## അന്നാത്രം ഏക്



ഭാവിയിൽ, ഇന്റർനെറ്റ് എന്ന മാധ്യമം നിലനിൽക്കുന്നുണ്ട് എന്ന തോന്നൽപോലും നമുക്കുണ്ടാ വില്ല. വായുവും വെള്ളവും പോലെ എക്കാലത്തും അത് നമ്മുടെ ജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗം തന്നെയാകും.

എറിക് സ്മിത്ത് - പ്രോഗ്രാമർ, സോഫ്റ്റ്വെയർ എഞ്ചിനീയർ

നിങ്ങളുടെ സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര പാഠപുസ്തകത്തിൽ ഇലക്ട്രോണിക് ബാങ്കിങ് എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ച് പരാമർശിച്ചിട്ടുണ്ടല്ലോ. ഇതിനെ കുറിച്ച് കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ അറിയാൻ ഇന്റർനെറ്റിൽ പരിശോധിക്കുകയാണ് ആമിയും അനുവും. electronic banking എന്ന് ഒരു സെർച്ച് എൻജിനിൽ തിരയാനേൽപ്പിച്ചതേയുള്ളൂ. അതാ വരുന്നു, സാങ്കേതികവും അല്ലാത്തതുമായ ആയിരക്കണക്കിന് കാര്യങ്ങൾ! എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങളാണ് ഇന്റർനെറ്റിൽ ഈ വിഷയത്തെ കുറിച്ചുള്ളത്! അദ്ഭുതം തന്നെ. ഏതുവിഷയത്തെ കുറിച്ചും നമുക്കുള്ള സംശയങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ സാധിക്കത്തക്കവിധം ഇന്റർനെറ്റ് എന്ന മാധ്യമം വളർന്നുകഴിഞ്ഞു.

എങ്ങനെയാണ് ഈ വിവരങ്ങളെല്ലാം ഇന്റർനെറ്റിൽ എത്തിയത്? എങ്ങനെയാണ് ഇവ നമുക്കു ലഭിക്കുന്നത്? ഏതു കമ്പ്യൂട്ടറിലാണ് ഈ വിവരങ്ങളെല്ലാം ശേഖരിച്ചിരിക്കുന്നത്?

### ഒരു ആഗോള നെറ്റ്വർക്ക് സ്ഥാപിച്ചാൽ...!

കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ നെറ്റ്വർക്ക് ചെയ്യുന്നത് എങ്ങനെയാണ് എന്നും അതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണെന്നും നാം മനസ്സിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ, ഇത് ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബിലെ പരിമിതമായ എണ്ണം കമ്പ്യൂട്ടറുകളുപയോഗിച്ചായിരുന്നു. ഇതേ നെറ്റ് വർക്കിന്റെതന്നെ വലിയ ഒരു രൂപം മനസ്സിൽ സങ്കൽപ്പിച്ചു നോക്കുക. ലോകം മുഴുവനുമുള്ള കമ്പ്യൂട്ടറുകളുടെ ഒരു നെറ്റ്വർക്ക്! ആർക്കും ഏതു സമയത്തും ഈ നെറ്റ്വർക്കിൽ പങ്കുചേരാം, പുറത്തുകടക്കുകയുമാവാം.

മുകളിൽ പറഞ്ഞതു പോലെയുള്ള ഒരു ആഗോള കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ് വർക്ക് ഇന്നുണ്ട്. വിവരവിനിമയരം ഗത്ത് അനന്ത സാധ്യതകളുള്ള ഈ നെറ്റ് വർക്കിനെ നാം ഇന്റർനെറ്റ് എന്നു വിളിക്കുന്നു. എന്തെല്ലാമാണ് ഇതുകൊണ്ടു ലഭിക്കുന്ന പ്രയോജനങ്ങൾ? ചില കാര്യങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. കൂടുതൽ കാര്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

- ഫയലുകൾ ഒരു കമ്പ്യൂട്ടറിൽനിന്നു മറ്റൊന്നിലേക്ക് കൈമാറാൻ സാധിക്കും (ഈ ഫയലുകൾ കത്തുകളാണെങ്കിലോ?).
- ♦ ദൂരെയുള്ള ആളുകളുമായി കണ്ടു സംസാരിക്കാം. (അങ്ങനെയെങ്കിൽ അമേരിക്കയിലെ ഒരു കുട്ടിയെ കേരളത്തിലെ ഒരു അധ്യാപികയ്ക്ക് പഠിപ്പിക്കാനും സാധിക്കില്ലേ?)
- നമുക്ക് ആവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങൾക്കായി കച്ചവടക്കാർക്ക് ഇന്റർനെറ്റുപയോഗിച്ച് ഓർഡറുകൾ നൽകാം (ഓർഡർ നൽകിയ സാധനങ്ങൾ തപാൽ വഴി എത്തിച്ചാൽ മതിയല്ലോ).
- വിവരങ്ങൾ മറ്റുള്ളവരുമായി എളുപ്പത്തിൽ പങ്കുവയ്ക്കാം. (ഒരാൾക്കോ ഒരു കമ്പനിക്കോ മറ്റുള്ളവരുമായി വിവരങ്ങൾ പങ്കുവയ്ക്കാനുണ്ടെങ്കിൽ അതെല്ലാം നെറ്റ്വർക്കിലുൾപ്പെട്ട ഒരു കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ശേഖരിച്ചാൽ മതിയാകില്ലേ? ആവശ്യമുള്ളവർക്ക് അത് എടുത്തുപയോഗിക്കാമല്ലോ).



ഇവയെല്ലാം ഇന്ന് പ്രായോഗികമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ, പ്രായോഗികമാക്കിയപ്പോൾ ചില സാങ്കേതികസജ്ജീകരണങ്ങൾ കൂടുതലായി വേണ്ടിവന്നു എന്നു മാത്രം. ഇവയിൽ ചിലതിനെ കുറിച്ച് നമുക്ക് വിശദമായി അന്വേഷിക്കാം.

## സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ

കേരള കലാമണ്ഡലത്തെക്കുറിച്ച് നിങ്ങൾക്കറിയാം. വിദേശിക ളടക്കം അനേകം ആളുകൾ ഇന്ത്യൻ കലകളെ കുറിച്ച് പഠിക്കാൻ എത്തുന്ന ഒരു സ്ഥാപനമാണ് തൃശൂരിലെ കലാമണ്ഡലം. ഇവിടെ എന്തെല്ലാം കോഴ്സുകൾ നടത്തുന്നുണ്ട്, എപ്പോഴാണിവ



```
| CIDITYPE INTO
| Anticharts |
```

-p- പാരസാമ്പ്യത്തിന്റെ പ്രാഢഗാഥയുമായി, കിഴക്കൻ ഏറനാടിന്റെ എടയഭാഗത്ത നിലകൊള്ളുന്ന നിലസൂരിന് 12 കി.ജീ. കിഴക്കായി, സൈലന്റ് വാലിയുടെ കരുതൽ മേഖലയായി പ്രഖ്യാപിച്ച ന്യൂ അമരമ്പലം സംരക്ഷിത വനത്തിനട്ടത്ത് ,

ചിത്രം 7.1 HTML പേജ്

# സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ



ഇന്റർനെറ്റിൽ ഒരു വെബ് സൈറ്റ് സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടറാണ് അതിന്റെ സെർവർ. വെബ്സൈറ്റ് നൽ കുന്ന സേവനങ്ങൾ ഉപയോഗി ക്കുന്ന പലതരം ഉപയോക്താ ക്കളുടെ ആവശ്യങ്ങൾ നിർവ ഹിക്കുന്നതിനായി പ്രത്യേക പ്രോഗ്രാമുകൾ ഇതിൽ ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്തിരിക്കും. അപ്പാഷെ, ഒറാക്കിൾ തുട ങ്ങിയ കമ്പനികൾ തയാറാ ക്കുന്ന സെർവർ സോഫ്റ്റ്വെ യറുകൾ ഇതിന് ഉദാഹരണ ങ്ങളാണ്. കുറേയേറെ ആളു കൾ ഒരേ സമയം ഉപയോഗി ക്കേണ്ടതിനാൽ നല്ല പ്രവർത്ത നശേഷിയുള്ള കമ്പ്യൂട്ടറുകളാ യിരിക്കും ഇവ.

തുടങ്ങുന്നത്, എത്രയാണ് സമയപരിധി തുടങ്ങിയ ഒട്ടേറെ കാര്യങ്ങൾ പഠിക്കാനായെത്തുന്നവർ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇവ ആവശ്യമായിവരുന്നത് ലോകത്തിന്റെ എല്ലാ ഭാഗത്തു നിന്നുമുള്ള ആളുകൾക്കാണുതാനും.

കലാമണ്ഡലം അധികൃതർ ഈ വിവരങ്ങളെല്ലാം HTML ഫയലുകളായി തയാറാക്കി എന്നിരിക്കട്ടെ. ഇവയെല്ലാം നാം നേരത്തേ പറഞ്ഞതുപോലെ നെറ്റ് വർക്കിലുൾപ്പെടുത്തിയ ഒരു കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ശേഖരിച്ചുവച്ചു. ഈ കമ്പ്യൂട്ടറിനെ നമുക്ക് സെർവർ എന്നു വിളിക്കാം. ആ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഇന്റർനെറ്റിൽ വിവരങ്ങൾ വിനിമയം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പ്രത്യേക സോഫ്റ്റ് വെയർ സ്ഥാപിക്കണം. കമ്പ്യൂട്ടറിന് ഒരു IP വിലാസവും സജ്ജീകരിക്കണം. ഇനി, ഈ IP വിലാസം എല്ലാവർക്കുമായി പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തിയാൽ മതിയാകുമല്ലോ. പക്ഷേ, ഇപ്പോൾ മറ്റൊരു കൂട്ടം പ്രയാസങ്ങൾകൂടി ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്.

- ലോകത്തെല്ലാവർക്കും ഉപയോഗിക്കണമെങ്കിൽ ഈ കമ്പ്യൂട്ടർ ദിവസം മുഴുവനും പ്രവർത്തിപ്പിക്കേണ്ടതായി വരില്ലേ?
- ഒരുപാടു പേർ ഒരുമിച്ച് ഉപയോഗിക്കാൻ തുടങ്ങിയാൽ അത് ഈ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ പ്രവർത്തനവേഗത്തെ ബാധിക്കില്ലേ?
- 3. ഈ IP വിലാസം എല്ലാവരും ഓർത്തിരിക്കേണ്ടേ? ഇതു പോലുള്ള എല്ലാ IP വിലാസങ്ങളും ഓർത്തിരിക്കുന്നത് പ്രായോഗികമാണോ?

#### ഐ. പി. വിലാസവും ഡൊമൈൻ നാമവും

നെറ്റ്വർക്കിൽ പലയിടത്തായി ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്ന ഇത്തരം സെർവറുകളിലായിരിക്കും സാധാരണഗതിയിൽ വെബ്സൈറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നത്. ഇതിനെ വെബ്സൈറ്റ് ഹോസ്റ്റ് ചെയ്യുക എന്നു സാങ്കേതികമായി പറയുന്നു. 103.251.43.162 എന്ന രീതിയിലുള്ള ഐ. പി. അഡ്രസ് സെർവറുകൾക്ക് കൊടുത്തിരിക്കും.

നെറ്റ്വർക്കിലെ ഏതൊരു കമ്പ്യൂട്ടറിനും ഐ.പി. വിലാസം ഉണ്ടായിരിക്കുമല്ലോ. അതുപോലെ, ഒരു സമയത്ത് മറ്റാർക്കുമി ല്ലാത്ത ഒരു ഐ.പി. വിലാസം സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറിനും നൽകിയി രിക്കും.

#### പ്രവർത്തനം 7.1 – ഒരു വെബ്സൈറ്റിന്റെ ഐ.പി. വിലാസം

ഒരു വെബ് ബ്രൗസർ എടുത്ത് അതിന്റെ അഡ്രസ്ബാറിൽ 216.58.197.35 എന്ന IP വിലാസം കൊടുത്തുനോക്കുക. ഏതു വെബ്സൈറ്റാണ് തുറന്നു വരുന്നത്? ഇങ്ങനെ ഓരോ വെബ്സൈറ്റും ബ്രൗസ് ചെയ്യുന്നതിന് ഇത്തരത്തിലുള്ള കുറേയേറെ IP വിലാസങ്ങൾ നാം കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടിവരും. താഴെ പറയുന്ന ഐ.പി. വിലാസങ്ങൾ കൂടി ഒരു ബ്രൗസർ സോഫ്റ്റ്വെയറിൽ പരീക്ഷിച്ചുനോക്കുക.

ഐ.പി. വിലാസം	ഏതു സൈറ്റാണ് തുറന്നുവന്നത്?
210.212.233.54	
164.100.78.61	

പട്ടിക 7.1 - ഐ.പി. വിലാസവും അതിന്റെ വെബ്സൈറ്റും

ഇത്തരത്തിലുള്ള IP വിലാസങ്ങൾ ഓർത്തിരിക്കുക എളുപ്പമല്ല എന്നു മനസ്സിലായല്ലോ. ഈ ബുദ്ധിമുട്ട് ഒഴിവാക്കാൻ മറ്റൊരു വഴി കണ്ടുപിടിച്ചിട്ടുണ്ട്. IP വിലാസങ്ങളെ നമുക്ക് ഓർക്കാൻ എളുപ്പമുള്ള പേരുകളായി (തിരിച്ചും) ബന്ധപ്പെടുത്തിയെടുക്കുന്നതാണ് ഈ രീതി. ഈ പേരുകളെ ഡൊമൈൻ നാമങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നു.

താഴെ പറയുന്നവ ഇത്തരത്തിലുള്ള ചില ഡൊമൈൻ നാമങ്ങളാണ്.

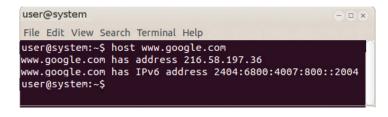
- 1. birdsofindia.org
- 2. gimp.org

3. irctc.co.in

### പ്രവർത്തനം 7.2 – ഡൊമൈൻ നാമത്തിൽനിന്ന് IP വിലാസം കാണാം

ഒരു വെബ്സൈറ്റിന്റെ ഡൊമൈൻ നാമം അറിഞ്ഞിരുന്നാൽ IP വിലാസം കണ്ടെത്താനും നമുക്ക് സാധിക്കും. നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ ഒരു ടെർമിനൽ എടുത്ത് അതിൽ,

host google.co.in എന്ന നിർദേശം നൽകി നോക്കുക (ചിത്രം 7.2).



ചിത്രം 7.2 - ഐ.പി. വിലാസം കാണുന്നതിന്

പട്ടിക 7.2 ൽ കുറേ ഡൊമൈൻ നാമങ്ങൾ കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഇവ ഹോസ്റ്റ് ചെയ്തിട്ടുള്ള ഐ.പി. വിലാസം കണ്ടുപിടിക്കുക.

## **DNS (Domain Name Server)**

നാം ബ്രൗസറിൽ ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്നത് www.google.com പോലുള്ള വെബ് വിലാസ ങ്ങളാണ്. ഇവയുടെ കമ്പ്യൂട്ടറു കൾക്ക് തിരിച്ചറിയാവുന്ന 216.58.197.73 പോലുള്ള ഐ.പി. വിലാസങ്ങൾ കണ്ടെ ത്തുന്നതിന് (തിരിച്ചും) ഇന്റർ നെറ്റിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സംവിധാനമാണ് DNS.

# സെർവർ സോഫ്റ്റ്വെയർ

ഒരു ഐ.പി. വിലാസത്തിൽ ഒരു സമയത്ത് ഒരു സെർവർ മാത്രമേ ഉണ്ടായിരിക്കു കയുള്ളൂ. എന്നാൽ ഒരു ഡൊമൈൻ നാമത്തിന് ഒരു ഐ.പി. വിലാസം മാത്രമേ സാധ്യമാവുകയുള്ളൂ എന്നുണ്ടോ?

സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യുന്ന സെർവർ സോഫ്റ്റ്വെയറിന് ഒന്നിൽ കൂടുതൽ വെബ്സൈറ്റുകളെ ഒരു സമയം കൈകാര്യം ചെയ്യാനാകും. അതായത് scholarship.itschool.gov.in, resource.itschool.gov.in തുട ങ്ങിയവയെല്ലാം ഒരേ സെർവ റിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന വെബ് സൈറ്റുകളാണ്.

	ഡൊമൈൻ നാമം	ഐ.പി. വിലാസം
1	fsf.org	
2	imd.gov.in	

പട്ടിക 7.2 വെബ്സൈറ്റുകളും അവ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള ഐ.പി. വിലാസങ്ങളും

വളരെ തിരക്കുള്ള ഇന്റർനെറ്റ് സേവനദാതാക്കൾ സേവന ത്തിന്റെ വേഗവും ക്ഷമതയും കൂട്ടാൻ അവരുടെ വെബ്സൈറ്റ് പല സ്ഥലങ്ങളിലുള്ള സർവറുകളിലായി ഹോസ്റ്റ് ചെയ്യാറുണ്ട്. ഇവയ്ക്കെല്ലാം പല ഐ.പി. വിലാസങ്ങളായിരിക്കും. ഏറ്റവും സൗകര്യപ്രദമായ സെർവറിൽ നിന്നായിരിക്കും ഉപയോക്താവിന് സേവനം ലഭിക്കുക. അതായത്, ഒരേ വെബ് സൈറ്റ് തന്നെ പല ഐ.പി. വിലാസങ്ങളിൽ ഉണ്ടാവാം.

### ഇന്റർനെറ്റിലെ വിവരസഞ്ചയം

കലാമണ്ഡലം പോലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾ വെബ്സൈറ്റുകൾ നിർമിച്ച് പരിപാലിക്കുന്നത് എന്തിനാണെന്ന് നാം കണ്ടുകഴിഞ്ഞു. ഇതുപോലെ പല സ്ഥാപനങ്ങളും വൃക്തികളും അനവധി വെബ്സൈറ്റുകൾ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവയിലെല്ലാം പല വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങളുമുണ്ട്. ഈ സൈറ്റുകളുടെ വിലാസം അറിയാമെങ്കിൽ നേരിട്ടോ, അല്ലെങ്കിൽ ഒരു സെർച്ച് എൻജിനുപയോഗിച്ചോ പരിശോധിക്കാൻ നമുക്ക് കഴിയും.

# വെബ് പേജുകളും അവയുടെ കൈമാറ്റവ്വവസ്ഥയും

HTML ലിൽ നിർമിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു പേജിനെയാണ് സാധാരണയായി വെബ്പേജ് എന്നു പറയുന്നതെന്ന് നമുക്കറിയാം. ഇന്റർനെറ്റിൽ (വെബ്) പ്രസിദ്ധീകരിക്കാൻ തയാറാക്കിയ പേജ് എന്നാണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ആവശ്യമുള്ള വിവരങ്ങൾ (ടെക്സ്റ്റ്) ചേർത്ത് തയാറാക്കിയ കുറേയധികം വെബ് പേജുകളും അവയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള ചിത്രങ്ങൾ, ശബ്ദം, അനിമേഷനുകൾ, ചലച്ചിത്രങ്ങൾ, സോഫ്റ്റ്വെയറുകൾ തുടങ്ങിയവയുമെല്ലാം അടങ്ങിയ ഫയലുകൾ ചേർന്ന ഒരു ഫോൾഡറായിരിക്കുമല്ലോ സെർവറിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നത്. ഇവയെയാണ് വെബ്സൈറ്റ് എന്നു വിളിക്കുന്നത്. എല്ലാ നെറ്റ്വർക്കിലും ഫയലുകൾ കൈമാറ്റം ചെയ്യേണ്ടത് എങ്ങനെ എന്നു നിർവചിക്കുന്ന ഒരു പ്രോട്ടോകോൾ വേണം എന്നറിയാമല്ലോ. HTML ഫയലുകളും മറ്റു വിഭവങ്ങളും ഇന്റർനെറ്റിൽ കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പ്രോട്ടോകോളാണ് HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). ഈ പ്രോട്ടോക്കോൾ സോഫ്റ്റ്വെയർ എല്ലാ സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറിലും ഉണ്ടായിരിക്കും. ബ്രൗസർ സോഫ്റ്റ്വെയറിന്റെ ഭാഗമായി നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലും ഇതുണ്ട്.

#### പ്രവർത്തനം 7.3 – ഒരു വെബ്സെറ്റിനുള്ളിൽ

കേരള കലാമണ്ഡലത്തിന്റെ വെബ്സൈറ്റ് സന്ദർശിച്ച് എങ്ങനെയാണ് ഈ വെബ്സൈറ്റ് സംവിധാനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത് എന്നു നിരീക്ഷിക്കുക. ഈ പേജിൽ മൗസിന്റെ വലതുബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് (ചിത്രമില്ലാത്ത ഒരിടത്ത്) പേജ് നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് സേവ് ചെയ്യുക. സേവ് ചെയ്യുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ഫയലുകൾ പരിശോധിച്ച് താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ പട്ടികയാക്കൂ.

എന്തെല്ലാം തരത്തിലുള്ള ഡാറ്റ (ചിത്രങ്ങൾ, വിഡിയോ തുടങ്ങിയവ) ഈ വെബ്സൈറ്റിൽ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്?

കാസ്കേഡിങ് സ്റ്റൈൽഷീറ്റ് (CSS) ഉപയോഗിച്ചാണോ ഈ വെബ്സൈറ്റ് നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്?

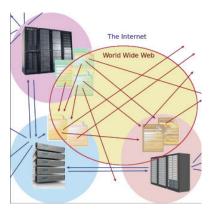
### വേൾഡ് വൈഡ് വെബ്

കലാമണ്ഡലം വെബ്സൈറ്റ് നോക്കിയപ്പോഴാണ് ഒരാൾ മോഹിനിയാട്ടം എന്ന കലാരൂപത്തെപ്പറ്റി മനസ്സിലാക്കുന്നത് എന്നു കരുതുക. അദ്ദേഹത്തിന് മോഹിനിയാട്ടത്തെ കുറിച്ച് കൂടുതലറി യാൻ താൽപ്പര്യം തോന്നി. ഇതേ പേജിൽനിന്നുതന്നെ മോഹിനിയാട്ടത്തിന്റെ വിശദാംശങ്ങളുള്ള മറ്റൊരു പേജിലേക്ക് പോകാൻ സാധിച്ചാൽ നന്നായിരിക്കില്ലേ?

മോഹിനിയാട്ടത്തെക്കുറിച്ച് നിർമിക്കപ്പെട്ട മറ്റൊരു പേജിലേക്ക് ഈ വാക്കിൽ നിന്നൊരു ഹൈപ്പർലിങ്ക് കൊടുത്താൽ ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കപ്പെടുമല്ലോ. ഇങ്ങനെ പല പേജുകളും അവയിൽനിന്ന് മറ്റു പേജുകളിലേക്കുള്ള (തിരിച്ചും) അനവധി ലിങ്കുകളും ചേർന്ന മറ്റൊരു പരസ്പരാശ്രിത വിവരജാലിക ഇന്റർനെറ്റിൽത്തന്നെ നിർമിക്കപ്പെടുന്നതായി കാണാം. ഇതിനെ നമുക്ക് വേൾഡ് വൈഡ് വെബ് എന്നു വിളിക്കാം. ഇന്റർനെറ്റിലുള്ള വിഭവങ്ങൾ കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സങ്കേതമായ HTTP ഉപയോഗിച്ചാണ് ഇത് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.



ചിത്രം 7.3 - വെബ്പേജ്



ചിത്രം 7.4 വേൾഡ് വൈഡ് വെബ് ഘടന

## വിഭവസൂചികകൾ

HTTP യാൽ കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടേണ്ട ഒരു വെബ്സൈറ്റിന്, പൊതുവേയുള്ള ഡൊമൈൻ നാമത്തിനു പുറമേ അതിനകത്തെ ഓരോ ഫയലിനും മറ്റു വിഭവങ്ങൾക്കും പ്രത്യേക വിലാസവും ഉണ്ടായിരിക്കും. ഇതിനെ ആ ഫയലിന്റെ യൂണിഫോം റിസോഴ്സ് ലൊക്കേറ്റർ (URL) എന്നാണ് വിളിക്കുന്നത്. ഈ യൂണിഫോം റിസോഴ്സ് ലൊക്കേറ്ററിൽ ആ ഫയലിന്റെ കൈമാറ്റസങ്കേതം, വെബ്സൈറ്റിന്റെ നാമം, ഫയൽ സെർവറിൽ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന ഇടം എന്നിവ അടങ്ങിയിരിക്കും. താഴെയുള്ള ഉദാഹരണം നോക്കുക.

http://www.plainenglish.co.uk/files/email.swf				
കൈമാറ്റസങ്കേതം	വെബ്സൈറ്റിന്റെ പേര്	വെബ്സൈറ്റിൽ ഫയൽ ഇരിക്കുന്ന ഇടം	ഫയലിന്റെ പേര്	
http	www.plainenglish.co.uk	/files	email.swf	

ഇത് http പ്രോട്ടോകോളിൽ www.plainenglish.co.uk എന്ന സെറ്റിൽ /files എന്നയിടത്തുള്ള (ഫയൽ പാത്ത്) email.swf എന്ന അനിമേഷൻ ഫയലിനെ കുറിക്കുന്നു.

## പ്രവർത്തനം 7.4 - വിവിധ തരം വെബ്സേവനങ്ങൾ

ഏതൊരാൾക്കും ഒരു വെബ്സെറ്റ് നിർമിക്കുകയും പരിപാലിക്കുകയും ചെയ്യാമല്ലോ. ഇങ്ങനെ നിരവധി പേർ വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഈ സാങ്കേതികവിദ്യ പ്രയോജനപ്പെടുത്തു ന്നുണ്ട്. ഒരു സെർച്ച് എൻജിൻ ഉപയോഗിച്ച് താഴെ കൊടുത്തി രിക്കുന്ന ഓരോ ആവശ്യത്തിനുമുള്ള വെബ്സൈറ്റുകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക.

മേഖല	വെബ്സൈറ്റ്
ഓൺലൈൻ മലയാള ദിനപത്രങ്ങൾ Online Malayalam News papers	
ഓൺലൈൻ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ Online Publications	
ശാസ്ത്രഗവേഷണങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിന്. Websites to publish Research Journals	
ഓൺലൈൻ നിഘണ്ടുക്കളും വിജ്ഞാനകോശങ്ങളും. Online Dictionaries and Encyclopedias	https://en.wiktionary.org
പ്രമുഖ കമ്പനികളെയും സ്ഥാപനങ്ങളെയും കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിനായി നിർമിച്ചവ.	http://www.kalamandalam.org
വ്യക്തികൾ അവരുടെ രചനകളും പ്രവർത്തനങ്ങളും പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിനായി നിർമിച്ചവ.	

പട്ടിക 7.3 – വിവിധതരം വെബ്സൈറ്റുകൾ



ചിത്രം 7.5 ടിം ബേണേഴ്സ് ലീ -വേൾഡ് വൈഡ് വെബിന്റെ ഉപജ്ഞാതാവ്

# എത്രയെത്ര വെബ്സൈറ്റുകൾ, എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങൾ...!

പ്രപഞ്ചത്തിൽ നമുക്കറിയാവുന്ന ഏറക്കുറേ എന്തിനെ ക്കുറിച്ചും പ്രതിപാദിക്കുന്ന വെബ്സൈറ്റുകളുണ്ട് ഇപ്പോൾ. ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒരു സൈറ്റിൽനിന്ന്, അവർ അനുവദിക്കുമെങ്കിൽ, വിവരങ്ങളും ചിത്രങ്ങളും നമ്മുടെ ആവശ്യത്തിന് ശേഖരിക്കുന്നത് എങ്ങനെയെന്നും നാം പഠിച്ചിട്ടുണ്ട്. വിഭവങ്ങൾ പങ്കുവയ്ക്കുന്ന തിനുള്ള രണ്ടു രീതികളാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

## 1. നാം നിർമിച്ച ചലച്ചിത്രങ്ങൾ പങ്കുവയ്ക്കുന്നതിന്

നാം നിർമിച്ച ചലച്ചിത്രങ്ങൾ പങ്കുവയ്ക്കുന്നതിനുള്ള സൈറ്റുകളാണ് യൂട്യൂബ്, വിമിയോ തുടങ്ങിയവ. ഇത്തരം സൈറ്റുകളിൽ പലരും പങ്കുവച്ച ആയിരക്കണക്കിന് ചലച്ചിത്രങ്ങ ളുണ്ട്. അനുവദനീയമെങ്കിൽ ഇവ നമുക്ക് ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യാനും പുനരുപയോഗിക്കാനും സാധിക്കും.

## 2. നമ്മുടെ രചനകൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കാൻ

കഥയും കവിതയും ലേഖനങ്ങളുമെല്ലാം എഴുതുകയും പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്യണമെന്ന് ആഗ്രഹിക്കുന്ന ധാരാളം പേർ നമ്മുടെ കൂട്ടത്തിലുണ്ട്. ഇവരുടെ കൃതികൾ പ്രസിദ്ധീകരി ക്കാനുള്ള ഒരു സംവിധാനമാണ് ബ്ലോഗുകൾ.

•	www.wordpress.com	•	www.blogger.com
•		•	
			_

തുടങ്ങിയ സൈറ്റുകൾ സൗജന്യമായി ബ്ലോഗുകൾ നിർമിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നവയാണ്.

# ആരുടേതാണ് ഇന്റർനെറ്റ് ?

നാം ഇതുവരെ നടത്തിയ വിശകലനത്തിൽനിന്ന് ആരുടേതാണ് ഇന്റർനെറ്റ് എന്നു പറയാമോ? പ്രത്യേകിച്ച് ആരുടേതുമല്ല എന്നു പറയാം, അല്ലേ? വെബ്സൈറ്റുകൾ നിർമിക്കുകയും അവയിൽ അനവധി വിവരങ്ങൾ ചേർക്കുകയും ചെയ്ത എല്ലാവരുടേതുമാണ് എന്നും പറയാം. ഇങ്ങനെ ആരുടേതുമല്ലാതെ ഒരു സംവിധാനത്തിന് ഏറെക്കാലം നിലനിൽക്കാനാകുമോ? എന്തെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള മാർഗനിർദേശങ്ങൾ ഇല്ലെങ്കിൽ തികഞ്ഞ അരാജകത്വമാവില്ലേ ഫലം? ഔപചാരികമല്ലെങ്കിലും ഇന്റർനെറ്റിന് ഘടനാപരമായ മേൽനോട്ടത്തിനായി ചില സമിതികളുണ്ട് എന്നാണ് ഈ ചോദ്യങ്ങളുടെ ഉത്തരം.

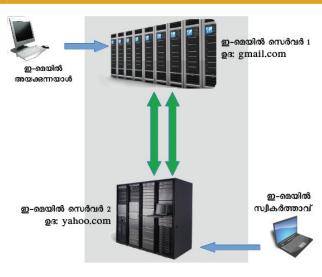
The Internet Society: ഇന്റർനെറ്റിന്റെ ഘടനയുടെയും നയങ്ങളുടെയും ഇതര പൊതു വിഷയങ്ങളുടെയും മേൽനോട്ടം.

The Internet Engineering Task Force (IETF): ഇന്റർനെറ്റിന്റെ സാങ്കേതികഘടന, ഘടനാപരമായ സുസ്ഥിരതയ്ക്കും സുരക്ഷിതത്വത്തിനും ആവശ്യമായ സജ്ജീകരണങ്ങൾ എന്നിവ ഈ സമിതി മേൽനോട്ടം വഹിച്ചാണ് തയാറാക്കുന്നത്. ഇന്റർനെറ്റ് പ്രോട്ടോകോളുകളുടെ നവീകരണവും ഈ കമ്മിറ്റിതന്നെയാണ് പരിശോധിച്ച് അംഗീകരിക്കുന്നത്.

The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): നാം നേരത്തേ പരിചയപ്പെട്ട ഡൊമെയ്ൻ നാമകരണസംവിധാനം (Domain Name System - DNS) ഈ സമിതിയുടെ മേൽനോട്ടത്തിലാണു നടക്കുന്നത്. എല്ലാ ഇന്റർനെറ്റ് വിലാസവും അതിന്റെ ശരിയായ ഐ.പി. വിലാസത്തിലേക്കുതന്നെ എത്തപ്പെടുന്നു എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നത് ICANN ആണ്.

## ഇ – മെയിൽ

ആഗോള കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്വർക്ക് ഉപയോഗിച്ച് കത്തുകൾ കൈമാറാൻ സാധിക്കും എന്നു നാം പറഞ്ഞുകഴിഞ്ഞല്ലോ. ഇത്തരത്തിലുള്ള കത്തുകളാണ് ഇ-മെയിലുകൾ. ഇന്റർനെറ്റിൽ ഇ-മെയിൽ സാങ്കേതികവിദ്യ സാധ്യമായപ്പോൾ ഈ സേവനം



ചിത്രം 7.6 ഇ-മെയിൽ സേവനം

കൂടുതൽ ആളുകൾക്ക് എത്തിച്ചുകൊടുക്കാൻ അനവധി സേവനദാതാക്കൾ (Email Service Providers) മുന്നോട്ടുവന്നിട്ടുണ്ട്. ഉദാഹരണമായി,

- 1. www.gmail.com 2. www.yahoo.co.in
- 3. .....

തുടങ്ങിയവ ഇ-മെയിൽ സേവന ദാതാക്കളാണ്.

## നവ സാമൂഹികമാധ്വമങ്ങൾ

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ വെള്ളപ്പൊക്കമുണ്ടായ പ്പോൾ വിദേശത്തു താമസിക്കുന്ന ഒരുപാടുപേർ നാട്ടിലുള്ള മക്കളുടെയും ബന്ധുക്കളുടെയും സുരക്ഷയോർത്ത് ഉത്കണ്ഠപ്പെട്ടിരുന്നു. ദുരന്തത്തിനിരയായവരെ കണ്ടുപിടിക്കാനും

അവരുടെ വിവരങ്ങൾ അന്വേഷിക്കാനും ഇന്റർനെറ്റിലെ ഫേസ്ബുക്ക് എന്ന സാമൂഹിക മാധ്യമത്തിലെ അംഗങ്ങൾ പല കൂട്ടായ്മകളും നിർമിക്കുകയും സഹായമെത്തിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു.

നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടുമുള്ള വാർത്തകളും വിവരങ്ങളും ആശയങ്ങളും തമാശകളുമൊക്കെ കൈമാറാനും ചിത്രങ്ങൾ, വീഡിയോകൾ തുടങ്ങിയവ പങ്കുവയ്ക്കാനും പറ്റിയ ഒരു മാധ്യമം എന്നത് ഇന്റർനെറ്റിന്റെ വികാസത്തോടെ ഉത്ഭവിച്ച മറ്റൊരു ആശയമാണ്. ഇത്തരം സങ്കേതങ്ങളെ പൊതുവേ നവ സാമൂഹിക മാധ്യമങ്ങൾ (Social media) എന്നു പറയുന്നു.

പ്രസിദ്ധമായ ചില നവ സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങളാണ്,

- 1. ഫേസ്ബുക്ക്
- 2. റ്റ്വിറ്റർ
- 3. ഡയാസ്പൊറ
- 4. വാട്ട്സ്ആപ്പ്

തുടങ്ങിയവ. ഇവയിൽ ഡയാസ്പൊറ സാതന്ത്ര വിവര വിനിമയ സങ്കേതമാണ്.

നവ സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങൾ ഇന്ന് ഒട്ടേറെ പേരുടെ ദൈനംദിന ജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗംതന്നെയാണ്. ഒരു സാമൂഹികമാധ്യമത്തിൽ നന്നായി നിർമിക്കപ്പെട്ട പേജുകളും അതിൽ പ്രസിദ്ധീക രിച്ചിരിക്കുന്ന പോസ്റ്റുകളും ഒരാളുടെ സാംസ്കാരികനിലവാര ത്തിന്റെ അളവുകോലായി വിലയിരുത്തുകപോലും ചെയ്യാറുണ്ട്.

ആളുകൾ തമ്മിലുള്ള സൗഹൃദം അവർ അകലത്തായിരി ക്കുമ്പോൾ പോലും കാത്തുസൂക്ഷിക്കാൻ ഇത്തരം മാധ്യമങ്ങൾ വഴി



സാധിക്കുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ വെറും സൗഹൃദങ്ങൾക്കും തമാശക ൾക്കുമപ്പുറം ഒരു രാജ്യത്തെ സഹായിക്കാനോ അവരുടെ നയരൂപീകരണത്തെ സ്വാധീനിക്കാനോ പോന്ന കൂട്ടായ്മകളായി ഇവ പലപ്പോഴും മാറാറുണ്ട്. കേരളത്തിലെയും തമിഴ്നാട്ടിലെയും പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങളിൽ ഉണ്ടായ സഹായ പ്രവാഹം ഇത്തരമൊരു ഇടപെടലാണ്.

സാങ്കേതികമികവിലും പുരോഗതിയിലും മുന്നോട്ടു പോകുന്നതോടൊപ്പംതന്നെ ഈ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ

## സാമൂഹികമാധ്വമങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ...

- ഒരിക്കൽ പോസ്റ്റ് ചെയ്തുപോയ കാര്യങ്ങൾ പിന്നീട് വീണ്ടുവിചാരമുണ്ടാകുമ്പോൾ തിരിച്ചെടുക്കാനാവില്ല. അത് പിൻവലിക്കുന്നതിനു മുൻപുതന്നെ അനേകം പേർ ആ വിവരങ്ങൾ കാണുകയും അവരുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യുകയും, പ്രചരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കാം.
- വൃക്തിപരമായ വിവരങ്ങൾ തികച്ചും സ്വകാര്യമായിത്തന്നെ സൂക്ഷിക്കുക. ആരുതന്നെ നിങ്ങളെ വൃക്തിപരമായ ചിത്രങ്ങളോ മറ്റു വിവരങ്ങളോ പങ്കുവയ്ക്കാൻ പ്രേരിപ്പിച്ചാലും അതിന് വഴങ്ങാതിരിക്കുക.
- നമ്മുടെ പരിസരത്ത് എന്തെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള ദുരന്തം സംഭവിച്ചാൽ, ശരിയെന്ന് ഉറപ്പില്ലാത്തതോ പേടിപ്പെടുത്തുന്നതോ ആയ സന്ദേശങ്ങൾ സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങളിൽ കൈമാറാതിരിക്കുക. വ്യാജസന്ദേശങ്ങൾ നിർമിക്കുന്നതും കൈമാറുന്നതും കുറ്റകരമാണ്. വിവിധ മാധ്യമങ്ങളിലൂടെ സർക്കാർ നൽകുന്ന നിർദേശങ്ങൾ കർശനമായും പാലിക്കണം.
- ◆ അനുചിതമായതോ അപമാനകരമായതോ ആയ പോസ്റ്റുകൾ ഒരാൾ എവിടെയെങ്കിലും പ്രസി ദ്ധീകരിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ ആ വിവരം ഉടനെതന്നെ അധ്യാപകരേയോ മുതിർന്നവരെയോ അറിയിക്കാൻ മറക്കരുത്. ഇന്റർനെറ്റ് ദുരുപയോഗപ്പെടുത്തുന്ന ആളുകളെ നിങ്ങളുടെ സുഹൃദ്വലയത്തിൽനിന്ന് നീക്കം ചെയ്യുക.
- ₱ അശ്ലീലസന്ദേശങ്ങളും ഭീഷണികളും (ബുള്ളിയിങ്) നിയമപരമായി കുറ്റകൃത്യങ്ങളാണ്.
   ഇത്തരം കൂട്ടുകെട്ടുകളിൽ പങ്കാളികളാകരുത്.
- ◆ സൈബർ കുറ്റകൃത്യങ്ങൾ നടത്തുന്നവർക്ക് സ്ഥിരമായി മറഞ്ഞിരിക്കാൻ സാധിക്കില്ല എന്നോർക്കുക. ഈ വലിയ വലയിൽ അവർ തൽക്കാലം ശ്രദ്ധിക്കപ്പെടാതെ പോകുന്നു എന്നു മാത്രമേയുള്ളൂ. പക്ഷേ, ഇത്തരമൊരു പ്രവർത്തനം നടക്കുന്നതായി ആരെങ്കിലും ശ്രദ്ധയിൽ പെടുത്തിയാൽ സൈബർ കുറ്റകൃത്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു പ്രവർത്തിക്കുന്ന പോലീസ് വകുപ്പിന് അവ കണ്ടുപിടിക്കാൻ വളരെ എളുപ്പമാണ്.
- സാമൂഹിക മാധ്യമങ്ങളിൽ നിർമിക്കുന്ന പ്രൊഫൈലുകൾ ചിലപ്പോൾ മോഷ്ടിക്കപ്പെട്ടേക്കാം. മറ്റൊരാൾ അയാളുടെ വ്യക്തിത്വം മറച്ചുവയ്ക്കാനുള്ള ഉപായമായി നിങ്ങളുടെ പ്രൊഫൈൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതാകാം. ഇത് ഒരാളെ അപകീർത്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനു പോലുമാകാം. ഇത്തരമൊരു കാര്യം ശ്രദ്ധയിൽ പെട്ടാൽ ഉടൻതന്നെ നിങ്ങളുടെ അധ്യാപകർ വഴി പോലീസിൽ വിവരമറിയിച്ചാൽ അവ നീക്കം ചെയ്യാൻ സാധിക്കും.

പ്രതിലോമകരമായി ഉപയോഗിക്കുന്നവരുടെ എണ്ണവും കൂടി വരുന്നുണ്ട്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഈ മാധ്യമങ്ങളുടെ ഉപയോഗ ത്തിൽ നാം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പരിധികളും നിഷ്കർഷകളും സ്വയം പുലർത്തേണ്ടതുണ്ട്.

സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങളുടെ സുരക്ഷിതമായ ഉപയോഗത്തിന് നമുക്ക് എന്തെല്ലാം ക്രമീകരണങ്ങൾ ചെയ്യാം?

- സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങൾ സുരക്ഷിതമായി ഉപയോഗിക്കാൻ അവയിലുള്ള സുരക്ഷാസജ്ജീകരണങ്ങൾ പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുക. സ്വകാര്യതാ ക്രമീകരണങ്ങൾ നിർബന്ധമായും ചെയ്യുക.
- നിങ്ങൾ വൃക്തിപരമായി അറിയുകയോ വിശ്വസിക്കുകയോ ചെയ്യാത്ത ആരെയും സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങളിൽ സുഹൃത്തായി ചേർക്കാതിരിക്കുക. സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങളിലൂടെ വെളിപ്പെടു ത്തുന്നതോ പറയുന്നതോ ആയിരിക്കില്ല ഒരുപക്ഷേ ശരിയായ വ്യക്തിത്വം എന്ന് ഓർമിക്കുക.

# ശ്ലീലവും അശ്ലീലവും

ഇന്റർനെറ്റ് സ്വതന്ത്രമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു മാധ്യമമാണ് എന്നു നാം കണ്ടുകഴിഞ്ഞു. ഇതിന്റെ സൗകര്യങ്ങൾ വിവരവിനിമയത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നവർ അനവധി യുണ്ടെന്നും നമുക്കറിയാം. ഇവരിൽ തികച്ചും ശരിയായതും സഭ്യമായതുമായ വിവരങ്ങൾ ചേർക്കുന്നവരാണ് നല്ലൊരു പങ്കും. പക്ഷേ, സ്വതന്ത്രമായതിനാൽത്തന്നെ പലപ്പോഴും തെറ്റിദ്ധരിപ്പി ക്കുന്നതോ സഭ്യമല്ലാത്തതോ ആയ വിവരങ്ങളും ഇന്റർനെറ്റിലു

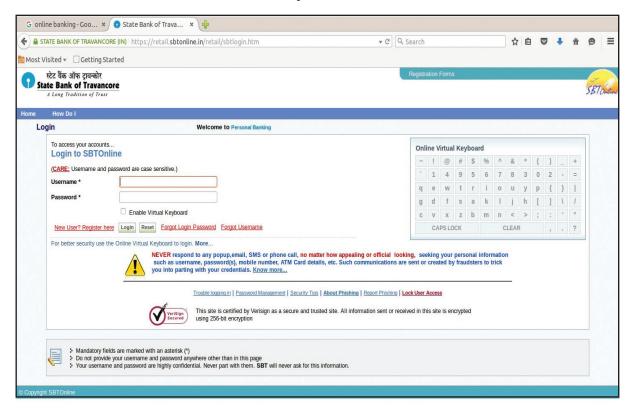
ഇന്ത്യയടക്കം പല രാജ്യങ്ങളും ഇത്തരം വെബ്സൈറ്റുകൾ നിരോധിക്കുകയോ നിയന്ത്രിക്കുകയോ പരിമിതപ്പെടുത്തുകയോ ചെയ്യാറുണ്ട്. പക്ഷേ, ഈ നിയന്ത്രണങ്ങൾക്കെല്ലാം സാങ്കേതിക മായി പരിമിതികളുണ്ട്. അതുകൊണ്ട്,

- ഇന്റർനെറ്റ് ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു മുമ്പുതന്നെ എന്താണ് നമ്മുടെ ആവശ്യമെന്നത് കൃത്യമായി തീരുമാനിക്കുക. സെർച്ച് ചെയ്യേണ്ട Key words മുൻകൂട്ടി ചിന്തിച്ചുറപ്പിക്കുക. കൃത്യമായ ആവശ്യമില്ലാതെ, ഇന്റർനെറ്റിൽ സെർച്ച് ചെയ്യാതിരിക്കുക.
- സഭ്യമല്ലാത്ത ഉള്ളടക്കമുള്ള പല വെബ്സൈറ്റുകളിലും നമ്മെ ആകർഷിക്കുന്നതിനും വഞ്ചിക്കുന്നതിനുമായി പലതരത്തിലുള്ള ചതിക്കുഴികളും ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ടാകാം. ഈ സൈറ്റുകൾ തുറക്കാതിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കുക.

## ഇ – ബാങ്കിങ്

ഒരു ബാങ്ക് അക്കൗണ്ടിലൂടെയുള്ള പണമിടപാടുകൾ ബാങ് പ്രത്യേകമായി തയാറാക്കിയ ഒരു വെബ്സൈറ്റിലൂടെ നിർവഹി ക്കുന്നതിനെയാണ് സാധാരണയായി ഇ-ബാങ്കിങ് എന്നു പറയുന്നത്.

ഒരു ബാങ്ക് അക്കൗണ്ടിന് ഓൺലൈൻ സജ്ജീകരണം ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് ബാങ്കുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഒരു ഫോറം പൂരിപ്പിച്ചു നൽകേണ്ടതുണ്ട്. തുടർന്ന് ഓൺലൈൻ സൈറ്റിൽ ബാങ്ക് തരുന്ന യൂസർനാമം, പാസ്വേഡ് തുടങ്ങിയവകൂടി ക്രമീകരിക്കുന്നതോടെ ഇ-ബാങ്കിങ് സംവിധാനം തയാറായിക്കഴിഞ്ഞു.



ചിത്രം 7.7 ഒരു ഇ-ബാങ്കിങ് സൈറ്റ്

ഇത്തരമൊരു സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തിയാൽ,

- അക്കൗണ്ട് സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും എവിടെവച്ചും പരിശോധിക്കാം (ബാങ്കിൽ പോകാതെ തന്നെ).
- ♦ നാം മുൻപു നടത്തിയ ഇടപാടുകൾ ഇതേ പോലെത്തന്നെ പരിശോധിക്കാം.
- ♦ മറ്റൊരു അക്കൗണ്ടിലേക്ക് പണം വക മാറ്റാം.

# OTP എന്ന സുരക്ഷാ സംവിധാനം

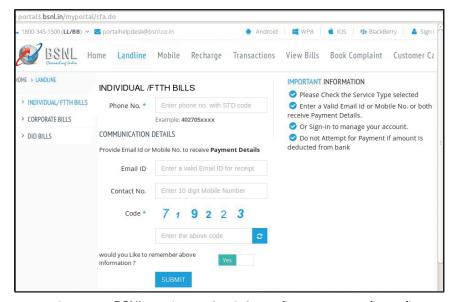
നാം ഓൺലൈനായി നട ത്തുന്ന ഇടപാടുകളെല്ലാം സുരക്ഷി തമാണെന് എങ്ങനെ ഉറപ്പാക്കും? ഇതിനുള്ള ഒരു സം വിധാനമാണ് OTP (One Time Password). നമ്മുടെ ബാങ്ക് അക്കൗണ്ട് ഓൺലൈൻ ഇടപാടു കൾക്കായി സജ്ജീക രിക്കുമ്പോൾ ബാങ്കിൽ നമ്മുടെ മൊബൈൽ ഫോൺ നമ്പർ കുടി നൽകുന്നുണ്ട്. ഓരോ തവണ നാം ഓൺലൈൻ ഇടപാട് നടത്തുമ്പോഴും സുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുന്നതി നായി ഫോണിലേക്ക് ആ ഇടപാടിന് മാത്രം ഉപ യോഗിക്കാവുന്ന ഒരു പാസ്വേഡ് അയയ്ക്കു ഈ പാസ് വേഡ് ഉപയോഗിച്ച് മാത്രമേ ഇട പാട് നടക്കുകയുള്ളൂ.

- നാം വാങ്ങിയ സാധനങ്ങളുടെയോ സേവനങ്ങളുടെയോ ബില്ലുകൾ അടയ്ക്കാം. ഉദാഹരണമായി,
  - ടെലിഫോൺ ബില്ലുകൾ വൈദ്യുതിബില്ലുകൾ
  - .....
  - .....

### ഇ – ഗവേണൻസ്

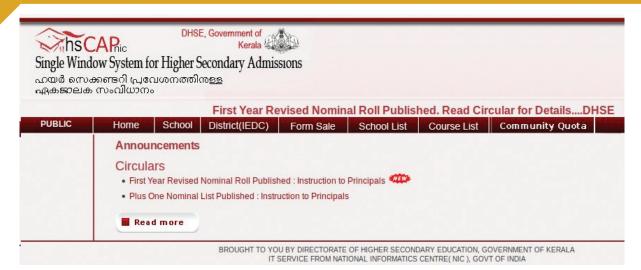
വില്ലേജ്, പഞ്ചായത്ത് ഓഫീസുകൾ, വൈദ്യുതിയുടെയും കുടിവെള്ളവിതരണത്തിന്റെയും ഓഫീസുകൾ തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ പലവിധ സേവനങ്ങൾക്കായി നമുക്ക് പോകേണ്ടി വരാറുണ്ട്.

ഓൺലൈൻ സംവിധാനമുള്ള ഒരു ബാങ്ക് അക്കൗണ്ട് ഉണ്ടായിരുന്നാൽ വൈദ്യുതിബില്ലും ടെലിഫോൺബില്ലുമെല്ലാം നമുക്ക് ഇന്റർനെറ്റ് വഴി അടയ്ക്കാനാകും. ചുവടെ കാണിച്ചിരിക്കുന്നത് (ചിത്രം 7.8) ഫോൺബിൽ അടയ്ക്കുന്നതിന് BSNL തയാറാക്കിയിട്ടുള്ള ഓൺലൈൻ സൈറ്റാണ്.



ചിത്രം 7.8 BSNL ടെലിഫോൺ ബിൽ അടയ്ക്കാനുള്ള വെബ്സൈറ്റ്

പത്താംക്ലാസ് കഴിഞ്ഞാൽ തുടർപഠനത്തിന് പ്രവേശനം ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ ഓൺലൈൻ ആപ്ലിക്കേഷൻ സംവിധാനമുപയോഗിച്ചാണ് നടത്താറുള്ളത് എന്നറിയാമല്ലോ. ഹയർ സെക്കൻഡറി പ്രവേശനത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന ഓൺലൈൻ സൈറ്റായ hscap (http://www.hscap.kerala.gov.in) ആണ് ചിത്രത്തിൽ (ചിത്രം 7.9).



ചിത്രം 7.9 hscap ഹോംപേജ്



## ഇന്റർനെറ്റിലെ തൊഴിലവസരങ്ങൾ

വാർത്താവിനിമയം, കച്ചവടം, വിദ്യാഭ്യാസം തുടങ്ങി ഒട്ടെല്ലാ സേവനങ്ങളും ഇന്റർനെറ്റ് അധിഷ്ഠിതമായി നടക്കുന്നുണ്ട്. പല ആവശ്യങ്ങൾക്കുമുള്ള വെബ്സൈറ്റുകൾ ഏറ്റവും ആകർഷകമായി നിർമിക്കുന്നവർക്ക് തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്. ഇന്റർനെറ്റിൽ പ്രസിദ്ധീകരി ക്കാനുദ്ദേശിച്ചുള്ള പരസൃചിത്രങ്ങളുടെയും ചെറുചലച്ചിത്രങ്ങളുടെയും നിർമാണവും വലിയ തൊഴിൽമേഖലയാണ്.

ഇന്റർനെറ്റ് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഓരോരുത്തരും എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ അന്വേഷിക്കുന്നു, ഏതെല്ലാം പേജുകൾ സന്ദർശിക്കുന്നു തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ ക്രോഡീകരിച്ചാൽ വളരെ വലിയ ഒരു വിവരശേഖരമായിരിക്കും ലഭിക്കുക. ഈ വിവരശേഖരം വിശകലനം ചെയ്ത് ഓരോരുത്തർക്കും ആവശ്യമായ സേവനങ്ങളുടെ പരസ്യങ്ങൾ എത്തിക്കുക എന്നത് ഇന്റർനെറ്റിലെ ഒരു കച്ചവട തന്ത്രമാണ്. ഉപഭോഗപ്രവണത വിലയിരുത്തുന്നതും അതിനനുസരിച്ച് സേവനങ്ങൾ ക്രമപ്പെടുത്തുന്നതും അനേകം തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നുണ്ട്.



#### വിലയിരുത്താം

- താഴെ പറയുന്നവയിൽ ആരാണ് ഇ-മെയിൽ സേവനദാതാവ്?
  - p). റ്റ്വിറ്റർ d). ഡയാസ്പൊറ



a). വിക്കിപീഡിയ

### തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

c). ജിമെയിൽ

- നവ സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങളുടെ അമിതമായ ഉപയോഗം വ്യക്തിബന്ധങ്ങളിലുണ്ടാക്കുന്ന അകൽച്ചയും വിള്ളലും സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഒരു കഥ :
  - ''സ്മാർട്ട്ഫോൺ കഴിഞ്ഞ ദിവസം കേടുവന്നു. വേറെ പണിയില്ലാത്തതിനാൽ വീട്ടുകാരുമായി സംസാരിച്ചിരുന്നു. എല്ലാവരും നല്ല മനുഷ്യരാണ്.

പെങ്ങളെ എനിക്ക് ആദ്യം മനസ്സിലായതേയില്ല. അമ്മയാണ് പരിചയപ്പെടുത്തിയത്. ഒരുപാട് മാറിയിരിക്കുന്നു. അനിയൻ വിദേശത്തു പോയത്രേ. എന്നാണാവോ പോയത്!

.....

എന്തായാലും ഒരു നല്ല അനുഭവമായിരുന്നു.

ഫോൺ നാളെ റിപ്പയർ ചെയ്തു കിട്ടും."

കഥയിൽ പറയുന്ന സാഹചര്യം ഒഴിവാക്കാൻ നാം എന്തെല്ലാമാണ് ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടത്?

