றை அதிகரித்தல் போன்ற உபாயங்கள் கையாளப்படும். இணையப்பக்கத்திலே இந்தச் செயற்பாடு நடைபெறுவது Header எனப்படும் அடையாள ஒட்டுக்களாலாகும். <h1> தொடக்கம் <h6> வரை இலக்கமிடப்பப்பட்ட header வகையைக் கொண்ட ஆறு ஒட்டுக்கள் உள்ளன. இவற்றில் <h1> மூலம் பருமன் மற்றும் தடிப்பு அதிகமான எழுத்துரு வடிவமைக்கப்படும். <h1> தொடக்கம் <h6> வரை செல்லும்போது எழுத்துருவின் பருமன், தடிப்பு படிப்படியாக குறைவடைகிறது.

உமது இணையப்பக்கத்தில் <h2> அடையாள ஒட்டுக்குப் பதிலாக வேறு header அடையாள ஒட்டுக்களை இட்டு, இணையப்பக்கம் காட்சிப்படும் விதத்தை பரிசீலனை

செய்க. உங்களால் பொருத்தமானதாகக் கருதப்படுகின்ற எழுத்துருவின் பருமனைக் கொண்ட தலைப்பை உருவாக்குக.

Font ஒட்டு

நீங்கள் இதுவரையில் கற்றுள்ள HTML ஒட்டுகளில், உறுப்பு (Element), பண்பு (Attribute) மற்றும் பெறுமதி (Value) என மூன்று பகுதிகள் காணப்படுகின்றன. எழுத்துரு (Font) அடையாள ஒட்டில் பருமன் (Size), வடிவம் (Face) மற்றும் வர்ணம் (Color) என மூன்று பிரதான பண்புகள் உண்டு. எழுத்துரு பருமன் (Font size) பண்பின் மூலம் எழுத்துருவின் பருமன் காட்டப்படும். இதற்காக 1 தொடக்கம் 7 வரையுள்ள பெறுமதிகளை வழங்கமுடியும். இங்கு கொடாநிலை பெறுமானம் (Default size) = 3 ஆகும். உங்களால் எழுத்துரு பருமனுக்கு (Font size) பெறுமதி வழங்கப்படாத நிலையில் வலைமோடியினால் தன்னிச்சையாக காட்சிப்படுத்தப்படும் பருமனாகும்.

Font face பண்பின் மூலம் எழுத்துருவின் வகை காட்டப்படும். இதற்காக உமது கணினியில் உள்ள ஏதேனும் எழுத்துரு வகையை இட முடியும். (உதாரணம் "Arial", "Kalaham", "verdana"). Font color பண்பின் மூலம் எழுத்துருவின் வர்ணம் காட்டப்படும். இங்கு வர்ணத்தின் பெறுமதியை வழங்குவதற்கு இரு முறைகள் உண்டு.

i) முறை - 1: கீழுள்ள (உரு 5.16) பதினாறு வர்ணங்களை அவற்றின் பெயருடன் இடல்.

Black	Gray	Silver	White
Yellow	Lime	Aqua	Fuchsia
Red	Green	Blue	Purple
Maroon	Olive	Navy	Teal

உரு 5.16 பதினாறு வர்ணங்கள்

உதாரணம் : SRI LANKA

வருவினைவு

SRI LANKA

ii) முறை - 2 : உரு 5.17 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது போல் சிவப்பு, பச்சை, நீலம் போன்ற மூல வர்ணங்களின் RGB பதினாறும குறிமுறையை இடல். இங்கு # குறியீட்டுடன் ஆரம்பிக்கின்ற 0 தொடக்கம் F வரையுள்ள ஆறு இலக்கங்களினால் குறிமுறையானது உரு வாக்கப்படுகிறது. இதில் ஆரம்ப இலக்கங்கள் இரண்டால்

சிவப்பு வர்ணத்தையும் மற்றைய இரு இலக்கங்கள் பச்சை வர்ணத்தையும் இறுதி இலக்கங்கள் இரண்டும் நீல வர்ணத் தையும் குறிக்கின்றது.

Color	Color HEX
	#000000
	#FF0000
	#00FF00
	#0000FF
	#FFFF00
	#00FFFF
	#FF00FF
	#C0C0C0
	#FFFFFF

உரு 5.17 சில RGB வர்ணக் கலவைகள்

உதாரணம் : SRI
LANKA

வருவிளைவு

SRI LANKA

Center ஒட்டு

இணையப்பக்கத்தில் தலைப்பை கிடையாக மத்தியநிலைக்கு நகர்த்த உபயோகிக் கப்படும் ஒட்டாகும். இதனை பாடம் (Text) ஒன்றுக்கு மாத்திரமன்றி படிமம், பந்தி போன்ற விடயத்துக்காகவும் உபயோகிக்க முடியும். மேலே Center ஒட்டினைப்போல் பாடத்தை (Text ஐ) வடிவமைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்ற வேறு எளிய ஒட்டுக்கள் பல உண்டு. இவற்றில் சிலவற்றை அட்டவணை 5.1 காட்டுகிறது.

HTML குறியீடு	எழுத்துருகளை வடிவமைக்கும் தன்மை	உதாரணம்
	தடிப்பு (bold)	SRI LANKA
<i>	சரிவாக்கம் (italic)	<i>SRI LANKA</i>
<u>	அடிக்கோடு (underline)	<u>SRI LANKA</u>
	முக்கியத்துவம் (emphasis)	SRI LANKA
<s>	எழுத்துரு மீது கோடிடல் (strike out)	SRI LANKA
<sup>	மேல் புள்ளியிடல் (superscript)	SRI LANKA
<sub>	கீழ் புள்ளியிடல் (subscript)	SRI LANKA

<marquee>	கிடைத்திசையில் அசைவை காட்டல் (horizontally moving text)	இதனை, இணையப் பக்கத்தில் சோதித்தல் வேண்டும்
-----------	--	--

அட்டவணை 5.1: பாட (Text) வடிவமைப்புக்காக உபயோகிக்கப்படுகின்ற சில ஒட்டுக்கள்

உதாரணம் : SRI LANKA

வருவிளைவு

SRI LANKA

பொருத்தமான இணையத்தளங்களை உலாவி பாட வடிவமைப்பிற்காக உபயோகிக்கப்படுகின்ற HTML ஒட்டுக்கள் சம்பந்தமாக மேலும் ஆராய்க.

உதாரணம் : இதற்காக பின்வரும் இணையத்தளங்களை பயன்படுத்துக.

<http://www.w3schools.com/html>

<http://www.tutorialspoint.com/html>

செயற்பாடு



கீழே உரு 5.18 இல் காட்டப்பட்டுள்ள குறிமுறையிலே பாடசாலையின் பெயருக்குப் பதிலாக உமது பாடசாலையின் பெயரினை சேர்த்து உமது விருப்பத்திற்கமைய வேறு வடிவமைப்புகளுடன் கூடிய இணையப் பக்க மொன்றை வடிவமைக்க. இங்கு நீர் எழுத்துரு வடிவமாக "Kalaham" இனை உபயோகித்துள்ளீர். இவ் அறிக்கையினை சேமிக்கும்போது உரு 5.19 இல் காட்டப்பட்டுள்ள Save As சொல்லாடற் பெட்டியிலே Encoding வகையை Unicode என மாற்றியமைக்க. உமது இணையப் பக்கத்தை உரு 5.20 இல் காட்டப்பட்டுள்ள வருவிளைவுடன் ஒப்பிடுக.

```

<html>
  <head><title> Text Formatting </title></head>
<body>
<font face="Kalaham" color = "Green" ><h1> 1. உமது பாடசாலையின் பெயர் </ h1></font>

<font face="Kalaham" color = "lime" ><h2> 2. உமது பாடசாலையின் பெயர் </h2></font>

<font face="Kalaham" color = "olive" ><h3> 3. உமது பாடசாலையின் பெயர் </h3></font>

<font face="Kalaham" color = "Navy" ><h4> 4. உமது பாடசாலையின் பெயர் </h4></font>

<font face="Kalaham" color = "blue" ><h5> 5. உமது பாடசாலையின் பெயர் </h5></ font>

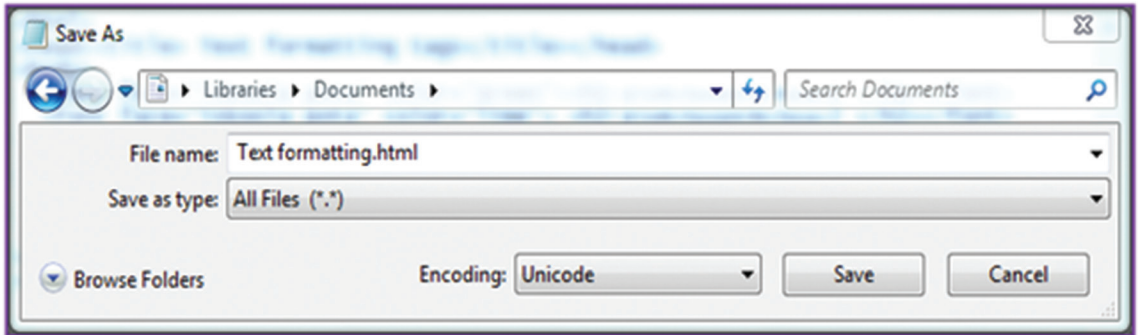
<font face="Kalaham" color = "Aqua" ><h6> 6. உமது பாடசாலையின் பெயர் </ h6></font>

<font face="Kalaham" color = "Teal" ><h6> 7' உமது பாடசாலையின் பெயர் </h6></font>

</body>
</html>

```

உரு 5.18 : HTML அறிக்கை



உரு 5.19 : Save as சொல்லாடற் பெட்டி

1. உமது பாடசாலையின் பெயர்

2. உமது பாடசாலையின் பெயர்

3. உமது பாடசாலையின் பெயர்

4. உமது பாடசாலையின் பெயர்

5. உமது பாடசாலையின் பெயர்

6. உமது பாடசாலையின் பெயர்

7. உமது பாடசாலையின் பெயர்

உரு 5.20 : உரு 5.18 இற்கான குறிமுறையின் வருவினைவு

செயற்பாடு



1. HTML குறிமுறை சம்பந்தமான இணையத்தளங்கள் மற்றும் புத்தகங்களை உலாவி, வேறுபட்ட பாட மெருகூட்டல் ஒட்டுகளை (Text formatting tags) இனங்கண்டு அட்டவணை 5.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது போல் ஓர் அட்டவணையை உருவாக்குக.
2. மேலே உரு 5.18 இல் காட்டப்பட்டுள்ள குறிமுறையிலே தலைப்பு ஒட்டுகளுக்கு (Header tags) பதிலாக வேறுபட்ட பாட மெருகூட்டல் ஒட்டுகளை (Text formatting tags) உபயோகித்து இணையப்பக்கமொன்றை உருவாக்குக.
3. <marquee> ஒட்டிற்கு பொருத்தமான பண்புகள் சில உண்டு. அவை சம்பந்தமாக மேலதிக கற்றலில் ஈடுபட்டு, பொருத்தமான இணையப் பக்கத்தை உருவாக்குக.

படிமமொன்றை இணையப்பக்கத்தில் உள்ளிட்டு வடிவமைத்தல்

உமது இணையப்பக்கத்துக்கு உள்ளிடுவதற்காக பொருத்தமான படிமமொன்றைத் தெரிக. இணையப்பக்கமொன்றுக்கு படிமமொன்றை உள்ளிடும்போது அதன் கோப்பு வகை .png, .gif, .jpeg போன்ற கொள்திறன் குறைந்த கோப்பாக காணப்படல் வேண்டும். இணையப்பக்கமொன்றில் உள்ளிடப்படுகின்ற படிமங்களை ஒரு கோப்புறையினுள் சேமித்தல் சிறந்ததாகும்.

Image ஒட்டு

படிமமொன்றை இணையப்பக்கத்தில் உள்ளிட Image ஒட்டாக கருதப்படும் ஒட்டு பயன்படுத்தப்படும். இங்கு ஆரம்ப, முடிவு ஒட்டுக்கள் என இரு ஒட்டுக்கள் உபயோகிக்கப்படுவதில்லை என்பதை கருத்தில் கொள்க. வெற்று ஒட்டு (Blank tag) அல்லது (Empty tag) என அழைக்கப்படுகின்ற இவ்வாறான சில ஒட்டுக்கள் பின்னர் ஆராயப்படும். ஒட்டுடன் தொடர்புடைய பண்புகள் ஏறத்தாழ 12 காணப்படுகின்றன. அவற்றில் சில அட்டவணை 5.2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

பண்பு	பெறுமதி தொடர்பான விபரம்	உதாரணம்
மூலம் (Source) எனும் src	படிமத்தின் பெயரை அதன் கோப்பு நீட்சியுடன் வழங்குதல் வேண்டும். கோப்பானது வேறு உறையில் காணப்படின் அதன் பாதையை முழுமையாக வழங்க வேண்டும்.	src="C:\Users\Pictures\pet.png"
மாற்றீடு (Alternative) எனும் alt	மேலே src பண்பினால் வழங்கப்படும் படம் படிமமானது உறையினுள் காணப்படாத நிலையில் படிமத்திற்கு பதிலாக காட்டப்படும் பாடம் (Text) இங்கு இடப்படும்.	alt = "map"
அகலம் (Width)	படிமம் காட்சிப்படுத்தப்படும் அகலத்தை படமூல அளவு அல்லது பக்க அளவின் சதவீதமாக காட்டல்	width="100" அல்லது width="50%"
உயரம் (Height)	படிமம் காட்சிப்படும் உயரத்தை படமூல அளவு அல்லது பக்க அளவின் சதவீதமாக காட்டல்	height="100" அல்லது height = "50%"
விளிம்பு (Border)	படிமத்தை சுற்றி விளிம்பிட வேண்டுமெனில் அதன் தடிப்பை படமூல அளவில் காட்டுக. அவ்வாறில்லையெனில் "0" எனும் பெறுமதியை இடுக.	border = "3"
நேர்படுத்தல் (Align)	இடது (Left), வலது (Right), மேலே (Top), கீழே (Bottom), மத்தியில் (Middle) போன்றவற்றில் பொருத்தமான நேர்வரிசையாக்கத்தை இடுக.	align="middle"

அட்டவணை 5.2 : ஒட்டின் சில பண்புகள்



A small map of Sri Lanka is displayed within the text area of the email client. The map is centered and shows the outline of the island.

குறிப்பு : படிமம் சேமிக்கப்பட்டுள்ள இடம் வேறுபடின் அதற்கேற்ப கோப்பின் பாதையை மாற்றுக.

வருவியை



பந்தியொன்றை உள்ளிட்டு வடிவமைத்தல்

176 இலவசப் பாடநூல்


```

<html>
<head><title> Sri Lanka </title></head>
<body><h2><center><font face="arial" color="blue"> SRI LANKA </font></center></h2>
      <center></center>
      <center><font face="arial" size="2"> A map of Sri lanka </font></center>
<p> Sri Lanka is an island located off the southern coast of India. Sri Lanka is
    surrounded by the Indian Ocean. The geography of Sri Lanka includes
    coastal plains in the north and hills and mountains in the interior. The
    government system is a republic. The chief of state and head of government
    is the President. </p>
</body>
</html>

```

பந்தி (Paragraph) ஒட்டு

பந்தி

உரு 5.22 : பந்தியொன்றை உள்ளிடத் தேவையான குறிமுறை



உரு 5.23 : உரு 5. 22 இலுள்ள குறிமுறையின் வருவினைவு

இங்கு நீர் உபயோகித்த பந்தி (Paragraph) ஒட்டு என கருதப்படும் <p> ஒட்டு சம்பந்தமாக மேலும் ஆராய்வோம்.

பந்தி (Paragraph) ஒட்டு

<p> ஒட்டை உபயோகித்து உருவாக்கப்பட்ட பந்தியானது இடது நேர்ப்படுத்தலை கொண்டதாக காணப்படும். இது அதன் கொடா நிலை (Default) தோற்றமாகும். <p> ஒட்டின் நேர்ப்படுத்தல் (Align) என்ற பண்பை உபயோகித்து "left", "right", "center"

மற்றும் "justify" போன்ற பெறுமதிகளை இட்டு நான்கு தோற்றங்களை பெறமுடியும்.

உதாரணம்	ஒட்டு	நேர்ப்படுத்தல்
	< p align = "left" >	இடது
	< p align = "center" >	மத்தி
	< p align = "right" >	வலது
	< p align = "justify" >	இரு ஓரங்களும் சமாந்தரமாக

அட்டவணை 5.3 பந்தியை நேர்ப்படுத்தல்

வாக்கியங்களுக்கிடையேயான இடைவெளியின் அளவை மாற்றியமைத்தல்

எழுத்து உருபொருள் (Character entity) ஒட்டாக கருதப்படும் என்ற குறிமுறையை உபயோகிப்பதால் வாக்கியங்களுக்கிடையே இடைவெளியின் அளவினை அதிகரிக்க முடியும். இந்த குறிமுறையானது non breaking space என அழைக்கப்படும். தற்போது மேலுள்ள உதாரணத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள பந்தியின் வாக்கியங்களுக்கிடையேயான இடைவெளியை மாற்றி வருவிளைவை அவதானிக்க.

<p> The government system is a republic. The chief of state and head of government is the President. </p>

வருவிளைவு

The government system is a republic. The chief of state and head of government is the President.

செயற்பாடு



1. HTML குறிமுறை சம்பந்தமான இணையத்தளங்கள் மற்றும் புத்தகங்களை பரிசீலனை செய்து எழுத்து உருபொருள் (Character entity) என கருதப்படும் வேறு சில ஒட்டுக்களை விபரிக்க.

வரிகள் சிலவற்றை உள்ளிடல்

பந்தியொன்றை உள்ளிடல் என்ற பகுதியில் உள்ளிடப்பட்ட பந்திக்கு கீழே வரிகள் சிலவற்றை உள்ளிடத் தேவையான குறிமுறையை உரு 5.24 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு உமது இணையப்பக்கத்துக்கு உள்ளிடுக.

```
<html>
<head><title>Sri Lanka</title></head>
<body><h2><center><font face="arial" color="blue"> SRI LANKA</font></center></h2>
      <center></center>
      <center><font face="arial" size="2"> A map of Sri lanka </font></center>
      <p> Sri Lanka is an island located off the southern coast of India. Sri Lanka is surrounded by
the Indian Ocean. The geography of Sri Lanka includes coastal plains in the north and hills
and mountains in the interior. The government system is a republic. The chief of state and
head of government is the President. </p>
      People in Sri Lanka have four main categories in ethnically. They are,<br/><br/>
      Sinhala<br/>Tamil<br/>Muslim<br/>Burger
</body>
</html>
```

வரி (Line) ஒட்டு

உரு 5.24 வரிகள் சிலவற்றை உள்ளிடத் தேவையான குறிமுறை

Sri Lanka is an island located off the southern coast of India. Sri Lanka is surrounded by the Indian Ocean. The geography of Sri Lanka includes coastal plains in the north and hills and mountains in the interior. The government system is a republic. The chief of state and head of government is the President.

People in Sri Lanka have four main categories in ethnically. They are,

Sinhala
Tamil
Muslim
Burger

உரு 5. 25 : உரு 5. 24 இலுள்ள குறிமுறைக்கான வருவினைவு

வரிகளை வேறாக்க உபயோகித்த Line break எனப்படும்
ஒட்டானது நீர் முன்னர் பயன்படுத்திய ஒட்டினைப் போல் வெற்று ஒட்டு (blank tag /empty tag) வகையைச் சாரும். ஆரம்ப, முடிவு என இரு ஒட்டுகளின்றி
 ஒட்டு வரியானது வேறாக்கப்பட வேண்டிய இடத்திலே இடப்படுவதை அவதானிக்க.

பட்டியல் ஒன்றை உள்ளிடல்

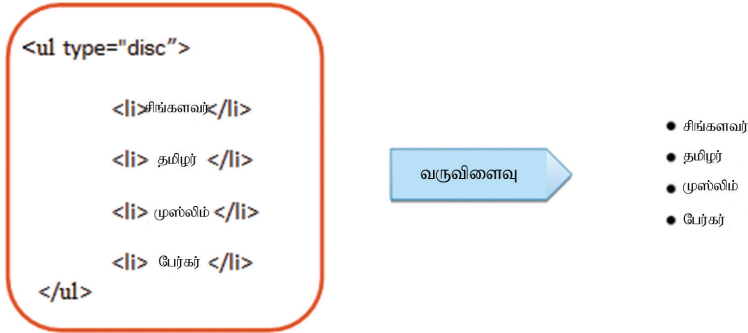
ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புடைய உருப்படிகள் கூட்டத்தை வரிசையாக காட்டுமிடத்து அது பட்டியல் ஆக கருதப்படும். பொதுவாக இந்த உருப்படிகள் ஒன்றன் கீழ் ஒன்றாக காட்சிப்படுத்தப்படும். இணையப்பக்க உருவாக்கத்தின்போது HTML மொழியில் உபயோகிக்கப்படுகின்ற மூன்று பிரதான பட்டியல்கள் உண்டு.

i) ஒழுங்கமைக்கப்படாத பட்டியல் (Unordered list)

ஒழுங்குமுறையற்று காணப்படுகின்ற பட்டியல் இதுவாகும். ஒழுங்கமைக்கப்படாத பட்டியலை ஆரம்பிக்க ஒட்டின் உறுப்புடன் Type எனும் பண்பைச் சேர்ப் பதால் விசேட குண்டுக்குறிகளை இடமுடியும். இதற்கு வழங்கப்படுகின்ற மூன்று பெறுமதிகளும் வருமாறு.

1. Disc
2. Square
3. Circle

பட்டியலிலே உருப்படிகளை வெவ்வேறாக காட்டுவதற்கு ஒட்டானது உபயோகிக்கப்படும்.



உரு 5.26 ஒட்டு மற்றும் வருவினைவு

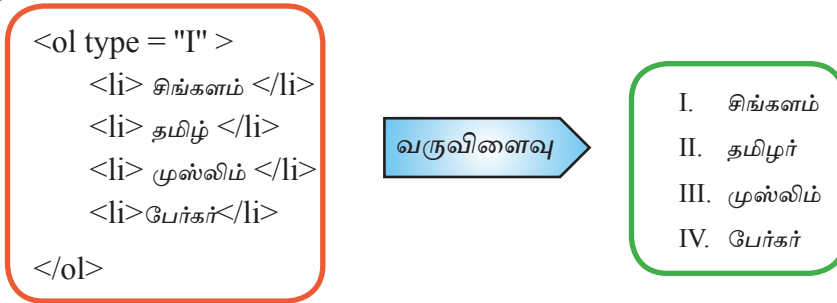
ii) ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பட்டியல் (Ordered list)

இலக்கம் அல்லது எழுத்துக்களை உபயோகித்து வரிசை முறையில் உருவாக்கப்பட்ட உருப்படிகளின் கூட்டமானது ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பட்டியலாக கருதப்படும் (உரு 5.27 ஐ அவதானிக்க). இணையப்பக்கத்தில் இவ்வாறு காட்டுவதற்கு உடன் எனும் இரு ஒட்டுகள் பயன்படுத்தப்படும். ஒட்டின் மூலம் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பட்டியலின் ஆரம்பமும் அதன் உறுப்பு மூலம் வரிசை முறைக்காக பொருத்தமான இலக்கம் அல்லது எழுத்துவகை போன்ற விபரமும் type எனும் பண்பினால் காட்டப்படும். அட்டவணை 5.4 ஆனது type பண்புக்கு வழங்கப்படும் பெறுமதிகளின் விளக்கத்தைக் காட்டுகிறது.

பெறுமதி	கருத்து
1	இந்து அராபிய இலக்கம்
A	ஆங்கிலப் பேரெழுத்து (Capital)
a	ஆங்கில சிற்றெழுத்து (Simple)
i	ஆங்கில சிற்றெழுத்துடைய ரோமன் இலக்கம் (Simple)
I	ஆங்கிலப் பேரெழுத்துடைய ரோமன் இலக்கம் (Capital)

அட்டவணை 5.4 : ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பட்டியல்

உதாரணம்:



உரு 5.27 ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பட்டியல்

iii) விவரணப் பட்டியல் (Description/Definition list)

யாதாயினும் உருப்படிகளின் கூட்டத்தை அதன் விபரத்துடன் பட்டியல்படுத்த விவரணப்பட்டியல் (உரு 5.28) உபயோகிக்கப்படும்.

ஒட்டு	விபரம்
<dl>	விவரணப் பட்டியலின் ஆரம்பம்
<dt>	உருப்படி
<dd>	உருப்படியின் விபரம்

அட்டவணை 5.5 விவரணப் பட்டியல்

உதாரணம் : உரு 5.28 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு விவரணப் பட்டியலை இணையப் பக்கத்துக்கு இடுவதற்கான HTML குறிமுறையை கீழ்வருமாறு எழுதி அதனை பரிசீலனை செய்க.

<dl>

<dt> விஞ்ஞானப் பாடப்பரப்பிலுள்ள பிரதான பாடங்கள் </dt>

<dd> உயிரியல் விஞ்ஞானம் </dd>

<dd> பௌதிகவியல் </dd>

<dd> இரசாயனவியல் </dd>

<dd> இணைந்த கணிதம் </dd>

<dt> வணிகப் பாடப்பரப்பிலுள்ள பிரதான பாடங்கள் </dt>

<dd> பொருளியல் </dd>

<dd> வணிகக் கல்வி </dd>

<dd> கணக்கியல் </dd>

</dl>

வருவிளைவு

விஞ்ஞானப் பாடப்பரப்பிலுள்ள பிரதான பாடங்கள்

உயிரியல் விஞ்ஞானம்

பௌதிகவியல்

இரசாயனவியல்

இணைந்த கணிதம்

வணிகப் பாடப்பரப்பிலுள்ள பிரதான பாடங்கள்

பொருளியல்

வணிகக் கல்வி

கணக்கியல்

உரு 5.28 - விவரணப் பட்டியல்

செயற்பாடு



1. மேலே உருக்களில் காட்டப்பட்ட பட்டியல்களையுடைய இணையப் பக்கமொன்றை நீர் விரும்பிய உருப்படிகளை உபயோகித்து உருவாக்குக.
2. ஒரு பட்டியல் வகையினுள் இன்னுமொரு பட்டியல் வகை அடங்குமாறு இணையப்பக்கமொன்றை உருவாக்குக. அவ்வாறானதோர் குறிமுறையும் அதன் வருவிளையும் உரு 5. 29 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. இதனை உபயோகித்து வேறுபட்ட வடிவங்களைக் கொண்ட பட்டியல்களை உருவாக்குக.

```
<ul type = "disc">
  <li>சிங்களம்</li>
  <li>தமிழ்
    <ol type = "i">
      <li> இலங்கைத் தமிழ் </li>
      <li> இந்தியத் தமிழ் </li>
    </ol>
  </li>
  <li> முஸ்லிம் </li>
  <li> பேர்கர் </li>
</ul>
```

வ
ரு
வி
ளை
வு

- சிங்களம்
- தமிழ்
 1. இலங்கைத் தமிழ்
 2. இந்தியத் தமிழ்
- முஸ்லிம்
- பேர்கர்

உரு 5.29 - பட்டியல் வகை சிலவற்றை உள்ளடக்கிய குறிமுறை மற்றும் வருவிளைவு

மீயிணை உருவாக்குதல் (Hyperlink)

உரு 5.14 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு "President" என்ற பாடத்துக்கு (Text) மீயிணை ஒன்றை உள்ளிடுவோம். இதற்காக உரு 5.30 இலுள்ளவாறு குறிமுறையினை உமது இணையப்பக்கத்தில் உள்ளிடுக.

```
<html>
<head><title> Sri Lanka </title></head>
<body><h2><center><font face="arial" color="blue"> SRI LANKA </font></center></h2>
  <center></center>
  <center><font face="arial" size="2"> A map of Sri lanka </font></center>
  <p> Sri Lanka is an island located off the southern coast of India. Sri Lanka is surrounded
    by the Indian Ocean. The geography of Sri Lanka includes coastal plains in the
    north and hills and mountains in the interior. The government system is a republic.
    The chief of state and head of government is the
    <a href="http://www.president.gov.lk">President.</a></p>
    People in Sri Lanka have four main categories in ethnically. They are <br/>
    Sinhala <br/>Tamil <br/> Muslim <br/> Burger <br/>
  </body>
</html>
```

anchor ஒட்டு

href பண்பு

மீயிணைப்பு முகவரி

உரு 5.30 : மீயிணைக்கான குறிமுறை

Sri Lanka is an island located off the southern coast of India. Sri Lanka is surrounded by the Indian Ocean. The geography of Sri Lanka includes coastal plains in the north and hills and mountains in the interior. The government system is a republic. The chief of state and head of government is the President.

People in Sri Lanka have four main categories in ethnically. They are

Sinhala

Tamil

Muslim

Burger

உரு 5.31 மீயிணைப்புக்கான குறிமுறையின் வருவிளைவு

இணையப்பக்கத்தை அவதானித்து மீயிணை இடப்பட்ட "President" என்ற பாடத்தின் (Text) மீது இருமுறை சொடக்குவதால் அல்லது Right click → Open கட்டளையை வழங்குவதால் குறித்த பாடத்துடன் (Text) தொடர்புபடுத்தப்படும் கோப்பானது திறக்கப்படும்.

Anchor ஒட்டு

HTML குறிமுறையில் <a> ஒட்டினை உபயோகித்து யாதேனும் பாடம் (Text) அல்லது படிமத்துக்கு மீயிணை ஒன்றினை வழங்க முடியும். இந்த ஒட்டுடன் தொடர்புடைய பண்புகள் பல உண்டு. முக்கியத்துவமான பண்பான href இன் மூலம் தொடர்புடைமை உருவாக்கப்படும் இடமானது காட்டப்படும். அது குறித்த இணையப்பக்கம் சேமிக்கப்பட்ட உறையில் காணப்படுமெனில், கோப்பின் பெயர், அதன் கோப்பு நீட்சியுடன் வழங்கப்படல் போதுமானதாகும்.

உதாரணம் : President
President

ஆனால், வேறு இணையப்பக்கத்துடன் தொடர்பை ஏற்படுத்த வேண்டுமெனில், குறித்த பாதையை (Path) திருத்தமாக குறிப்பிடல் வேண்டும்.

உதாரணம் : President

செயற்பாடு

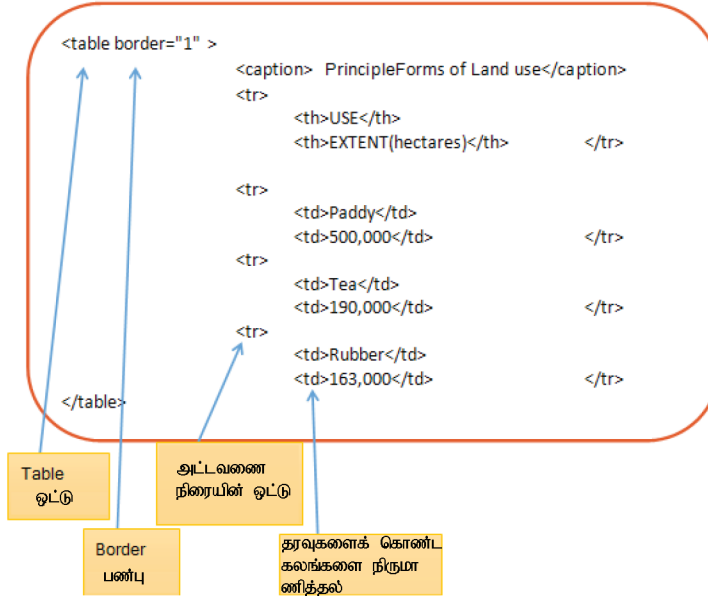


1. உமது இணையப்பக்கத்திலுள்ள படிமத்துக்கு பொருத்தமான இணையத்தளத்துடன் மீயிணையொன்றை உருவாக்குக.
2. HTML குறிமுறை சார்ந்த இணையத்தளங்கள் அல்லது புத்தகங்களை உலாவி <a> ஒட்டுடன் தொடர்புடைய பண்புகள் சிலவற்றை பட்டியல்படுத்துக.

அட்டவணையொன்றை உள்ளிடல்

இணையப்பக்கத்துக்கு அட்டவணையொன்றை வழங்குவதன் மூலம் பாடம், படிமம் போன்றவற்றை நிரல், நிரையாக ஒழுங்குப்படுத்தப்பட்ட விதத்தில் காட்ட முடியும்.

உமது இணையப்பக்கத்திலே சிங்களம், தமிழ், முஸ்லிம், பேர்கர் என்ற நான்கு வகையை இடுவதற்கு
 ஒட்டுடன் எழுதப்பட்ட HTML குறிமுறைக்கு பின்னர் அட்டவணையொன்றை உள்ளிடுவதற்காக உரு 5.32 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு குறிமுறையை உள்ளிடுக.



உரு 5.32 : அட்டவணையொன்றை உள்ளிடத் தேவையான குறிமுறை

உமது இணையப்பக்கத்தை காட்சிப்படுத்தி பொருத்தமான பகுதியை மாத்திரம் காட்டுகின்ற உரு 5.33 இலுள்ள வருவிளைவுடனும் உரு 5.14 உடனும் ஒப்பிடுக.

People in Sri Lanka have four main categories in ethnically. They are,

Sinhala

Tamil

Muslim

Burger

Principle Forms of Land use

USE	EXTENT(hectares)
Paddy	500,000
Tea	190,000
Rubber	163,000

உரு 5.33 : உரு 5.32 இலுள்ள குறிமுறைக்கான வருவினைவு

Table ஒட்டு

இந்த ஒட்டின் மூலம் அட்டவணையொன்றில் ஆரம்பம் காட்டப்படுவதுடன் அட்டவணையை வடிவமைக்க அதன் உறுப்புடன் சில பண்புகள் உபயோகிக்கப்படும். அட்டவணை 5.6 ஆனது சிலபண்புகளை விவரிக்கிறது.

பண்பு	விபரம்
நேர்ப்படுத்தல் (Align)	பக்கத்திலுள்ள மற்றைய பாடத்துடன் (Text) அட்டவணையானது நேர் வரிசையாக்கப்படும் விதம் காட்டப்படுகிறது. இதன் பெறுமதியாக Left, Center, Right போன்றன பயன்படுத்தப்படும்.
அகலம் (Width)	அட்டவணையின் அகலத்தை படமூலம் அளவில் அல்லது இணையப் பக்கத்தின் அகலத்தின் சதவீதமாக காட்டப்படும்.
உயரம் (Height)	அட்டவணையின் உயரத்தை படமூல அளவில் அல்லது இணையப்பக்கத்தின் உயரத்தின் சதவீதமாக காட்டப்படும்.
பின்னணி வர்ணம் (Bgcolor)	அட்டவணையின் பின்னணி நிறம் காட்டப்படும். பாடத்துக்கு பயன்படுத்திய வர்ணப்பெறுமதிகளை பயன்படுத்த முடியும்.
விளிம்பு (Border)	அட்டவணையின் கலங்களைச் சுற்றி விளிம்பு தேவையெனில், "1" எனவும் தேவையற்றதெனில் "0" எனவும் வழங்குக.
விளிம்பின் வர்ணம் (Bordercolor)	விளிம்பின் வர்ணம் காட்டப்படும்
பின்னணி (Back-ground)	அட்டவணையின் பின்னணிக்கு படிமமொன்றை உள்ளிடல். அதற்குரிய கோப்பின் பெயர் அல்லது பாதை வழங்கப்பட வேண்டும் (path)
விளிம்பு இடைவெளி (Cellpadding)	கலத்தின் விளிம்பு மற்றும் அதன் உள்ளடக்கத்துக்கிடையேயான இடைவெளியை காட்டும். படமூல அடிப்படையில் பெறுமதி வழங்கப்படும்.
கல இடைவெளி (Cellspacing)	கலங்களுக்கிடையே இடைவெளியை காட்டும். படமூல அடிப்படையில் பெறுமதி வழங்கப்படும்.

அட்டவணை 5.6 : <Table> ஒட்டின் சில பண்புகள்

உமது அட்டவணைக்கு மேலுள்ள பண்புகளை இட்டு அதனை வடிவமைக்குக.

உதாரணம் : <Table border="1"width="400" height="150" cellpadding="5"cellspacing="5"bordercolor="green" bgcolor="yellow">

வருவினைவு

Principle Forms of Land use

USE	EXTENT(hectares)
Paddy	500,000
Tea	190,000
Rubber	163,000

உரு 5.34 : Table ஒட்டின் வருவினைவு

Caption ஒட்டு

அட்டவணைக்கு தலைப்பொன்றை அல்லது விவரமொன்றை அதன் ஆரம்பத்தில் உள்ளிட பயன்படுத்தப்படும். இது பண்புகள் எதனையும் கொண்டிராவிடினும் பாடத்துக்கு உபயோகிக்கப்படுகின்ற ஒட்டுகளை பிரயோகித்து இந்த தலைப்பை வடிவமைக்க முடியும்.

உதாரணம் : < Caption><u>Principle Forms of Land use </u></Caption>

<tr> ஒட்டு

<tr> எனக் காட்டப்படும் உறுப்பின் மூலம் அட்டவணைக்கு புதிய நிரையொன்றை சேர்க்க முடியும்.<table> இனைப் போல நிரையிற்கும் வேறுவேறாக align, bgcolor, border, bordercolor போன்ற பண்புகளை வேறுபடுத்தி இடமுடியும்.

உதாரணம் : <tr bordercolor="green" bgcolor="yellow" background="image.png">

<td> ஒட்டு

நிரையொன்றினுள் தரவுகளை உள்ளிடுவதற்காக கலங்களை (Cells) உருவாக்க பயன் படுத்தப்படும். நிரையினைப்போல் கலத்திற்கும் வேறுவேறாக பண்புகளை இட முடியும்.

உதாரணம் : <td width="4" bordercolor = "green" bgcolor = "yellow" background "image.png">

சில சந்தர்ப்பங்களில் நிரல்கள் சிலவற்றை அல்லது நிரைகள் சிலவற்றை இணைத்து (Merge cells) கலமொன்று உருவாக்க முடியும். இதற்காக பின்வரும் இரு பண்புகள் பயன்படுத்தப்படும்.

1. Colspan - நிரல்கள் சிலவற்றை இணைத்து கலமொன்று உருவாக்கப்படும். இணைக்கப்படும் நிரல்களின் எண்ணிக்கை இதன் பெறுமதியாக வழங்கப்படும்.

உதாரணம் :

```
<table border="1">
<tr><td colspan="2"><center> LAND USE</center></td></tr>
<tr><td>USE</td>
<td>EXTENT(hectares)</td></tr>
<tr><td>Tea</td>
<td>190,000</td></tr>
<tr>
<td>Rubber</td>
<td>163,000</td></tr>
</table>
```

வருவினைவு

➔

LAND USE	
USE	EXTENT(hectares)
Tea	190,000
Rubber	163,000

உரு 5.35 : நிரல்கள் சிலவற்றை இணைத்து கலமொன்றை உருவாக்குதல்

2. Rowspan - நிரைகள் சிலவற்றை இணைத்து கலமொன்று உருவாக்கப்படும். இணைக்கப்படும் நிரைகளின் எண்ணிக்கை இதன் பெறுமதியாக வழங்கப்படும்.

உதாரணம் :

```
<table border="1">
<tr> <th colspan="2"> <center> LAND USE </center> </th> </tr>
<tr>
<td> USE </td>
<td> EXTENT(hectares) </td> </tr>
<tr>
<td> Tea </td>
<td rowspan="2" = "2"> 353,000 </td>
</tr>
<tr>
<td> Rubber </td> </tr>
</table>
```

வருவினைவு

➔

LAND USE	
USE	EXTENT(hectares)
Tea	353,000
Rubber	

<th> ஒட்டு

<th> ஒட்டு

உரு 5.36 நிரைகள் சிலவற்றை இணைத்து கலமொன்றை உருவாக்குதல்

<th> ஒட்டு

Table header என்றழைக்கப்படும் இந்த ஒட்டானது அட்டவணையின் நிரல்களின் தலைப்பைக் காட்ட பயன்படுத்தப்படும். எனினும் அட்டவணையின் எந்தவொரு கலத்துக்காகவும் <td> ஒட்டுக்குப் பதிலாக பயன்படுத்த முடியும். இதன் சிறப்பம்சம் என்னவெனில் கலத்தினுள் உள்ளிடப்படும் பாடம் (Text) தடிப்பாக காட்சிப்படுத்தப்படுவதாகும். Colspan, Rowspan உள்ளடங்கலாக <td> ஒட்டின் பண்புகள் யாவற்றையும் <th> ஒட்டில் பயன்படுத்த முடியும்.

செயற்பாடு



1. கீழே காட்டப்பட்டுள்ள அட்டவணைக்கு சமனான அட்டவணை யொன்றை உள்ளடக்கிய இணையப்பக்கமொன்றை உருவாக்குக. நீர் இதுவரை கற்றுள்ள விவரங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு அட்டவணைக்கு பல்வேறு மாற்றங்களை மேற்கொள்வதற்காக உப யோகிக்கப்படுகின்ற ஒட்டுக்கள், அதன் பண்புகள் போன்றவற்றை நன்கு தெளிவுபடுத்திக் கொள்க.

Column 1	Column 2	Column 3
Row 1 Cell 1	Row 1 Cell 2	Row 1 Cell 3
	Row 2 Cell 2	Row 2 Cell 3
Row 3 Cell 1		

2. பொருத்தமான HTML editor இன் உதவியுடன் உமது குழுவால் திட்டமிடப்பட்டவாறு ஓர் இணையத்தளத்தை நிருமாணிக்க.

5.2 இணையத்தள நிருமாண மென்பொருள்

எளிய சொல்முறை வழிப்படுத்தல் அல்லது HTML editor இனை உபயோகித்து HTML குறிமுறைகளை எழுதி இணையத்தளங்களை நிருமாணிக்கும்போது, HTML மொழி சம்பந்தமான ஆழமான அறிவு தேவைப்படுவதுடன் குறிமுறைக்காக அதிக காலமும் தேவைப்படும். இணையத்தளத்தை இற்றைப்படுத்த மற்றும் மாற்றியமைக்க மீளவும் தயாரிக்கப்பட்ட HTML கோவையின் குறிமுறையில் மாற்றங்களை செய்ய வேண்டும்.

இணையத்தள வடிவமைப்பு வசதிகளைக் கொண்ட இணைய வடிவமைப்பு மென் பொருளினை பயன்படுத்தி இணையத்தளங்களை உருவாக்குவதும் அதற்கு சமமான செயற்பாடாகும். வரைபியல் பயநர் இடைமுகத்தின் உதவியுடன் இணையத்தளங் களை நிருமாணிக்க, மாற்றியமைக்க முன்னர் அதனை காட்சிப்படுத்த மற்றும் தேவைக்கேற்ப இணையத்தளத்தை இற்றைப்படுத்தும் வசதிகளும் காணப்படுகின்றது. WYSIWYG (What You See Is What You Get) எனப்படும் தத்துவத்துக்கமைய வரைபியல் பயநர் இடைமுகத்தில் திட்டமிடும்போதே இணையப்பக்கத்தை உரு வாக்க முடியும்.

பல்வேறு வகையான இணைய வடிவமைப்பு மென்பொருள்கள் காணப்படுகின்றன.

உதாரணம்

1. இணைய படைப்பாக்கக் கருவி (Web authoring tools)
2. உள்ளடக்க முகாமைத்துவ முறைமை (Content management systems/CMS)

5.2.1 இணைய படைப்பாக்கக் கருவி (Web authoring tools)

இவ்வகை இணையத்தள வடிவமைப்பு மென்பொருளின் விசேட அம்சம் என்ன வெனில், பயநரால் வரைவியல் பயநர் இடைமுகத்தில் வடிவமைக்கப்படுகின்ற இணையப்பக்கத்தின் HTML குறிமுறையானது வேறு இடைமுகத்தில் சுயமாக காட்சியளிப்பதாகும். பயநருக்கு HTML அறிவு காணப்படின் வரைவியல் பயநர் இடைமுகத்துடன் HTML அறிக்கைகளையும் உபயோகித்து இணையப் பக்கங்களை உருவாக்குவது மேலதிக அனுகூலமாக கருதப்படும்.

Kompozer, ckeditor, bluegriffon போன்ற திறந்த ஆதாரமூல இணைய படைப்பாக்க கருவிகள் (Web Authoring Tools) பல இணையத்திலிருந்து தரவிறக்கம் செய்யமுடிவதுடன், Adobe dream Viewer, Microsoft front page, Visual studio போன்ற பணம் செலுத்தி கொள்வனவு செய்யக்கூடிய (பதிப்புரிமையுள்ள) மென்பொருள்கள் பலவும் காணப்படுகின்றன.



Kompozer



Ckeditor

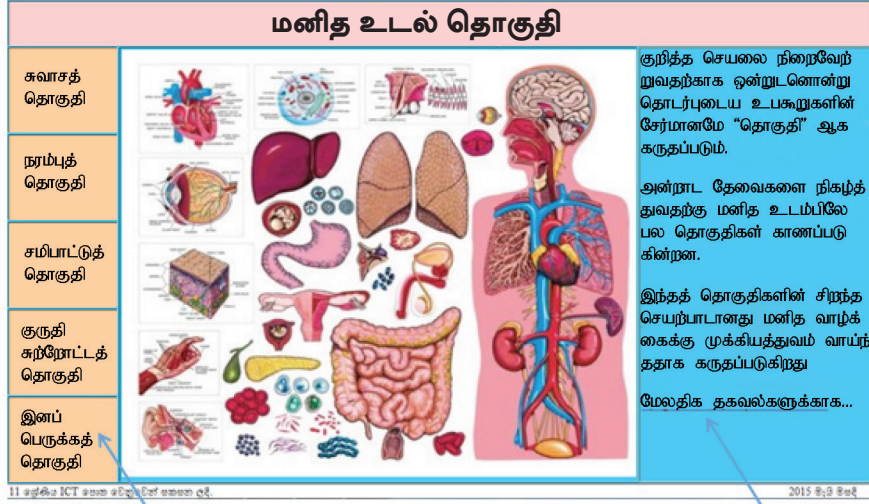


Bluegriffon

உரு 5.37 : திறந்த ஆதார மூல இணைய படைப்பாக்கக் கருவிகள் சிலவற்றின் இலட்சணைகள்

இணைய படைப்பாக்கக் கருவி எனும் மென்பொருளின் உதவியுடன் இணையத்தள மொன்றை உருவாக்குதல்

உதாரணமாக மனிதத் தொகுதி சம்பந்தமான ஆறு இணையப்பக்கங்களைக் கொண்ட இணையத்தளமொன்றை உருவாக்கத் திட்டமிட்டுள்ளதாகக் கொள்க. அதன் முதல் பக்கத்தின் கட்டமைப்பு, தளக்கோலம் மற்றும் உள்ளடக்கம் போன்றன உரு 5.38 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



வேறு இணையப் பக்கங்களுக்கான மீயிணை

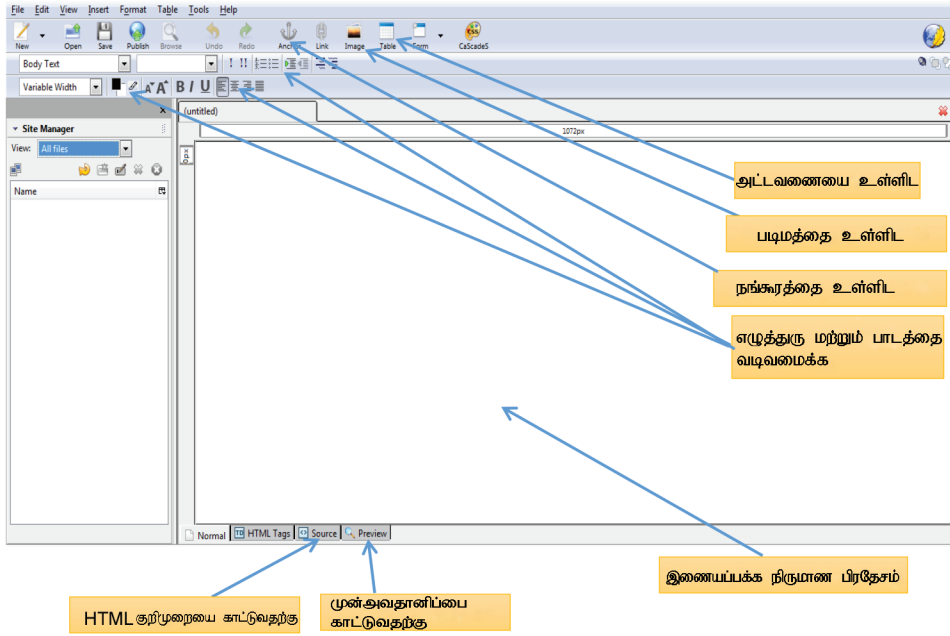
வேறு இணையத்தளத் துக்கான மீயிணை

உரு 5.38 : இணையத்தளத்துக்காக திட்டமிடப்பட்ட முதல் பக்கம்

பிரதான தலைப்பு, மனிதத் தொகுதியை காட்டும் படிமம், சுருக்கமான அறிமுகம், பிரதான ஐந்து தொகுதியை விபரிக்கும் வேறு ஐந்து இணையப் பக்கங்களுக்கான மீயிணை மற்றும் மேலதிக தகவல்களுக்காக வேறு இணையத்தளத்துடன் தொடர்பு போன்றன முதல் பக்கத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

உமக்கு விரும்பிய இணைய படைப்பாக்கக் கருவி மூலம் இந்த இணையத்தளத்தை உருவாக்க முடியும். இங்கு Kompozer மென்பொருளை உபயோகித்து இணையத் தளத்தை உருவாக்கும் படிமுறைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

படிமுறை 1. பொருத்தமான இணையத்தளத்தை உபயோகித்து (உதாரணம் : www.kompozer.net/download-07.php) தரவிறக்கம் செய்யப்பட்ட kompozer மென்பொருள் உறையிலுள்ள kompozer.exe கோப்பை செயற்படுத்திய பின்னர் பெறப்படும் பிரதான இடைமுகமானது உரு 5.39 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. அதன் பகுதிகளை அறிந்துகொள்க.

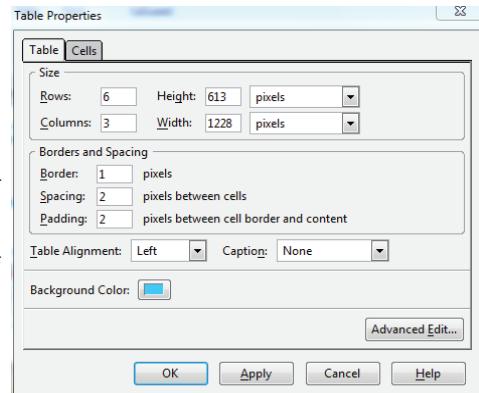


உரு 5.39 : Kompozer மென்பொருளின் பிரதான இடைமுகம்

படிமுறை 2. உமது விசைப்பலகையை உபயோகித்து இணையப் பக்கத்தை உரு வாக்கும் பிரதேசத்தின் மேல் பகுதியில் “மனித உடல் தொகுதி” என்ற தலைப்பை தட்டச்சிட்டு, எழுத்துரு மற்றும் பாடத்தை வடிவமைக்கும் கருவியின் உதவியுடன் எழுத்துரு வகை, எழுத்துரு பருமன், எழுத்துரு வர்ணம், பாடத்தின் பின்னணி வர்ணம் போன்றவற்றை பொருத்த மானவாறு இட்டு வடிவமைக்க.

படிமுறை 3. File இலுள்ள கட்டளையை உபயோகித்து பொருத்தமான உறையினுள் பொருத்தமான பெயரை வழங்கி கோப்பை சேமிக்க. இணைய வலைமேலோடியின் உதவியுடன் உமது இணையப் பக்கத்தை அவ தானிக்க.

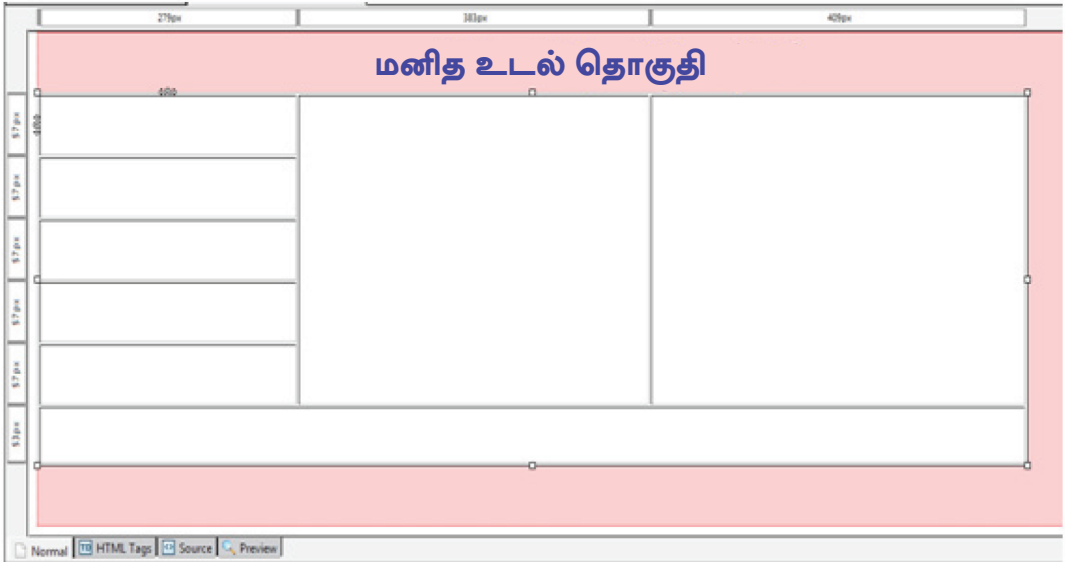
படிமுறை 4. மேலுள்ள இடைமுகத்துக் கமைய படிமம் மற்றும் பாடத்தை உள்ளிட முடியு மெனினும் பொருத்தமான தளக் கோலத்தை (Layout) உபயோகிப்பதால் இச் செயற்பாடு இலகுவாக்கப் படுகிறது. இதற்காக அட்ட வணையொன்றை உள்ளி டுவோம். பட்டியற்பட்டை



உரு 5.40 : அட்டவணையொன்றை உள்ளிடுவதற்கான சொல்லாடற் பெட்டி

(Menu bar) இலுள்ள “Insert menu” அல்லது “Table tool” இனை உபயோகித்து உரு 5.40 இல் காட்டப்பட்டுள்ள சொல்லாடற்பெட்டியைப் பெறுக. நிரைகள் 6, நிரல்கள் 3 ஐக் கொண்ட அட்டவணையை உள்ளிடுக.

- படிமுறை 5. நீங்கள் சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளின் அட்டவணையொன்றில் கையாளப்பட்ட நிரை, நிரலின் நீள அகலத்தை மாற்றல், கலங்களை உள்ளிடல், கலங்களை நீக்கல், கலங்களை ஒன்றிணைத்தல் (Merge cells) போன்ற செயற்பாடுகளை செய்யமுடியுமென்பதை அவதானிக்க.



உரு 5.41 : அட்டவணையொன்றின் கலங்களை வடிவமைத்தல்

- படிமுறை 6. அட்டவணையொன்றிலுள்ள கலத்தினுள் உரு 5.39 இல் காட்டப்பட்டுள்ள வசதிகளை பிரயோகித்து பாடம், படிமம், மீயிணை போன்றவற்றை உள்ளிட்டு வடிவமைக்க. இங்கு இணையப் பக்கத்தை உருவாக்கத் தேவையான அனைத்து இலக்குப் பொருள்களும் ஒரே உறையினுள் சேமிக்கப்படுவது சிறந்ததாகும்.
- படிமுறை 7. “New tool” இன் உதவியுடன் புதிய பக்கங்களை திறக்க. முதல் பக்கத்திலுள்ள ஒவ்வொரு தொகுதிக்காகவும் வேறு வேறான பக்கங்களை உருவாக்குக. அவற்றுக்கு பொருத்தமான பெயரிட்டு, குறித்த உறையினுள் சேமிக்க.

படிமுறை 8. ஒவ்வோர் தொகுதிக்கான பக்கத்தையும் முதல் பக்கத்திலுள்ள பொருத்தமான பாடத்துடன் மீயிணையை ஏற்படுத்திய பின்னர் உமது இணையத் தளத்தை காட்சிப்படுத்துக. தேவையெனில் மாற்றங்களை மேற்கொள்க.

5.2.2 நிலைத்த இணையத்தளம் (Static web sites) மற்றும் இயங்குநிலை இணையத்தளம் (Dynamic web sites)

இணையத்தள உள்ளடக்கத்தின் தன்மையைக் கொண்டு அதனை நிலைத்த மற்றும் இயங்குநிலை இணையத்தளமாக இரு வகைப்படுத்த முடியும்.

1. நிலைத்த இணையத்தளம்

இணையத்தளமொன்றின் உள்ளடக்கமானது மாற்றமடையாது குறித்த காலத்துக்கு பேணப்படுமெனில் அது நிலைத்த இணையத்தளமாக கருதப்படும். பொதுவாக HTML மொழியினை அடிப்படையாகக் கொண்ட இணையத்தளங்கள் இவ்வகையைச் சாரும். இதன் கட்டமைப்பு மற்றும் உள்ளடக்கம் HTML குறிமுறை மூலம் உருவாக்கப்படும் அதனை இற்றைப்படுத்தும்போது மாத்திரம் அதன் உள்ளடக்கம் மாற்றப்படும்.

இணையப் பக்கங்களை ஒன்றிணைத்து இவ்வாறான இணையத்தளங்களை இலகுவாக உருவாக்க முடியும். இணையத்தள பரிசீலனையின்போது பயநர்கள், சேவையகத்துடன் (Web Server) நேரடியாக தொடர்புபடுவதில்லை. இணையத்தள படைப்பாளி மட்டும் இணையத்தளம் சேமிக்கப்பட்டுள்ள சேவையகத்துடன் தொடர்பை ஏற்படுத்தி தேவையான மாற்றங்களை செய்ய முடியும். இதற்காக அதிக காலம் தேவைப்படினும், இவை உயர் பாதுகாப்பைக் கொண்ட இணையத்தளங்களாகும். நீங்கள் இதுவரை எளிய சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருள், HTML editor, இணைய படைப்பாக்கக் கருவி போன்ற வேறுபட்ட மென்பொருள்களை உபயோகித்து உருவாக்கியவை நிலைத்த இணையத்தளங்களாகும்.

2. இயங்குநிலை இணையத்தளம்

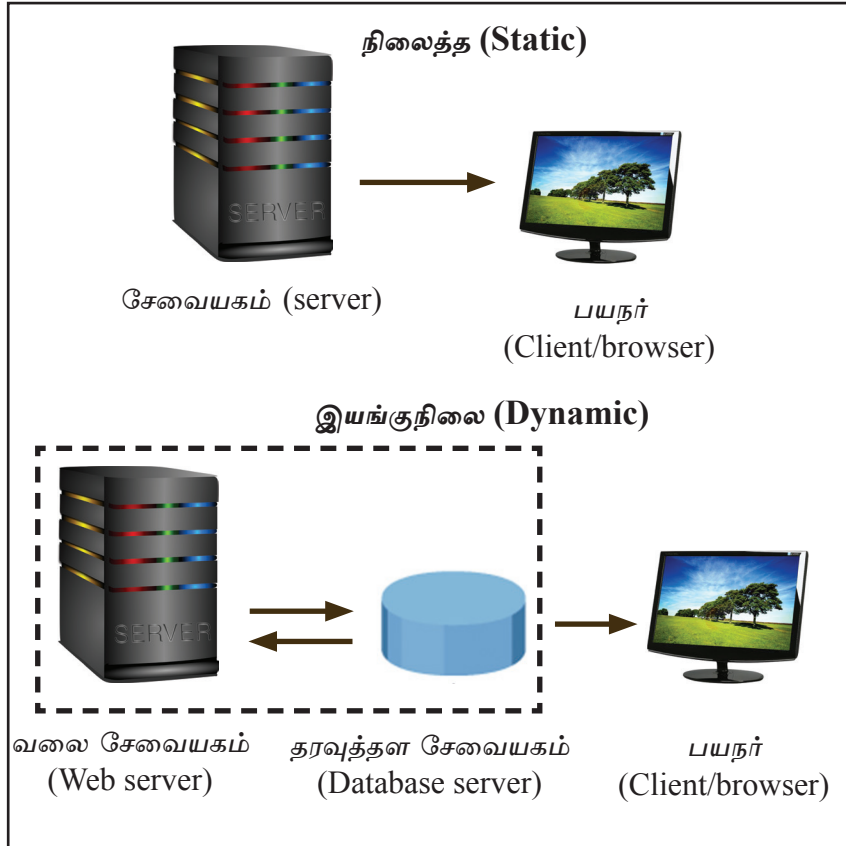
இணையத்தளத்தின் உள்ளடக்கம் மாற்றமடையுமெனில், அது இயங்குநிலை இணையத்தளமாக கருதப்படும். இது PHP (Hypertext Preprocessor), ASP.net (Active Server Page.net), JSP (Java Server Page) போன்ற கணினி மொழிகளின் உதவியுடன் உருவாக்கப்படுபவையாகும். இயங்குநிலை இணையத்தள உள்ளடக்கத்திலேயே சேவையகத்தின் மூலம் செயற்படும் தகவல்கள் காணப்படும். இவை அனேகமாக தரவுத்தளத்தின் மூலம் அல்லது சேவையகத்தின் மூலம் இயங்குகின்ற தகவலாக காணப்பட முடியும்.

உதாரணம்

1. இணையத்தளமொன்றில் தற்போதைய நேரத்தை (Current time) காட்டுதல்
2. பரீட்சை சுட்டெண்ணுக்கு அமைவாக பரீட்சார்த்தியின் பெறுபேற்றைக் காட்டுதல்

இந்த இணையத்தள உபயோகத்தில் பயநர் சேவையகத்துடன் நேரடியாக தொடர்புபடுவர். பயநர்களிலிருந்து சேவையகத்துக்கு அல்லது மாறாக தரவுப் பரிமாற்றம் நடைபெறும். எனவே நிலைத்த இணையத்தளத்துடன் ஒப்பிடும்போது இவ்வகை இணையத்தளத்தின் பாதுகாப்புக்கு அச்சுறுத்தல் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு.

இவை காலத்துடன் மாற்றமடைகின்ற வணிகம், சமூகம் மற்றும் தொடரறா பரீட்சை போன்ற இணையத்தளங்களுக்கு மிகவும் உகந்ததாகும். ஆனால் இவ்வகை இணையத்தளங்களை பாதுகாப்பானதாக உருவாக்க துறைசார் நிபுணர்கள் அத்தியாவசியமாகின்றனர்.



உரு 5.42 நிலைத்த மற்றும் இயங்குநிலை இணையத்தளங்கள்

5.2.3 உள்ளடக்க முகாமைத்துவ முறைமை (Content Management System - CMS)

இது இயங்குநிலை இணையத்தளங்களை உருவாக்கவும் உள்ளடக்க முகாமை மற்றும் வெளியீடு செய்வதற்காகவும் உபயோகிக்கப்படுகின்ற மென்பொருளாகும். இணையத்தள வடிவமைப்பிற்கு தானாகவே உள்ளடக்கத்தை மாற்றியமைத்து அதனை வெளியீடு செய்யமுடியும்.

CMS உபயோகத்தால் மிக இலகுவாகவும் வேகமாகவும் இணையத்தளங்களை வடிவமைக்கவும் முகாமை செய்யவும் முடிவதுடன் இதற்கு கணினி மொழிசார் அறிவு அவசியமில்லை. எனவே CMS ஆனது தற்காலத்தில் மிகவும் பிரபலம்வாய்ந்த இணையத்தள வடிவமைப்பு மென்பொருளாக கருதப்படுகிறது.

மென்பொருளிலுள்ள படிம அச்சு (Templates) மற்றும் வழிகாட்டி (wizard) இனை மாத்திரம் உபயோகித்து வேறுபட்ட செவிப்புல, கட்டில தரவுகளை இணையத் தளத் தினுள் உள்ளிடுவதால் வடிவமைப்பானது வரையறைக்குட்படுத்தப்படுகிறது. அத்துடன் வடிவமைக்கப்படும் அனைத்து இணையத்தளங்களும் ஒரே மாதிரியானதாக காணப்படுகிறது. HTML, PHP, Javascript, CSS, SQL போன்ற மொழிகளில் அறிவு காணப்படுமெனில், குறித்த குறிமுறையிலே மாற்றங்களை செய்து இக்குறைபாட்டை இயன்றளவு நிவர்த்தி செய்ய முடியும்.

உதாரணமாக திறந்த ஆதாரமூல CMS மென்பொருள்கள் சிலவற்றை தரவிறக்கம் செய்ய தேவையான இணைய முகவரியுடன் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

1. Joomla (www.joomla.org/download.html)
2. Wordpress (www.wordpress.org/download)
3. Drupal (www.drupal.org/download)

CMS மென்பொருளை உபயோகித்து பல்லுடகத் தகவல்களை உள்ளடக்கிய இணையத்தளமொன்றை உருவாக்குதல்

நீங்கள் விரும்பிய CMS மென்பொருளை உபயோகித்து இந்த இணையத்தளத்தை உருவாக்க முடியும். Joomla மென்பொருளை உபயோகித்து இணையத்தளத்தை உருவாக்கத் தேவையான படிமுறைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

படிமறை 1. கீழுள்ள மூன்று மென்பொருள்களையும் உமது கணினியிலே நிறுவுக. உதாரணமாக இவற்றை தரவிறக்கம் செய்யத் தேவையான இணைய முகவரியும் தரப்பட்டுள்ளது.

1. APACHE (www.apache.org)
2. PHP(www.php.net)
3. MySql (www.mysql.com)

ஆனால் இந்த மூவகை மென்பொருள்களையும் உள்ளடக்கிய தனிப் பொதியை

நிறுவுவது மிகப் பொருத்தமாகும். இவ்வகை மென்பொருள்கள் இரண்டு பின்வருமாறு:

1. WAMP (www.wampserver.com)
2. XAMP (www.apachefriends.org/index.html)

படிமுறை 2. www.joomla.org எனும் இணையத்தளத்திலிருந்து JOOMLA மென்பொருளை தரவிறக்கம் செய்து உமது கணினியிலே நிறுவுக. இதற்காக பல முறைகள் உண்டு என்பதால் பொருத்தமான இணையத்தளத்திலிருந்து தேவையான அறிவுரைகளைப் பெறுக.

உதாரணம் : https://docs.joomla.org/J3.x:Installing_Joomla

படிமுறை 3. புதிய இணையத்தளத்துக்கு பொருத்தமான படிம அச்சினை (Templates) தெரிவு செய்தல், article உள்ளிடல், component உள்ளிடல் போன்ற செயற்பாடுகளை மேற்கொள்க. இதற்காக தேவையான அறிவுரைகளை பொருத்தமான இணையத்தளத்திலிருந்து பெறுக.

படிமுறை 4. உமது இணையத்தளத்தை காட்சிப்படுத்தி, தேவையான மாற்றங்களை மேற்கொள்க.

செயற்பாடு



1. உமது குழுவால் திட்டமிடப்பட்ட இணையத்தளத்தை Joomla மென்பொருளை உபயோகித்து வடிவமைக்குக.

5.2.4 இணையத்தள படைப்பாளிகள்

குறித்த நிறுவனமொன்றுக்கு இணையத்தளமொன்றை வடிவமைக்கவும் அதனை பராமரிக்கவும் பல அங்கத்தவர்களை உள்ளடக்கிய குழுவொன்று தேவைப்படுகிறது. இங்கு ஒவ்வொரு அங்கத்தவரும் தமக்கு வழங்கப்பட்ட பொறுப்புகளை மேற்கொள்வர். இதில் அத்தியாவசிய பொறுப்புகள் மற்றும் செயல்கள் பின்வருமாறு :

1. இணையத்தள படைப்பாளி (Author)

நிறுவனத்தினதும் பயநரினதும் தேவைக்கமைய இணையத்தளத்தின் இடை முகத்தை திட்டமிடல்.

2. பதிப்பிப்பவர் (Editor)

இணையத்தளத்தின் திட்டமிடல், உள்ளடக்கத்துக்கு அமைவாக குறிமுறைகளை எழுதுதல், வழக்களை பரிசோதித்தல் மற்றும் வழக்களை திருத்துதல் போன்ற கருமங்களை மேற்கொள்பவர்கள்.

3. வெளியீட்டாளர் (Publisher)

இணையத்தளத்தை வெளியிடுவதற்கான ஏற்பாடுகளை மேற்கொள்பவர்.

4. இணையத்தள நிர்வாகி (Administrator)

இணைய சேவையகம் மற்றும் தரவுத்தளத்தை நிர்வகித்தல்/பராமரித்தல்

5. பயநர்கள் (Users)

இணையத்தளங்களை பரிசீலனை செய்யும் நபர்கள்

5.3 இணையத்தளமொன்றை வெளியிடல்

இணையத்தள உருவாக்கம், வலை விருந்தோம்பிக்கு (Web host) இடமாற்றம், பராமரிப்பு செய்தல் மற்றும் வலை வெளியீடு (Web post) போன்ற காரியங்கள் அனைத்தும் இணையத்தளமொன்றை வெளியிட உதவி புரியும். இதற்காக இணையத்தள வெளியீட்டாளர் பூரணப்படுத்த வேண்டிய சில தேவைகள் வருமாறு:

1. இணையத்தள வடிவமைப்பு மென்பொருள்
2. வலை விருந்தோம்பி (Web host)
3. ஆள்களப் பெயர்
4. இடமாற்றம் மென்பொருள்
5. இணையத்துடனான தொடர்பு

5.3.1 வலை விருந்தோம்பி (Web host)

நிருமாணிக்கப்பட்ட இணையத்தளத்தை இணையத்தின் மூலம் எவராலும் எந்த நேரமும் எந்த இடத்திலிருந்தும் பார்வையிடக் கூடியவாறு யாதேனுமோர் இடத்தில் சேமிக்கப்படல் வேண்டும். இச்சேவை வழங்குகின்ற கணினியானது வலை விருந்தோம்பியாக கருதப்படும்.

இணையத்தளமானது ஓர் பெரிய அளவிலான நிறுவனத்துக்காக நிருமாணிக்கப்பட்டின், பொதுவாக அது நிறுவனத்தினுடைய விருந்தோம்பியில் (Dedicated host) சேமிக்கப்படும். சிறிய அளவிலான நிறுவனமெனில், வேறு நிறுவனங்களுடைய விருந்தோம்பியை பகிர்ந்து (Shared hosts) அதில் ஓர் இடத்தை பெற்றுக்கொள்ளும். பகிர்வு விருந்தோம்பியினுள் பல நிறுவனங்களின் இணையத்தளங்கள் சேமிக்கப்படுவதுடன், அதற்காக ஒதுக்கப்படும் சேமிப்பு கொள்திறனுக்கு அமைய கட்டணம் அறவிடப்படும். இலங்கையிலே இவ்வாறு சேவை வழங்கும் பல நிறுவனங்கள் உண்டு. இலவசமாக இணைய சேவையக வசதியை வழங்கும் நிறுவனங்களும் உண்டு. வேறுபட்ட இணையத்தளங்களிலும் இந்த வசதியுண்டு. இங்கு உமது இணையத்தளத்திலே இந்நிறுவனங்களின் விளம்பரங்களும் காட்சிப்படுத்தப்படும்.



இலவசமாக வலை விருந்தோம்பி வழங்கும் இரு நிறுவனங்களை அவற்றின் இணைய முகவரியுடன் எழுதுக.

5.3.2 ஆள்களப் பெயர் (Domain name)

உலகிலுள்ள எந்த நபரையும் தனித்துவமாக அடையாளப்படுத்த ஓர் முறையுண்டு. அந்தந்த நாட்டிலுள்ள மக்களை பதிவு செய்யும் நிறுவனத்தின் மூலம் அனைத்து நபர்களுக்கும் ஓர் தனித்துவமான இலக்கம் வழங்கப்படும். இதனை தேசிய அடையாள அட்டை இலக்கம் என அழைப்பர்.

இவ்வாறு உலகலாவிய வலையிலுள்ள இணையத்தளத்தை தனித்துவமாக அடையாளப்படுத்த ஓர் முறையுண்டு. ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) என்றழைக்கப்படும் சர்வதேச நிறுவனமானது, இணையத்தளங்களுக்காக தனித்துவமான ஆள்களப் பெயரை வழங்கல் மற்றும் பராமரித்தல் போன்ற சேவைகளை வழங்குகின்றது.

இணையத்தளமொன்றை நிருமாணித்த பின்னர் அது பொருத்தமான ஆள்களப் பெயருடன் இந்த நிறுவனத்தில் பதியப்படல் வேண்டும். இவ்வாறு பல நிறுவனங்கள் உண்டு. இவை வேறுபட்ட இணையத்தளங்களினுள் செயற்படும்.

உதாரணம் :

1. www.godaddy.com
2. www.bluehost.com
3. ww.nic.lk

இவ்வாறான ஓர் நிறுவனத்தை தெரிவுசெய்து ஆரம்பக் கட்டணத்தை செலுத்தி பதிவுசெய்து கொள்ளவேண்டும். பின்னர் வருடாந்த கட்டணத்தை வழங்கி பதிவை புதுப்பித்துக் கொள்ளவேண்டும். பொதுவாக வலை விருந்தோம்பு வசதி வழங்குனரால் இந்த நடைமுறை காணப்படுகின்றது. ஆனால் பிற்காலத்தில் உமது இணையத்தளத்தை வேறு வலை விருந்தோம்பியில் சேமிக்க வேண்டிய நிலை ஏற்படின் குறித்த பதிவு தொடர்பான சிக்கல்கள் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு. எனவே வெளியீட்டாளர்கள் ஊடக இணையத்தளத்தை பதிவுசெய்வது சிறந்ததாகும்.

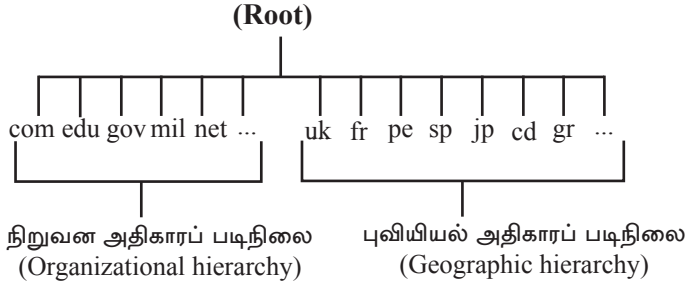
இணையத்தளமொன்றுக்காக ஆள்களப் பெயரை தெரிவுசெய்யும்போது கருத்தில் கொள்ளப்படவேண்டிய காரணிகள் வருமாறு :

1. ஆள்களப் பெயரின் மூலம் இணையத்தளத்தின் உரிமை நிறுவனம் அல்லது இணையத்தள நிருமாண நோக்கம் போன்ற விவரங்கள் காட்டப்படல் சிறந்ததாகும். இந்நிலையில் பயநர்களுக்கு தேடல் பொறியின் (Search engine) உதவியுடன் குறித்த இணையத்தளத்தை தேடிக்கொள்வது இலகுவாக்கப்படும்.

உதாரணம் : www.nie.lk எனும் இணைய முகவரியின் ஆள்களப் பெயரான nie மூலம் இணையத்தின் உரிமை நிறுவனம் காட்டப்படுகிறது.

2. இணையத்தளத்தின் தன்மைக்கேற்ப “.com” , “.edu” , “.org” , “.lk” போன்ற உயர்மட்ட ஆள்களப் பெயர்களை தெரிவுசெய்ய முடியும்.

உதாரணம் : www.wikipedia.org எனும் இணைய முகவரியின் உயர்மட்ட ஆள்களப் பெயரான “.org” மூலம் இது வணிக நோக்கமற்ற இணையத்தளம் என்று அடையாளப்படுத்தப்படும்.

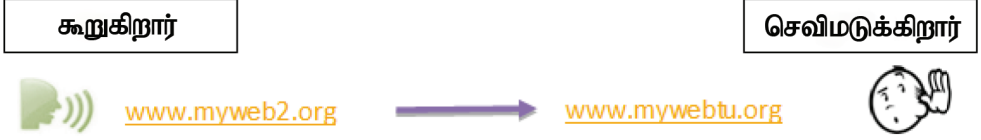


உயர்மட்ட ஆள்களப் பெயர்	கருத்து	பிரயோகம்
.com	Commercial	வணிகம்
.edu	Education	கல்வி
.gov	Government	அரச திணைக்களம்
.int	International	சர்வதேசம்
.net	Network	வலையமைப்பு வழங்கி
.org	Organization	இலாப நோக்கமற்ற நிறுவனம்

உரு 5.43 இணையத்தளத்துக்கான ஆள்களப் பெயர்களைத் தெரிதல்

3. ஆள்களப் பெயரானது சுருக்கமானதாக காணப்படின் பயநருக்கு அதனை நினைவில் வைத்திருக்கவும் திருத்தமாக தட்டச்சிடவும் இலகுவாகும்.
4. ஆள்களப் பெயரிலே இலக்கம், Underscore வேறு குறிகள் காணப்படுவது பொருத்தமானதல்ல. ஏனெனில் இணைய முகவரியை கூறுமிடத்து, அது பெறு நரால் திருத்தமான விதத்தில் விளங்கிக் கொள்ள முடியாமல் போகும்.

உதாரணம் :



5.3.3 கோப்பு பரிமாற்று மென்பொருள் (File Transfer Protocol/FTP)

இது உருவாக்கப்பட்ட இணையத்தளத்தை இணைய விதிமுறைக்கமைய தெரிவு செய்யப்பட்ட வலை விருந்தோம்பிக்கு மாற்றுவதற்காக உபயோகிக்கப்படும் மென்பொருளாகும். இதனை கொள்வனவு செய்யவும் அல்லது இணையத்திலிருந்து இலவசமாக தரவிறக்கம் செய்ய முடியும்.

- உதாரணம் :
1. Filezilla (<https://filezilla-project.org>)
 2. SmartFTP (<https://www.smartftp.com>)

அனேக இணையத்தள வடிவமைப்பு மென்பொருள்களிலே இந்த வசதி காணப்படுவதால் தனியான இந்த மென்பொருளை நிறுவ தேவையில்லை. அத்துடன் பகிர்வு வலை விருந்தோம்பி சேவை வழங்கும் நிறுவனங்களும் இந்த கோப்பு மாற்று வசதியை வழங்குகின்றன.

5.3.4 இணையத்துடனான தொடர்பு

இணையத்தளமொன்றை வெளியிடும் செயற்பாட்டுடன் தொடர்புடைய கோப்பு மாற்றம், இற்றைப்படுத்தல் மற்றும் வெளியிடும் தளங்களை இனங்காணல் போன்ற மூன்று படிமுறைகளிலும் இணையத்தொடர்பு அத்தியாவசியமாகும். அத்துடன் வாடிக்கையாளரையும் வலை விருந்தோம்பியையும் தொடர்புபடுத்தும் ஊடகமாகவும் இணையம் தொழிற்படும்.

இணையத்துடனான தொடர்பை ஏற்படுத்த பொருத்தமான இணைய சேவை வழங்குனர் (Internet Service Provider) ஒன்றைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். இங்கு குறித்த தொடர்பின் வேகம், கட்டணம், பராமரிப்பு சேவை போன்றன கருத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

இலங்கையிலே இணைய சேவை வழங்கும் நிறுவனங்கள் சில கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

1. இலங்கை டெலிகொம்
2. லங்கா பெல்
3. மொபிடல்
4. டயலொக் எக்சியாடா

5.3.5 இணையத்தள பராமரிப்பு

இணையத்தளமொன்றின் வெற்றிகரமான செயற்பாட்டிற்கு அது சிறந்த முறையில் பராமரிக்கப்படுவது அத்தியாவசியமாகும். இது பல பாகங்களாக விபரிக்கப்பட முடியும்.

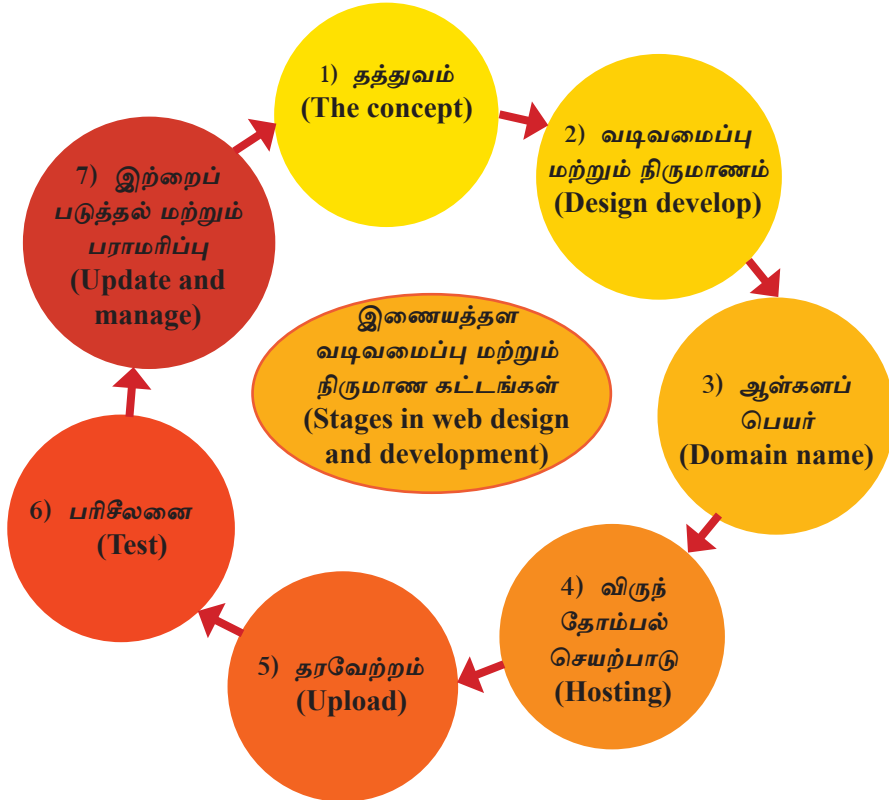
1. இணையத்தளத்தின் தன்மைக்கமைய தினம், வாரம் மற்றும் மாதம் தோறும் அதன் உள்ளடக்கத்தை இற்றைப்படுத்தல் அவசியமாகும். இதன்போது இணையத்தளத்திலுள்ள விடயங்கள் மாத்திரமின்றி, அவற்றை முன்வைக்கும் விதம், படிமம், வர்ணம், வடிவம் மற்றும் வேறு இலக்குப் பொருள்கள் போன்றவற்றிலும் மாற்றங்களை மேற்கொள்ள வேண்டும். இணையத்தளத்தின் முதல் பக்கத்திலே புதிய செய்திகளை இடுவதற்காக தனியான ஓர் நிரல் காணப்படின், காலத்துக்கேற்ப நடைபெறும் மாற்றங்களை உடனுக்குடன் இலகுவாக காட்சிப்படுத்த முடியும்.
2. நச்சு நிரல் போன்ற பாதிப்பு செலுத்தும் குறிமுறை, அனுமதியற்ற நுழைவு போன்ற விடயங்களால் இணையத்தளத்துக்கு பாதிப்பு ஏற்பட வாய்ப்புண்டு. எனவே எந்நேரமும் அவதானத்துடன் இருத்தல், காலத்துக்கு காலம் காப்பு எடுத்தல் (Backing up)போன்ற பொருத்தமான தற்காப்பு உத்திகளை மேற்கொள்ளல் வேண்டும்.
3. இணையத்தள வடிவமைப்பு மென்பொருளின் நவீன பதிப்புகள் வெளியிடப்படின், அதற்கேற்ப இணையத்தளத்தை இற்றைப்படுத்தல் வேண்டும். அது இணையத்தளத்தின் பாதுகாப்பிற்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகும்.

செயற்பாடு



பொருத்தமான படிமுறைகளைப் பின்பற்றி உமது குழுவால் நிருமாணிக்கப்பட்ட இணையத்தளத்தை வெளியிடுக.

இணையத்தள நிருமாண மற்றும் வடிவமைப்பு செயற்பாடுகளை கீழுள்ளவாறு காட்டப்பட முடியும்.



உரு 5.44 இணையத்தள நிருமாண மற்றும் வடிவமைப்பு செயற்பாடு

பொழிப்பு

- இணையத்தள வடிவமைப்பின்போது, குறித்த தேவைக்கு அல்லது பயநர்களுக்கு பொருத்தமானவாறு வடிவமைத்தல் வேண்டும்.
- வெற்றிகரமான இணையத்தள உருவாக்கத்திற்கு அதன் உள்ளடக்கம் சிறந்த முறையில் ஒருங்கமைக்கப்படுவதும் பொருத்தமான கட்டமைப்பு மற்றும் தளக் கோலத்துடன் இணையப்பக்கம் நிருமாணிக்கப்படுவதும் அத்தியாவசியமாகும்.
- இணைய உள்ளடக்கத்தின் இயல்புகளுக்கமைய நிலைத்த மற்றும் இயங்குநிலை என இணையத்தளத்தை இருவகைப்படுத்த முடியும்.
- HTML என்பது இணையத்தள வடிவமைப்பிற்கு உபயோகிக்கப்படுகின்ற அடிப்படை மொழியாகும். சிறந்த இணையத்தள பதிப்பிப்பாளருக்கு இந்த மொழியின் அறிவு அவசியமானதாகும்.
- வலை பதிப்பு மற்றும் உள்ளடக்க முகாமை முறைமை என இணைய வடிவமைப்பு மென்பொருள் இருவகைப்படுத்தப்படும். இவற்றை உபயோகித்து எளிய இணையத்தளங்களை உருவாக்க HTML மொழியின் அறிவு அவசியமில்லை.
- உள்ளடக்க முகாமை முறைமை மென்பொருளை உபயோகித்து இயங்குநிலை இணையத்தளங்களை உருவாக்க முடியும்.
- உருவாக்கப்பட்ட இணையத்தளத்தளங்களை வெளியிடுவதற்காக பொருத்தமான வலை விருந்தோம்பி, ஆள்களப் பெயர் மற்றும் இடமாற்றும் மென்பொருள் போன்றன தெரிவு செய்யப்படல் வேண்டும்.
- இணையத்தளமொன்றின் வெற்றிகரமானசெயற்பாட்டிற்கு அது சிறந்த முறையில் பாராமரிப்பதற்கான திட்டமிடல் காணப்படுவது அத்தியாவசியமாகும்.