

വിവരവിനിമയ സാക്ഷതികവിജ്ഞ

സ്ഥാനധേർജ്ജ VIII

ഭാഗം 1 



കേരള സർക്കാർ
പൊതുവിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ്

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (SCERT), കേരളം
2019

ദേശീയതാന്ത്രിക

ജനഗണമന അധിനായക ജയഹോ
ഭാരത ഭാഗ്യവിഡാതാ,
പഞ്ചാബസിന്ധു ഗുജറാത്ത മരാറാ
ദ്രാവിഡ ഉർക്കലെ പംഗാ,
വിന്യുഹിമാചല യമുനാഗംഗാ,
ഉച്ചല ജലധിതരംഗാ,
തവശുഭനാമേ ജാഗേ,
തവശുഭ ആശിഷ മാഗേ,
ഗാഹോ തവ ജയ ഗാമാ
ജനഗണമംഗലദായക, ജയഹോ
ഭാരത ഭാഗ്യവിഡാതാ
ജയഹോ, ജയഹോ, ജയഹോ,
ജയ ജയ ജയ ജയഹോ!

പ്രതിജ്ഞ

ഇന്ത്യ എൻറ് രാജ്യമാണ്. എല്ലാ ഇന്ത്യക്കാരും എൻറ്
സഹോദരി സഹോദരമാരാണ്.
ഞാൻ എൻറ് രാജ്യത്തെ സ്വന്നഹിക്കുന്നു. സമ്പൂർണ്ണവും
വൈവിധ്യപൂർണ്ണവുമായ അതിന്റെ പാരമ്പര്യത്തിൽ ഞാൻ
അഭിമാനം കൊള്ളുന്നു.
ഞാൻ എൻറ് മാതാപിതാക്കലെയും ഗുരുക്കമൊരെയും
മുതിർന്നവരെയും ബഹുമാനിക്കും.
ഞാൻ എൻറ് രാജ്യത്തിന്റെയും എൻറ് നാട്കകാരുടെയും
ക്ഷേമത്തിനും ഒളശവര്യത്തിനുംവേണ്ടി പ്രയത്നിക്കും.

വിവരവിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യ VIII

Prepared by :

State Council of Educational Research and Training (SCERT)
Poojappura, Thiruvananthapuram - 12, Kerala

Website : www.scertkerala.gov.in
email : scertkerala@gmail.com
Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi-30

അറുമുഖം

പ്രിയപ്പെട്ട കൂട്ടികളേ,

ലോകം അനുനിഷം മാറിക്കാണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ദുരവും സമയവും തീർക്കുന്ന അതിർവരസുകൾ അതിവേഗം മാനന്തുപൊത്ത് കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. വിവരവിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ അനന്ത സാധ്യതകൾ, അസാധ്യമെന്നു കരുതിയിരുന്ന പലതിനെയും സാധ്യമാക്കിയിരിക്കുന്നു. പുതതൻ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ ഫലമായി ക്ലാസ്സ്‌മൂറികൾ മശ്രീമീഡിയ സൗകര്യങ്ങളുള്ള സ്കൂൾക്കളായി അതിവേഗം പരിണമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കാലാല്പദ്മാണിത്. ഈ മാറ്റത്തിനൊത്ത് സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ ലോകത്തേക്ക് നിങ്ങളെ കൈപിടിച്ചുയർത്തി സ്വയം പഠനത്തിനും സംശയദ്വാരികരണത്തിനും അറിവിഞ്ഞ് നിർമ്മാണത്തിനും പ്രാപ്തരാക്കുന്നതിന് സഹായകമായ വിയത്തിലാണ് ഈ പാംഭാഗങ്ങൾ തയാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

ഈ പാംപുസ്തകത്തിലുള്ള ഓരോ പ്രവർത്തനവും മറ്റു വിഷയങ്ങളിലെ സമാനമായ പാംങ്ങളിൽനിന്നുള്ള സന്ദർഭങ്ങൾ സാംഗീകരിച്ചുകൊണ്ടാണ് തയാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. അതു പാംങ്ങൾ നന്നായി പറിക്കുന്നതിന് ഈ നിങ്ങൾക്കു സഹായകരമായിരിക്കും.

പ്രായോഗികപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് മുൻ്നത്തുകണം നൽകുന്ന രൂപത്തിലാണ് പാംഭാഗങ്ങൾ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഈ തിരുവാഴ മുഴുവൻ പഠന പ്രവർത്തനങ്ങളും ചെയ്തു പരിശീലിക്കുന്നതിനും ആര്ജിക്കുന്ന ശേഷികൾ മറ്റു വിഷയങ്ങളുടെ പഠനത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനും നിങ്ങൾക്ക് കഴിയും എന്നാശംസിക്കുന്നു.

ഡോ. ജെ.പ്രസാദ്
ഡയറക്ടർ
എസ്.സി.എ.ആർ.ടി

ഭാരതത്തിന്റെ ഭരണഘടന

ഭാഗം IV ക

മഹാലിക് കർത്തവ്യങ്ങൾ

51 ക. മഹാലിക് കർത്തവ്യങ്ങൾ - താഴെപ്പറയുന്നവ ഭാരതത്തിലെ ഓരോ പാരബന്ധത്തിലും കർത്തവ്യം ആയിരിക്കുന്നതാണ്:

- (ക) ഭരണഘടനയെ അനുസരിക്കുകയും അതിന്റെ ആദശങ്ങളെയും സ്ഥാപനങ്ങളെയും ദേശീയപതാകയെയും ദേശീയഗാനത്തെയും ആദരിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (ഒ) സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള നമ്മുടെ ദേശീയസമരത്തിന് പ്രചോദനം നൽകിയ മഹാനീയാം ദർശങ്ങളെ പരിപോഷിപ്പിക്കുകയും പിൻതുടരുകയും ചെയ്യുക;
- (ഒ) ഭാരതത്തിന്റെ പരമാധികാരവും ഐക്യവും അവണ്ണയതയും നിലനിർത്തുകയും സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (എ) രാജ്യത്തെ കാത്തുസൃഷ്ടിക്കുകയും ദേശീയ സേവനം അനുശ്രിക്കുവാൻ ആവശ്യപ്പെട്ടുവോൾ അനുശ്രിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (എ) മതപരവും ഭാഷാപരവും പ്രാദേശികവും റിഭാഗീയവുമായ വൈവിധ്യങ്ങൾക്കെതിരെയി ഭരതത്തിലെ എല്ലാ ജനങ്ങൾക്കുമീടയിൽ, സൗഹാർദവും പൊതുവായ സാഹോദര്യമനോഭാവവും പുലർത്തുക. സ്വത്രീകരിക്കുന്ന അന്തസ്ഥിന് കുറവു വരുത്തുന്ന ആചാരങ്ങൾ പരിത്യജിക്കുക;
- (എ) നമ്മുടെ സംസ്കാരസമന്വയത്തിന്റെ സവന്മായ പാരമ്പര്യത്തെ വിലമതിക്കുകയും നിലനിറുത്തുകയും ചെയ്യുക;
- (എ) വനങ്ങളും തടാകങ്ങളും നദികളും വന്യജീവികളും ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രകൃത്യാ ഉള്ള പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷിക്കുകയും അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുകയും ജീവികളോട് കാരുണ്യം കാണിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (ജ) ശാസ്ത്രീയമായ കാഴ്ചപ്പൂട്ടും മാനവികതയും, അനോഷ്ഠാത്തിനും പരിഷ്കരണാത്തിനും ഉള്ള മനോഭാവവും വികസിപ്പിക്കുക;
- (ഡ) പൊതുസ്വത്ത് പരിരക്ഷിക്കുകയും ശപദം ചെയ്ത് അക്രമം ഉപേക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (ഈ) രാഷ്ട്ര യത്തന്ത്തിന്റെയും ലക്ഷ്യപ്രാപ്തിയുടെയും ഉന്നതലങ്ങളിലേക്ക് നിരന്തരം ഉയരത്തെ കവണ്ണം വ്യക്തിപരവും കൂട്ടായതുമായ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ എല്ലാ മണിലങ്ങളിലും ഉൽക്കുഷ്ടതയ്ക്കുവേണ്ടി അധ്യാനിക്കുക.
- (എ) ആറിനും പതിനാലിനും ഇടയ്ക്ക് പ്രായമുള്ള തന്റെ കൂട്ടിക്കോ തന്റെ സംരക്ഷണായിലുള്ള കൂട്ടികൾക്കോ, അതതു സംഗതി പോലെ, മാതാപിതാക്കളോ രക്ഷാകർത്താവോ വിദ്യാഭ്യാസ ത്തിനുള്ള അവസരങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുക.

ഉള്ളടക്കം

1	അക്ഷരങ്ങൾ കമ്പ്യൂട്ടറിലെത്തുനോൾ.....	07
2	ചിത്രലോകത്തെ വിസ്മയങ്ങൾ	25
3	അമധ്യനേഷ്യതാമോ, കമ്പ്യൂട്ടറിൽ?.....	37
4	വിസ്മയലോകം വിരൽത്തുനിൽ	48
5	എൻ്റർ സ്പെഷണ് കമ്പ്യൂട്ടർ ശൈലിം	61

ഇംഗ്ലീഷ് പുസ്തകത്തിൽ സാകര്യത്തിനായി ചില മുദ്രകൾ പേര്ക്കിരിക്കുന്നു



അധികവായനയും

(വിലയിരുത്തലിന് വിധേയമാക്കണംതില്ല)



വിലയിരുത്താം



തുടർപ്പവർത്തനങ്ങൾ



1

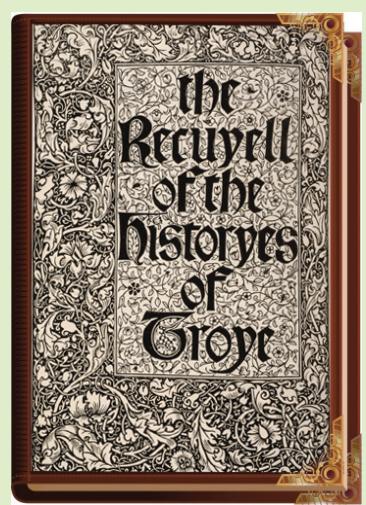
അച്ചവാട്ടി തിന്യൂട്ടറിലത്തുണ്ട്

കാലമെത്രയോ കഴിഞ്ഞു. കല്ലുകൾ മാറി ലോഹ അച്ചുകൾ വന്നു. പിന്നീട് അച്ചുകൾ തന്നെ ഉപയോഗിക്കാതെയുമായി. ഈ പുസ്തകങ്ങളിലെ ഉള്ളടക്കം സജീകരിക്കുകയും അച്ചടിക്കുകയും ചെയ്യുന്നത് കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ സഹായത്തോടെയാണ്.

ഇക്കാലത്ത് പ്രിൻ്റ് ചെയ്ത ഒരു പേജ് കാണാം. നിങ്ങളുടെ ഇംഗ്ലീഷ് പാഠപുസ്തകത്തിലെ ഒരു ഭാഗമാണ് താഴെ ചേർത്തിരിക്കുന്നത് (ചിത്രം 1.1). ഈ എങ്ങനെന്നയായിരിക്കുന്ന തയാറാക്കിയിരിക്കുക? തീർച്ചയായും ഈ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ തയാറാക്കിയ ശേഷം പ്രിൻ്റ് ചെയ്തെടുത്തതാണ്. ഈതരത്തിലുള്ള ഒരു പേജ് തയാറാക്കുന്നതിനെ കുറിച്ചാണ് നാം ഈ പാഠത്തിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നത്.

അച്ചകുടം ഉപയോഗിക്കാൻ പറിച്ച അദ്ദേഹത്തെ ഇംഗ്ലീഷുകാരൻ വില്യം കാക്സൺ ആയിരിക്കും. അദ്ദേഹം അച്ചടിച്ച അദ്ദേഹം പുസ്തകമാണ് *The Recuyell of the Histories of Troye*. ഇതുതന്നെന്നയാണ് ഇംഗ്ലീഷിൽ അദ്ദേഹം അച്ചടിക്കപ്പെട്ട പുസ്തകവും. യുറോപ്പൻ വൻകരയിലെ ബൈഡ്, കെസ്റ്റ് എന്നീ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഏവി ഒന്നോ വച്ച് 1473 ലാണ് ഈ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടത്. റിഫർ ലുംഗ്രോവ് എന്നയാർ ഫ്രഞ്ചുഭാഷയിൽ ട്രോജൻ യുദ്ധത്തെക്കുറിച്ചുതീയ കമകളുടെ സമാഹാരമാണ് ഈ പുസ്തകം. ഈ പരിഭാഷപ്പെടുത്തിയതും കാക്സൺ തന്നെയാണ്.

-ബൈഡ് ലെബോറി - ഇംഗ്ലീഷ് പഠനത്തിന്റെ നാമവാചി



Taj Mahal

Taj Mahal is considered as one of the seven wonders of the world. It is a work of art that excels time and history. The following lines are from Tagore's poem 'Shah Jahan'. In this poem Tagore speaks of the immortal creation, the Taj Mahal and the timeless appeal of that great monument.

You knew, Emperor of India, Shah Jahan,
That life, youth, wealth, renown
All float away down the stream of time.
Your only dream
Was to preserve forever your heart's pain.
The harsh thunder of imperial power
Would fade into sleep
Like a sunset's crimson splendour,
But it was your hope
That at least a single, eternally-heaved sigh
would stay
To grieve the sky.



ചിത്രം 1.1 രാഖോദിന്ദി താജ്‌മഹൽ എന കവിത

Though emeralds, rubies, pearls are all
But as the glitter of a rainbow tricking out empty air
And must pass away, Yet still one solitary tear
Would hang on the cheek of time
In the form
Of this white and gleaming Taj Mahal



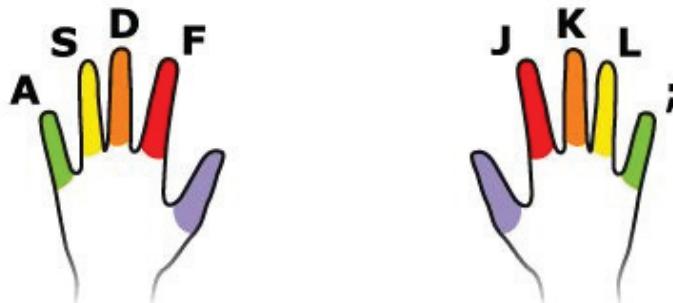
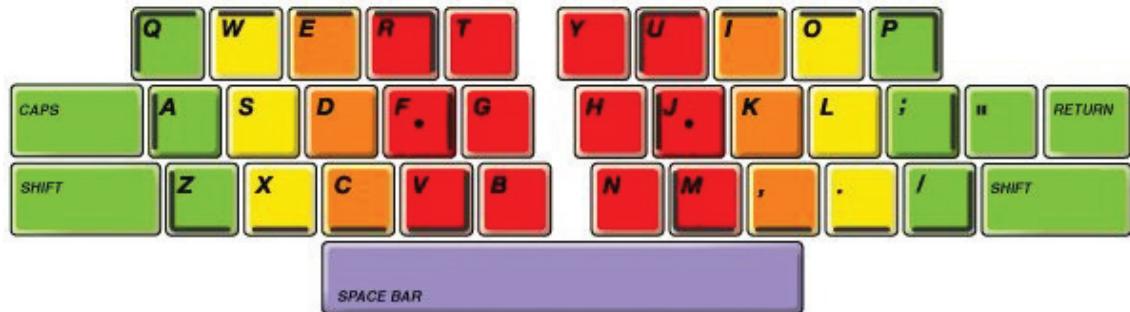
അക്ഷരനിവേശം (Text Entry)

ഈ പേജിൽ അക്ഷരങ്ങളും ചിത്രങ്ങളുമുണ്ട്. ഈ അക്ഷരങ്ങൾ കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് നിവേശിപ്പിക്കുന്നത് (Input) എങ്ങനെയാണ്? ഏത് ഉപകരണമാണ് ഈതിനായി ഉപയോഗിക്കുക?

നമുക്കു വളരെ പരിചിതമായ കീബോർഡാണ് ഈതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. കീബോർഡിൽ അക്ഷരങ്ങൾ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്ന രീതിയെ കീബോർഡ് ലേഡറ്റ് എന്നു പറയുന്നു. നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന കീബോർഡിൽ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരങ്ങൾ എങ്ങനെയാണ് ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്ന് ചിത്രം 1.2 നോക്കി പരിശോധിക്കുക.



ഈ ത്രണം നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ? ഈതാണ് ബേബ്പ് റെഫറ്റർ. ബേബ്പിങ്കിന് ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഈ ത്രണം കമ്പ്യൂട്ടറുകളുടെ വരവോടെ ആരും ഉപയോഗിക്കാതായി.



ചിത്രം 1.2 ഇംഗ്ലീഷ് കീബോർഡ് ലോഹട്ട്

നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടർ കീബോർഡിലെ F, J എന്നീ രണ്ടു കീകളിൽ ചെറിയ അടയാളങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചുവോ? (ചിത്രം 1.2 നോക്കുക). ഇവയ്ക്കു മുകളിലാണ് നമ്മുടെ ചുണ്ടുവിരലുകൾ വയ്ക്കേണ്ടത്. മറ്റു വിരലുകളെല്ലാം തൊട്ടട്ടുത്ത കീകളിലും യമാടകമം വയ്ക്കാം. ഇങ്ങനെ വച്ചു ശേഷം ഈ സ്ഥാനം തെറ്റിക്കാതെ വിരലുകൾ നിവർത്തി വച്ചു നോക്കുക. ഇപ്പോൾ ഏതെല്ലാം കീകൾ ഓരോ വിരലിനും താഴെ വരുന്നുവോ, അവയെല്ലാം അതത് വിരലുകൾ കൊണ്ടു ദെപ്പ് ചെയ്യണം എന്നു നമ്മുടെ മനസ്സിലുറപ്പിക്കാം. തികയാത്തയിടങ്ങളിൽ തൊട്ടട്ടുത്ത വിരൽ നീട്ടി ദെപ്പ് ചെയ്യണം കേടു!

ഡെപ്പിംഗ് പരിശീലനം

തെറ്റില്ലാതെയും വേഗത്തിലും ഡെപ്പ് ചെയ്യുക എന്നത് നാം പരിശീലിച്ചു നേടിയെടുക്കേണ്ട ഒരു നൈപുണ്ണിയാണ്. നമ്മുടെ ശാസ്ത്രീയമായി ഡെപ്പിംഗ് പഠിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നതിന് പല സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളുമുണ്ട്. കെ-ടച്ച്, കെ-സ്-ഡെപ്പിംഗ് തുടങ്ങിയവ ഇക്കുട്ടത്തിൽ പെടുന്നു. നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലുള്ള കെ-ടച്ച് ഡെപ്പിംഗ് ട്രൈ സ്ക്രീൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങളുടെ ഡെപ്പിംഗ് വേഗം പരീക്ഷിച്ചുനോക്കുക. ഒരു മിനിറ്റിൽ തെറ്റില്ലാതെ 40 വാക്കുകളെക്കിലും (200 അക്ഷരങ്ങൾ) ഡെപ്പ് ചെയ്യാൻ നമ്മുടെ കഴിയണം.



ചിത്രം 1.3 കെ-ടച്ച് ജാലകം

ഇങ്ങനെ വരുന്നോൾ രണ്ടു കൈകളിലെയും ചെറിയ വിരലുകൾക്കും ചുണ്ടുവിരലുകൾക്കും രണ്ടൊ അതിലധികമോ നിര വീതം കീകൾ ഉണ്ടായിരിക്കുമല്ലോ. ചിത്രം 1.2 തും ഓരോ വിരലുകൊണ്ടും ടെപ്പ് ചെയ്യേണ്ട കീകൾ അടയാളപ്പെട്ടു തിയിരിക്കുന്നത് നോക്കുക.

അക്ഷരരൂപത്തിലുള്ള വിവരം

കീബോർഡ് ഉപയോഗിച്ച് അക്ഷരങ്ങളും അക്കങ്ങളും ചിഹ്നങ്ങളും ടെപ്പ് ചെയ്യുന്നത് എങ്ങനെന്നെന്നെന്ന് നാം പരിശുഖി കഴിഞ്ഞു. എന്തെല്ലാം ആവശ്യങ്ങൾക്കാണ് ഈ ഇങ്ങനെ അക്ഷരങ്ങളും വാക്കുകളും വാക്കുങ്ങളുമെല്ലാം ടെപ്പ് ചെയ്യേണ്ടിവരുക?

- ◆ കത്തുകൾ എഴുതാൻ
- ◆ ലേവനങ്ങൾ തയാറാക്കാൻ
- ◆ പ്രമാണങ്ങൾ തയാറാക്കാൻ
- ◆

ഇവിടെ നമുക്ക് ഒരു കവിത കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ടെപ്പ് ചെയ്ത് തയാറാക്കണം. എന്തെല്ലാം ചെയ്യേണ്ടിവരും?

- ◆ അക്ഷരങ്ങൾ ടെപ്പ് ചെയ്യണം.
- ◆ ടെപ്പ് ചെയ്തപ്പോൾ തെറ്റുകൾ വനിക്കുണ്ടെങ്കിൽ അവ തിരുത്തണം.
- ◆ ചില വാക്കുകൾ ശരിയായില്ല എങ്കിൽ അവ മാറ്റി വേറെ വാക്കുകൾ ചേർക്കേണ്ടി വരും. അതെന്തുറുപേജുള്ള ഒരു ലേവനത്തിൽ നിന്ന് ഒരു പ്രത്യേക വാക്കോ പേരോ മാറ്റി വേറാനും വയ്ക്കേണ്ടി വന്നാലോ?
- ◆ ചില വാക്കുങ്ങൾ ചേർത്തിരിക്കുന്ന സ്ഥാനം ശരിയല്ല എന്നും തോനാമല്ലോ. ഇവയുടെ സ്ഥാനവും ശരിപ്പെടുത്താം.
- ◆ തലക്കെട്ടിനും അക്ഷരങ്ങൾക്കും നല്ല നിങ്ങൾ കൊടുത്ത് ആകർഷകമാക്കേണ്ടതല്ലോ?
- ◆

ഇങ്ങനെ കുറേയേറെ കാര്യങ്ങൾ നമുക്കു ചെയ്യാനുണ്ട്. കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഇതിനെല്ലാമുള്ള സ്റ്റുട്ടിങ്ങളുംണ്ട്.



വലതു ചെറുവിരലുപയോഗിച്ച് ടെപ്പ് ചെയ്യേണ്ട എത്ര അക്ഷരങ്ങളുണ്ട്? ഒന്നൊന്നിൽ നോക്കുക. കുണ്ഠവിലെ അതു കുണ്ഠന്മാൾ മനസ്സിലാക്കും!



ടെക്സ്ട്

കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് ഇൻപുട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ട അക്ഷരരൂപത്തിലുള്ള വിവരത്തെയാണ് ടെക്സ്ട് എന്ന് സാങ്കേതികമായി പറയുന്നത്. അതായത്, നാം ഇതുവരെ ടെപ്പ് ചെയ്ത അക്ഷരങ്ങളും അക്കങ്ങളും ചിഹ്നങ്ങളുമെല്ലാം ടെക്സ്ട് എന്ന് വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നു. ടെക്സ്ട് ഇൻപുട്ട് ചെയ്യാനുള്ള പ്രധാന ഉപകരണമാണ് കീബോർഡ്.

വേദ പ്രാസസ്തുകൾ

കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് ഇൻപുട്ട് ചെയ്യുന്ന ടെക്സ്റ്റുകൾ നാം ഉദ്ദേശിക്കുന്ന റൈറ്റിംഗിൽ തയാറാക്കിയെടുക്കുന്നതിന് (പ്രോസസ് ചെയ്യുന്നതിന്) ഒട്ടേറെ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളുണ്ട്. പട്ടിക 1.1 നോക്കുക.

സോഫ്റ്റ്‌വെയർ	സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസിപ്പിക്കുന്നത്
ലിബർഡോഫീസ് റെററ്റർ	ബി ഡോക്യുമെന്റ് ഫൗണ്ടേഷൻ
മെമ്പ്രോകാസോഫ്റ്റ് വേദ	മെമ്പ്രോകാസോഫ്റ്റ് കോർപ്പറേഷൻ
അപ്പാച്ചു ഓപ്പൺഡാഫീസ് റെററ്റർ	അപ്പാച്ചു സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഫൗണ്ടേഷൻ
അബിവേദ	അബിസോഫ്റ്റ് പ്രോജക്ട്

പട്ടിക 1.1 ചില വേദ പ്രാസസിൽ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളും അവയുടെ നിർമ്മാതാക്കളും

പട്ടികയിൽ പറഞ്ഞ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളെയെല്ലാം വേദ പ്രോസസ്തുകൾ എന്നാണ് പറയുന്നത്. നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഇവയിൽ ഏതെല്ലാമുണ്ട് എന്നു പരിശോധിച്ചു നോക്കുക.

ലിബർഡോഫീസ് റെററ്റർ നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലുണ്ടാലോ. എങ്ങനെയാണ് ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുന്നത്?

പ്രവർത്തനം 1.1 – കവിത ടെക്സ്‌ചെയ്യുക

താഴെ കൊടുത്ത വരികൾ നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ ലിബർഡോഫീസ് റെററ്റർ തുറന്ന്, കീബോർഡ് ഉപയോഗിച്ച് ടെപ്പ് ചെയ്യുക.

Taj Mahal

Taj Mahal is considered as one of the seven wonders of the world. It is a work of art that excels time and history. The following lines are from Tagore's poem 'Shah Jahan'. In this poem Tagore speaks of the immortal creation, the Taj Mahal and the timeless appeal of that great monument.

You knew, Emperor of India, Shah Jahan,
That life, youth, wealth, renown
All float away down the stream of time.
Your only dream
Was to preserve forever your heart's pain.
The harsh thunder of imperial power

Would fade into sleep
 Like a sunset's crimson splendour,
 But it was your hope
 That at least a single, eternally-heaved sigh would stay
 To grieve the sky.

.....

ഈ വരികൾ ദേപ്പ് ചെയ്യുന്നോൾ,

ഒരു വാക്കു കഴിഞ്ഞ് ഒരു ഒഴിഞ്ഞ സ്ഥലവും (Space)
 ഒരു വാക്കും കഴിഞ്ഞ് പുർണ്ണവിരാമവും അതിനുശേഷം ഒഴിഞ്ഞ
 സ്ഥലവുമാണ് ചേർക്കേണ്ടത്.

ഒരു വരി പുർത്തിയായാൽ അടുത്ത വരിയിലേക്ക്
 തനിയെത്തന്നെ മാറ്റുമെന്ന് അറിയാമല്ലോ. ഒരു വണ്ണാധിക
 പുർത്തിയായാൽ അടുത്ത വണ്ണാധികയിലേക്കു മാറാൻ എൻ്റെ
 കീ (Enter Key) അമർത്തണം.

എന്നാൽ ഒരു വരിയിൽ പുർണ്ണമായും ദേപ്പ്
 ചെയ്യാതെത്തന്നെ അടുത്ത വരിയിലേക്കു മാറേണ്ടി വന്നാലോ?
 (കവിതകൾ ദേപ്പ് ചെയ്യുന്നോൾ ഈങ്ങനെ വേണ്ടിവരും). ഈതി
 നായി ഷിഫ്റ്റ് കീ അമർത്തിപ്പിടിച്ച് ശേഷം എൻ്റെ കീ
 അമർത്തുകയാണ് വേണ്ടത്.

മറ്റൊരു രീതികൾ

കീബോർഡ് ഉപയോഗിച്ച് ദേപ്പ് ചെയ്യാൻ കഴിയാത്ത എത്രയോ പേര് നമ്മുടെ
 സമൂഹത്തിലുണ്ട്. അതുപോലെത്തന്നെ കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ക്രീനിൽ കാണുന്ന ടെക്സ്റ്റ് വായിക്കാൻ
 കഴിയാത്തവരുമുണ്ട്. ഈവർക്കും കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിക്കേണ്ട? ഈത്തരക്കാർക്ക് ടെക്സ്റ്റ്
 ഇൻപുട്ട് ചെയ്യാനും വായിക്കാനുമെല്ലാം മറ്റു വഴികളുണ്ട്.

പുസ്തകങ്ങളിൽനിന്നുള്ള ടെക്സ്റ്റ്

പുസ്തകങ്ങളിലുള്ള അക്ഷരങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വായിക്കുകയോ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ ടെക്സ്റ്റ്
 ഫയലാക്കി മാറ്റുകയോ ചെയ്യാൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളുപയോഗിക്കാറുണ്ട്. സാധാരണ
 താഴെപ്പറയുന്ന രീതിയിലാണ് ഈത് ചെയ്യുന്നത്.

- ഒരു സ്കാനർ ഉപയോഗിച്ച്, വായിക്കേണ്ട പേജിക്കു പ്രതിബിംബം (ഇമേജ്)
 കമ്പ്യൂട്ടറിലെത്തിക്കുക.

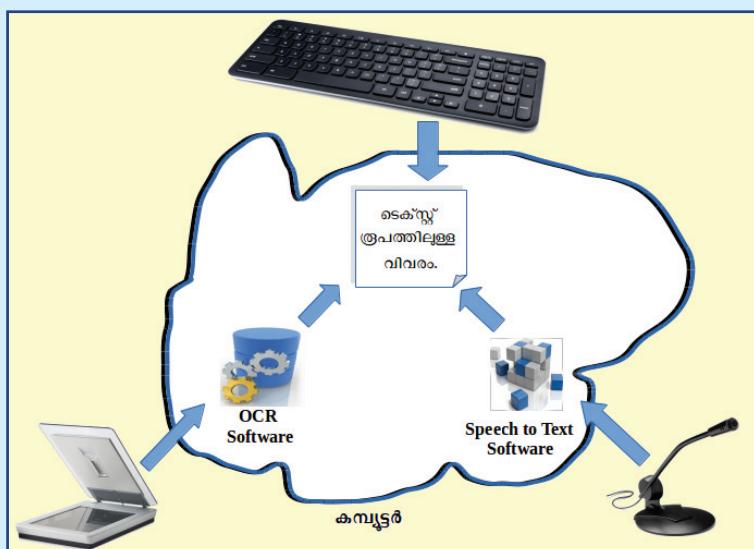
- ഈ ഇമേജിലുള്ള അക്ഷരങ്ങൾ തിരിച്ചിറിഞ്ഞ് സാധാരണ കീബോർഡിൽ ടെപ്പ് ചെയ്ത പോലുള്ള ടെക്സ്റ്റാക്കിയറ്റുകയാണ് അടുത്ത പടി. ഈ വളരെ നന്ദായി ചെയ്യുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളുണ്ട്. OCR (Optical Character Recognition) സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ എന്ന് ഇവയെ വിളിക്കാം. നമ്മുടെ സിസ്റ്റമിൽ ലഭ്യമായ LIOS ഇതര തിലുള്ള രൂ സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് (CUNEIFORM, TESSERACT എന്നീ OCR സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് ഈ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്).
- സ്ക്രീനിൽ നാം കാഞ്ഞശുത്തായി എഴുതുന്നത് ടെക്സ്റ്റാക്കി മാറ്റിയെടുക്കുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയർ മൊബൈൽ ഫോൺിൽ സാധാരണമാണെല്ലാ. ഈതും സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് അക്ഷരരൂപങ്ങൾ തിരിച്ചിരുന്നതിനും ടെക്സ്റ്റാക്കി മാറ്റിയെടുക്കുന്നതിനും ഉദാഹരണമാണ്.
- ഈങ്ങനെ മാറ്റിയെടുത്ത ടെക്സ്റ്റ് ഡാറ്റാ അടങ്കിയ ഫയൽ സാധാരണ ടെക്സ്റ്റ് ഫയൽ പോലെതന്നെ തുടർന്നു ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കും.

സംസാരത്തിൽനിന്ന് ടെക്സ്റ്റ്

നമ്മുടെ സംസാരത്തിലുള്ള അക്ഷരങ്ങളെ പ്രത്യേക സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് തിരിച്ചിറിഞ്ഞ് ആ അക്ഷരങ്ങളെ കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് നിവേശിപ്പിക്കുന്നത് മറ്റാരു ഇൻപുട്ട് റീതിയാണ് (Speech to Text). ഈതരം ടെക്സ്റ്റ് ഇൻപുട്ട് ഇനി പറയുന്ന റീതിയിലാണ് ചെയ്യാറുള്ളത്.

രു മെമ്പ്രോഫോൺ ഉപയോഗിച്ച് നാം സംസാരിക്കുന്നത് കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് ഇൻപുട്ട് ചെയ്യുന്നു.

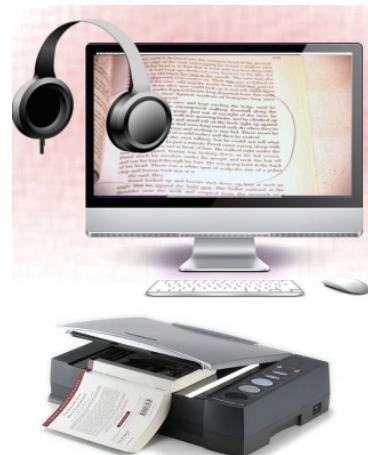
ഇൻപുട്ട് ചെയ്ത ശബ്ദം ഡാറ്റയെ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് ടെക്സ്റ്റായി മാറ്റിയെടുക്കുന്നു. Sphinx, Julius, Simon മുതലായവ ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷയ്ക്കുവേണ്ടിയുള്ള Speech recognition സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളാണ്. നമ്മുടെ മലയാളഭാഷയ്ക്കു വേണ്ടി ഈതരമൊരു സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉണ്ടോ എന്ന് അനേകിക്കുമെല്ലാം.



ചിത്രം. 1.4 വിവിധതരം ഇൻപുട്ട് റീതികൾ

ടെക്നോളജിസ് ഫോറും

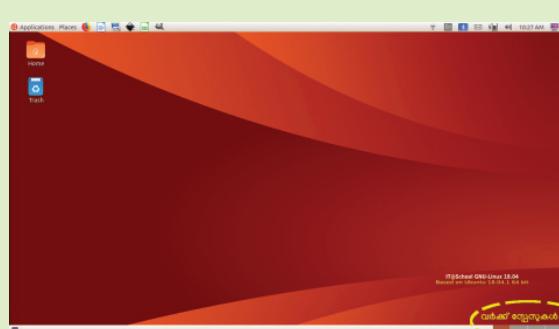
ടെപ്പ് ചെയ്യുന്നോൾ തെറ്റുകൾ വരുന്നത് സ്ഥാഭാവിക മാണം. ഈ എങ്ങനെന്നൊന്ന് തിരുത്തുക? ടെപ്പ് ചെയ്തു കൊണ്ടിരക്കുന്നതിനിൽക്കു തന്നെ തിരുത്തേണ്ടതുണ്ടോ?



- ◆ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ജാലകത്തിൽ നാം ടെപ്പ് ചെയ്യുന്നതിന് അനുസരിച്ച് പലിക്കുന്ന ഒരു കറുത്ത വര ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ. ഇതിന് കഷ്ടസർ എന്നാണു പേര്. നാം ടെപ്പ് ചെയ്യുന്നതിനുസരിച്ച് ടെക്നോളജിസ് വരുന്നത് എവിടെയാണെന്നൊന്ന് ഈ സൃഷ്ടിപ്പിക്കുന്നത്. മുൻ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ഇതിനെ ടെക്നോളജിൽ എവിടെയും എത്തിക്കാം (കീബോർഡിലെ ആരോക്കികളും ഉപയോഗിക്കാം).
- ◆ ടെക്നോളജി മുഴുവനായിത്തെന്ന ടെപ്പ് ചെയ്ത ശേഷം തിരുത്താൻ തുനിയുന്നതാണ് നല്ലത്. അല്ലെങ്കിൽ സമയ നഷ്ടം ഉണ്ടാകും.
- ◆ ടെപ്പ് ചെയ്തശേഷം, ടെക്നോളജി തെറ്റു കണ്ടെത്തിയാലോ? കഷ്ടസർ തെറ്റുള്ള സ്ഥലത്ത് എത്തിച്ചേരുകൂടി, കഷ്ടസറിന് ഇടതുവശത്തുള്ള (പിറകിലുള്ള) അക്ഷരം നീക്കം ചെയ്യാൻ ബാക്ക് സ്പേസ് (Backspace) കീയും വലതുവശത്തുള്ള അക്ഷരം നീക്കം ചെയ്യാൻ ഡിലീറ്റ് (Delete) കീയും ഉപയോഗിക്കാം. ഈ ശരിയായ അക്ഷരം ടെപ്പ് ചെയ്തു ചേരുകാം.
- ◆ വേഡ് പ്രോസസറിൽത്തെന്ന നിഖലങ്ങു ഉൾച്ചേരുതിട്ടുണ്ട്. നാം ടെപ്പ് ചെയ്യുന്ന ഓരോ വാക്കും ഈ നിഖലങ്ങുവിൽ പതിശോധിക്കപ്പെടുന്നുമുണ്ട്. ഈ ടെക്നോളജിസ് കുടുതൽ ജാലകങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നോൾ

ഒന്നിൽ കുടുതൽ ജാലകങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നോൾ

നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടർ ഡാബ്ല്യൂപ്പിൾസ്സ് പിത്രം 1.5 തും കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഈ ടെക്നോളജി വലതുഭാഗത്ത് താഴെ കാണുന്ന ചതുരങ്ങളാണ് വർക്ക്സ്പേസുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നത്.



ചിത്രം. 1.5 ഡാബ്ല്യൂപ്പിൾസ്സ് വർക്ക്സ്പേസുകളും

ഒന്നിൽ കുടുതൽ ജാലകങ്ങൾ ഒരേസമയം കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടി വരുന്നോൾ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്ന സംവിധാനമാണിത്. ഓരോ വർക്ക്സ്പേസിലും ആവശ്യമെങ്കിൽ നമുക്ക് വ്യത്യസ്ത സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ തുറക്കാനും സാധിക്കും. ഈ ഒന്നെന്ന തുറക്കുന്ന ജാലകങ്ങളിൽനിന്ന് പരസ്പരം ഡാറ്റാ കൈമാറ്റം ചെയ്യാനും കഴിയും.



കേരള കീബോർഡ്

നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന കീബോർഡിൽ അക്ഷരങ്ങൾ പ്രധാനമായും മുന്നു വരീകളിലായാണ് ദേശാന്തരം താഴെ ചേർത്താരീക്കുന്നത്. ഇവയിൽ ആദ്യവരി QWERTY എന്നി അക്ഷരങ്ങളിലല്ലെങ്കിലും തുടങ്ങുന്നത്. അതുകൊണ്ട് ഈ കീബോർഡ് ലേഖാട്ടിനെ കേരള ലേഖാട്ട് എന്നാണ് വിളിക്കുക.

ഇല്ലാത്ത ഒരു വാക്ക് ഇൻപുട്ട് ചെയ്താൽ ആ വാക്ക് അടിവരയിട്ട് മാർക്ക് ചെയ്യപ്പെടുന്നു. ഇങ്ങനെ മാർക്ക് ചെയ്യപ്പെട്ട ഒരു വാക്കിനു മുകളിൽ മഹസിരേണ്ട് വലതു ബട്ടൺ കൂടിക്കുള്ള ചെയ്തുനോക്കുക. എന്തെല്ലാമാണ് കാണുന്നത്?

- ◆ ഒരു വാക്കിലെ അക്ഷരങ്ങൾ തെറ്റായി ദേശാന്തരം ചെയ്തതാണെന്ന് മാർക്ക് ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്നിൽ ക്രൈറ്റ്. വാക്കിലുള്ള ശരിയായ അക്ഷരങ്ങൾ നമുക്ക് അറിയുകയുമില്ല എങ്കിൽ എന്താണ് ചെയ്യാൻ സാധിക്കുക?
- വാക്കിനു മുകളിൽ മഹസിരേണ്ട് വലതു ബട്ടൻ കൂടിക്കുള്ള ചെയ്യുക.
-
- ◆ നിജലഭ്യവിൽ ഒരു പുതിയ വാക്ക് കൂട്ടിച്ചേര്ക്കുന്ന തിന് എന്തുചെയ്യും?
-
- ◆ വാക്ക് നിജലഭ്യവിലില്ലാത്തതാണെങ്കിലും അത് പുതിയതായി ചേർക്കേണ്ടതില്ല എന്നാണെങ്കിലോ?
-

പകർത്താം, ഒരു ഫയലിൽനിന്നു മറ്റാനിലേക്ക്...

നാമിപ്പോൾ ഒന്നാമതെത്ത് വർക്കസപ്പേസിലംബാല്ലോ. ഇന്ന് രണ്ടാമതെത്ത് വർക്കസപ്പേസിൽ കൂടിക്കുള്ള ചെയ്ത് അവിടെനിന്നു ഹോം ഫോർമ്മാർഡിൽ തുറക്കുക. ഇവിടെ School_Resources ഫോർമ്മാർഡിലെ എട്ടാംക്ലാസ്സിനു വേണ്ടിയുള്ള ഫോർമ്മാർഡിൽ Taj എന്ന ഫയൽ കാണാം. ഈ ഫയൽ തുറക്കുക. ഇതിൽ പദ്ധം ചേർത്തിട്ടുള്ളത് കൊള്ളില്ല. ഇവിടെനിന്ന് ആവശ്യമായ വരികൾ കോപ്പി ചെയ്ത് നമ്മുടെ പേജിൽ പേസ്റ്റ് ചെയ്താൽ മതിയാവും. എങ്ങനെയാണ് ഈത് ചെയ്യുക?

- ◆ ആവശ്യമായ വരികൾ സെലക്ട് ചെയ്യുക. ഇതിനായി കോപ്പി ചെയ്യേണ്ട ഭാഗത്തിലെ ആദ്യാക്ഷരത്തിനു പിന്നിൽ കൂടിക്കുള്ള ചെയ്ത് അവസാന അക്ഷരത്തിലേക്ക് മഹസിരേണ്ട് ഇടതു ബട്ടൻ അമർത്തിപ്പിടിച്ചുകൊണ്ടു നീക്കുക. ഈ പ്രവർത്തനത്തെയാണ് ഡ്യാഗ് ചെയ്യുക എന്നു പറയുന്നത്.
- ◆ സെലക്ട് ചെയ്ത ഭാഗം കോപ്പി ചെയ്യുക. ഇതിനായി ടുൾബാറിൽ എന്ന ടുളിൽ കൂടിക്കുള്ള ചെയ്യുകയോ Edit

മെനുവിലെ Copy എന്നതിൽ മനസ് കീക്ഷ ചെയ്യുകയോ ആവാം.

- ◆ ഇനി ആദ്യ വർക്കസ്പേസിൽ നാം തുറന്നു വച്ചിരിക്കുന്ന ജാലകത്തിലേക്ക് തിരിച്ചു വരാം. ഇവിടെ നാം നേരത്തെ തുറന്ന ഫയൽ കാണാമല്ലോ. ഇതിൽ നാം കോപ്പി ചെയ്തു കൊണ്ടുവന്ന ഭാഗം ആവശ്യമായ ഇടത്തിൽ പേര്ണ്ണ് ചെയ്യാം.

നേരത്തെ കോപ്പി ചെയ്യാനായി Edit മെനു എടുത്ത പ്രോൾ Paste എന്നുകൂടി കണ്ടുവോ? എങ്ങനെന്നാണ് നാം കോപ്പി ചെയ്തു കൊണ്ടുവന്ന വരികൾ പേര്ണ്ണ് ചെയ്യുക?

.....

.....

Edit മെനു എടുക്കുന്നോൾ അതിൽ Cut എന്നതു കൂടി കാണാം. കോപ്പി ചെയ്ത് പേര്ണ്ണ് ചെയ്യുന്നതിനു പകരം കുട്ടി ചെയ്ത് പേര്ണ്ണ് ചെയ്താലോ? എന്തു വ്യത്യാസമാണ് ഈ തമിലുള്ളത്?

.....

.....

പ്രവർത്തനം 1.2 ഫയൽ കോഫി ചെയ്യാം

കവിതയിലെ രണ്ടാമതെത്ത് വബ്സ്യിക തനിരിക്കുന്ന Taj എന്ന ഫയലിൽനിന്ന് കോപ്പിചെയ്ത് നിങ്ങളുടെ ഫയലിലേക്ക് പേര്ണ്ണ് ചെയ്യുക. ഇതു ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനക്രമം നിങ്ങളുടെ നോട്ടപുസ്തകത്തിൽ എഴുതുക.

സേവ് ചെയ്യാം

നാം കവിത പുർത്തിയാക്കിയാലോ. തുടർന്നുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യുന്നതിനുമുൻപ് ഈ പേജ് സുക്ഷിച്ചു വയ്ക്കാം. കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ചെയ്ത പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടർന്ന് വന്നേക്കാവുന്ന ആവശ്യങ്ങൾക്കായി സുക്ഷിച്ചു വയ്ക്കുന്നതിനെന്നാണ് സേവ് ചെയ്യുക എന്നു പറയുന്നത്. എങ്ങനെന്നാണ് ഈ പേജ് സേവ് ചെയ്യുന്നത്?

ഹോർഡിംഗുകളും ഉപഹോർഡിംഗുകളും

കമ്പ്യൂട്ടറിൽ നാം ചെയ്യുന്ന ഓരോ പ്രവർത്തനവും ഓരോ ഫയലായാണ് സേവ് ചെയ്യപ്പെടുന്നത്. കുറേയേറെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ചെയ്യുന്നോൾ അതെയും ഫയലുകളും നിർമ്മിക്കപ്പെടുമല്ലോ. ഈ ഫയലുകളെല്ലാം പിന്നീടും ഉപയോഗിക്കണമെങ്കിൽ അവ ശരിയായി ക്രമീകരിച്ച് സുക്ഷിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അതിനുള്ള സംവിധാനമാണ് ഹോർഡിംഗ്.



കോമയില്ലെങ്കിൽ...

ഒട്ടപ്പ് ചെയ്യുന്നോൾ ചിഹ്നങ്ങളെല്ലാം ശരിയായ സ്ഥാനത്തുനെന്ന് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം...

ഈല്ലൈക്കിൽ എന്നു സംഭവിക്കുമെന്നു നോക്കു.

Let's eat grandma!

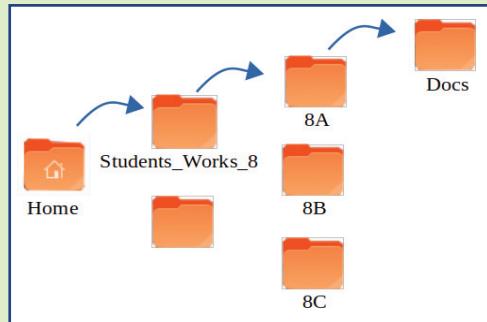
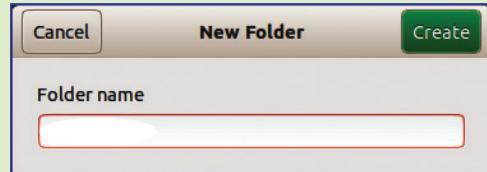


Let's eat, grandma!

**PUNCTUATION
SAVES LIVES!**

- ◆ ഒരു ഫോൾഡർ താഴെ പറയുന്ന രീതിയിൽ നിർമ്മിക്കാം.
- ◆ ഫോൾഡർ നിർമ്മിക്കേണ്ട സ്ഥലത്ത് മുൻ പോയിസ്റ്റ് എത്തിച്ച് വലതു ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് New Folder സെലക്റ്റ് ചെയ്യുക.
- ◆ തുറന്നു വരുന്ന ജാലകത്തിൽ ഫോൾഡർ നിന്ന് പേരു കൊടുത്ത് Create ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ◆ ഫോൾഡർ തയാറായിക്കഴിഞ്ഞു.

ഫോൾഡർ തുറന്ന് അതിൽ ആവശ്യമെങ്കിൽ ഉപ ഫോൾഡറുകളും നിർമ്മിക്കാനാവും. ഒരേ വിഷയത്തിലുള്ള പല ധയലുകൾ തരംതിരിച്ച് സൂക്ഷിക്കാൻ ഈ ഉപയോഗിക്കാം. ചിത്രം 1.6 തുറന്നുന്നതു പോലെ ഫോമിലെ Students_Works_8 എന്ന ഫോൾഡർ നിന്നും കൂടാം പേരിലും അതിനകത്ത് Docs എന്ന പേരിലും ഫോൾഡർ നിർമ്മിക്കുക.



Save Them !

Don't let them go!

നാം ഇപ്പോൾ നിർമ്മിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഫയൽ സേവ് ചെയ്യാൻ, ലിബർഡാഹീസ് ജാലകത്തിലെ എന്ന ടൂളിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. തുറന്നു വരുന്ന ജാലകത്തിന്റെ (ചിത്രം 1.6) വലതു വശത്ത് നിങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെല്ലാം സൂക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള ഫോൾഡർ നിർമ്മിക്കാം.

തുടർന്ന്,

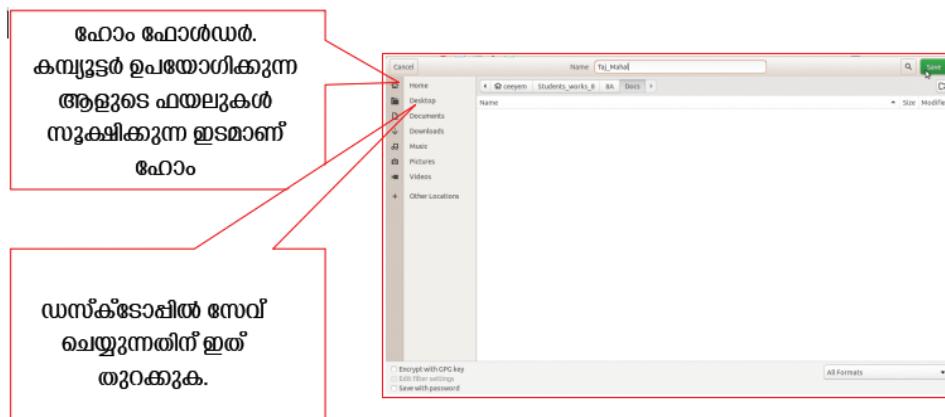
മുൻ പോയിസ്റ്റ്, തുറക്കേണ്ട ഫോൾഡർ ലൈഞ്ചിച്ച് അടുച്ചിച്ച് രണ്ടു തവണ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. (ധാരിൽ ക്ലിക്ക്)

ഇങ്ങനെ നിങ്ങളുടെ കൂസിന്റെ പേരിലുള്ള ഫോൾഡറും മറ്റ് ഉപഫോൾഡറുകളും തുറക്കാം.

അതായത് ഈ ഫയൽ സേവ് ചെയ്യാൻ,

സേവ് ചെയ്യേണ്ടതെത്തീവിടെ എന്നു തീരുമാനിക്കണം. ഫോമിനകത്ത്, Students_Works_8 എന്ന ഫോൾഡർ നിന്നും കൂസിന്റെ പേരിലുള്ള ഉപഫോൾഡറിലെ Docs എന്ന തിനക്കത്താണ് ഫയൽ സേവ് ചെയ്യേണ്ടത്.

സേവ് ചെയ്യേണ്ടത് ഡാക്ടോപ്പിലാണെങ്കിൽ എവിടെ ക്ലിക്ക് ചെയ്യേണ്ടിവരും എന്നത് ചിത്രത്തിൽ (ചിത്രം 1.6) ശ്രദ്ധിച്ചുവോ? (നാം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ജാലകങ്ങളും തുറക്കുന്ന ഇടമാണ് ഡാക്ടോപ്പ്. ഡാക്ടോപ്പിൽ ഫയലുകൾ സേവ് ചെയ്യുന്നത് ശരിയായ രീതിയല്ല).



ചിത്രം 1.6 ഫയൽ സേവ് ചെയ്യാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ജാലകം

എന്തു പേരിൽ സേവ് ചെയ്യണം? (ഫയലുകൾ സുക്ഷിക്കുന്നത് വീണ്ടും തിരിച്ചടുക്കാനാണല്ലോ). അപ്പോൾ ഈ ഫയലേത്, അതിന്റെ ഉള്ളടക്കമെന്ത് എന്നെല്ലാം സുചിപ്പിക്കുന്ന പേര് വേണം കൊടുക്കാൻ. ഇത് ഒരു ദറവാക്ക് ആയാൽ നല്ലത്. ഇവിടെ Taj_Mahal എന്നായാലോ?

ഈ സേവ് ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യാം.

അക്ഷരങ്ങൾ (Characters) ഭംഗിയാക്കാം

നാം വരികളെല്ലാം പേജിൽ ചേർത്തുകഴിത്തു. Taj Mahal എന്നതാണ് നമ്മുടെ തലവാചകം. ഇത് തലവാചക മാണ് എന്ന് കമ്പ്യൂട്ടറിന് മനസ്സിലാക്കുന്നത് എങ്ങനെയാണ്?

ഇതിനായി, ഈ വാചകം സെലക്ട് ചെയ്ത് ടുൾ ബാറി ലൂള്ലു സ്റ്റൈളിംഗ് ഫോൺസിൽ നിന്ന് Heading1 തിരഞ്ഞെടുക്കുക. അപ്പോൾ തലവാചകത്തിൽ എന്തുമാറ്റമാണ് ഉണ്ടായത്?

.....

ഈ തലവാചകം എങ്ങനെയാണ് ഭംഗിയാക്കേണ്ടതെന്നു നോക്കു.

നിരും : നീല

വലുപ്പം : 30

സംശ്രദ്ധി : കട്ടിയുള്ളത് (Bold)

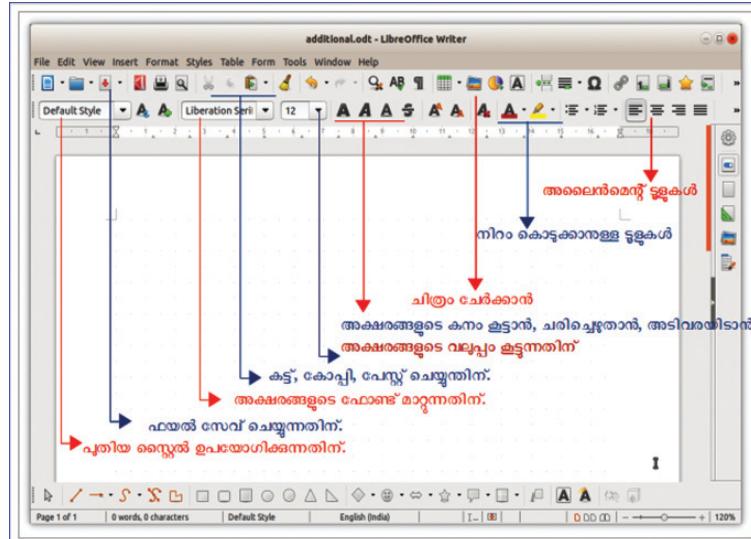
അക്ഷരരൂപം (Font) : Free Sans

**ചില ഇംഗ്ലീഷ്
അക്ഷരരൂപങ്ങൾ**

Elegante
Liberation Serif
BABEL Unicode
Delphine
Bitstream Charter
URW Gothic L
Century Schoolbook I
Steve

DejaVu Sans
DejaVu Serif
Domestic Manners
Nimbus Roman No9 L
URW Chancery L

ലിബറേഷൻ റെറ്റർ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ജാലകത്തിൽ ലഭ്യമായ ചില ടുളുകൾ താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കുക. (ചിത്രം 1.7)



ചിത്രം 1.7 ലിബറേഷൻ റെറ്റർ ജാലകം

മുകളിൽ നൽകിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഏതെല്ലാം ടുളുകളാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്? താഴെയുള്ള പട്ടിക പുതിയിട്ടുകൂടി.

അക്ഷരങ്ങൾ	എന്ത്/എത്ര?	എങ്ങനെ ചെയ്യാം?
നിരം	നീല	
വലുപ്പം		
ശൈലി		
പോലെ		

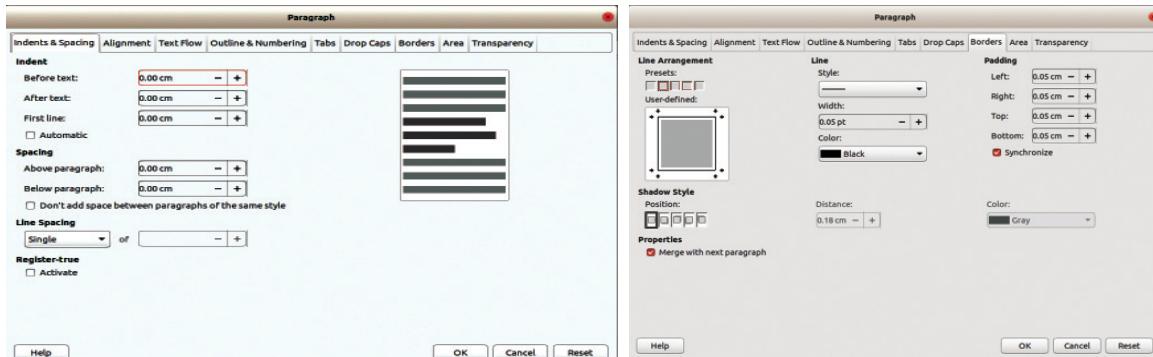
പട്ടിക 1.2 അക്ഷരങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കാം

പ്രവർത്തനം 1.3 വണ്ണികകൾ സജീകരിക്കാം

ടെക്സ്റ്റ് ഇൻപുട്ട് ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്നോൾ എങ്ങനെയാണ് അതിനെ വണ്ണികകളായി തിരിക്കുന്നത് എന്നു നാം പറഞ്ഞു കഴിഞ്ഞു. ഓരോ വണ്ണികയിലും വർകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം, രണ്ടു വണ്ണികകൾക്കിടയിലുള്ള അകലം, ബോർഡ്, പശ്ചാത്തലത്തിന്റെ നിരം തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ സജീകരിച്ച് ആകർഷകമാക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗമാണ് വണ്ണികക്കരണം.

വണ്ണികയിലെ മുഴുവൻ ടെക്സ്റ്റും സെലക്ട് ചെയ്ത ശേഷം സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലെ Format മെനുവിൽ Paragraph എന്നതിൽ സ്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിന്റെ ചിത്രമാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. വസ്ത്യിക ക്രമീകരിക്കേണ്ട അളവുകൾ ഇവിടെ കൊടുക്കാം.



ചിത്രം 1.8 വസ്ത്യിക ക്രമീകരണ ജാലകം

ചിത്രം നോക്കി നാം മുമ്പ് പറയ്തിരിക്കുന്നവയെല്ലാം എങ്ങനെയാണ് ചെയ്യുന്നത് എന്നു കണക്കാപിടിക്കുക.

പ്രവർത്തനം	എത്രവേണും?	എങ്ങനെ ചെയ്യാം?
ആദ്യ വസ്ത്യികയുടെ ബോർഡർ	താഴെയും മുകളിലും	ആദ്യ വസ്ത്യിക സൈലക്ക് ചെയ്യുക. Format -- Paragraph എന്ന മെനുവിന്റെ ജാലകത്തിൽ Borders എന്ന തലക്കുട്ട് തിരഞ്ഞെടുക്കുക. വസ്ത്യികയുടെ താഴെയും മുകളിലും ബോർഡർ കൊടുക്കുന്നതിന് എന്നതിൽ കൂടിക്ക് ചെയ്യുക.
ബോർഡറിന്റെ നീറ്റ്	നീല	
രണ്ടാം വസ്ത്യികയുടെ ഇടതു മാർജിനിൽ നിന്നുള്ള അകലം. ഇൻ്റർ എന്നാണ് ഇതിനെ വിളിക്കുക.		
വസ്ത്യികയുടെ മുകളിലുള്ള അകലം		
വസ്ത്യികയുടെ താഴെയുള്ള അകലം		
വരികൾക്കിടയിലുള്ള അകലം	Single	

പട്ടിക 1.3 വസ്ത്യിക ക്രമീകരണങ്ങൾ

ചിത്രം ചേർക്കാൻ

നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ ഫോംഡിലുള്ള School_Resources ലെ Images ഫോർമാറ്റിൽ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈതിൽ നമുക്ക് ആവശ്യമായ ചിത്രങ്ങൾ എത്തെല്ലാമാണെന്ന് പരിശോധിക്കുക. ഈ ചിത്രങ്ങൾ നമുക്ക് പേജിലേക്ക് ഉൾപ്പെടുത്താം. ഈതിനാവശ്യമായ ടൂൾ എതാണ് എന്നു ചിത്രം 1.7 റീഡിനാൽ പേഡ്യൂട്ടിയിട്ടുണ്ട്. ഈ ടൂളിൽ കൂടിക്ക് ചെയ്തുനോക്കു.

ഈ ഏഞ്ചനൈഡാം School_Resources ലെ Images ഫോർമാറ്റിലുള്ള TajAndTears.jpg എന്ന ചിത്രം നമ്മുടെ പേജിലേക്ക് ഉൾപ്പെടുത്തുന്നത് എന്നു താഴെ എഴുതി നോക്കുക.

- ◆
- ◆
- ◆ TajAndTears.jpg സെലക്റ്റ് ചെയ്ത് Open കൂടിക്ക് ചെയ്യുക.

വീണ്ടും സേവ് ചെയ്യണം

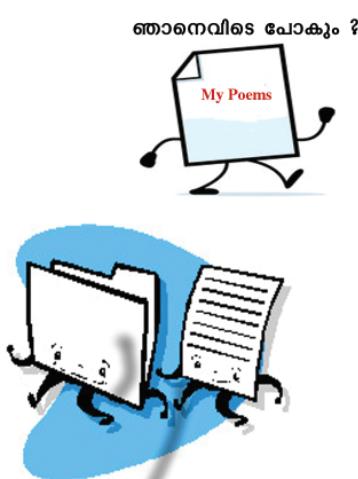
ഈ ഫയൽ നാം നേരത്തെ സേവ് ചെയ്തതാണല്ലോ. പക്ഷേ, സേവ് ചെയ്തു കഴിഞ്ഞ് നാം വീണ്ടും ഫയലിൽ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തി. ഈ മാറ്റങ്ങൾ നേരത്തെ സേവ് ചെയ്തു വച്ച ഫയലിൽ തനിയെ ചെന്നുചേരുമോ?

ഈല്ല, നാം വീണ്ടും സേവ് ചെയ്യുകതനെ വേണം. പക്ഷേ, ഇത്തവണ ഡാઉണ് ഫോർമാറ്റിൽ കൂടിക്ക് ചെയ്യുന്നോൾ എന്നാണ് സംഭവിക്കുന്നത്? എന്തുകൊണ്ടാണ് ഫയലിന്റെ പേരും, എവിടെയാണ് സേവ് ചെയ്യേണ്ടത് എന്നും ചേർക്കേണ്ട ജാലകം പ്രത്യുക്ഷപ്പെടാത്തത്?

ഈതെ ഫയൽ മാറ്റാരു പേരിൽ സേവ് ചെയ്യേണ്ടി വന്നാലോ?

- ◆
- ◆

നിങ്ങളുടെ പേജിലെ ടെക്നോളജിനു വാണികകളായി തിരിച്ച് (പട്ടിക 1.3 റീഡുതി തയാറാക്കിയ രീതിയിൽ) തയാറാക്കുക. അക്ഷരങ്ങൾ ഭംഗിയാക്കുകയും ചിത്രങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക. ഫയൽ സേവ് ചെയ്യാൻ മറക്കരുത്.



കീബോർഡ് മാത്രമായും ...

ചില പ്രവർത്തനങ്ങൾ കീബോർഡ് മാത്രം ഉപയോഗിച്ചും ചെയ്യാനാവും. നേരത്തെ പരിചയപ്പെട്ട കോപ്പി ചെയ്തെടുത്ത് പേസ്റ്റ് ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനം നമുക്ക് ഒന്നുകൂടി പരിശോധിക്കാം.

- ◆ പകർപ്പുടുക്കേണ്ട പേജിൽനിന്ന് കോപ്പി ചെയ്തെടുക്കേണ്ട ഭാഗം സെലക്ക് ചെയ്യുക.
- ◆ ഇനി കീബോർഡിലെ Ctrl ബട്ടൺ അമർത്തിപ്പിടിച്ച ശേഷം C എന്ന കീ അമർത്തുക.
- ◆ പകർത്തേണ്ട പേജിലേക്ക് വരുക. കീബോർഡിലെ Ctrl ബട്ടൺ അമർത്തിപ്പിടിച്ച ശേഷം V എന്ന കീ അമർത്തുക, ഇത്തരം ചില കീ ഷോർട്ട്ക്കുകൾ കൂടി താഴെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

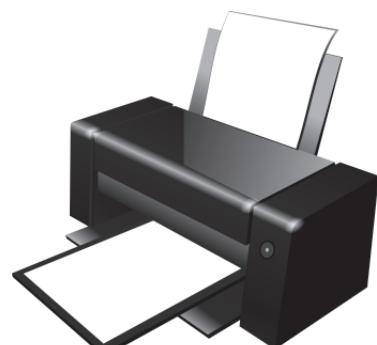
പ്രവർത്തനം	ഷോർട്ട്ക്കുകൾ	പ്രവർത്തനം	ഷോർട്ട്ക്കുകൾ
കോപ്പി ചെയ്യാൻ	Ctrl + C	സേവ് ചെയ്യാൻ	
കുട്ട് ചെയ്യാൻ		ടെക്സ്റ്ററിലെ ഒരു വാക്ക് തിരഞ്ഞെടുപ്പിക്കാൻ	
കുട്ട് ചെയ്തവാം/ കോപ്പി ചെയ്തവാം പകർത്താൻ		സെലക്ക് ചെയ്ത അക്ഷരങ്ങൾ കുറയ്ക്കാൻ	

പട്ടിക 1.4 കീബോർഡ് ഷോർട്ട്ക്കുകൾ

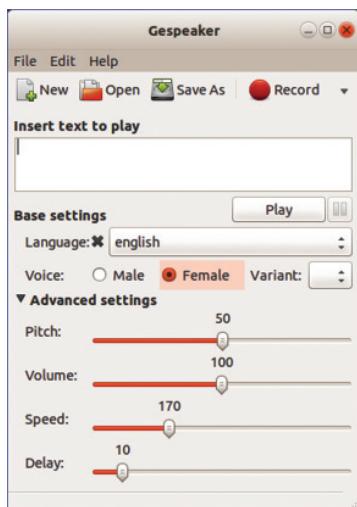
കമ്പ്യൂട്ടറിൽനിന്നു പുറത്തേക്ക്

കമ്പ്യൂട്ടറിൽനിന്നു ധാരം പുറത്തേക്ക് എടുക്കുന്നതിനെയാണ് ഒരുപ്പുട്ട് എന്ന് പറയുന്നത്. നാം ഡ്രോസസ് ചെയ്തെടുത്ത ടെക്സ്റ്റ് ഒരുപ്പുട്ട് എങ്ങനെയായി രിക്കും?

- ◆ ടെക്സ്റ്റ് നാം ഡ്രോസസ് ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ബോൾ അത് മോണിറ്ററിൽ കാണാൻ സാധ്യമല്ലോ. അതുകൊണ്ട് മോണിറ്റർ ഒരു ഒരുപ്പുട്ട് ഉപകരണമാണ്.
- ◆ ഇതേ ഫയൽ പ്രിൻ്റ് ചെയ്തെടുത്താൽ അത് ഫയലിന്റെ മറ്റൊരു ഒരുപ്പുട്ട് ആണ്.
- ◆ നാം സേവ് ചെയ്ത ഫയൽ തന്നെ ഒരു ഒരുപ്പുട്ട് ആണ്. ഇത് ആവശ്യമെങ്കിൽ ഒരു സി.ഡി. (Compact Disk)യിലേക്കോ പെൻഡ്രേഡവിലേക്കോ പകർത്താമല്ലോ.



ചിത്രം 1.9 പ്രിൻ്റർ



ചിത്രം 1.10 ജിസ്പീക്കർ ജാലകം

ഈ ഫയൽ ഇ-മെയിലായി മറ്റാരാൾക്ക് അയച്ചു കൊടുക്കുകയുമാവാം.

പ്രവർത്തനം 1.4 - യൃത്ഥപയോഗിച്ചുള്ള വായന

നാം നിർമ്മിച്ച ഫയൽ ഒരുത്തവണ കൂടി തുറക്കുക. ഈ ഫയലിലെ എക്സ്റ്റ് കോപ്പി ചെയ്തതെക്കുക. ഈ നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റതിലെ ജിസ്പീക്കർ എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുക. ഇതിൽ ഇൻപുട്ടായി നാം കോപ്പി ചെയ്ത ഫയൽ പേര്സ്സ് ചെയ്തു സോഫ്റ്റ്‌വെയർ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു നോക്കുക (ചിത്രം 1.10).

ഇപ്പോൾ കൊടുത്ത എക്സ്റ്റ് ഫയലിന്റെ ഒരുപുട്ട് എന്തു തരം ധാരാധാരാണ് നമുക്ക് ലഭിച്ചിരിക്കുന്നത്?

(സ്പീക്കർ ഐടിപ്പിക്കാൻ മറക്കരുത് കേട്ടോ)



വിലവിരുത്തം

- ചില കമ്പ്യൂട്ടർ അനുബന്ധ ഉപകരണങ്ങൾ താഴെ കൊടുക്കുന്നു. ഈയിൽ ഒക്സ്റ്റ് ഇൻപുട്ട് ചെയ്യാനുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ എത്തെല്ലാമാണ്?
 - കീബോർഡ്
 - സ്പീക്കർ
 - സ്കാനർ
 - ക്യാമറ
- വർക്ക് സ്പേസുകൾ എന്തിനുപയോഗിക്കുന്നു എന്ന ചോദ്യത്തിന് എറ്റവും ശരിയായ ഉത്തരം എതാണ്?
 - ഒരു ഫയലിൽനിന്നുള്ള ഒരു ഭാഗം മറ്റാരു ഫയലിലേക്ക് കോപ്പി ചെയ്യാൻ.
 - ഒരു ഫയലിൽനിന്നുള്ള ഒരു ഭാഗം മറ്റാരു ഫയലിലേക്ക് കുട്ട് ചെയ്യാൻ.
 - ഒന്നിലധികം ജാലകങ്ങളെ സൗകര്യപ്രദമായി കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ.
 - വിവിധ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ഒരേസമയം തുറക്കാൻ.
- നാം നിർമ്മിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഫയൽ ഒന്ന് ചെയ്യണ്ടതെപ്പോഴാണ്?
 - എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും തീർത്ത് ഫയൽ ക്ലോസ് ചെയ്യാൻ തുടങ്ങുന്നോൾ.
 - സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്ന് പ്രവൃത്തി തുടങ്ങിയാലുടൻ, പിന്നീട് ഇടക്കിടയ്ക്ക്.



കുട്ടിപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. താഴെ നൽകിയ ഒഴിവാണ് ഗാനം നോക്കുക.

There was a tree

The cutest little tree you ever did see

The tree was on the valley

And green grass grew

And green grass grew

And green grass grew around.

There was a branch

The branch was on the tree

The cutest little tree you ever did see

The tree was on the valley

And green grass grew

And green grass grew

And green grass grew around.

2. സാധാരണ വേദ്യ പ്രോസസർ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ടെക്സ്റ്റിൽ ഒരു ഭാഗം കോപ്പി ചെയ്തെടുക്കാൻ ആ ഭാഗം തുടങ്ങുന്ന അക്ഷരം മുതൽ അവസാനിക്കുന്ന അക്ഷരം വരെ മാസുപയോഗിച്ച് ശ്യാർ ചെയ്ത് സെലക്ക് ചെയ്യുകയാണെല്ലാ വേണ്ടത്. എന്നാൽ ഈ ആവശ്യത്തിന് മറ്റൊരു വഴികളുമുണ്ട്. കുറ്റികൾ ടെക്സ്റ്റിനു മുകളിൽ വച്ച് താഴെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്തുനോക്കി പട്ടിക പൂരിപ്പിക്കുക.

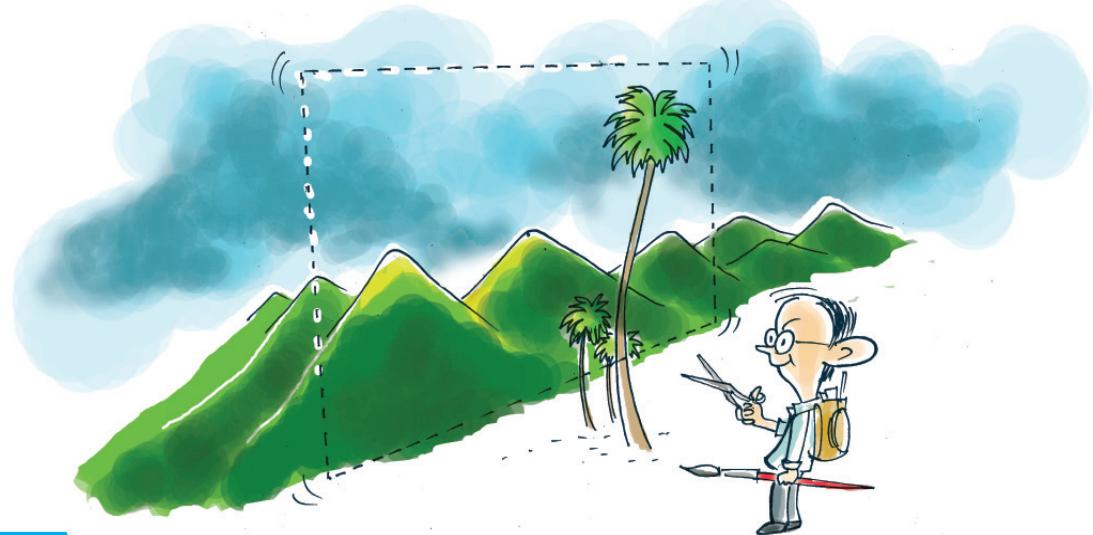
ഗാനത്തിന്റെ അടുത്ത വരി എന്നായി രിക്കും എന്ന് ഉള്ളവികാരം ആവശ്യമായ വരികൾ മാത്രം ടെക്സ്റ്റ് ചെയ്യുകയും ആവർത്തിച്ചു വരുന്നവയെ മുൻവരികളിൽ നിന്ന് കോപ്പി-പേസ്റ്റ് ചെയ്ത് ഈ ഗാനം പുർത്തിയാക്കുക. Edit മെനുവിൽ കാണുന്ന Find and Replace എന്ന സൗകര്യം ഉപയോഗിച്ച് പേജിലെ green എന്നതിനു പകരം blue എന്നാക്കുക.

പ്രവർത്തനം	എത്ര സംഭവിക്കുന്നു?
ഒരു മഹാ ക്ലിക്ക്	കുറ്റികൾ ക്ലിക്ക് ചെയ്തിട്ടും എത്തുന്നു.
അടുപ്പിച്ച രണ്ടു ക്ലിക്കുകൾ	
അടുപ്പിച്ച മൂന്നു ക്ലിക്കുകൾ	

3. ഒരു പേജിലെ ചിലാഗങ്ങൾ മറ്റാരു പേജിലേക്ക് കോപ്പി-പേസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നതിന് അനിലധികം വഴികളുണ്ട്. നമ്മുടെ ശീലമനുസരിച്ച് ഇവയിൽ ഏതുമുപയോഗിക്കാം.

കോപ്പി ചെയ്യേണ്ട ഭാഗം സെലക്ക് ചെയ്ത് അതിനുമുകളിൽ വലതു മഹാ ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്തുനോക്കു. ഈ എന്നാണ് ചെയ്യേണ്ടതെന്ന് എഴുതുക.





2

ചിത്രലോകത്തെ റിസ്റ്റേഷൻ

കാണാതാവ് സുസ്ഥകം തിരവുന്നതിനിടവ്കാണ് തന്റെ ഒരു സൗഖ്യ സ്നാക്കോ ഹരിവുടെ ശ്രദ്ധവിൽപ്പിൽ. അത് അവനെ വളാതെ തുക്കപ്പിച്ചു. അതിൽനിന്നു തന്റെ കുട്ടിക്കാലത്തെ സ്നാക്കോ ഭാത്രം വേർത്തിരിച്ചുട്ടുകാണ് അവൻ അശ്രദ്ധിച്ചു.



ഇത്തരം സാഹചര്യങ്ങൾ പലപ്പോഴും ഉണ്ടാകാറില്ലോ? കമ്പ്യൂട്ടർ സഹായത്തോടെ ഒരു ചിത്രത്തിൽ നിന്ന് വേണ്ട ഭാഗം മാത്രം വേർത്തിരിച്ചുടുക്കുകയും നമുക്കാവശ്യമുള്ള വലുപ്പത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുകയും മറ്റും ചെയ്യേണ്ട സാഹചര്യം നിങ്ങൾക്കും ഉണ്ടാവാറില്ലോ? ഇത്തരം ആവശ്യങ്ങൾ പരിഹരിക്കാൻ ഈ പാഠാഗം നിങ്ങളെ സഹായിക്കും.

നിങ്ങളുടെ സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം പാഠപുസ്തകത്തിലെ ‘ഭൗമരഹസ്യങ്ങൾ’ എന്ന പാഠാഗത്ത് മണ്ണും മനുഷ്യ ഇടപെടലുകളും എന്ന ഒരു പ്രോജക്ട് ചെയ്യാനുണ്ടല്ലോ. പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട് കമ്പ്യൂട്ടറിൽ തയാറാക്കുന്നേയാൾ ഉൾപ്പെടുത്താൻ കുറേ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് വേണ്ട വലുപ്പ തത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുകയും ചില ചിത്രങ്ങളിൽനിന്ന് ആവശ്യ മുള്ള ഭാഗങ്ങൾ മാത്രം വേർത്തിരിച്ചുടുക്കുകയും വേണം. ഇതിനാവശ്യമായ ചിത്രങ്ങൾ എങ്ങനെയാണ് ലഭ്യമാക്കുക?

പ്രവർത്തനം 2.1 - നമ്മുടെ ചിത്രം സംഘടിപ്പിക്കാം

- ◆ ഡിജിറ്റൽ കാമറയിൽ ഫോട്ടോയെടുത്ത് കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് കോപ്പി ചെയ്യാം.
- ◆ പുസ്തകങ്ങളിലോ പത്രങ്ങളിലോ ഉള്ള ചിത്രങ്ങൾ സ്കാൻ ഉപയോഗിച്ച് കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് സ്കാൻ ചെയ്തെടുക്കാം.
- ◆ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ വരച്ചു തയാറാക്കാം.

മറ്റേതെല്ലാം രീതിയിൽ ഡിജിറ്റൽ ചിത്രങ്ങളുണ്ടോ കാമെന്ന് പർച്ചേച്ചത് കുറിപ്പ് തയാറാക്കു.

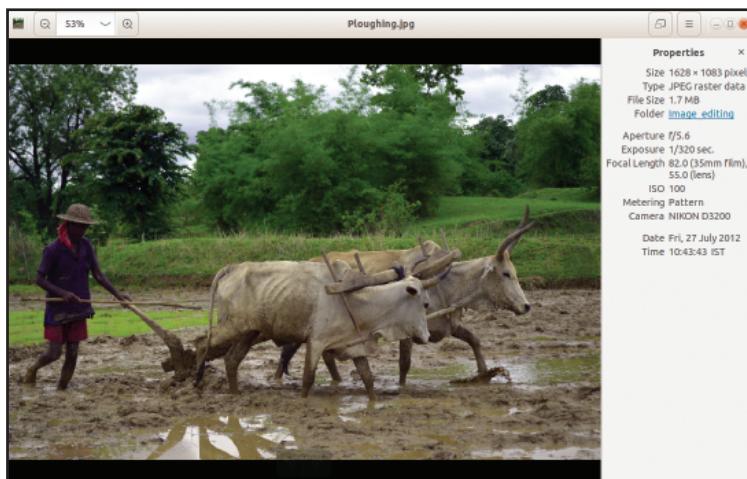
നമ്മുടെ പ്രോജക്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനനു യോജ്യമായ കുറച്ച് ചിത്രങ്ങൾ School_Resources ത എട്ടാം ക്ലാസ്സിനു വേണ്ടിയുള്ള Image_editing എന്ന പ്രോശ്വരിൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഈ ചിത്രത്തിൽ ഡബിൾ ക്ലിക്ക് ചെയ്തുനോക്കു. ചിത്രം തുറന്നുവനില്ലോ. Image Viewer എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലായിരിക്കും ഈ തുറന്നു വനിരിക്കുന്നത്.

ഈ പ്രോശ്വരിലെ അടുത്ത ചിത്രം കാണണമെങ്കിൽ എത്രാണു ചെയ്യുക? അതിന് ഇപ്പോൾ തുറന്ന ചിത്രം ക്ലോസ് ചെയ്യുണ്ടതുണ്ടോ? കീംവോർഡിലെ വലത് ആരോ കീ അമർത്തിനോക്കു... ഈ കാണിക്കായി മറ്റൊരു ചിത്രം മാർഗ്ഗം ഉണ്ടോ? കണ്ണത്തു...

മറ്റൊരു സൗകര്യങ്ങളാണ് ഈ ചിത്രദർശി നിയിലുള്ളത്?

- ◆ വലുതാക്കി കാണാം.
- ◆ റോട്ടേഷൻ ചെയ്തിക്കൊ (മുൻ പോയിൻ്റേർ ചിത്രത്തിന് താഴെ എത്തിച്ചു നോക്കു...)
- ◆

ഇമേജ് വ്യൂവർഡിൽ തുറന്ന ഒരു ചിത്രം (ചിത്രം 2.1) ശ്രദ്ധിക്കു. ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന Properties ജാലകം ശ്രദ്ധിച്ചോ? ചിത്രത്തിന്റെ വലുപ്പം (അളവ്) അവിടെ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഈ ചിത്രത്തിൽ 1628 x 1083 pixels എന്നാണുള്ളത് (Properties ജാലകം കാണുന്നില്ലെങ്കിൽ ദൈറ്റിൽബാറിലെ  ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് Side Pane ടിക് ചെയ്താൽ മതി). കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ചിത്രങ്ങൾ കൈകാര്യം



ചിത്രം. 2.1 ഇമേജ് വ്യൂവർഡിൽ തുറന്ന ചിത്രം





ജീപ്പ് (GIMP- GNU Image Manipulation Program)

ഡിജിറ്റൽ ചിത്രങ്ങളും ഫോട്ടോഗ്രാഫുകളും എല്ലാം ചെയ്യാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഗൈമുന്ന് ഗ്രാഫിക്സ് എല്ലാം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ആണ് ജിപ്പ്. ഒരു സത്തരത്തിൽ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ആയ ഈ മുൻ 1996 ലാണ് പുറത്തിറക്കിയത്. തുടക്കത്തിൽ General Image Manipulation Program എന്നാണ് ഈ അറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്. കാലി ഫോറ്മാറ്റിലും സർവകലാശാലയിലെ സ്പെൻസർ കിമ്ബൽ (Spencer Kimball), പീറ്റർ മാറ്റിസ് (Peter Mattis) എന്നീ വിദ്യാർഥികൾ തങ്ങളുടെ പഠന പ്രോജക്റ്റായാണ് ഈ പ്രോഗ്രാം തുടക്കം കുറിച്ചത്. 1997 ലെ ഇത് ദാനു പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായതോടെ GNU Image Manipulation Program എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെട്ടാണ് തുടങ്ങി.

ചെയ്യുന്നോൾ അവയുടെ അളവുകളെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവ് പലപ്പോഴും ആവശ്യമായി വരും.

- ◆ GIMP
 - ◆ Inkscape
 - ◆ XPaint
 - ◆ MyPaint
 - ◆ Pencil

ഇവയെല്ലാം ഇത്തരത്തിലുള്ള സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളാണ്.
ഇവ ഓരോന്നും തുറന്നുനോക്കു.

ജിന്ന് ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് മുകളിൽ പറത്തെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്തുനേരാക്കാം. മാറ്റം വരുത്തേണ്ട ചിത്രങ്ങൾ ജിനിവിൽ തുറക്കുകയാണ് ഈതിന് ആദ്യം വേണ്ടത്.

പ്രവർത്തനം 2.2 - ചിത്രം ജിനിൽ തുറക്കാം

ജീവ് തുറന്ന File മെനുവിലെ Open എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ചിത്രങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത് ജീവിൽ തുറക്കാം (ചിത്രത്തിൽ മഹസ് പോയിൻ്റർ എത്തിച്ച് മാസിഡേ വലതു ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് Open With Other Application എന്നതിൽനിന്നു GNU Image Manipulation Program സെലക്ഷൻ ചെയ്തും ചിത്രങ്ങൾ ജീവിൽ തുറക്കാവുന്നതാണ്).

ജിവിൽ തുറന്നുവന്ന ചിത്രത്തിൽനിന്ന് ഈ നമുക്ക് ആവശ്യമുള്ള ഭാഗങ്ങൾ മാത്രം മുറിച്ചെടുക്കാം. നാം എയിറ്റ് ചെയ്യാനുവേശിക്കുന്ന ചിത്രം ജിവിൽ തുറന്ന് അതിൽ മാറ്റം വരുത്തി സേവ് ചെയ്താൽ ധമാർമ്മ ചിത്രം നഷ്ടപ്പെടും. ഇതൊഴിവാക്കാൻ ജിവിൽ തുറന്ന ചിത്രത്തിന്റെ പകർപ്പ് (Duplicate) എടുത്താൽ മതി.

പ്രവർത്തനം 2.3 - ചിത്രങ്ങളുടെ പകർപ്പ് തയാറാക്കാം

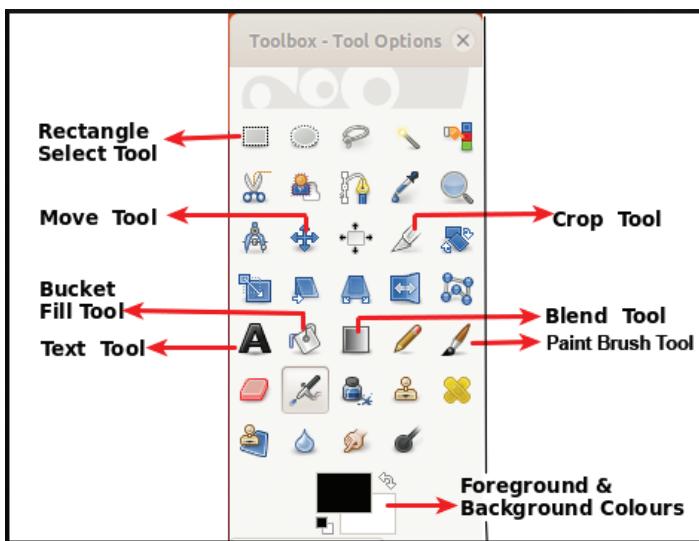
പകർപ്പ് എടുക്കുന്നതിനായി ചിത്രം തുറന്നു വന്നിരിക്കുന്ന ജാലകത്തിൽ Image മെനുവിൽനിന്ന് Duplicate എന്നതിൽ കീൽ ചെയ്യുക. കീബോർഡിലെ Ctrl കീ അമർത്തിപ്പിടിച്ച് D എന്ന അക്ഷരം അമർത്തിയും പകർപ്പ് എടുക്കാം. ഇങ്ങനെ തയാറാക്കുന്ന പകർപ്പും ധമാർമ്മ ചിത്രവും എങ്ങനെന്നെന്നും തിരിച്ചറിയുക? പകർപ്പിക്കേണ്ട ദൈറ്റീൽബാറിൽ Untitled എന്നായിരിക്കും ദൃശ്യമാവുക. ഇതിൽ ഏതുതരം മാറ്റം വരുത്തിയാലും ധമാർമ്മ ചിത്രത്തിന് താതൊരു മാറ്റവും വരുന്നില്ല.



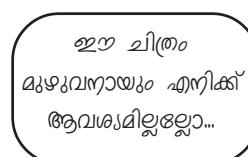
പ്രവർത്തനം 2.4 - ചിത്രങ്ങൾ വേർതിരിച്ചെടുക്കാം

ചിത്രത്തിൽനിന്ന് നമുക്ക് ആവശ്യമായ ഭാഗങ്ങൾ മാത്രം മുറിച്ചെടുക്കാം. ഇതിന് ജിനിൽ ലഭ്യമായ ഒരു ടൂളാണ് Crop Tool . ഈ ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രത്തിൽ ഒരു ഭാഗം മുറിച്ചെടുക്കുന്നത് എങ്ങനെന്നും?

- ◆ Crop Tool എടുക്കുക.
 - ◆ നമുക്ക് ആവശ്യമായ ഭാഗം മുൻ ഉപയോഗിച്ച് ധ്യാഗ് ചെയ്ത് അടയാളപ്പെടുത്തുക.
 - ◆ കീബോർഡിലെ എൻ്റർ കീ അമർത്തുക.
- നമുക്കാവശ്യമുള്ള ചിത്രഭാഗം വേറിട്ടു ലഭിക്കുന്നില്ലോ?



ചിത്രം 2.2 ജിനി ടൂൾബോർഡ്



പ്രവർത്തനം 2.5 - ചിത്രത്തിന്റെ വലുപ്പം വ്യത്യാസിപ്പാനും

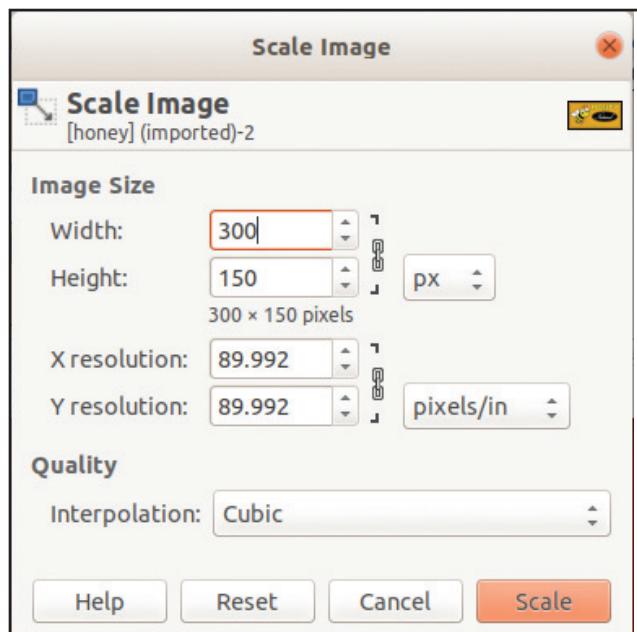
ചിത്രത്തിൽ വലുപ്പം ആവശ്യാനുസരണം വ്യത്യാസ പ്പെടുത്താൻ ജിനിൽ സൗകര്യമുണ്ട്. ഇതിനായി,



- ◆ Image മെനുവിൽനിന്ന് Scale Image ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ◆ തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിൽ (ചിത്രം 2.3) ആവശ്യമായ വീതി (Width) നൽകിയ ശേഷം ഉയരത്തിൽ (Height) കോളത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

ഈപ്പോൾ ഉയരവും ആനുപാതികമായി വ്യത്യാസ പ്രാപ്തായി കാണാം (വീതിക്കും ഉയരത്തിനും നേരെ കാണുന്ന ചങ്ങലക്കണ്ണി (Link) യോജിച്ച് നിൽക്കുന്നതുകൊണ്ടാണിത്). ഈ അവസ്ഥ ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ചിത്രത്തിൽ വലുപ്പം വ്യത്യാസപ്പെട്ടില്ല. നമുക്ക് ഇഷ്ടമുള്ള രീതിയിൽ വീതിയും ഉയരവും വെവ്വേറെ വ്യത്യാസപ്പെടുത്തണമെങ്കിൽ എന്നാണു ചെയ്യണംതോ? ചങ്ങലക്കണ്ണി (Link) ക്ലിക്ക് ചെയ്തു നോക്കു. അത് Unlink ചെയ്യപ്പെടുന്നു. ഈ വീതിയും ഉയരവും നമുക്ക് ഇഷ്ടമുള്ള രീതിയിൽ വ്യത്യാസപ്പെടുത്താൻ കഴിയും.

മാറ്റം വരുത്തിയ ചിത്രം ഈ സേവ് ചെയ്യാം. എവിടെയാണ് ഈ സേവ് ചെയ്യുക? Home ലെ നിങ്ങളുടെ കൂട്ടാം ഫോർഡിനകത്ത് നിങ്ങളുടെ പേരിൽ ഒരു ഫോർഡ് മുന്ന് നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ടോ. അത് തുറന്ന് അതിനകത്ത് images എന്ന ഒരു ഫോർഡ് നിർമ്മിച്ച് ചിത്രം സേവ് ചെയ്യുക. ചിത്രത്തിന് യോജിച്ച് ഫയൽനാമം നൽകാൻ മറക്കരുത്.



ചിത്രം. 2.3 Scale Image ജാലകം

പ്രവർത്തനം 2.6 - ഫയൽ ഫോർമാറ്റുകൾ തിരിച്ചറിയാം

സേവ് ചെയ്ത ഫയൽ നമുക്കൊന്നു പരിഗോധിച്ചു നോക്കാം. നിങ്ങൾ നൽകിയ ഫയൽനാമത്തിനു ശേഷം .XCF എന്നുകൂടി വന്നിരിക്കുന്നതായി കാണാം.

இல்லத் தாம் தயாராக்கிய மயத்தை ஏதுது தரத்தில் பெட்டதான் என்று ஸுப்ரியூக்குவதான். .xcf என்ற ஜிவித் தயாராக்கிய போஜக்க் மயலினே ஸுப்பற்றான்.

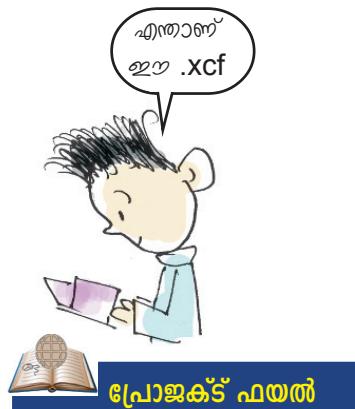
പ്രവർത്തനം 2.7 - ജിവിൽ തയാറാക്കിയ ചിത്രം എക്സ്പോർട്ട് ചെയ്യാം

ജിവിൽ തയാറാക്കി സേവ ചെയ്ത ചിത്രം ഒന്നു തുറന്നു
നോക്കു. അത് മറ്റു ചിത്രങ്ങളെ പോലെ ഇമേജ് വ്യൂവർഡാണോ
തുറക്കുന്നത്? അത് ജിവിൽ തന്നെയല്ല തുറന്നുവരുന്നത്?
എന്നാണ് കാരണം? അത് ഇപ്പോൾ ഒരു പ്രോജക്ട് ഫയൽ
മാത്രമാണ്. അതിനെ ചിത്ര ഫോർമാറ്റിലേക്കു മാറ്റിയാൽ
മാത്രമേ നമുക്കാവശ്യമുള്ള റീതിയിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴി
യു. ഇങ്ങനെ ഒരു ഫോർമാറ്റിലുള്ള ഫയലിനെ മറ്റാരു
ഫോർമാറ്റിലേക്കു മാറ്റി സുക്ഷിക്കാൻ Export സങ്കേതം
ഉപയോഗിക്കാം. എങ്ങനെയാണ് ഈ എക്സ്പോർട്ട്
ചെയ്യുന്നത്?

- ◆ File മെനുവിൽനിന്ന് Export As എന്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
 - ◆ ഫയൽ സൂക്ഷിക്കേണ്ട സ്ഥലം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
 - ◆ ഡോജിച്ച് ഫയൽനാമം നൽകുക.
 - ◆ Select File Type (By Extension) എന്നിടത്ത് ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് PNG image, JPEG image, TIFF image തുടങ്ങിയ ചിത്രഫലയൽ ദൈപ്പുകൾ ഏതെങ്കിലും തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ഇപ്പോൾ ഫയൽനാമത്തിനുത്ത് നാം തിരഞ്ഞെടുത്ത ഫയൽ ദൈപ്പിനുസരിച്ച് ഫയൽ എക്സ്പ്രസ്സ് വരുന്നില്ലോ?
 - ◆ ഇനി Export ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

കൂടുതലിൽ തയാറാക്കിയ വിവിധതരം ഫയലുകൾ പരിശോധിച്ച് ഫയൽ ഫോർമാറ്റുകൾ കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിക്കു. School_Resources ത്ത് എട്ടാം ഓസിനുവേണ്ടിയുള്ള Examples എന്ന ഫോർമാൾ ഡാറ്റ വിവിധതരം ഫയലുകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. നിങ്ങൾ കാണുന്ന ഓരോ ഫയലിനും ഇത്തരം ഫോർമാറ്റുകൾ ഇല്ലോ? ഫയലുകൾ തുറന്ന് അവ ഏതു വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ടതാണെന്ന് തിരിച്ചറിയു. ഈ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഫയൽ ഫോർമാറ്റുകൾ ഏതെന്നും തിരിച്ചറിയുന്നത് പട്ടിക (പട്ടിക 2.1) പുറത്തിയാക്കു.

പയത്ത് ഫോർമാറ്റുകൾ : jpg, mp3, png, wav, mp4, ods, odt, mpq, avi



പോളക്ട് ഫയൽ

ജിവ് പോലുള്ള സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് ഫയലുകൾ തയാറാക്കുന്നോട് അതിലെ എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും ഒറ്റ യടിക്കപ്പും തുടർന്നു കഴിഞ്ഞു എന്നു വരില്ല. അവ പലതവണ തുറക്കുകയും മാറ്റുകയും വരുത്തുകയും വേണ്ടിവരും. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഇവയെ പ്രോജക്ട് ഫയലായാണ് സേവ് ചെയ്യുക. പ്രവർത്തനങ്ങളെല്ലാം പൂർത്തിയായാണ് ശേഷം അവസാന ഉൽപ്പന്നം നാതെ മാത്രമാണ് ചിത്രമായി എക്സ്‌പോർട്ട് ചെയ്യുക. സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് വീഡിയോ എഡിറ്റിംഗ്, ഓഡിയോ എഡിറ്റിംഗ് തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നോടും ഇത്തരത്തിൽ പ്രോജക്ട് ഫയലായാണ് ആദ്യം സേവ് ചെയ്യുക. പ്രോജക്ട് ഫയലായി സേവ് ചെയ്താൽ മാത്രമേ അത് തുറന്ന് നാം മുമ്പു ചെയ്തതിന്റെ തുടർച്ചയും സൗകര്യങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് എഡിറ്റ് ചെയ്യാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ.



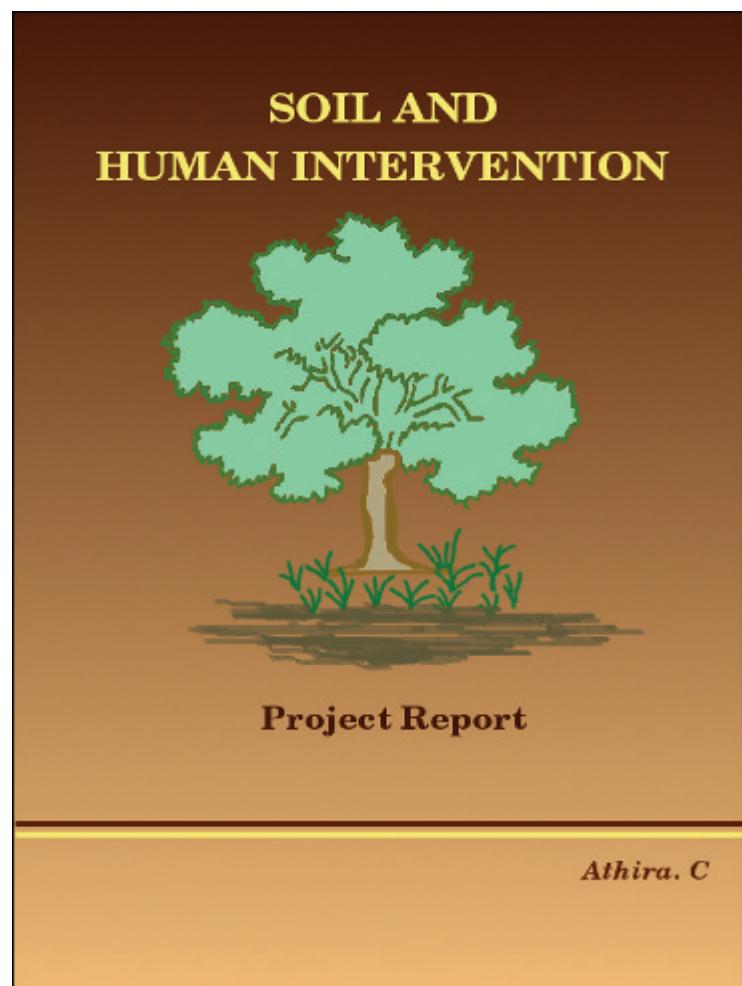
വിൽബർ (Wilber)

ജിനിവീൻ ഒരദ്ദോഗിക ഭാഗ്യചിഹ്നമാണ് വിൽബർ (Wilber). ട്യൂമാൻ കുസ്മാനൻ (Tuomas Kuosmanen) എന്ന ഫിൽമർഗ്ഗ കാരണാണ് ഈത് തയാറാക്കിയത്.

ഹയൽ	ഫോർമാറ്റ്
ചിത്രം	
ഗണ്ഡം	
വീഡിയോ	
സ്ക്രേഡ്സ്ക്രീൻ	
വേഡ് പ്രോസസർ	

പട്ടിക 2.1 ഹയൽ ടെസ്റ്റുകളും ഫോർമാറ്റുകളും

പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്താനാവശ്യമായ ചിത്രങ്ങൾ ലഭ്യമായിരുന്നു. ഈ നിങ്ങളുടെ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ടിന് താഴെ കാണുന്ന രീതിയിൽ ഒരു കവർപേജ് (ചിത്രം 2.4) നിർമ്മിക്കാം.



ചിത്രം 2.4 കവർപേജ്

പ്രവർത്തനം 2.8 - കവർപ്പേജ് തയാറാക്കാം

ജിന്ന് തുറന്ന് ഒരു കാൻവാസ് ക്രമീകരിക്കുകയാണ് ഈതിന് ആദ്യമായി ചെയ്യേണ്ടത്. ജിനിവിൽ എങ്ങനെന്നും പുതിയ കാൻവാസ് ക്രമീകരിക്കുന്നത്? ചുവവെന്നതുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്തുനോക്കു.

- ◆ File മെനുവിൽനിന്ന് New എന്നതിൽ സ്റ്റിക്ക് ചെയ്യുക.
- ◆ തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിൽനിന്ന് നിങ്ങൾക്കിഷ്ടപ്പെട്ട ടെംപ്ലറ്റ് തിരഞ്ഞെടുക്കുകയോ ആവശ്യമായ വീതിയും ഉയരവും ദെപ്പ് ചെയ്ത് നൽകുകയോ ചെയ്യുക (A4 സൈസിലാണെല്ലാ നമ്മുടെ പ്രോജക്റ്റ് റിപ്പോർട്ട് തയാറാക്കിയത്. അതിനാൽ കവർപ്പേജ് തയാറാക്കുന്നതിന് ടെംപ്ലറ്റ് നിന്നും A4 തിരഞ്ഞെടുത്താൽ മതി).
- ◆ OK ബട്ടൺ സ്റ്റിക്ക് ചെയ്യുക.

ഇപ്പോൾ പുതിയ കാൻവാസ് ലഭ്യമായില്ലോ. ഈനി പശ്വാത്തലവിനിരം നൽകാം. ചിത്രത്തിൽ (ചിത്രം 2.4) കാണിച്ചിരിക്കുന്നപോലെ ഒന്നിലധികം നിറങ്ങൾ കൂടിച്ചേര്ത്ത് പശ്വാത്തലവിനിരം നൽകാൻ Blend Tool  ഉപയോഗിക്കാം.

പശ്വാത്തലവിനിരം നൽകാം

- ◆ Foreground & background colors ലൈംഗിക്ക് ചെയ്ത് ഉചിതമായ നിറങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
- ◆ Blend Tool തിരഞ്ഞെടുക്കുക
- ◆ കാൻവാസിൽ സ്റ്റിക്ക് ചെയ്ത് ഡ്രാഗ് ചെയ്യുക.

ഇപ്പോൾ പശ്വാത്തലവിനിരം ലഭ്യമായില്ലോ? കാൻവാസിൽ വ്യത്യസ്ത ഇടങ്ങളിൽ സ്റ്റിക്ക് ചെയ്ത് ഡ്രാഗ് ചെയ്തുനോക്കു. എന്തു മാറ്റമാണ് കാണാൻ കഴിയുന്നത്? പശ്വാത്തലവിനിവും വ്യത്യസ്തമായി ക്രമീകരിക്കപ്പെടുന്നില്ലോ?

പശ്വാത്തലം എറിവിലാണ് ക്രമീകരിക്കേണ്ടതെങ്കിൽ Bucket Fill tool  ഉപയോഗിക്കാം.

വാക്കുകൾ ചേർക്കാം

വാക്കുകൾ ദെപ്പ് ചെയ്ത് ചേർക്കുന്നതിന് Text Tool  ഉപയോഗിക്കാം. Text Tool സ്റ്റിക്ക് ചെയ്ത ശേഷം ടുൾവോക്സിൽ താഴെയായി കാണുന്ന Tool Options ലെ നിന്ന്

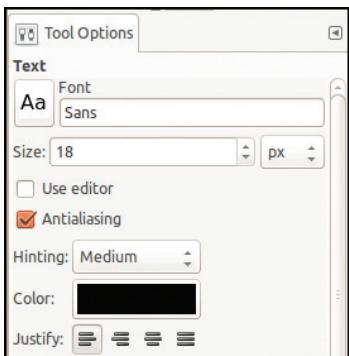


പീറ്റർ മാറ്റിസ്



സ്പെൻസർ കിന്നർ

അമേരിക്കൻ കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രോഗ്രാമർമാരായ പീറ്റർ മാറ്റിസും സ്പെൻസർ കിന്നർവും കാലിഫോർണിയ സർവകലാശാല വിദ്യാർഥികളായിരുന്നു. ഒരു ദിവസം തങ്ങളുടെ പഠനപ്രോജക്ടിൽ ഭാഗമായി തയാറാക്കിയതാണ് ജിന്ന്.



ചിത്രം. 2.5

Tool Options ജാലകം

(ചിത്രം 2.5) അനുഭയാജ്യമായ അക്ഷര വലുപ്പവും നിറവും ഹോണ്ടും തിരഞ്ഞെടുക്കുക. തുടർന്ന് കാൻവാസിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് വാക്കുകൾ ദൈപ്പ് ചെയ്ത് ചേർക്കാം. ദൈപ്പ് ചെയ്ത വാക്കുകൾ യഥാസ്ഥാനത്തെക്കു നീക്കി ക്രമീകരിക്കുന്നതിന്

Move Tool ഉപയോഗിക്കാം. Move Tool ക്ലിക്ക് ചെയ്ത ശേഷം വാക്കുകളിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് പിടിച്ച് മഹം ചലിപ്പിച്ചുനോക്കു. വാക്കുകൾ ചലിപ്പിക്കാൻ എന്നെങ്കിലും പ്രയാസം അനുഭവപ്പെടുന്നുണ്ടോ? മഹം പോയിന്ത്ര അക്ഷരങ്ങളിലേക്കു കൊണ്ടുവരുന്നോൾ അതിന്റെ ആകൃതി

ഈ രൂപത്തിലായി മാറുന്നു. ഇപ്പോൾ മഹം ക്ലിക്ക് ചെയ്ത വലിച്ചാൽ മാത്രമേ വാക്കുകൾ ചലിപ്പിക്കാൻ കഴിയു. ആവശ്യമായ വാക്കുകൾ ദൈപ്പ് ചെയ്ത് യഥാസ്ഥാനത്ത് ക്രമീകരിക്കു.

വരച്ചുചേരുക്കാം

ചിത്രത്തിൽ (ചിത്രം 2.4) കാണിച്ചിരിക്കുന്നപോലെ ഒരു ചിത്രങ്ങുടി വരച്ചുചേരുത്താലോ? ഈതിന് Paintbrush Tool

ഉപയോഗിക്കാം. Foreground & background colors തുണിനും നിങ്ങളുടെ കാൻവാസിലും പ്രയാസം അനുഭവപ്പെടുന്നില്ലോ? കീബോർഡിലെ Shift കീ അമർത്തിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ബൈം ടൂൾ ഉപയോഗിച്ചു നോക്കു. ഇപ്പോൾ നേർവര വരയ്ക്കാൻ എളുപ്പമല്ലോ?

ചിത്രത്തിൽ (ചിത്രം 2.4) നൽകിയിരിക്കുന്ന പോലെ ബൈം ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് നേർവര വരച്ചുചേരുകു. നേർവര വരയ്ക്കുന്നതിന് അൽപ്പം പ്രയാസം അനുഭവപ്പെടുന്നില്ലോ? കീബോർഡിലെ Shift കീ അമർത്തിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ബൈം ടൂൾ ഉപയോഗിച്ചു നോക്കു. ഇപ്പോൾ നേർവര വരയ്ക്കാൻ എളുപ്പമല്ലോ?

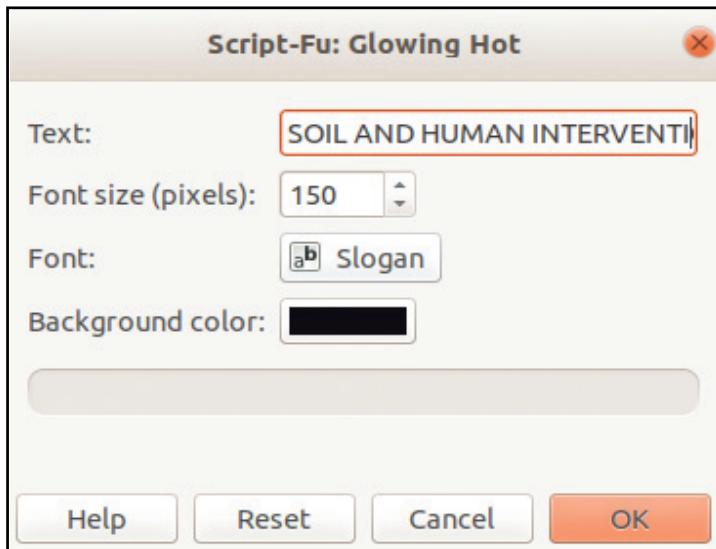
തലക്കെട്ട് അനുകൂട്ടി ആകർഷകമാക്കിയാലോ?

പ്രവർത്തനം 2.9 - തലക്കെട്ടുകൾ ആകർഷകമായി തയാറാക്കാം

ജിനിലെ Logo സങ്കേതം ഉപയോഗിച്ച് ആകർഷക മായി തലക്കെട്ട് തയാറാക്കാം. എങ്ങനെന്നയാണ് ഒരു ലോഗോ നിർമ്മിക്കുന്നത് എന്നു നോക്കു.

- ◆ File മെനുവിലെ Create എന്നതിൽ നിന്ന് Logos ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ◆ നിങ്ങൾക്കിഷ്ടപ്പെട്ട ലോഗോദൈപ്പ് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
- ◆ തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിൽ (ചിത്രം 2.6) തലക്കെട്ട് ദൈപ്പ് ചെയ്ത് OK ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.





ചിത്രം. 2.6 ലോഗോ ജാലകം

ആകർഷകമായ തലക്കെട്ട് തയാറായി. ഈനി അത് എക്സ്പോർട്ട് ചെയ്ത് ചിത്രമാക്കി മാറ്റു. ഈങ്ങനെ തയാറാക്കുന്ന ലോഗോ ജിനിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത് എങ്ങനെന്നെന്ന് ഉയർന്ന കൂസുകളിൽ പറിക്കും.

പ്രവർത്തനം 2.10 - സ്ക്രീൻഷോട്ട് തയാറക്കാം

കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ക്രീനിൽ കാണുന്ന കാര്യങ്ങൾ അതേ പോലെ ചിത്രമാക്കി മാറ്റുന്നതിന് സ്ക്രീൻഷോട്ട് സങ്കേതം ഉപയോഗപ്പെടുത്താം. ഈത് എങ്ങനെന്നൊന്ന് ചെയ്യുക?

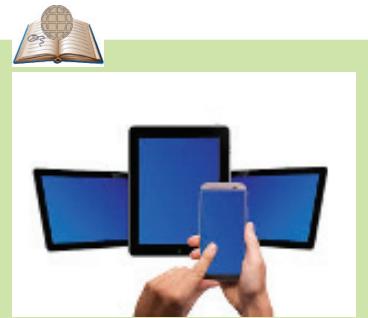
- ◆ സ്ക്രീൻഷോട്ട് എടുക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ സ്ക്രീനിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുക.
- ◆ കീബോർഡിലെ പ്രിൻ്റ് സ്ക്രീൻ കീ (PrtScr) അമർത്തുക.

ഈപ്പോൾ സ്ക്രീൻഷോട്ട് ലഭിക്കുന്നില്ലോ? ഈനി അത് സേവ ചെയ്തോള്ളു. ഈങ്ങനെ സ്ക്രീൻഷോട്ട് തയാറാക്കു പോൾ സ്ക്രീനിലുള്ള മുഴുവൻ കാര്യങ്ങളും ചിത്രമാണു ലഭിക്കുന്നത്. തുറന്നുവച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു ജാലകത്തിന്റെ ചിത്രം മാത്രം ലഭിക്കണമെങ്കിലോ? കീബോർഡിലെ Alt കീ അമർത്തി പൂടിച്ച് PrtScr കീ അമർത്തി നോക്കു.

സ്ക്രീൻഷോട്ടുകൾ തയാറാക്കാൻ മറ്റു നിരവധി മാർഗങ്ങളുണ്ട്. ജിന്ന് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ചും നമുക്ക് Screenshot തയാറാക്കാം. സ്ക്രീൻ ദൃശ്യത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും ഒരു ഭാഗം മാത്രം സൗലാക്ക് ചെയ്ത് സ്ക്രീൻഷോട്ട് തയാറാക്കാനും ഈത് ഉപയോഗിക്കാം.

പുറത്തുള്ള ചിത്രങ്ങൾ
കാഡർ ഉപയോഗിച്ചുപെടുത്തു.
കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ക്രീൻിലെ ചിത്രം
പകർത്താണോ..?



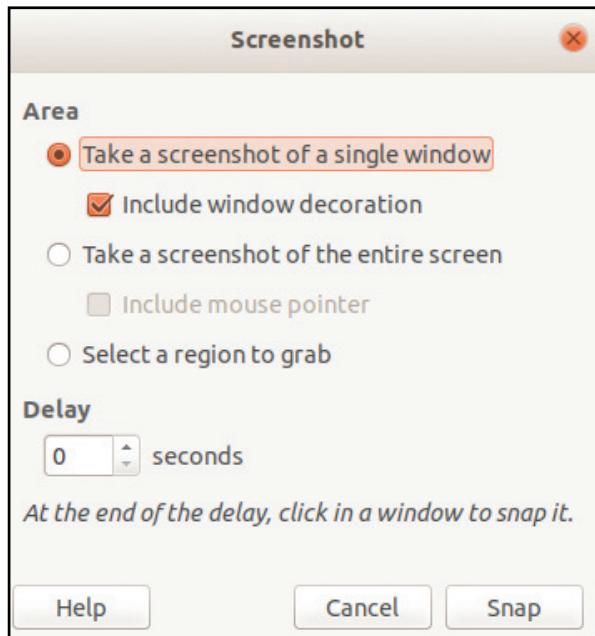


ഫോട്ടോ എയിറ്റിംഗ് മൊബൈൽിലും

കമ്പ്യൂട്ടറിൽ മാത്രമല്ല
മൊബൈൽവൈഴ്സിലും
നമുക്ക് ഫോട്ടോ എയിറ്റിംഗ്
നടത്താം. ഫോട്ടോയുടെ
വലുപ്പം ക്രമീകരിക്കുക, ഒരു
ഫോട്ടോയിൽനിന്ന് ആവശ്യ
മില്ലാത്ത ഭാഗം മാത്രം മുറിച്ചു
മാറ്റുക (Cropping), വാക്കു
കളും അക്ഷരങ്ങളും ചേർക്കുക
തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തന
നങ്ങളുണ്ടാം മൊബൈൽവൈഴ്സിലും
ഫോട്ടോപ്പയോഗിച്ച് ചെയ്യാൻ
കഴിയും. ഇതിനാവശ്യമായ
നിരവധി സോഫ്റ്റ്‌വെയർ
റൂകൾ ലഭ്യമാണ്.

- ◆ ജീവ്യ തുറന്ത File മെനുവിലെ Create എന്തിൽ നിന്ന് Screenshot തുറക്കുക. തുറന്തവരുന്ന ജാലകത്തിൽ (ചിത്രം 2.7) ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ നൽകുക (മുഴുവൻ സ്ക്രീനും ചിത്രീകരിക്കണം, ഏതെങ്കിലും ജാലകം അക്ലേഷിൽ നിശ്ചിത ഭാഗം മാത്രം ചിത്രീകരിച്ചാൽ മതിയോ? എത്ര സമയത്തിനു ശേഷമാണ് ചിത്രീകരിക്കേണ്ടത്? മറന്ന പോയിറ്റേണ്ട ഉൾപ്പെടുത്തണമോ?).
- ◆ Snap ക്ലിക് ചെയ്യുക.
- ◆ നിശ്ചിത ഭാഗം മാത്രം ചിത്രീകരിച്ചാൽ മതിയെക്കിൽ അത് ക്ലിക് ആർഗ് ഡ്യാഗ് ചെയ്ത് അടയാളപ്പെടുത്തുക.
- ◆ സ്ക്രീൻഷോട്ട് സേവ ചെയ്യുക.

കമ്പ്യൂട്ടറിലെ Accessories മെനുവിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള Screenshot, Spectacle എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചും സ്ക്രീൻ ഷോട്ടുകൾ തയാറാകാം. ഈ ഉപയോഗിച്ച് സ്ക്രീൻഷോട്ടുകൾ തയാറാക്കി സേവ ചെയ്തുനോക്കു.



ചിത്രം 2.7 സ്ക്രീൻഷോട്ട് ജാലകം

രിലവിരുദ്ധതാം

1. ജീവ്യിൽ തുറന്ത ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ ഡ്യൂപ്പിക്കേറ്റ് തയാറാക്കുന്നതിന് ഏതുരിതിയാണ് യോജിച്ചത്?
 - a) Ctrl + A
 - b) Ctrl + B
 - c) Ctrl + C
 - d) Ctrl + D

2. ഒരു ചിത്രത്തിൽ നിന്ന് ആവശ്യമായ ഭാഗങ്ങൾ മാത്രം വേർത്തിരിച്ചെടുക്കാൻ ജിനിൽ എത്ര ടൂളാണ് ഉപയോഗിക്കുക?
 - a) Clone Tool
 - b) Move Tool
 - c) Crop Tool
 - d) Brush Tool
3. പട്ടികയിലെ ഫയലുകളും ഫയൽ ഫോർമാറ്റുകളും കുമ്മപൂട്ടുതുക.

ഫയൽ	ഫയൽ ഫോർമാറ്റ്
ചിത്രഫയൽ	odp
ചലച്ചിത്ര ഫയൽ	mp3
സബ്പ്രൈഡ് ഫയൽ	jpg
പ്രസാരണം ഫയൽ	mp4
ശബ്ദംഫയൽ	odt
വേദ്യ ഫ്രോസസർ ഫയൽ	ods



കുടക്കുവാൺതുറന്നു

1. സ്കൂൾ കസ്യൂട്ടർലാബിന്റെ പുറത്ത് പതിക്കുന്നതിനായി 'Keep Your Footwear Outside' എന്നത് ജിനിൽ ലോഗോ ആയി തയാറാകി എക്സ്പോർട്ട് ചെയ്യുക.
2. പുതുവത്സരാശംസാ കാർഡ് തയാറാക്കുന്നതിന് ഉചിതമായ ഒരു ചിത്രം അധ്യാപികയുടെ സഹായത്തോടെ ഇൻറ്റർനെറ്റിൽ നിന്നു ധനംബലോധി ചെയ്യുക. ചിത്രം ജിനിൽ തുറന്ന് ആവശ്യമുള്ള ഭാഗം ഫ്രോപ്പ് ചെയ്തെടുക്കുക. ഇതിന്റെ വലുപ്പം അനുയോജ്യമായി ക്രമീകരിച്ച് എക്സ്പോർട്ട് ചെയ്യുക.
3. ജിനിലെ ലോഗോജാലകം തുറക്കുക. Spectacle ഉപയോഗിച്ച് ഇതിന്റെ സ്കീൾഷോട്ട് തയാറാകി സേവ ചെയ്യുക.





3

അഞ്ചെയലേഴുത്താഡോ, തിന്യൂട്ടുവിൻ?

“മണിനാദം പോൽ മധുരം നമ്മുടെ
മലനാട്ടിന് മൊഴി മലയാളം”

നമ്മുടെ ഭാഷയെക്കുറിച്ച് കവി ശ്രീ. ഓസ്. വി. കുറുപ്പ് എഴുതിയതാണ് ഈ വർകൾ. നമുക്ക് ഈത് മലയാളമായി തന്നെ കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് നിവേശിപ്പിക്കാനാവുമോ? ഈതു പോലെ നമ്മിൽ പലർക്കും കമകളും കവിതകളുമെല്ലാം മനസ്സിലുഡിക്കുന്നത് മലയാളത്തിൽ ആയിരിക്കുമെല്ലാം. ഇവയെങ്ങനെയാണ് കമ്പ്യൂട്ടറിൽ തയാറാക്കുക?



അരന്തിമലരി - അ
നിമനംരം, സ
ന്ധ്യാ വിടിനന
പുവജ്ഞ ഒരു ചെ
ടി, ചന്ദ്രിരിപ്പു
വ്. ഈതു ചെവക
നേരം നാലുമൺ
ക്ക വിടിനന്നി
നാം “നാലുമൺ
പ്പുവ്” എന്നും പ
റയ്ക്കാം.

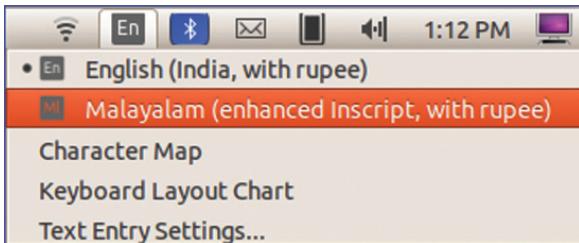


ലോഹംകൊണ്ടുള്ള അച്ചുകൾ നിരത്തി പതിപ്പിച്ചെടുത്ത ‘ശബ്ദതാരാവലി’ എന്ന നിഘണ്ടു വിലെ ഒരു ചെറിയ ഭാഗമാണ് ഈവിടെ കാണുന്നത്. അക്കാലത്ത് മലയാളത്തിലുള്ള പുസ്തകങ്ങൾ അച്ചടിക്കുന്നത് എന്തു പ്രധാനക്കരമായി നേന്നോ! കൂടുക്കണ്ണളും ചില്ലക്കണ്ണളുമായി അന്തുറിലയിക്കം അക്ഷര ചിഹ്നങ്ങളുണ്ട് മലയാളത്തിൽ. ഈയ്ക്കുണ്ടാം വെവ്വേറോ അച്ചുകളുണ്ടാക്കണം. ഈ അച്ചുകൾ കടലാസിൽ പതിപ്പിക്കാനുള്ള രീതിയിൽ നിരത്തിവയ്ക്കുന്നതും എളുപ്പമുള്ള പ്രവൃത്തിയായിരുന്നില്ല. കൂടുക്കണ്ണൾ ഒരു പേജിൽ പലതവണ ആവർത്തിക്കുകൂടി ചെയ്താൽ പിനെ പറയുകയേണ്ടെന്ന്. ‘ധൂഷ്ണദ്യുമനനം’ എന്ന വാക്ക് പലതവണ ആവർത്തിക്കുന്നതുനേന്നോക്കു!

അതുവർത്തിക്കുന്ന ഒരു പേജ് തയാറാക്കേണ്ടിവന്നാലുള്ള ബുഖിമുട്ടുകൾ എത്രയായിരിക്കും എന്നോർത്തുനോക്കു!

ഒട്ട് ചെയ്യാം മലയാളത്തിൽ

സാധാരണ നാം കീബോർഡുപയോഗിച്ച് ഒട്ട് ചെയ്യാതെ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരങ്ങളായിരിക്കുമ്പോൾ വരുക. നമുക്ക് വേണ്ടത് മലയാള അക്ഷരങ്ങളാണു താനും. എങ്ങനെന്നയാണ് കീബോർഡ് ലേജൗട്ട് മലയാളത്തിലേക്കു മാറ്റുക? ചിത്രം 3.1 നോക്കുക.



ചിത്രം 3.1

- നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ ഡാക്ട്ഫോപ്പിൽ വലതുഭാഗത്ത് മുകളിലായി കാണുന്ന **En** എന്ന എക്സാൻഡ്രിൽ ഓക്ക് ചെയ്യുക.
- തുറന്നുവരുന്ന ലിസ്റ്റിൽനിന്ന് മലയാളം ഭാഷ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

ഈപ്പോൾ കീബോർഡ് മലയാളം അക്ഷരങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ചെയ്യാൻ തയാറായിക്കഴിയും.

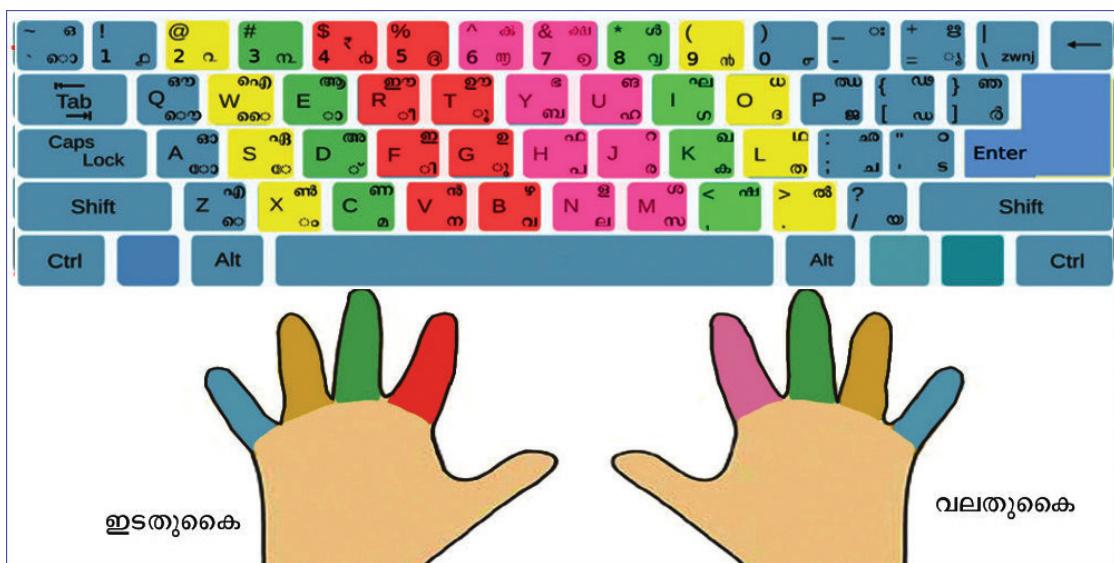
ഈ വേദ്യ പ്രോസസർ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്ന് മുകളിൽ നൽകിയ കവിത ഒട്ട് ചെയ്തു നോക്കുക. ശരിയാകുന്നില്ലോ? നാമുദേശിക്കുന്നത് ശരിയായും വേഗത്തിലും ഒട്ട് ചെയ്യണമെങ്കിൽ മലയാളം കീബോർഡ് ലേജൗട്ട് എങ്ങനെന്നയാണ് എന്നു മനസ്സിലാക്കണം.

ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് കീ ലേജൗട്ട്

കീബോർഡും കീകൾ നിരത്തിവച്ചിരിക്കുന്ന ക്രമമാണെല്ലാ കീ ലേജൗട്ട്. ഭാഷകളുടെ സവിശേഷതകളും കൈവിരലുകളുടെ വഴക്കവും പരിഗണിച്ചാണ് കീകൾ ക്രമീകരിക്കുന്നത്. മലയാളമടക്കമുള്ള ഇന്ത്യൻ ഭാഷകൾക്കു വേണ്ടി സി-ഡാക് എന്ന കേന്ദ്രസർക്കാർ സ്ഥാപനം തയാറാക്കിയ ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് കീ ലേജൗട്ട് ചിത്രം 3.2 തീരുത്തിരിക്കുന്നു.

ചിത്രത്തിൽ കൊടുത്ത കീ ക്രമീകരണം നിരീക്ഷിക്കുക. എന്തെല്ലാം മനസ്സിലാക്കുന്നുണ്ട്?

മലയാളത്തിൽ രണ്ടുതരം അക്ഷരങ്ങളുണ്ടോ—സ്വരാക്ഷരങ്ങളും വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങളും. ഇവയിൽ



ചിത്രം. 3.2 കീബോർഡ് ലേ ഓർ

സ്വരാക്ഷരങ്ങളും (ഇ ഒഴികെ) ഇടതുകൈകളാണ് ദേപ്പ് ചെയ്തതുകൾവിധാനം ഈ കീബോർഡിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്.

വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങളിലധികവും വലതുകൈകളാണ് ദേപ്പ് ചെയ്യേണ്ടി വരുക.

ഒന്നാം അധ്യായത്തിൽ പറഞ്ഞതുപോലെ, നിങ്ങളുടെ കൈകൾ കീബോർഡിൽ യഥാസ്ഥാനത്ത് വയ്ക്കുക. ഈ താഴെപ്പറയുന്ന പട്ടിക പുറിപ്പിച്ചുനോക്കുക.

വിരലുകൾ	സാധാരണഗതിയിൽ		
	ഷിമ്ര് കീ അമർത്തിയാൽ		
വലതു നടുവിരൽ	,	കു	റ
	എ	ബേ	ബ്ര
വലതു മോതിരവിരൽ			
വലതു ചെറുവിരൽ			
വലതു ചെറുവിരൽ നീട്ടി ദേപ്പ് ചെയ്യേണ്ടത്			
വലതു ചുണ്ടുവിരൽ	സ	രു	ഹ
	ശ	റ	ഔ

വലതു ചുണ്ടുവിരൽ നീട്ടി ദൈപ്പ് ചെയ്യേണ്ടത്			
ഇടതു നടുവിരൽ			
ഇടതു ചുണ്ടുവിരൽ			
ഇടതു ചുണ്ടുവിരൽ നീട്ടി ദൈപ്പ് ചെയ്യേണ്ടത്			
ഇടതു മോതിരവിരൽ			
ഇടതു ചെറുവിരൽ			
ഇടതു ചെറുവിരൽ നീട്ടി ദൈപ്പ് ചെയ്യേണ്ടത്			
തള്ളവിരൽ	സ്വേച്ഛ		

പട്ടിക 3.1 ശരിയായ വിരൽസ്ഥാനങ്ങൾ

വാക്കുകൾ ദൈപ്പ് ചെയ്യുന്നത് എങ്ങനെയാണ്? സ്വരം ചേർന്ന വ്യഞ്ജനങ്ങളും കൂടകഷരങ്ങളും ഉണ്ടാകുന്ന വിധം താഴെയുള്ള പട്ടികയിൽ നോക്കു.

ക റി → കിറി	ക റി ക → കിരി
ത റി → തിരി	ക റി ത → കിതി
ഡ റോ → ദോ	ത റി ഡ → തിദി
ഡ റെം → ദെം	ഡ റി പ → ദിപി

പട്ടിക 3.2 വ്യഞ്ജനങ്ങളും കൂടകഷരങ്ങളും

പ്രവർത്തനം 3.1

കമ്പ്യൂട്ടർ കീബോർഡ് മലയാളത്തിലേക്ക് മാറ്റിയശേഷം താഴെയുള്ള വരികൾ ദൈപ്പ് ചെയ്യുക.

- ◆ കര, തട, കട, പത, തകര, പരത
- ◆ കരി, ചിരുത, പടരുക, ചേരുക, ചോതി
- ◆ സിതാര, മികവ്, കവല, കടുവ, നവനീതം
- ◆ അയല, ആമ, ഇല, ഇഞ്ച്, ഉടമ, ഉമ, ഒരുമ, ഓടുക
- ◆ ഒത്ത, കിരീടം, പുതുമ, പുവ്, കൊടി, കോഴി, തെമ്മാവ്
- ◆ കാക, സ്വന്തം, മുക്കുത്തി, ചൃദ്ധകാരം, സൗന്ദര്യം
- ◆ പരമ്പര, പകായം, സഖ്യാരി, പരിശ്രമം, ആപ്പുഡം
- ◆ ദുഃഖം, ഔതു, തുഷ്ണി, പാറ, എരുളു, തന്ത്രം

ദൈപ്പ് ചെയ്തു കഴിഞ്ഞോ? ഫയൽ സേവ് ചെയ്യാൻ മറക്കരുത്. പേര് എത്രു ഭാഷയിൽ കൊടുക്കും?

മറ്റു ചില വാക്കുകൾക്കുടി നോക്കാം. ഉദാഹരണമായി, അവൻ എന്ന് എങ്ങനെന ദൈപ്പ് ചെയ്യും? മൺപാത്രം എന്നോ?

ചില്ലക്ഷരങ്ങൾ ദൈപ്പ് ചെയ്യുന്നതിന് പ്രത്യേക കീകളുണ്ട്. ചുവടെയുള്ള പട്ടിക ശ്രദ്ധിക്കു.

ചില്ലക്ഷരങ്ങൾ	
ര	\ ര
ന്മ	v ന്മ
ശ	* ശ് 8
ണ്ണ	X ണ്ണ റം
ത്ത്	> ത്ത് .

ഇനി, താഴെ പറയുന്ന വാക്കുകൾ ദൈപ്പ് ചെയ്തു നോക്കുക.

അവൻ, അവർ, അവൾ, മൺപാത, വിൽപ്പത്രം

ധന്യക്കേണ്ട നിജാഭ്യം

കമ്പകളും ലോവനങ്ങളുമൊക്കെ ദൈപ്പ് ചെയ്യുന്നോ വാക്കുകളുടെ അർമ്മവും പ്രയോഗങ്ങളും കണ്ണം താഴെ പ്രയാസം നേരിടാറോ? ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ നിജാഭ്യം വാണി നമുക്ക് ആശ്രയം.

നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽത്തന്നെ മലയാളം വാക്കുകളുടെ അർമ്മവും പ്രയോഗവും വിശദീകരിക്കുന്ന തീരം എന്ന ഒരു നിജാഭ്യം ചേർത്തിട്ടുണ്ട്. ഇംഗ്ലീഷ് വാക്കുകളുടെ മലയാളം അർമ്മവും മലയാളം വാക്കുകളുടെ ഇംഗ്ലീഷ് അർമ്മവും തിരയാൻ ഇതേ നിജാഭ്യം തന്നെ ഉപയോഗിക്കാം.



ചിത്രം. 3.3 തീരം നിജാഭ്യം

സഹ് ല എന് ടെപ്പ് ചെയ്യണമെങ്കിലോ? എന്നാണ് സംഭവിക്കുന്നത്? സോഫ്റ്റ്‌വെയർ എന് ടെപ്പ് ചെയ്യു നോഫോ?

ഈ രണ്ടും മലയാളം വാക്കുകളുണ്ടോ. ഈ മലയാള വാക്കുകളുണ്ടോലെ കൂടുകഷരങ്ങളാകാൻ പാടില്ല. ഈവിടെ നമുക്ക് മറ്റൊരു പ്രത്യേക കീ ഉപയോഗിക്കാം. അക്ഷരങ്ങൾ കൂടിചേരാതിരിക്കാൻ } എന കീയാണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.

സഹ് } ല → സഹ്‌ല

സോഫ്റ്റ് } വെയർ → സോഫ്റ്റ്‌വെയർ

നാം നേരത്തെ പരിചയപ്പെട്ട കെ-ടച്ച് എന സോഫ്റ്റ്‌വെയർ മലയാളം ടെപ്പിൽ പരിശീലനത്തിനും ഉപയോഗിക്കാം. കീബോർഡ് ലേജാക്സ് മലയാളത്തിലേക്കു മാറ്റിയശേഷം കെ-ടച്ച് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്നുനോക്കു. മലയാളം കീബോർഡ് പരിശീലനത്തിനുള്ള സംവിധാന മായിരിക്കും ഇപ്പോൾ ഈവിടെ ഉണ്ടായിരിക്കുക. സോഫ്റ്റ്‌വെയർ റിൽ പുതിയ പാംബേഴ്സ് സജ്ജീകരിക്കുന്നതിന് നിങ്ങളുടെ അധ്യാപികയുടെ സഹായം തേടുമ്പോം.

കുഞ്ഞുറുവും കുഴിയാനയും



ആരാൺവിടെ പുഴിക്കുഴിയിൽ താനാണ്ടോ കുഴിയാന..

എന്താരാൺവിടെ പുഴിക്കുഴിയിൽ തട്ടതുവീണേൻ താനിപ്പോൾ..

പ്രവർത്തനം 3.2

ഈ കവിത വേഡ് പ്രോസസിൽ ടെപ്പ് ചെയ്യുക. കവിതയ്ക്ക് കുഞ്ഞുറുവും കുഴിയാനയും എന്നത് തലക്കെട്ടായി ക്രമീകരിച്ചശേഷം ഒരു ചിത്രംകൂടി ചേർക്കുക. കവിതയിലെ വരികൾ സെലക്ക് ചെയ്ത് അക്ഷരങ്ങളെ രഹസ്യമലയാളം എന ഫോണറിലേക്ക് മാറ്റുക.

ടെക്സ്റ്റിനെ ആവശ്യമായ വിധത്തിൽ ക്രമീകരിക്കാൻ നാം മുമ്പ് പരിച്ചതാണ് ഒരു പേജ് ഈവിടെ കാണുന്നതു പോലെ ക്രമീകരിക്കുക.



ആസ്കിയും യുണികോഡ്

നാം ഇൻപുട്ട് ചെയ്യുന്ന അക്ഷരങ്ങളും ചിഹ്നങ്ങളുമെല്ലാം കമ്പ്യൂട്ടർ എന യണ്ട ത്തിനു മനസ്സിലാവുന്ന രീതിയിലേക്കു മാറ്റിയാണ് (എൻകോഡ് ചെയ്യുക) കൈകാര്യം ചെയ്യപ്പെടുന്നത്. കുറച്ചു വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പുവരെ ഇംഗ്ലീഷ്‌ഡാഷ്ടിലെ അക്ഷരങ്ങളും മറ്റു ചില ചിഹ്നങ്ങളുമടക്കം 256 ചിഹ്നങ്ങൾ എൻകോഡ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യ

ബറ്റാരു ധന്യക്കൊപ്പ് നിഃലഭാ

ഇംഗ്ലീഷ് വാക്കുകളുടെ അർമ്മവും പ്രയോഗങ്ങളും മാണ് വേണ്ടതെങ്കിലോ? ഇതിനായി രണ്ടുമുണ്ട്. ‘ഗോൾഡ് ഡിക്ടിം’ ‘അർമ്മയും’.

ഗോൾഡ് ഡിക്ടിം ഒരു ബഹുഭാഷാ നിഃലഭാ വാണ്. ഒരു വാക്കിന് ഇംഗ്ലീഷ്, മലയാളം, ഹിന്ദി, ഉറുദു തുടങ്ങിയ ഭാഷകളിലുള്ള സമാനപദങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കാൻ ഈ നിഃലഭാ ഉപയോഗിക്കാം.

മാത്രമേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളു. ആസ്കി (ASCII - American Standard Code for Information Interchange) എന്നാണ് ഈ എൻകോഡിംഗ് സങ്കേതത്തിലെ പേര്.

ഈ അവസ്ഥയിൽ മലയാളം പോലുള്ള ഭാഷകളുടെ അക്ഷരങ്ങൾ എങ്ങനെന്നുണ്ട് കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഉപയോഗിക്കുക? ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരങ്ങളെ മലയാളലിപിയിലേക്ക് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് പരിവർത്തനം ചെയ്തെടുക്കുക എന്നതാണ് ഇതിനു കണ്ണെത്തിയ ഒരു പരിഹാരം. ഇതരത്തിലുള്ള ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് സി-ഡാക് നിർമ്മിച്ച ISM. പക്ഷെ, മലയാളമായി കാണപ്പെടുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഈ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരങ്ങളായിത്തന്നെന്നാണ് എൻകോഡിംഗ് ചെയ്യപ്പെടുന്നത് എന്നതാണ് ഈ സങ്കേതികവിദ്യയുടെ പരിമിതി. അതുകൊണ്ട് ഇൻപുട്ട് ചെയ്ത ധാരായിൽ ഒരു പ്രത്യേക വാക്ക് തിരഞ്ഞെടു കണ്ണുപിടിക്കുന്നതോന്നും എഴുപ്പുവുമല്ല.

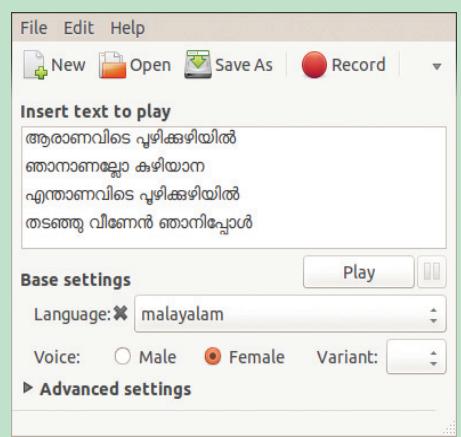
സാങ്കേതികവിദ്യ മെച്ചപ്പെട്ടപ്പോൾ ഈ പ്രശ്നവും പരിഹരിക്കപ്പെട്ടു. കൂടുതൽ അക്ഷരങ്ങൾ എൻകോഡിംഗ് ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്ന യുണിക്കോഡ് സംവിധാനം 1996 മുതൽ പ്രവർത്തന ക്ഷമമായതോടെ ഈ പട്ടികയിൽ മലയാളത്തിനും ഇംഗ്ലീഷിൽ. ഇതോടെ മലയാളത്തിലെ സന്ദരം അക്ഷരങ്ങളും ചിഹ്നങ്ങളും കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് നേരിട്ട് ഇൻപുട്ട് ചെയ്യാമെന്നായി. ഇംഗ്ലീഷ്ലാറ്റ് ഭാഷകളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽനിന്ന് സംബന്ധിച്ച് വളരെ സുപ്രധാനമാണ് ഈ സാങ്കേതികവിദ്യ.

ഇപ്പോൾ നമുക്ക്,

- ◆ മലയാള അക്ഷരങ്ങൾ മലയാളമായിത്തന്നെ ടെപ്പ് ചെയ്യാം.
- ◆ മലയാളത്തിലുള്ള വാക്കുകൾ ഇൻറെന്റിൽ ഉപയോഗിക്കാം. മലയാളവാക്കുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഇൻറെന്റിൽ തിരയാം.
- ◆ മലയാളം പേരുകൾ ആധാർ, തിരഞ്ഞെടുപ്പ് സമതിദായകരുടെ പട്ടിക പോലുള്ള വിവരസമയങ്ങളിൽ ചേർക്കാൻ സാധിക്കുന്നു. ഈ പേരുകളും മറ്റു വിവരങ്ങളും ആവശ്യമെങ്കിൽ അവയിൽനിന്ന് തിരഞ്ഞെടു കണ്ണുപിടിക്കാനും സാധിക്കും.
- ◆ നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ടെപ്പ് ചെയ്തെടുത്ത ഫയൽ മറ്റൊരാരു കമ്പ്യൂട്ടറിലും അനു യോജ്യമായ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുണ്ടെങ്കിൽ വായിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു. ടാബ്സലെറ്റ് കമ്പ്യൂട്ടറിലും മൊബൈൽഫോൺിൽ പോലും ഈ ഫയൽ വായിക്കാം.
- ◆ യന്ത്രമുപയോഗിച്ച് ടെപ്പ് വായിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു. ഒരു ഭാഷയിൽ എഴുതിയത് മറ്റാനിലേക്ക് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് പരിഭ്രാംപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കുന്നു.

യന്ത്രമുപയോഗിച്ചുള്ള വായന

നാം അക്ഷരങ്ങൾ ഇൻപുട്ട് ചെയ്തത് യുണിക്കോഡ് സ്വന്ധായത്തിലാണെങ്കിൽ അത് കമ്പ്യൂട്ടറിലെ സ്പീക്കർ ഉപയോഗിച്ച് കേൾക്കാനും സാധിക്കും. നേരതേ ടെപ്പ് ചെയ്ത കവിത കോപ്പിചെയ്ത് ജീസ്പീക്കർ എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലേക്ക് പേറ്റു ചെയ്യുക. വായനയുടെ വേഗവും പിച്ചും ക്രമീകരിച്ച ശേഷം Play ബട്ടൺ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക. സോഫ്റ്റ്‌വെയർ മലയാളം വരികൾ വായിക്കുന്നത് സ്പീക്കർ ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് കേൾക്കാം. സ്ക്രീനിലുള്ള വരികൾ വായിക്കാൻ സാധിക്കാതെവർക്ക് ഇതരരു സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ഒരു അനുഗ്രഹം തന്നെയാണ്.



ചിത്രം 3.4 ജീസ്പീക്കർ ജാലകം

മലയാളം ഫോണ്ടുകൾ

നാമോരോരുത്തരുടെയും കൈക്കെയിച്ചുതൽ അക്ഷരങ്ങൾക്ക് ഓരോ രൂപമാണ്. ഇത്തരത്തിലുള്ള അക്ഷരരൂപങ്ങൾ ഫോണ്ടുകൾ എന്നാണ് വിളിക്കുവെള്ളുന്നത്. ഉദാഹരണമായി, ഇംഗ്ലീഷിനുവേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഫോണ്ടുകളാണ് Liberation Serif, Liberation Sans തുടങ്ങിയവ. ഇതുപോലെ മലയാളത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള ഫോണ്ടുകളുമുണ്ട്. നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ ഫോണ്ടുകളുടെ പട്ടിക പരിശോധിച്ച് ചുവടെ കാണുന്ന കോളം പുറിപ്പിച്ചുനോക്കുക.

മലയാളം ഫോണ്ടുകൾ	
തചന	രഘു മലയാളം
ചിലക	അരുൺ
മീറ	

പട്ടിക 3.3 മലയാളം ഫോണ്ടുകൾ

മലയാളം അക്ഷര രൂപങ്ങൾ

മറ്റൊരു ഭാഷകൾ കേവലം ധാത്രിമാർ മർത്ത്യനു പെറ്റുമെന്നും താൻ - രചന
മറ്റൊരു ഭാഷകൾ കേവലം ധാത്രിമാർ മർത്ത്യനു പെറ്റുമെന്നും താൻ - ചിലക
മറ്റൊരു ഭാഷകൾ കേവലം ധാത്രിമാർ മർത്ത്യനു പെറ്റുമെന്നും താൻ - രഘു മലയാളം
മറ്റൊരു ഭാഷകൾ കേവലം ധാത്രിമാർ മർത്ത്യനു പെറ്റുമെന്നും താൻ - അരുൺ
മറ്റൊരു ഭാഷകൾ കേവലം ധാത്രിമാർ മർത്ത്യനു പെറ്റുമെന്നും താൻ - സൗമ

മുകളിൽ നാം ദെപ്പ് ചെയ്ത മലയാളം ടെക്സ്റ്റ് ഓരോ ഫോണ്ടിലേക്കും മാറ്റിനോക്കുക. എന്നാണ് ഈ രണ്ടു സെറ്റുകളിലേയും അക്ഷരങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുന്നോഴ്ചയും വ്യത്യാസം?

പ്രവർത്തനം 3.3

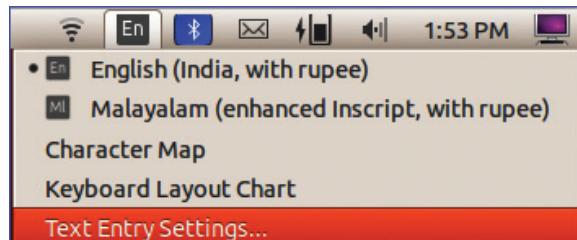
ഇതരഭാഷകളുടെ ഇൻപുട്ട്

മലയാളം കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെനക്കുറിച്ചാണ് ഇതുവരെ ചർച്ച ചെയ്തത്. യുണികോഡ് സാങ്കേതികവിദ്യ മലയാളത്തിന് കൊടുത്തതുപോലെതന്നെ ഇതര ഇന്ത്യൻഭാഷകളും ഇടം കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഇന്തിനു നമ്മുകൾ ഹിന്ദി ദെപ്പ് ചെയ്യുന്നത് എങ്ങനെയെന്ന് പരിശോധിക്കാം.

ഹിന്ദി ദെപ്പ് ചെയ്യുന്നതിന് കുറച്ച് സജീകരണങ്ങൾകൂടി കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ചെയ്യേണ്ടതായി വരും. ചിത്രം 3.5 ശ്രദ്ധിക്കുക.

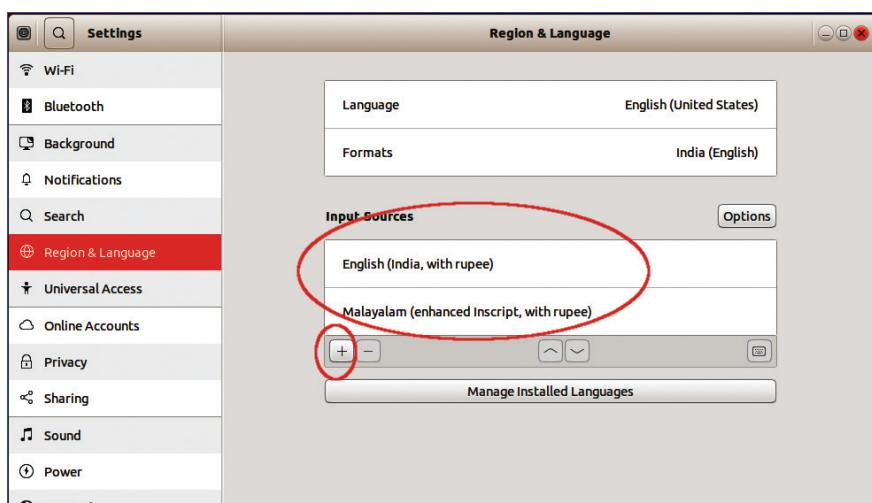
നമ്മുടെ സിസ്റ്റത്തിൽ നിലവിലുള്ള ഇൻപുട്ട് ഭാഷകളാണ് Input Sources തുടർന്നുണ്ടായി (ചിത്രം 3.6). ഇതിൽ ഹിന്ദി കൂടി ചേർക്കണമെന്ന് ഇതിനായി ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്തു നോക്കു.

- ◆ ഡസ്ക്ടോപ്പിൽ മുകളിൽ പാനലിലൂള്ള Text Entry Settings സ്റ്റിക്ക് ചെയ്യുക.



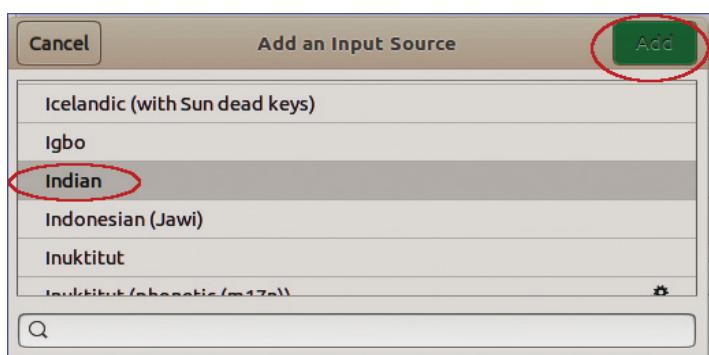
ചിത്രം. 3.5 Text Entry സെറ്റിംഗ്സ് - ഘട്ടം 1

- ◆ തുറന്ന വരുന്ന ജാലകത്തിൽ ചീഹ്നത്തിൽ സ്റ്റിക്ക് ചെയ്യുക.



ചിത്രം. 3.6 Text Entry സെറ്റിംഗ്സ് - ഘട്ടം 2

- ◆ Add an Input Source ജാലകത്തിൽ More സ്റ്റിക്ക് ചെയ്യുക. ഇപ്പോൾ ഭാഷകളുടെ ലിസ്റ്റ് തുറന്നുവന്നില്ല. ഇതിൽ അവസാനം കാണുന്ന Other സ്റ്റിക്ക് ചെയ്യുക. ഈ ജാലകത്തിൽ Indian തിരഞ്ഞെടുത്ത് Add സ്റ്റിക്ക് ചെയ്യുക (ചിത്രം 3.7).



ചിത്രം. 3.7 Text Entry സെറ്റിംഗ്സ് - ഘട്ടം 3

പ്രവർത്തനം 3.4

ഹിന്ദി ടെടപ്പ് ചെയ്യാം

കീബോർഡ് ലേജൻ്റ് ഹിന്ദിയിലേക്കു മാറ്റിയശേഷം വേദ്യ പ്രോസസർ തുറന്ന് നിങ്ങളുടെ പേര് ടെപ്പ് ചെയ്തു നോക്കുക. മലയാളം അക്ഷരങ്ങളുടേതുപോലെ തന്നെ യാണോ കീ സജ്ജികരണം? വിരലുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതെ അനേക എന്നതിനെക്കുറിച്ച് പട്ടിക 3.1 തു ചേർത്തിരിക്കുന്നതു പോലെ മറ്റാന് തയാറാക്കുക.

ഹിന്ദിലോഷയ്ക്ക് മലയാളത്തിലുള്ളതിനേക്കാൾ ചില ചിഹ്നങ്ങൾ കൂടുതലായി വേണ്ടിവരും. ഈവയും പട്ടികയിൽ ഉൾപ്പെടുത്താൻ മറക്കരുത്.

താഴെയുള്ള വർകൾ നിങ്ങളുടെ ഫോൺ പാംപുസ്തകത്തിൽനിന്ന് എടുത്തതാണ്. ഈവ കേപ്പ് ചെയ്യുക (ഫോൺ ഗ്രാഫ്).

खुशबू से और रंगों से
एक फूल बोला - मैं इधर हूँ ।
गानों से और लहरियों से
चिड़िया बोलि - मैं इधर हूँ ।



ପିଲାକିର୍ବନ୍ଦୀ

മലയാളം	ഹിന്ദി
സാർഗി	അഞ്ചജലി
മീര	സമാനത
കാളിമതി	സുറുമ

3. പുതിയ കീംവോർഡ് ലേഖന്റെ സിസ്റ്റത്തിൽ ചേർക്കുന്നത് എങ്ങനെന്നെന്നെന്ന് നാം കണ്ടുകഴിഞ്ഞു. എന്നാൽ ഇങ്ങനെ ചേർത്ത ഒരു ഭാഷ ഇനിമേൽ നമ്മൾ അവഗ്രഹിപ്പിച്ച് എന്ന് തോന്ത്രിയാലോ? സിസ്റ്റം സെറ്റിംഗ് ജാലകം ഒന്നുകൂടി എടുത്തു നോക്കുക. ഇവിടെ നിന്ന് ഒരു ഭാഷ ഒഴിവാക്കുന്നത് എങ്ങനെന്നെന്നെന്ന് വിശദീകരിക്കുക.



മുൻപുവാർത്ഥവാദൾ

- അപ്പു എഴുതിയ ഡയറി നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ School_Resources ലെ എട്ടാം ക്ലാസിനുവേണ്ടിയുള്ള ഫോർഡിയർ Diary എന്ന പേരിൽ കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ഇതിലെ വരികൾ ക്രമം തെറ്റിപ്പോയി. ഈത് തുറന്ന് വരികൾ കുട്ട ചെയ്തെടുത്ത് ആവശ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ പേരുള്ള ചെയ്ത് ക്രമപ്പെടുത്തുക. തലക്കെട്ടായി അട്ടവിഞ്ഞ ഡയറി എന്നുകൂടി ചേർക്കണം.

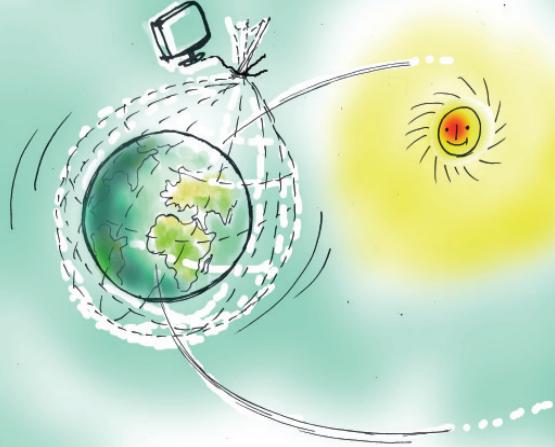
സ്കൂളിൽ ഇന്ന് ഉള്ളടക്കണം. വിതരണം ചെയ്യുന്ന ചുവൽ ഞങ്ങളുടെ ബഹിനായിരുന്നു. രാത്രി 10.00 ദണ്ഡിയായി. ഇപ്പോഴും ഒരു പെയ്യുന്നണം. ഉറഞ്ഞാൻ കിടക്കാം. ദിവ്യ കീശർ പറഞ്ഞു കുറ വളരെ നന്നായിരുന്നു. സുഗ്രൗകാരൻ കുറക്കുന്ന ഞങ്ങൾക്ക് ഇഷ്ടമായി. ഇന്ന് രാവിലെ തന്നെ മഴയായിരുന്നു. സാന്നി 6 ദണ്ഡിക്കു തന്നെ എഴുന്നേറ്റ്. ഫോം വർഷക്കളും ചെയ്തു തിരുത്തു. കണക്കകളും വളരെ എളുപ്പമായിരുന്നു. 4.30 നാണ് സ്കൂളിൽ നിന്ന് തിരികെ വന്നത്. തുച്ഛിയും ഒപ്പുണ്ടായിരുന്നു. 5.30 ന് സ്കൂളിൽ പോയി. വിനു കാത്തു നിന്നിരുന്നു. പലും തേപ്പും കളിയും പെട്ടുന്ന കഴിഞ്ഞു. പിന്നെ സാന്നി ഇന്ന് മലയാളം കീശർ ലീഡായിരുന്നു. അതിനു പകരം ദിവ്യ കീശർ ക്ലാസിൽ വന്നു. അതുകൊണ്ട് തുച്ഛിയുടെ കണക്കകൾ ചെയ്യാൻ സാന്നിധ്യം ഉണ്ടായിരുന്നു.

2. താഴെക്കൊടുത്ത കവിത ദേശ്വർ ചെയ്യുക. നല്ലിരുത്തു തലക്കെട്ട് ചേർത്തു ഭംഗിയാക്കുക.

കപ്പനിടിച്ചു റിംതുപുന ധരുതെ
മണ്ണു മാനിശയുക്കുന ശൈക്കളിൽ
പഠുപോശലാനു കിട്ടിയാൻ റിംതുപുനു,
കുന്ന് കുടകി വിഴിച്ചുറിയിക്കണു,
പണ്ടു ഞങ്ങൾ കുഴിച്ചിട്ടാണണഡോ
പഠു കായ്ക്കും മരമായ് വളർത്തുവാൻ.

ഈ കവിതയുടെ ആദ്യ വരി ഒരു ഇൻഡിനുറ്റ് സെർച്ച് എൻജിനിൽ കോസ്റ്റി-പേരുള്ള ചെയ്ത് ഇതു രചിച്ചത് ആരാൺ എന്നു കണ്ണെത്താമോ?





4

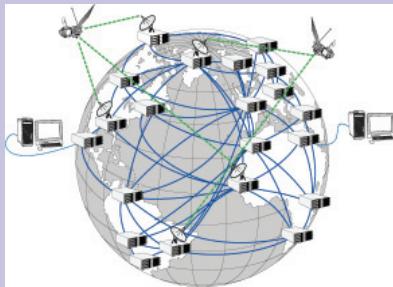
വിശദ്യലോകം വിരന്തരയുണ്ട്

കുണ്ഠിയ്ക്കുളിലെ ജീവഹസ്യങ്ങൾ അറിയാം

അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം പാഠപുസ്തകത്തിലെ കുണ്ഠിയ്ക്കുളിലെ ജീവഹസ്യങ്ങൾ എന്ന പാഠഭാഗം നിങ്ങൾ പഠിച്ചു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടാകുമല്ലോ. സസ്യങ്ങളുടെ ശരീരം കോശങ്ങളാൽ നിർമ്മിതമാണെന്നു കണ്ടതിയ എം. ജേ. ഷ്ണ്ണിധൻ ഒരു വകുലായിരുന്നു എന്നറിയാമോ? കോശകേട്ടു കണ്ടതിയ റോബർട്ട് ബ്രൗൺ വൈദ്യുതാസ്ത്രം പരിച്ച വ്യക്തിയാണ്. ജനുഷരീരം കോശങ്ങളാൽ നിർമ്മിതമാണെന്നു കണ്ടതിയ തിയോധർ ഷാൻ-റെ പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്ന കോശങ്ങളുണ്ട്. ഇങ്ങനെ ഒട്ടേറെ രസകരമായ കാര്യങ്ങൾ കോശങ്ങളുടെ പഠനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഉണ്ട്. ഇതേക്കുറിച്ചാക്കേ കൂടുതൽ അറിയണമെന്നു തോന്നു നിലേ?

ഇതിനായി നമ്മൾ സാധാരണ എന്താണ് ചെയ്യാറുള്ളത്? അധ്യാപകരുടെ സഹായം തേടാം. ലെബേറിയിൽനിന്നു പുസ്തകങ്ങൾ കണ്ടെത്തി വായിക്കാം. ഇതോടൊപ്പം നമുക്ക് ആശ്രയിക്കാവുന്നവയാണ് കമ്പ്യൂട്ടറും ഇൻ്റർനെറ്റും. ഏതു വിഷയത്തെക്കുറിച്ചും ഒട്ടേറെ വിവരങ്ങൾ നിമിഷങ്ങൾ കുള്ളിൽ ഇൻ്റർനെറ്റിന്റെ സഹായത്തോടെ കമ്പ്യൂട്ടർ നിങ്ങളുടെ മുന്നിൽ എത്തിച്ചുതരും. അത് എങ്ങനെയെന്നല്ലോ?

ഇൻറെന്റിന്റെ ചരിത്രം



ചരിത്രം 4.1 ഇൻറെന്റ് അടാട - രോബാചിത്രം

അമേരിക്കൻ പ്രതിരോധവകുപ്പിലെ അഡ്യാൻസ് റിസർച്ച് പ്രോജക്ട് ഐജൻസി 1969 ജനുവരി 2 ന് നാലു കേന്ദ്രങ്ങളിലുള്ള കമ്പ്യൂട്ടറുകളെ ബന്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് വിവരവിനിമയത്തിനായി ആർപാന്റ് (Advanced Research Projects Agency Network- ARPANET) എന്ന കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലയ്ക്ക് രൂപം നൽകി. ഈതാണ് ഇൻറെന്റിന്റെ തുടക്കം. പിന്നീട് ഈ ശൃംഖലയിൽ ഒട്ടേറെ സ്ഥാപനങ്ങളും തുടർന്ന് രാജ്യങ്ങളും കണ്ണികളായി ചേർന്ന് വികാസം പ്രാപിച്ചതാണ് ഈനു കാണുന്ന ഇൻറെന്റ്. 1995 ആഗസ്റ്റ് 15 ന് ഇന്ത്യയും ആഗോള ഇൻറെന്റ് പൊതു ശൃംഖലയിൽ ചേർന്നു.

കുടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് <https://en.wikipedia.org/wiki/internet>

ഒട്ടേരെ വിഷയങ്ങളെക്കുറിച്ച് ധാരാളം വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ചുവച്ചിരിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ ലോകത്തിന്റെ പലഭാഗങ്ങളിലുമുണ്ട്. ഈ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിച്ച് ശൃംഖലകളായിട്ടാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ഈ ശൃംഖലയിലേക്കു കണ്ണിചേരുന്ന കമ്പ്യൂട്ടറുകൾക്ക് അതിൽ ശേഖരിച്ചുവച്ചിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കും. നമ്മുടെ സ്കൂളിലെ കമ്പ്യൂട്ടർ ഈ ശൃംഖലയുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചാൽ നമുക്കും പ്രസ്തുത വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയും. പക്ഷേ, ഇൻറെന്റിലെ എല്ലാ വിവരങ്ങളും പരിപുഠനമായും ശരിയാണെന്ന് കരുതരുത് കേണ്ടോ.

കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലകൾ

- ◆ വൈബിയ്യമാർന്ന സേവനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി ലോകത്ത് പലസൂലങ്ങളിലുള്ള കമ്പ്യൂട്ടറുകളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിച്ചു കൊണ്ടുള്ള കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലകളും കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലകളെ ബന്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള മഹാ കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലകളും പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്.
- ◆ ഇങ്ങനെ ലോകമാകെ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്ന മഹാകമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലയെയും അവ നൽകുന്ന വിവിധങ്ങളായ സൗകര്യങ്ങളെയും പൊതുവായി ഇൻറെന്റ് എന്നു വിളിക്കുന്നു.

മാനവരാശിക്ക് അനവധിയായ സേവനങ്ങളാണ് ഈന് ഇൻറെന്റിന്റെ ലൈഭാരം ലഭ്യമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. അവയിൽ ചിലതാണ്:

- ◆ ഇൻറെന്റ് ഉപയോഗിച്ച് പാംഭാഗങ്ങൾ പരിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രത്യേക സൗകര്യങ്ങൾ (E-learning).
- ◆ വിവരങ്ങളുടെ വിനിമയത്തിനു സഹായിക്കുന്ന വേൾഡ് വൈബ് (www- World Wide Web).

- ◆ കര്ത്തിപാടുകൾ എഴുപ്പ് തയിൽ നടത്തുന്നതിന് ഇ-മെയിൽ (E-mail).
 - ◆ പരസ്പരം കണക്കൈകാണ്ടു സംസാരിക്കാൻ വീഡിയോ ചാർ.
 - ◆ ഭരണനിർവഹണം കാര്യക്ഷമമാക്കാനും സർക്കാർ സേവ നങ്ങൾ വേഗത്തിൽ ലഭ്യമാക്കാനും ഇ-ഭരണം (E-governance).
 - ◆ ലോകമെങ്ങുമുള്ളവരോടു സൗഹ്യദാ പകിടാനും സ്വതന്ത്രമായ അഭിപ്രായപ്രകടനങ്ങൾ നടത്താനും സഹായിക്കുന്ന സോഷ്യൽ മീഡിയാ നേറ്റ്‌വർക്കുകൾ.
 - ◆ ഇനിയും ഒട്ടരെ നവസങ്കേതങ്ങളും സൗകര്യങ്ങളും ഇൻറെനറ്റിൽ ഉണ്ടായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നുണ്ട്.
 - ◆ ഇൻറെനറ്റിലെ പ്രധാന സൗകര്യങ്ങളിൽ ഒന്നായ വിവരവിനിമയം നമുക്ക് എങ്ങനെയെല്ലാം പ്രയോജന ചെടുന്നു എന്നു നോക്കാം.

പ്രവർത്തനം 4.1

വിവരങ്ങൾ തിരയാം...

നിങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനരാസ്ത്രം പാഠപുസ്തകം ഒന്നാം
അധ്യായം കുണ്ടറയ് കുള്ളിലെ ജീവരഹസ്യ
ങ്ങൾ എന്ന ഭാഗത്തിൽ, കോശത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അധിക
വിവരങ്ങൾ, ചിത്രങ്ങൾ എന്നിവ ഇൻഡ്രനൈറ്റിനിന്നു
കണ്ടെത്താൻ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടു
ണ്ടല്ലോ (ചിത്രം 4.2). എങ്ങനെ
യാണ് ഇൻഡ്രനൈറ്റിനിന്നു
വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക?
അതിന് എന്തൊക്കെ മുന്നോറു
കങ്ങളാണ് വേണ്ടത്?

- [http://en.wikipedia.org/wiki/Ceil_\(India\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Ceil_(India))

 1. നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിനെ ഇൻറർ ടെന്റുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കണം.
 2. ഇൻറർ ടെന്റിൽ എവിടെയാണ് പ്രസ്തുത വിവരങ്ങൾ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്നറിയണം.
 3. നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്കു വിവരങ്ങൾ എത്തിച്ചുതരുന്നതിനുള്ള ബൈറസൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വേണം.



**ഇന്ത്രനെറ്റ് ഓഫ് ചെയ്യാൻ
കഴിയില്ല..!**

ലോകം മുഴുവൻ പരന്നു
കിടക്കുന്ന ഇസ്ലാമെന്റ് ഒരു
ദിവസം പൂർണ്ണമായി നിർ
ത്തിവയ്ക്കാൻ ആർക്കും
കഴിയില്ല. കാരണം, ഇസ്ലാമെന്റ്
നെറ്റിനെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്
ഒരൊറ്റ കേന്ദ്രത്തിൽ
നിന്നും. ലോകം മുഴുവൻ
വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്ന
കമ്പ്യൂട്ടർശൃംവലകളുടെ
ശൃംവലയായതിനാൽ ഒരു
ശൃംവല തടസ്സപ്പെട്ടാലും
മറ്റു ശൃംവലകൾ തടസ്സ
മില്ലാതെ പ്രവർത്തിച്ചു
കൊണ്ടിരിക്കും.

கோசில்தி, கோசாப்தம் (ஸுவாஸ்மன்தலம்), கோசில்புயா, மற்ற ஏனை அமைப்பு மூலம் பலிவ யஸ்புக்கிளஸ்டூர், மாடுதலைப்பு அமைப்பாளி பிரதமின் காலாளி கஷியுடையா? பட்கிழக்கு.

-
-
-



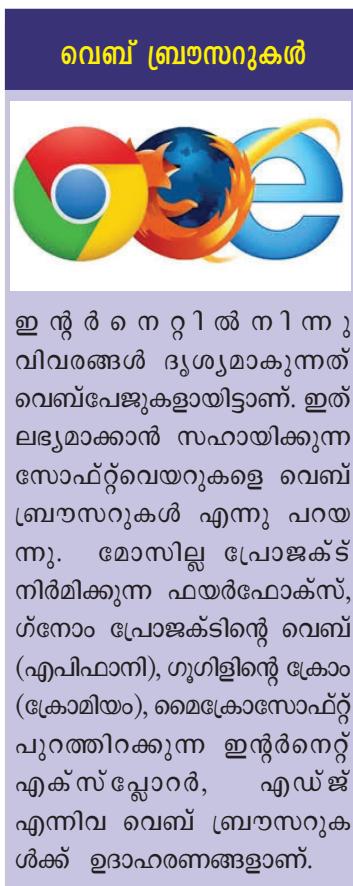
கோசலை சுவாஸ்பிப்பு அயிகவிவரம்,
விதைங்கி குதலமாறு பலக்கூடாதீர்
[http://en.wikipedia.org/wiki/Cell_\(biology\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Cell_(biology))

கொண்ட கோசாப்தமைக்குப்பேறு குடுதலியான பிரபா நன்கிய பவானாசரி வழியில்.

**জীবিতেবৃত্যা
কোষত্বেবৃত্যা**

কোষাগারতত্ত্বানুগ্রহলে এইভূম পদার্থমণ্ডল
ক্ষয়ে ও প্রস্তরে জীবিতেবৃত্যা (Protoplasm)
এবং পারায়ন ক্ষয়ে পারায়ন ক্ষয়েবৃত্যানির মধ্যে এই
ক্ষয়েবৃত্যাকে সহজে কোষত্বেবৃত্যা (Cytoplasm).
জীবিতেবৃত্যাকে সহজে কোষত্বেবৃত্যাকে এইভূম
পদার্থক্ষয়ে কোষত্বেবৃত্যাকে অনুভূতিকৃ
ত। জীবিতেবৃত্যাকে গীর্বত্বপূর্ণতাকারী
কোষত্বেবৃত্যানির কাণ্ডপুষ্টতা সম্বৰ্ধে
পদার্থক্ষয়ে কোষত্বেবৃত্যাকে অনুভূতিকৃ
ত। কোষত্বেবৃত্যাকে কোষত্বেবৃত্যাকে

ପ୍ରକାଶକ ନାମ: ପ୍ରକାଶକ ନାମ:



പാംപുസ്തകത്തിൽ [https://en.wikipedia.org/wiki/Cell_\(biology\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Cell_(biology)) എന്നു കൊടുത്തിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിച്ചു കാണുമല്ലോ. എന്താൾ ഇതിന്റെ അർമ്മം? ഇൻറെന്റിൽ, കോശങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ തയാറാക്കി സുക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന പേജിന്റെ വിലാസമാണിത്. ഈത് വെബ്സൈറ്റ് വിലാസമാണ്.

താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രവർത്തനസൂചനകളുടെ
അടിസ്ഥാനത്തിൽ, കോശത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അധിക
വിവരങ്ങൾ ഇൻഡസ്ട്രിൽനിന്നു തിരഞ്ഞെടുത്തു.

- ◆ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഫയർഫോക്സ് വെബ് ബ്രൗസർ തുറക്കുക.
 - ◆ ഫയർഫോക്സ് ജാലകത്തിന്റെ അധ്യസ്ഥാനിൽ (Search or enter address എന്നു കാണുന്ന സ്ഥലത്ത്) [https://en.wikipedia.org/wiki/Cell_\(biology\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Cell_(biology)) എന്ന് ദേശപ്പെടുത്തുക.
 - ◆ അപ്പോൾ വികിപീഡിയ എന്ന ഓൺലൈൻ സർവ വിജ്ഞാന കോശത്തിൽ കോശങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള വിവരങ്ങൾ ദൃശ്യമാവുന്നു (ചിത്രം 4.3).

ഇതിൽനിന്നു നിങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമുള്ള അധിക വിവരങ്ങൾ നോട്ടീസുകൾ കൂടിച്ചേര്യ്ക്കു.

Applications Places

Cell (biology) - Wikipedia, the free encyclopedia - Mozilla Firefox

Zimbra: Inbox (427) x Google - Google Search x Cell (biology) - Wiki... x +

[https://en.wikipedia.org/wiki/Cell_\(biology\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Cell_(biology))

Create account Log in

Article Talk Read View source View history Search

Cell (biology)

From Wikipedia, the free encyclopedia

This article is about the term in [biology](#). For other uses, see [Cell \(disambiguation\)](#).

The **cell** (from Latin *cella*, meaning "small room"^[1]) is the basic structural, functional, and biological unit of all known living organisms. Cells are the smallest unit of life that can replicate independently, and are often called the "building blocks of life". The study of cells is called [cell biology](#).

Cells consist of [cytoplasm](#) enclosed within a [membrane](#), which contains many [biomolecules](#) such as [proteins](#) and [nucleic acids](#).^[2] Organisms can be classified as [unicellular](#) (consisting of a single cell; including [bacteria](#)) or [multicellular](#) (including [plants](#) and [animals](#)). While the number of cells in plants and animals varies from species to species, humans contain about 100 trillion (10^{14}) cells.^[3] Most plant and animal cells are visible only under the microscope, with dimensions between 1 and 100 micrometres.^[4]

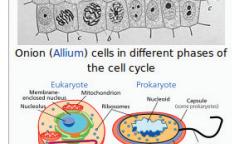
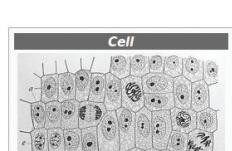
The cell was discovered by [Robert Hooke](#) in 1665, who named the biological unit for its resemblance to cells inhabited by Christian monks in a monastery.^{[5][6]} Cell theory, first developed in 1839 by [Matthias Jakob Schleiden](#) and [Theodor Schwann](#), states that all organisms are composed of one or more cells, that cells are the fundamental unit of structure and function in all living organisms, that all cells come from preexisting cells, and that all cells contain the hereditary information necessary for regulating cell functions and for transmitting information to the next generation of cells.^[7] Cells emerged on Earth at least 3.5 billion years ago.^{[8][9][10]}

Contents [hide]

1 Anatomy

1.1 Prokaryotic cells

[\[Images\]](#) [\[ICT Textbook\]](#) [\[GNU Image\]](#) [\[ICT Textbook\]](#) [\[ICT Textbook\]](#) [\[ICT Textbook\]](#) [\[Zimbra: In...](#) [\[Cell \(biolo...](#)



ചിത്രം. 4.3 കോശത്തെ സംബന്ധിച്ച വികലിപ്പിയിൽ പ്രേജ്

- ♦ വികിപീഡിയ പേജിന്റെ ഇടതുവശത്തുള്ള പാനലിൽ Languages എന്നു കാണുന്നില്ലോ? അതിനു താഴെയായി വിവിധ ഭാഷകളിലുള്ള ലിൻക് ശ്രദ്ധിക്കു. ഇതെയും ഭാഷകളിൽ കോശങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ വികിപീഡിയയിൽനിന്ന് ഇപ്പോൾ ലഭിക്കും.
- ♦ Languages ലിംഗിലെ മലയാളം എന്നതിൽ കൂടിക്ക് ചെയ്തുനോക്കു. കോശത്തെക്കുറിച്ച് മലയാളത്തിലുള്ള വിവരങ്ങൾ ദൃശ്യമായതു കണ്ടില്ലോ.

ഒരു വെബ് വിലാസം ലഭിച്ചാൽ പ്രസ്തുത വെബ് സൈറ്റിൽ പ്രവേശിക്കാൻ ഇനി നിങ്ങൾക്കു കഴിയും.

പത്രമാസികകൾ, പുസ്തകങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ നിരക്ഷിച്ചാൽ അവയിൽ ഒട്ടറെ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും പത്രങ്ങളുടെയും പ്രമുഖവ്യക്തികളുടെയും മറ്റും വെബ് വിലാസങ്ങൾ കാണാൻ കഴിയും. www.kerala.gov.in എന്നത് നമ്മുടെ സംസ്ഥാനസർക്കാരിന്റെ ഓഫോഫിക്ക വിവരങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന വെബ്‌സൈറ്റിന്റെ വിലാസമാണ്.

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ പ്രചാരത്തിലുള്ള പത്രങ്ങളുടെയും സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും വെബ് വിലാസങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് പ്രസ്തുത വെബ്‌സൈറ്റുകൾ സന്ദർശിക്കു.

നിങ്ങൾ പരിപയപ്പെട്ട ചില വെബ്‌സൈറ്റുകളുടെ പേരിന്റെ ആദ്യം WWW എന്ന് എഴുതിയിട്ടുണ്ടാലോ. World Wide Web എന്നതിന്റെ ചുരുക്കശേഖരണാണിത്.

വേൾഡ് വെബ് വെബ്



- ♦ ഇൻറെന്റിലുടെ വിവരവിനിമയം സാധ്യമാക്കുന്ന വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു സേവനമാണ് വേൾഡ് വെബ് വെബ് (www - World Wide Web).
- ♦ ലോകമെമ്പാടും വിന്യസിച്ചിട്ടുള്ള കമ്പ്യൂട്ടറുകളിൽ ഒരുക്കിവച്ചിരിക്കുന്ന കോടിക്കണക്കിനുള്ള വിവരങ്ങളുടെ കൂട്ടമാണ് വേൾഡ് വെബ് വെബ്.
- ♦ വേൾഡ് വെബ് വെബിൽ ലിബിതങ്ങൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ചലച്ചിത്രങ്ങൾ, ശബ്ദങ്ങൾ തുടങ്ങി വിവിധരൂപങ്ങളിൽ വിജ്ഞാനപ്രദായും അല്ലാത്തതുമായ കോടിക്കണക്കിനു വിവരങ്ങൾ വെബ്‌പേജുകളിലായി പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിച്ചും അല്ലാത്തയും സുക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.

വെബ് പേജുകളും വെബ് സൈറ്റ് വിലാസവും

എന്നു പേരിലാണ് വിവരങ്ങൾ ഇൻറെന്റിൽ സുക്ഷിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്നു മനസ്സിലാക്കിയെങ്കിൽ മാത്രമേ ആവശ്യമുള്ളവർക്ക് അത് വേഗത്തിൽ എടുക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ. ഇൻറെന്റിൽ സുക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾക്കു പ്രത്യേകം വിലാസം ഉണ്ടാകും. ഇതിനെ വെബ്‌സൈറ്റ് വിലാസം എന്നു പറയുന്നു.

പലതരം വിവരങ്ങൾ വിവിധ പേജുകളിലായി വിന്യസിച്ച് പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിച്ച വെബ്‌പേജുകളുടെ കൂട്ടത്തെ വെബ്‌സൈറ്റുകൾ എന്നാണ് പറയുക.

വെബ് പോർട്ടൽ

ഒരു വിഷയത്തെപ്പറ്റി നിലവിലുള്ള അനേകം വെബ്‌സൈറ്റുകളിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്ന തിന്നുള്ള മാർഗ്ഗമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന വെബ്‌സൈറ്റുകളുണ്ട്. ഇതരം സൈറ്റുകൾക്ക് വെബ് പോർട്ടൽ എന്നാണ് പറയുക. സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സൈറ്റുകളിലേക്ക് പ്രവേശിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു പോർട്ടലാണ് www.kerala.gov.in

- ◆ ഇള്ളർന്നെന്ന് ശ്രദ്ധപ്പെടുമായി ബന്ധിക്കുന്ന ഏതു കമ്പ്യൂട്ടറിനും വേൾഡ് വൈഡ് വൈബിൽനിന്നു വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാകും.

പ്രവർത്തനം 4.2

ചിത്രങ്ങൾ തിരയാം...

അടിസ്ഥാനഗാസ്ത്രം പാഠപുസ്തകത്തിൽ നിർദ്ദേശി ചുതുപോലെ കോശത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അധിക വിവരങ്ങൾ നമ്മൾ കണ്ടെത്തിയില്ലോ. എന്നാൽ കോശങ്ങളുടെ വിവിധ തരം ചിത്രങ്ങളാണ് നമുക്ക് ആവശ്യമെങ്കിലോ?

ഇതിനായി, നേരത്തെ നാം വിവരങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയ പോലെ കോശങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ സുക്ഷിച്ചിട്ടുള്ള വെബ് സൈറ്റുകളുടെ വിലാസം അറിഞ്ഞിരിക്കണം.

എന്നാൽ വെബ് സൈറ്റു വിലാസം നേരിട്ട് നൽകാതെയും ഇള്ളർന്നെറ്റിൽനിന്നു വിവരങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടു കണ്ടെത്താനുള്ള സംവിധാനം ലഭ്യമാണ്. ഈതരം സംവിധാനങ്ങളാണ് സെർച്ച് എഞ്ചിനുകൾ.

വേൾഡ് വൈഡ് വൈബിലെ കോടിക്കണക്കിനു വരുന്ന വിവരങ്ങേം വരുത്തിയിൽനിന്നു നമുക്കാവശ്യമായ ചിത്രങ്ങൾ, വിവരങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ പ്രത്യേകമായി വളരെ വേഗത്തിൽ തിരഞ്ഞെടു കണ്ടെത്താൻ ഈ തിരച്ചിൽ സഹായികൾ (Search engine) നമ്മുടെ സഹായിക്കുന്നു.

www.google.com, www.bing.com, www.duckduckgo.com, www.yahoo.com എന്നിവ ഇള്ളർന്നെറ്റിലെ സെർച്ച് എഞ്ചിനുകളിൽ പ്രിലതാണ്.

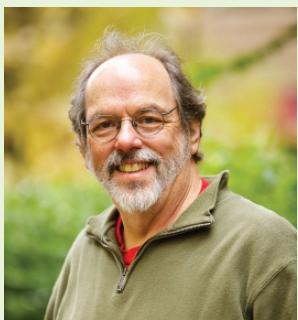
നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രവർത്തനഫട്ടങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കോശത്തിന്റെ വിവിധതരം ചിത്രങ്ങൾ സെർച്ച് എഞ്ജിൻ ഉപയോഗിച്ച് കണ്ടെത്തി നിങ്ങളുടെ മോർഡിൽ സേവ് ചെയ്യു.

- ◆ വെബ് ബേഹസർ തുറന്ന് അധ്യന്സ് ബാറിൽ ഒരു സെർച്ച് എഞ്ചിന്റെ വിലാസം ദേഖ്പ് ചെയ്യുക (ഉദാ: www.google.com).
- ◆ ഗുഗ്ഗൾ സെർച്ച് എഞ്ജിൻ തുറക്കുന്നേം ചിത്രം 4.4 ത്തെ കാണുന്ന തരത്തിൽ ഒരു ജാലകമാണ് ദ്വാരാമാകുന്നത്.

പില സെർച്ച് എഞ്ജിനുകൾ

Baidu - ചെച്ച
Biglobe - ജപ്പാൻ

Fireball - ജർമ്മൻ
Walla - ഇസ്രയേൽ



വാൾ കൺണിംഗ്ഹാം



ജിമ്മി വെയിൽസ്



ലാറി സാങർ

വികിപീഡിയ

ഒരു ഓൺലൈൻ സർവവിജ്ഞാനകോശമാണ് വികി പീഡിയ. വികി, എൻസൈക്ലോപീഡിയ എന്നീ പദങ്ങളുടെ ഒരു മിശ്രഭൂമാന്ത് വികിപീഡിയ എന്ന പേര് (Wikipedia). എല്ലാ ഭാഷകളിലും സത്രന്തവും സമൃദ്ധിവുമായ വിജ്ഞാനകോശം നിർമ്മിക്കാനുള്ള ഒരു കൂട്ടായ സംരംഭമാണിത്. ലാഭേഴ്ചയില്ലാതെ പ്രവർത്തിക്കുന്ന വികിമീഡിയ ഫൗണ്ടേഷൻ പിന്തുംനോടൊന്ന് ഈ പദതി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. വികിപീഡിയയിലെ ഉള്ളടക്കം എപ്പോഴും സത്രന്തവും സൗജന്യവും ആയിരിക്കും. ലോകം മുഴുവനും വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന സന്നദ്ധസേവന തൽപ്പരരായ ഉപയോക്താക്കൾ സഹകരണത്താട്ട പ്രവർത്തിച്ചാണ് വികിപീഡിയയിൽ ലേവന്റേസർ എഴുതുന്നത്.

വാൾ കൺണിംഗ്ഹാം (Ward Cunningham) എന്ന അമേരിക്കക്കാരനാണ് വികി എന്ന ആശയത്തിനും സോഫ്റ്റ്‌വെയറിനും തുടക്കമിട്ടത്. 1994 ലെ അദ്ദേഹ വികസിപ്പിച്ചട്ടുത്ത വികിവികി വെബ് എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് 1995 മാർച്ച് 25 ന് www.c2.com എന്ന വെബ്സൈറ്റ് സ്ഥാപിച്ചു.

എതൊരു ഉപയോക്താവിനും വിവരങ്ങൾ കൂടിച്ചേർക്കാനും നീക്കം ചെയ്യാനും മാറ്റും വരുത്താനുമുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യവും സൗകര്യവും നൽകുന്ന വെബ്സൈറ്റുകളെയാണ് വികി എന്ന വാക്കു കോണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. വളരെ എളുപ്പത്തിൽ വിവരങ്ങൾ ചേർക്കാം എന്നതിനാൽ വികി, കൂട്ടായ്മയിലും രചനകൾ നടത്താനുള്ള ഒരു മികച്ച ഉപാധിയായി മാറി. ഇത്തരത്തിൽ കൂട്ടായ്മയിലും കുറിപ്പുകളും ലേവന്റേസർ മറ്റുള്ള രചനകളും നടത്തുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം നൽകുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളെക്കുറിക്കാനും വികി എന്ന വാക്ക് ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

ജിമ്മി വെയിൽസ്, ലാറി സാങർ എന്നിവർ 2001 ജനുവരി 15നാണ് വികിപീഡിയ പദത്തിക്ക് തുടക്കംകുറിച്ചത്. 2015 ലെ കണക്കെന്നുസരിച്ച് 280-ൽപ്പരം ഭാഷകളിൽ വികിപീഡിയയുടെ പതിപ്പുകളുണ്ട്. ഇംഗ്ലീഷ് പതിപ്പാണ് ഈ സംരംഭത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ളത്. മലയാളമടക്കം 20 ഇന്ത്യൻ ഭാഷകളിലും വികിപീഡിയ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.



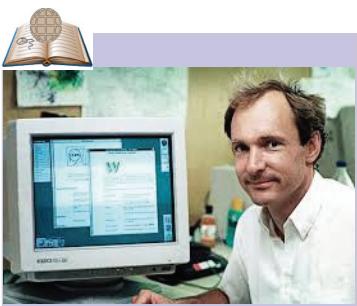
|

Google Search

I'm Feeling Lucky

Google.co.in offered in: ഹിന്ദി ബാൻഡാ മലാഖ മരാറി തമിൽ ജുഹാൻ കന്നുക മലയാളം പഞ്ചാബി

പിതൃം. 4.4 ഗുർജ് തിരച്ചിൽ ജാലകം

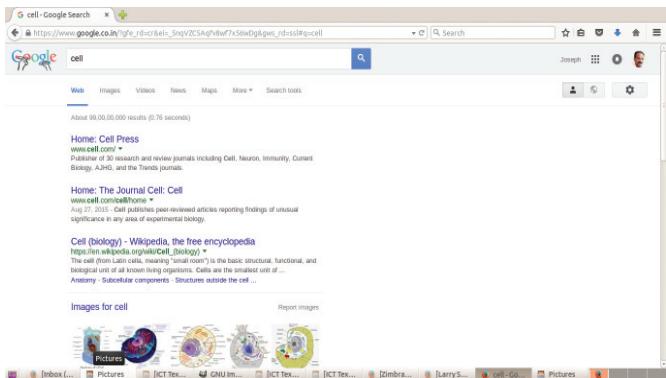


ടിം ബർസോഫ്‌സ് ലി

വേശ്യ വൈഡ് വെബിന്റെ
 സ്ഥാപകനാണ് സർ
 തിമോത്തി ജോൺ ടിം
 ബർണോഫ്സ്ക ലി. പരസ്പരം
 ബന്ധിപ്പിക്കപ്പെട്ട ഹൈപ്പർ
 ടെക്നോളജീ ഡോക്യുമെന്റു
 കളിലൂടെ വിവരങ്ങൾ
 കൈമാറുന്ന രീതിക്ക്
 തുടക്കം കുറിച്ച ലി, www
 (വേശ്യ വൈഡ് വെബ്)
 എന്ന ആശയത്തിന് തുടക്ക
 മിട്ടു. വെബ്പോജുകൾ ദൃശ്യ
 മാക്കുന്ന ഒരു ബേഹസറി
 നും അദ്ദേഹം രൂപം നൽകി.
 വെബിന്റെ വളർച്ചയുടെ മേൽ
 നോട്ട് വഹിക്കുന്ന വേശ്യ
 വൈഡ് വെബ് കൺസോ
 റഷ്യത്തിന്റെ (W3C) ഡയറ
 ക്ടറാണ് അദ്ദേഹം. വേശ്യ
 വൈഡ് വെബ് ഫൗണ്ടേഷൻ
 സ്ഥാപിച്ചതും ലിഡാണ്.

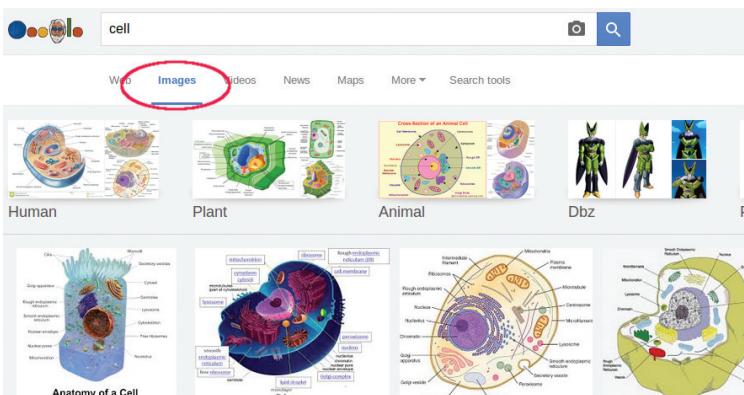
1955 ജൂൺ 8 ന്
ബൈറ്റണിലാണ് അദ്ദേഹ
തതിന്തെ ജനനം.

- ◆ ஸெற்சு ஏனில் ஜாலகத்திரை ஸெற்சு கோள்களில் cell ஏனு (ஸூப்ளாபா) டெப் செய்த ஸெற்சு நிரவேஸம் நக்குக. (இஞ்சினியரிகளின் ஏது விவரம் திரண்டு கலெக்டினல்மகிலும் அது விவரவுமாயி வசைப்பீடு ஸூப்ளா பா நக்கி ஸெற்சு செய்தால் மதியாகும்.)
 - ◆ அபூர் கோஷங்கள் ஸஂவயிடு விவரங்களுடை விவிய வெவ்வெஸ்டிருக்லூட் பட்கிக டூஸுமாகுனு (பிறம் 4.5). இதில்கினு கோஷத்திரை பிழைங்க லங்கைன்டிக் ஸெற்சு ஸேவாக்ஸிரை தாഴைகளுடை பிள்ளைகள் ஏன்டில் கீக்க செய்தால் மதி.



ചിത്രം 4.5 ഗുഗ്ഗൾ സെർച്ച് ലിസ്റ്റ്

- ◆ Images തെ ക്ലിക്ക് ചെയ്തപ്പോൾ ഒട്ടരേ ചിത്രങ്ങൾ ദ്വാരാമായതു കണ്ടെല്ലാം.
 - ◆ അദ്യ വരിയിൽ വിവിധ വിഭാഗങ്ങളിൽപ്പെട്ട (Human, Plant, Animal, etc.) കോശങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ കാണാം. (ചിത്രം 4.6) ഇതിൽനിന്നും അവസ്യമായ വിഭാഗത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് പ്രസ്തുത വിഭാഗം ചിത്രങ്ങൾ കണ്ടെത്താം.



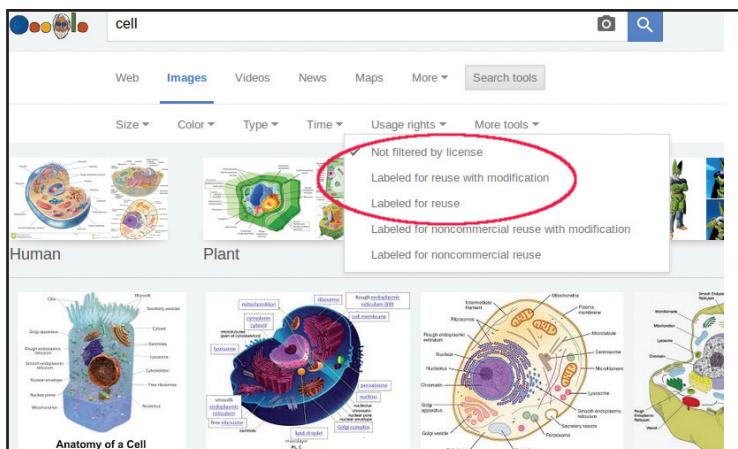
ചിത്രം 4.6 കോൾജേറുടെ വിവിധതരം ചിത്രങ്ങൾ

ഇൻ്റർക്കോറ്റിൽ കാണുന്ന എല്ലാ ചിത്രങ്ങളും നമുക്ക് പകർ പുട്ടത്ത് സത്യരഹമായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നവയാണോ?

ചില വെബ്സൈറ്റുകളിലെ ചിത്രങ്ങൾ പകർപ്പുക്കാനുള്ള അവകാശം നമുക്ക് നൽകുന്നില്ല, ചിലത് അതിനുള്ള അവകാശം നൽകുന്നു. മറ്റു ചിലതാവട്ട്, ചില നിബന്ധനകൾക്കു വിധേയമായി മാത്രം പകർപ്പുവകാശം നൽകുന്നവയുമാണ്. മാറ്റം വരുത്തി ഉപയോഗിക്കാനുള്ള ആവശ്യത്തിനായി ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നോൾ അതിന് അനുമതിയുള്ളവ മാത്രമേ ഇൻറൈറ്ററിൽ നിന്നു ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യാം.

പകർപ്പുവകാശം ഇല്ലാത്ത ചിത്രങ്ങൾ മാത്രം തിരയുന്ന തിന്നും ഗുഠ്റ്റിൽ സൗകര്യമുണ്ട്.

- ◆ സെർച്ച് ബോക്സിനു താഴെയുള്ള search tools എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ചിത്രം 4.7 തീ കാണുന്നതുപോലെ പോലെ Usage rights എന്ന മെനു ദ്വാരാക്കും.



ചിത്രം 4.7 usage rights ദ്വാരാക്കുന്ന പേജ്

- ◆ Usage rights എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുന്നോൾ ദ്വാരാ മാകുന്ന ലിംഗ്ഗിൽനിന്നു Labeled for reuse with modification എന്ത് സെലക്റ്റ് ചെയ്താൽ നമുക്ക് സ്വത്തെ മായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതും മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താവു നതുമായ ചിത്രങ്ങൾ ലഭിക്കും.
- ◆ ഇതിൽനിന്ന് ആവശ്യമുള്ള ചിത്രത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ചിത്രം തുറക്കുക. തുടർന്ന് ചിത്രത്തിൽ മൗസിന്റെ വലതുബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് Save Image As വഴി ചിത്രം സേവ് ചെയ്ത് സുക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്.

പ്രവർത്തനം 4.3

വാക്കുകളുടെ അർമ്മം കണ്ണെത്താം

ഇംഗ്ലീഷ്, ഹിന്ദി ഭാഷകളിലുള്ള പാഠാഗങ്ങൾ പരിക്കുന്നോൾ ചിലപ്പോഴാക്കു വാക്കുകളുടെ അർമ്മം



മാർക്ക് ആൻഡ്രീസൻ

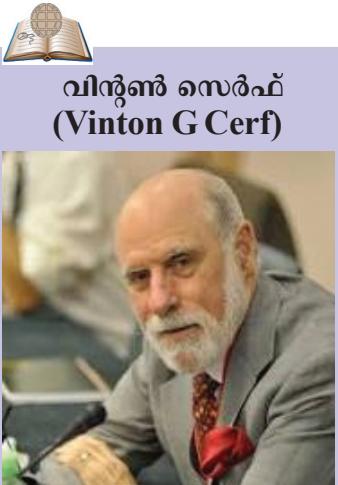
ഇൻറൈറ്ററിലുടെ വെറും അക്ഷരങ്ങൾ മാത്രമല്ല, ചിത്രങ്ങളും ശബ്ദവുമെല്ലാം കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്ന ശ്രാഫ്റ്റീകൾ ബൈസിനിൽ സൈഷ്ടാവാണ് മാർക്ക് ആൻഡ്രീസൻ. നേര്റ്റ്‌സ്‌കേപ്പ് നാവിഗേറ്റർ എന്ന ബൈസർ അദ്ദേഹമാണ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്തത്. 1971-ൽ അമേരിക്കയിലെ അയോവ സംസ്ഥാനത്താണ് മാർക്ക് ആൻഡ്രീസൻ ജനിച്ചത്.

പകർപ്പവകാശവും പകർപ്പുപേക്ഷയും

ഇൻറൈറ്ററിൽ ലഭ്യമാകുന്ന വിവരങ്ങൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ശബ്ദങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ പലരുടെ പരിശോധനയായി തയാറാക്കിയവയാണ്. അത് നമുക്ക് എടുത്ത് സ്വന്തമായി ഉപയോഗിക്കാൻ ചില നിയന്ത്രണങ്ങളുണ്ട്. പലതും പകർപ്പവകാശ (Copyright) നിയമപ്രകാരം അതു തയാറാക്കിയ ആൾക്കു മാത്രം അവകാശമുള്ളതായിരിക്കും ചിലത് എല്ലാവർക്കും സ്വത്തെ മായി ഉപയോഗിക്കാൻ (Copy left) കഴിയുന്നവയുമായിരിക്കും. ഇൻറൈറ്ററിൽനിന്നു വിവരങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത് ഉപയോഗിക്കുന്നോൾ അത് സ്വത്തെ മായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നവയാണോ എന്ന് അഭിന്നിതിക്കണം. അല്ലെങ്കിൽ അതു തയാറാക്കിയ സ്ഥാപനത്തിന്റെയോ വ്യക്തിയുടെയോ അനുവാദത്തോടെ അയിരിക്കണം ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.

അറിയാൻ ഡിക്ഷൺറികൾ പരതേണ്ടതായി വന്നിട്ടുണ്ടോ.

വിവരവിനിമയ സാക്ഷ്തികവിദ്യയുടെ സൗകര്യങ്ങൾ വ്യാപകമായ ഇക്കാലത്ത് വിവിധ ഭാഷകളിലെ ധാരാളം ഓൺലൈൻ ഡിക്ഷൺറികൾ നമ്മുടെ വിരൽത്തുമിൽ ലഭ്യമാണ്. ഈർക്കെന്റിൽ സൗജന്യമായി ലഭിക്കുന്ന ഭാഷാ ഡിക്ഷൺറികൾ പരിചയപ്പെടാം.



വിന്റെ സെർഫ്
(Vinton G Cerf)

ഈർക്കെന്റിൽ ആദ്യരൂപമായ ആർപാനെറ്റ് (ARPA NET) പദ്ധതിയുടെ ഡയറക്ടറായിരുന്ന വിന്റെ സെർഫ് ആണ് ഈർക്കെന്റിൽ ഏ പിതാവായി അറിയപ്പെടുന്നത്. ഈർക്കെന്റിൽ വിവരങ്ങളെ കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള അടിസ്ഥാന സ്ഥാന സ്ഥാനങ്ങൾഡിംഗ് ആയ TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol) യുടെ വികസനത്തിൽ അദ്ദേഹം മുഖ്യപങ്കുവഹിച്ചു. അമേരിക്കയിലെ ന്യൂഡോവനിൽ 1943ലാണ് വിന്റെ സെർഫ് ജനിച്ചത്.

- ◆ <https://ml.wiktionary.org>, www.olam.in എന്നീ വെബ്സൈറ്റുകൾ സന്ദർശിച്ച് നിങ്ങളുടെ ഇംഗ്ലീഷ് പാഠപുസ്തകത്തിൽ കൂടുതൽ വ്യക്തത ആവശ്യമുള്ള വാക്കുകളുടെ അർമം കണ്ണെത്തി നോട്ട് ചുക്കിൽ കുറിച്ചുവെയ്ക്കു. നിങ്ങൾ കണ്ണെത്തിയ അർമം മറ്റൊന്നിലാണുംവുമായി ഒത്തുനോക്കുക.
- ◆ ഇവയിൽ ഇംഗ്ലീഷ് വാക്കുകളുടെ അർമം മാത്രമല്ല, മലയാളം വാക്കുകളുടെ അർമവും ലഭ്യമാണ്. മലയാളത്തിലെ വിവിധ നിഘണ്ടുകളിലെ വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയാണ് ഈവ തയാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ഭാഷാസ്വനേഹികളായ നിരവധി സന്ധി പ്രവർത്തകരുടെ കൂട്ടായ പതിഗ്രാമത്തിലും ഈവ നിരന്തരം വികസിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.
- ◆ വിവിധ ഭാഷകളിലുള്ള വാക്കുകളുടെയും വാക്കുങ്ങളുടെയും അർമങ്ങൾ ഇംഗ്ലീഷിലും മലയാളം, ഹിന്ദി, തമിഴ്, കന്നഡ, തെലുങ്ക് തുടങ്ങിയ ഇന്ത്യൻ ഭാഷകളിലേക്കും മാത്രമല്ല, വിദേശഭാഷകളിലേക്കും മൊഴിമാറ്റം നടത്താനുള്ള സൗകര്യവും ഇപ്പോൾ ഇംഗ്രെന്റിലുണ്ട്.

കമ്പ്യൂട്ടറോ ഇംഗ്രെന്റ് സൗകര്യമോ ലഭ്യമല്ലാത്ത അവസരത്തിൽ ഈ ഓൺലൈൻ ഡിക്ഷൺറികൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ നമുക്ക് സാധിക്കുമോ? ടാബ്ലെററ്റുകളും സ്മാർട്ട്‌ഫോണുകളും വ്യാപകമായ ഇക്കാലത്ത് അതിനും പരിഹാരമുണ്ട്. ഇത്തരം ഡിക്ഷൺറികളുടെ ഓഫ്ലൈൻ പതിപ്പുകൾ മൊബൈൽ ആപ്പുകളുടെ രൂപത്തിൽ മൊബൈൽ ഫോണുകളിലും ടാബ്ലെററ്റുകളിലും ഇപ്പോൾ കിട്ടിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

വീട്ടിലിരുന്നും സാധനങ്ങൾ വാങ്ങാം

വീട്ടിലേക്കാവശ്യമായ അറിയും പച്ചക്കറിയും മറ്റും സാധനങ്ങളും നാാം കടയിൽ പോയാണെല്ലാ സാധാരണ വാങ്ങാറുള്ളത്. എന്നാൽ കടയിൽ പോവാതെ വീട്ടിലിരുന്നതനെ സാധനങ്ങൾ വാങ്ങാമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

ഈർക്കെന്റിൽ ഒട്ടവധി കച്ചവടസൈറ്റുകളുണ്ട്. ഈർക്കെന്റിലെ ഈ സൈറ്റുകളിലും കച്ചവടത്തെ ഓൺലൈൻ ഷോപ്പിങ് എന്നാണ് പറയുന്നത്. ഇത്തരം ഷോപ്പിങ്

സെസറുകളിൽ നമ്മുടെ തപാൽവിലാസം നൽകി ആവശ്യമായ സാധനങ്ങൾ ഓർഡർ നൽകാൻ സാധിക്കും. സാധനങ്ങളുടെ വില പലതരത്തിൽ നൽകാവുന്നതാണ്. വാങ്ങിയ സാധനം തപാൽ / കൊറിയർ വഴി നമ്മുടെ വീടിലെത്തിക്കുന്നു. എത്രെളുപ്പമാണ് കാര്യങ്ങൾ അണ്ടു. ഇത്തരം സൗകര്യം നൽകുന്ന വെബ്സൈറ്റുകൾ ഇൻറെന്റിലുണ്ട്. അവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടവ ഏതൊക്കെയെയന്ന് അധ്യാപകരുടെ സഹായത്തോടെ ഇൻറെന്റിൽ തിരഞ്ഞെടുക്കണമെന്നു.

ഇൻറെന്റ് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ...!

- ◆ വെബ്സൈറ്റുകൾ സന്ദർശിക്കുമ്പോൾ കൂടുതുമായ വെബ്സൈറ്റുകളിൽ അത് ബോസാറിൽ തെറ്റുകൂടാതെ ഒട്ടപ്പ് ചെയ്യുക.
- ◆ വെബ്സൈറ്റുകളുടെ പേരുകൾ ഒട്ടപ്പ് ചെയ്യുമ്പോൾ അക്ഷരപ്പിൾക്ക് സംഭവിക്കാം. അത്തരം പിശകുകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി ഉപയോക്താക്കരെ വബ്സിക്കുകയോ തെറ്റായ സെസറുകളിലേക്ക് എത്തിക്കുകയോ ചെയ്യുന്ന വരുണ്ട്.
- ◆ അധ്യീലച്ചിത്രങ്ങൾ, ചലച്ചിത്രഭാഗങ്ങൾ എന്നിവ പരസ്യ പ്ലേറ്റഫോർമ്മത്തും കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതും വിവിധ നിയമങ്ങൾ പ്രകാരം കുറുക്കരമാണ്. നിങ്ങൾ പതിവായി സന്ദർശിക്കുന്ന സെസറുകൾ പ്രത്യേക അനേഷണ സാഹചര്യങ്ങളിൽ അധികൃതർക്ക് നിരീക്ഷിക്കാനും നിങ്ങളുടെ താൽപ്പര്യങ്ങൾ, സ്വഭാവം തുടങ്ങിയ വിവരങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാനും കഴിയും എന്ന് അറിഞ്ഞിരിക്കുക.

മൊബൈൽഫോൺ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ..

- ◆ വാഹനം ഓടിക്കുമ്പോൾ ഫോൺ ഉപയോഗിക്കുന്നത് അപകടം ക്ഷണിച്ചുവരുത്തും. പ്രസ്തുത കാര്യം ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടാൽ അവ ഉപയോഗിക്കരുതെന്നു നിങ്ങൾ ഓർമ്മപ്പിക്കുക.
- ◆ വ്യക്തികൾക്കോ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കോ അപകീർത്തി വരുത്തുന്ന ചിത്രങ്ങൾ എടുക്കുന്നതും പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതും ശിക്ഷാർഹമാണ്. അനുവാദമില്ലാതെ ഒരാളുടെ ചിത്രങ്ങളെടുക്കുന്നതും തെറ്റാണെന്നോർക്കുക.
- ◆ സമ്മാനങ്ങൾ, ലോട്ടറി തുടങ്ങിയ വാഗ്ദാനങ്ങളുടെ സന്ദേശങ്ങൾ സെബർ തട്ടിപ്പുകൾക്കുള്ള സാധ്യതയാണ്. അതിനോടു പ്രതികരിക്കാതിരിക്കുക.
- ◆ തെറ്റായതോ മറുള്ളവർക്ക് അപകീർത്തിയുണ്ടാക്കുന്നതോ രാജ്യതാൽപ്പര്യത്തിനു വിരുദ്ധമായതോ മത/ജാതി/വർഗ്ഗ സ്പർശ വളർത്തുന്നതോ ആയ സന്ദേശങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുക, മൊബൈൽഫോണിൽ സുക്ഷിക്കുക, കൈമാറ്റം ചെയ്യുക എന്നിവ ശിക്ഷാർഹമാണ്.



എത്തിനും ഏതിനും മൊബൈൽ ആപ്പ്

വാക്കുകളുടെ അർമ്മമറിയാൻ മാത്രമല്ല, വാർത്തകൾ അറിയാൻ, ബാക്കിപാടാകൾ നടത്താൻ, വഴികാടാൻ, ടിക്കറുകൾ ബുക്ക് ചെയ്യാൻ, ടെലിനുകളുടെയും മറ്റും സമയവിവരങ്ങൾ അറിയാൻ തുടങ്ങി നിത്യജീവിതത്തിലെ പല ആവശ്യങ്ങളും ഒരു സ്മാർട്ട്ഫോണിലും ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഇതിനു സഹായിക്കുന്ന മൊബൈൽ ഫോൺ ആപ്പിക്കേഷനുകൾ (ആപ്പ്) ഇന്ന് ലഭ്യമാണ്. ഇൻറെന്റ് അധിഷ്ഠിത സേവനങ്ങൾ കൊണ്ടുനട്ടുവാനും ഉപകരണങ്ങൾ വഴി അനാധാരം ലഭ്യമായത് ആപ്പുകളുടെ കുടുതൽ ജനകീയമാക്കി.

ഗുർജ്ജിന്റെ ആസ്ഥാനങ്ങൾ പ്ലേസ്റ്ററോൾ, ആപ്പിളിന്റെ ആപ്പിൾസ്റ്ററോൾ, മെമ്പ്രോസോഫ്റ്റിന്റെ വിൻഡോസ് ഫോൺസ്റ്ററോൾ എന്നിവ ആപ്പുകൾ എല്ലാപ്പട്ടികൾ ഇൻസ്റ്റാർ ചെയ്യാൻ സഹായിക്കും.

സെസബർ കുറകുത്യങ്ഗൾ



ഇൻഫോറ്മേഷൻ ടീഞ്ച് (IoT)

വൈടുവിട്ട് പുറത്തു പോകുമ്പോൾ നിങ്ങളുടെ വീടിലെ വൈദ്യുതി ഉപകരണങ്ങൾ ഓഫ് ചെയ്തിരുന്നോ? ശുന്ന അടുപ്പിന്റെ വാൽവ് അടച്ചിരുന്നോ? വാതിൽ പുട്ടിയിരുന്നോ? ഇതരം ചിന്തകൾ ഒരുപക്ഷേ നിങ്ങളെ അസു സ്ഥരാക്കാറുണ്ട്. ചില അവ സരങ്ങളിൽ തിരികെ വീടിൽ വന്ന് അത് ഉറപ്പുവരുത്തിയാൽ മാത്രമേ നിങ്ങൾക്ക് സ്വസ്ഥത ഉണ്ടാകാറുള്ളു. ഇനിയിതാ, അതൊക്കെ വീടിലെ ഇക്ട്രോണിക് ഉപകരണം നിരീക്ഷിച്ചുകൊള്ളും. നമ്മൾ മറന്നുപോയ കാര്യങ്ങൾ അവ സയം ഏറ്റെടുത്തു ചെയ്തുകൊള്ളും. ഇതിനുള്ള പ്രത്യേക സംവിധാനങ്ങളും മാബെൽ ആപ്പുകളും വന്നുകഴിഞ്ഞു. ഫോണുകൾ/ടാബ്യൂകൾ സമീപഭാവിൽ വിവിധാദി ഉപകരണങ്ങളായി മാറും എന്നു ചുരുക്കം. ഇതരത്തിൽ ഉപകരണങ്ങളെ ഇൻഫോറ്മേഷൻ ബന്ധിപ്പിച്ച് നിരീക്ഷിക്കുകയും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനു കൂടുതിനെയുമാണ് ഇൻഫോറ്മേഷൻ ടീഞ്ച് (IoT) എന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

കമ്പ്യൂട്ടർ, ഇൻഫോറ്മേഷൻ ടീഞ്ച് അല്ലെങ്കിൽ വിവരവിനിമയ സങ്കേതങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനമേഖലയെ പൊതുവായി നിർവചിച്ചിരിക്കുന്ന പേരാണ് സെസബർലോകം. മാബെൽ കമ്പ്യൂട്ടർ, ഇൻഫോറ്മേഷൻ ടീഞ്ച് വിവരവിനിമയ സങ്കേതങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി ചെയ്യുന്ന ക്രമവിരുദ്ധവും മറ്റുള്ള വ്യക്തികൾക്കോ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കോ സാങ്കേതികസംബന്ധിയാ നങ്ങൾക്കോ ഏതെങ്കിലും തരത്തിൽ ഭോഷ്ടണഭാക്കുന്നതോ അപകീര്ത്തി ഉണ്ടാക്കുന്നതോ ആയ എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളെയും സെസബർ കുറകുത്യങ്ങളായി കണക്കാക്കാം. ഇതേക്കുറിച്ച് നിങ്ങൾ ഉയർന്ന കൂസുകളിൽ വിശദമായി പരിക്കുന്നതാണ്.



ബുരുത്തിനിവാരണത്തിൽ സാങ്കേതികവിജ്ഞാന പക്ഷ്

കേരളം കണ്ട വൻ ബുരുത്താഭ്യർഹം 2018-ലെ പ്രളയം. ഇതരം പ്രകൃതിദ്വാരാ മുൻകൂട്ടി പ്രവചിക്കാൻ കഴിഞ്ഞാൽ ബുരുത്താഭ്യർഹ വ്യാപ്തി ഒരു പരിധിവരെ കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കില്ലോ? കാലാവസ്ഥാ നിർബന്ധ ഉപഗ്രഹങ്ങളിൽ നിന്നും റഡാർ കൂകളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന സുചനകൾ വിശകലനം ചെയ്യാൻ കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിക്കാം. ഇങ്ങനെ ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ബുരുത്തിനിവാരണപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കാനും നമുക്ക് ഇന്നു സാധിക്കും.

ഇന്ത്യയിലെ ഓരോ പ്രദേശത്തുമുണ്ടാകുന്ന കാലാവസ്ഥയുടെ വിവരങ്ങൾ ഇന്ത്യൻ കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണ വിഭാഗത്തിന്റെ വെബ്സൈറ്റിൽ ലഭ്യമാണ്. കേരളത്തിൽ ബുരുത്തിനിവാരണപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ചുമതല സംസ്ഥാന ബുരുത്തിനിവാരണ അതോറിറ്റിക്കാം (Kerala State Disaster Management Authority-KSDMA). അവരുടെ വെബ്സൈറ്റായ sdma.kerala.gov.in പരിശോധിച്ചാൽ കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ അറിയാം.

കാലാവസ്ഥാമാറ്റങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ അറിയുന്നതിനുള്ള വെബ്സൈറ്റുകൾ :

ഒഴുിയ കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണ കേന്ദ്രം - imd.gov.in
കേരള കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണ കേന്ദ്രം - imdtvm.gov.in
ഒഴുിയ ബുരുത്തിനിവാരണ അതോറിറ്റി - ndma.gov.in
ഒഴുിയ ബുരുത്തിനിവാരണ പഠനകേന്ദ്രം - nidm.gov.in



വിലവിരുത്താം

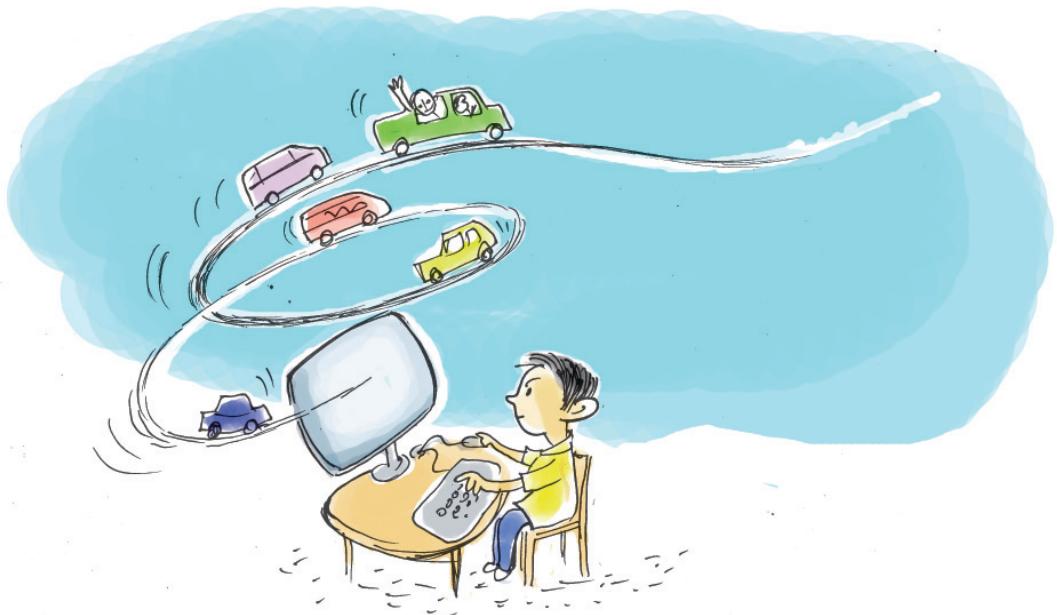
1. ഇൻറെന്റിലെ വിവരസമ്പ്രയത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന സംവിധാനമാണ്,
 (എ) ഇ-കോമേഴ്സ് (ബി) ഇ-ഗവേണ്ട്
 (സി) വേൾഡ് എവഡ് എബ് (ഡി) ഇ-മെയിൽ
2. ഒരു വെബ് ബ്രൗസറാണ്,
 (എ) മോസില്പ് ഫയർഫോക്സ്
 (ബി) ജിന്വ്
 (സി) ജിയോജിബേ
 (ഡി) ജി കോറ്റീസ്
3. ഇൻറെന്റ് എന്നാൽ,
 (എ) കമ്പ്യൂട്ടറുകളുടെ ശൃംഖല
 (ബി) വേൾഡ് എവഡ് എബ്
 (സി) ലോകമാകെ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്ന മഹാകമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലയും അവ നൽകുന്ന വിവിധങ്ങളായ സൗകര്യങ്ങളും.
 (ഡി) കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലയിലുണ്ടാകുന്ന വിവരവിനിമയം
4. ഇൻറെന്റിൽനിന്നു വിവരങ്ങൾ, ചിത്രങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ തിരഞ്ഞെടുക്കണമെന്നതാണ് സഹായിക്കുന്ന സംവിധാനമാണ്,
 (എ) വേൾഡ് എവഡ് എബ്
 (ബി) ബ്രൗസർ
 (സി) സൈറ്റ് എഞ്ചിൻ
 (ഡി) വികിപീഡിയ
5. ഇൻറെന്റിലെ സൗകര്യങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി നടത്തുന്ന വ്യാപാരമാണ്,
 (എ) ഇ-മെയിൽ
 (ബി) ഇ-ഗവേണ്ട്
 (സി) ഇ-കോമേഴ്സ്
 (ഡി) ചാറ്റ്



മുൻപുവരെത്തുനാൾ

1. ഇൻറെന്റിലുടെ ലഭ്യമായിരിക്കുന്ന വിവിധ സേവനങ്ങൾ എന്താക്കേയെന്നു കണ്ടത്തി കുറിപ്പ് തയാറാക്കുക.
2. മലയാളത്തിലെ ദിനപത്രങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് വെബ്‌സൈറ്റ് വിലാസങ്ങൾ കണ്ടത്തി അവയുടെ ഇൻറെന്റ് പതിപ്പുകൾ കാണുക.
3. ഇംജിനീയർിംഗ് പിരമിഡുകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ഇൻറെന്റിൽനിന്നു കണ്ടത്തി നിങ്ങളുടെ ഫോർമ്മേഡിൽ സേവ ചെയ്യുക.
4. വിവിധതരം മണ്ണിനങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ഇൻറെന്റിൽനിന്നു ശേഖരിച്ച് അവ വേഡ് പ്രോസസിൽ പകർത്തി സേവ ചെയ്യുക.
5. ഇംഗ്ലീഷ്, ഹിന്ദി പാഠപുസ്തകങ്ങളിലെ പുതിയ വാക്കുകളുടെ മലയാള അർമ്മങ്ങൾ അതരു ഭാഷകളിലെ ഓൺലൈൻ നിബന്ധങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് കണ്ടത്തുക.





5

എരുപ്പ് സ്വന്നം തിന്യൂട്ടുന്ന ശൈലിം

കമ്പ്യൂട്ടർ ശൈലിമുകൾ എല്ലാവർക്കും ഇഷ്ടമായിരിക്കുമെല്ലാം. പഠനത്തിനും വിനോദത്തിനും ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ധാരാളം കമ്പ്യൂട്ടർ ശൈലിമുകളുണ്ട്. Educational suite GCompris, Potato Guy തുടങ്ങിയ ശൈലിമുകൾ നിങ്ങൾ പരിചയപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ? എങ്ങനെന്നാണ് ഈത്തരം കമ്പ്യൂട്ടർ ശൈലിമുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നത്?

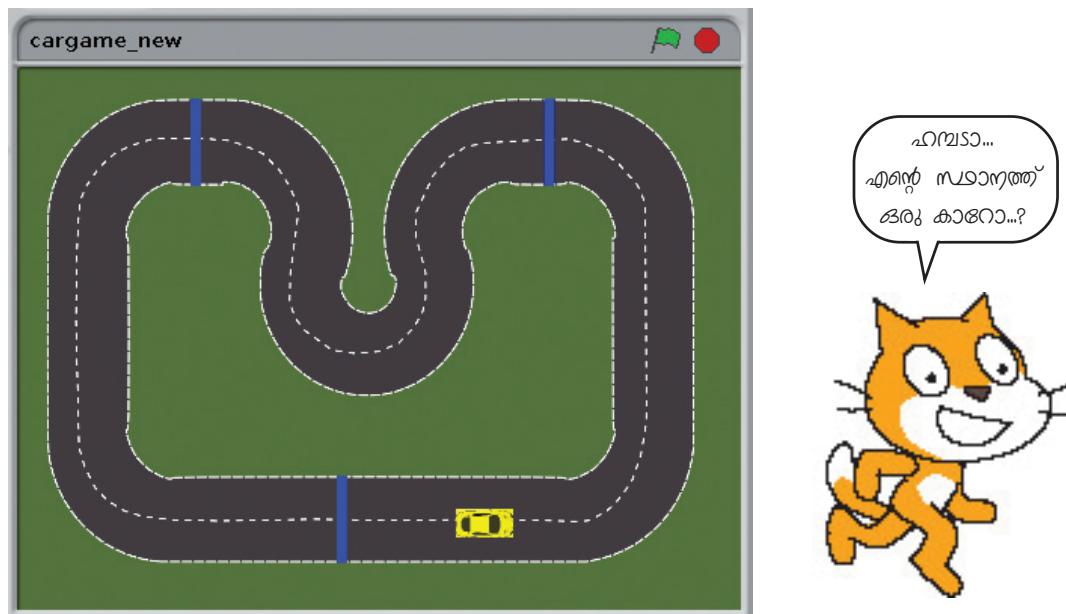
നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ School_Resources/Standard_8/Games_and_Animations എന്ന ഫോൾഡർിൽ ചില ശൈലിമുകളും അനിമേഷനുകളും ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അധ്യാപകരുടെ സഹായത്തോടെ ഈവ കളിച്ചുനോക്കു. ഇതിലുള്ള ഒരു ശൈലിമിൻ്റെ പ്രധാന ജാലകമാണ് ചിത്രം 5.1 തും നൽകിയിട്ടുള്ളത്. നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള സ്ക്രാച്ച് (Scratch) എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൻ്റെ സഹായത്തോടെയാണ് ഈ ശൈലിം നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളത്.

ഇതുപോലെ ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ ശൈലിം നിർമ്മിക്കാൻ എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്? ഈ ശൈലിമിൽ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രത്യേകതകളാണ് നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയുക.

- ◆ പശ്ചാത്തലമായി കാർ രേസിംഗ് ട്രാക്കും ട്രാക്കിൽ ചലിപ്പിക്കാവുന്ന രീതിയിൽ ഒരു കാറും ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.
- ◆ കീകളുടെ (Arrow Keys) സഹായത്തോടെ കാറിനെ ചലിപ്പിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ഒരുക്കിയിരിക്കുന്നു.

- ◆ കാർ ട്രാക്കിൽനിന്നു പുറത്തുപോകുന്നേം കളി അവസാനിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

സ്ക്രോച്ച് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് ഈ കാരുങ്ങളെല്ലാം നമുക്ക് ചെയ്യാവുന്നതാണ്. ഇതിനായി നൽകിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ക്രമത്തിൽ ചെയ്തുനോക്കു.



ചിത്രം. 5.1 കാർ ശൈലി സ്ക്രീൻ

സ്ക്രോച്ച്: അനിമേഷനുകളും ശൈലിമുകളും കാർട്ടുൺകളും എല്ലാപ്പത്തിൽ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുപയോഗിക്കുന്ന ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് സ്ക്രോച്ച് (Scratch).

സ്റ്റ്രേജ്: സ്ക്രോച്ച് ജാലകം തുറക്കുന്നേം ലഭിക്കുന്ന പദ്ധാത്തലമാണ് സ്റ്റ്രേജ്. സാധാരണയായി വെള്ള പദ്ധാത്തലമാണ് ഉണ്ടാകാറുള്ളത്. ഈ പദ്ധാത്തലം ആവശ്യാനുസരണം മാറ്റാവുന്നതാണ്.

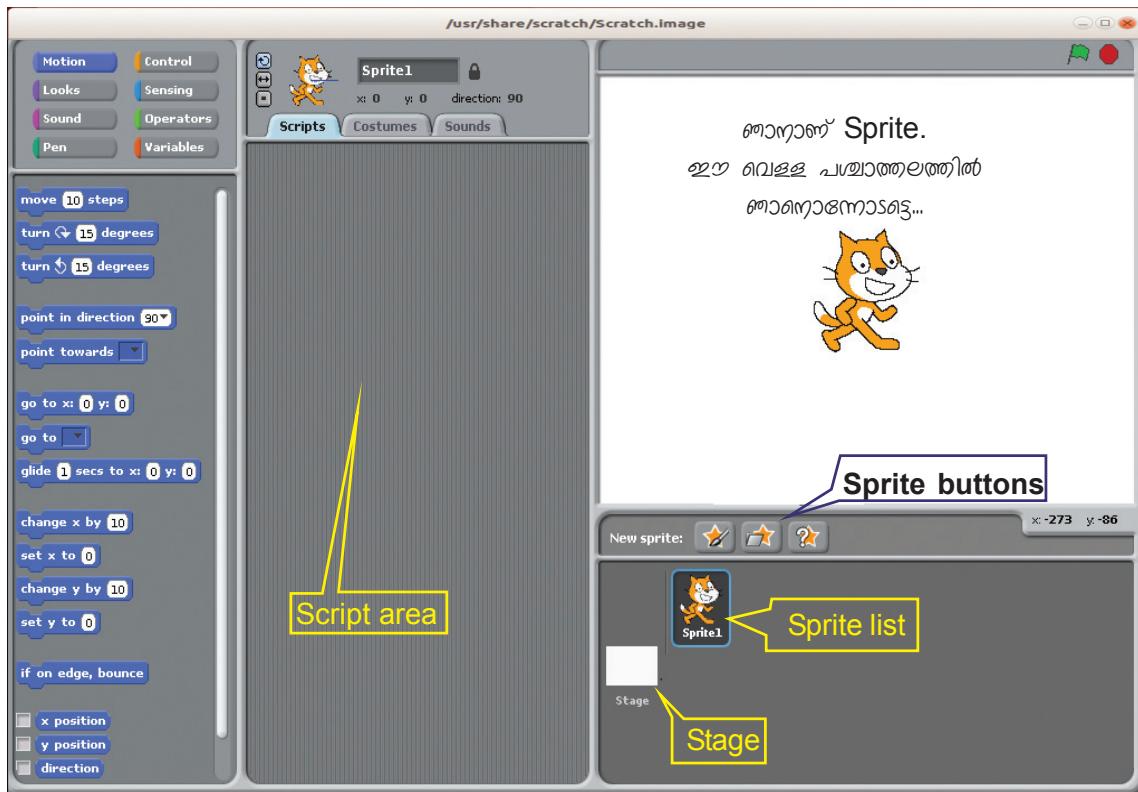
സ്റ്റൈപ്പ്: സ്ക്രോച്ച് ജാലകത്തിലെ പദ്ധാത്തലത്തിനു മുകളിലുള്ള കമാപാത്രങ്ങളെല്ലാം സ്റ്റൈപ്പറ്റുകൾ എന്നു പറയുന്നത്. സ്ക്രോച്ച് ജാലകം തുറന്നുവരുന്നേം സാധാരണ ഒരു പുച്ചയാണ് സ്റ്റൈപ്പ് ആയി പ്രത്യേകം പ്രത്യേകതയും സ്റ്റൈപ്പറിനെ ആവശ്യാനുസരണം മാറ്റുന്നതിനുള്ള സംവിധാനവും സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലുണ്ട്.

പ്രവർത്തനം 5.1

സ്റ്റ്രേജും സ്റ്റൈപ്പറ്റും മാറ്റാം

സ്ക്രോച്ച് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്ന് നിലവിലുള്ള സ്റ്റൈപ്പറിനെ മാറ്റി ഒരു കാർ ഉൾപ്പെടുത്തുക. പദ്ധാത്തലമായി കാർ രേസിം ട്രാക്ക് ഉൾപ്പെടുത്തുക. (ഇതിനായി നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ School_Resources ലെ Images ഫോൾഡറിൽ കാർ രേസിം ട്രാക്കിന്റെ ചിത്രവും കാറിന്റെ ചിത്രവും

ഉൾപ്പെടുത്തിയത് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. നിങ്ങൾക്കു വേണമെങ്കിൽ ജിന്ന് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് സ്വന്തമായി ചിത്രങ്ങൾ വരച്ച് ഉൾപ്പെടുത്തുകയുമാവാം).



ചിത്രം. 5.2 സ്ക്രാച്ച് പ്രയാന ജാലകം

പ്രവർത്തനകൾ

- ◆ Scratch സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുക (ചിത്രം 5.2).
- ◆ പുതിയ സ്ക്രീപ്പറ്റ് കൂടിച്ചേർക്കുന്നതിന്: സ്ക്രാച്ച് ജാലകം തുറക്കുന്നോൾ സാധാരണയായി ഒരു പുച്ചയാണ് സ്ക്രീപ്പറ്റ് ആയി പ്രത്യേകം പുതിയ സ്ക്രീപ്പറ്റ് കൂടിച്ചേർക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം സ്ക്രാച്ചിലുണ്ട്. ഇതിനായി sprite list നു മുകളിലുള്ള New Sprite ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുന്നപെടുത്താം (സഹായത്തിനായി ചിത്രം 5.2, പട്ടിക 5.1 എന്നിവ കാണുക).

New Sprite	ഉപയോഗം
Paint new Sprite	പുതിയ സ്ക്രീപ്പറ്റ് വരച്ചു ചേർക്കാനും ഇംപോർട്ട് ചെയ്യാനും.
Choose new Sprite from File	Costumes ഗാലറിയിലെയോ കമ്പ്യൂട്ടറിലെയോ ചിത്രങ്ങൾ സ്ക്രീപ്പറ്റായി ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിന്.



Get surprise Sprite

രാസ്യമായി ചിത്രങ്ങൾ സ്വീപ്പറ്റായി പ്രത്യുക്ഷപ്പെടുന്നതിന്.

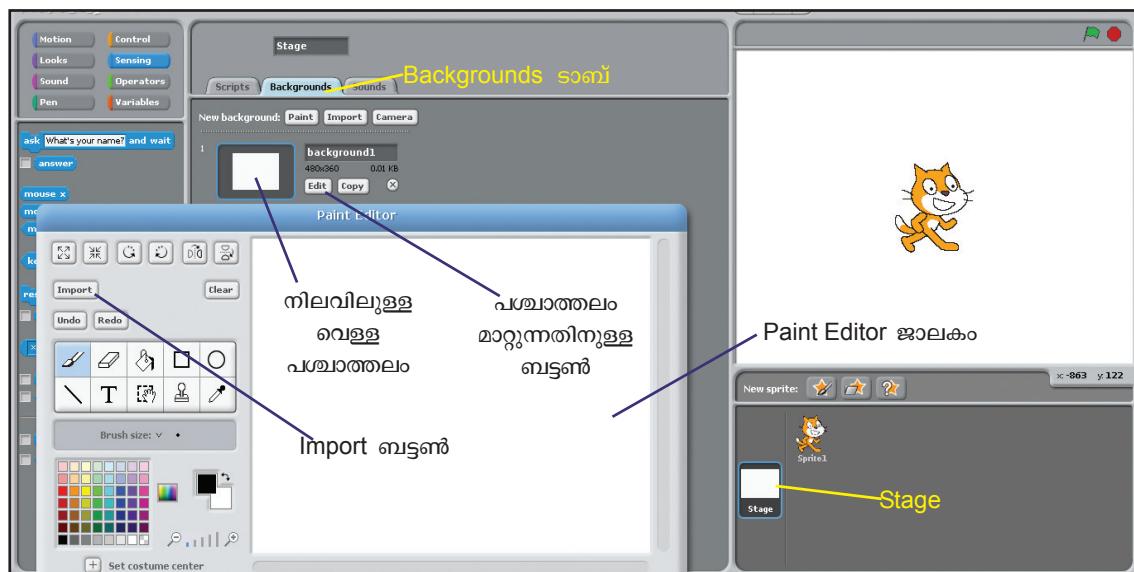
പട്ടിക 5.1 സ്ക്രോച്ചിൽ ചിത്രങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താനുള്ള ടുളുകൾ

◆ സ്വീപ്പറ്റിനെ ഒഴിവാക്കാൻ : സ്വീപ്പറ്റിൽ ഒരു ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ വരുന്ന മെനുവിൽനിന്ന് delete ഓപ്പഷൻ തിരഞ്ഞെടുത്ത് ഉൾപ്പെടുത്തിയ സ്വീപ്പറ്റിനെ ഒഴിവാക്കാം.

◆ പശ്വാത്തലം/സ്റ്റ്രേജ് മാറ്റാൻ : സ്ക്രോച്ച് ജാലകം തുറക്കുന്നോൾ സാധാരണ വെള്ള പശ്വാത്തലമാണ് ഉണ്ടാകാറുള്ളത് (ചിത്രം 5.2). ഈ പശ്വാത്തലം മാറ്റുന്നതിനായി സ്ക്രോച്ച് പ്രധാന ജാലകത്തിലെ Stage എന്ന ഭാഗത്ത് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. Script area യുടെ മുകൾഭാഗത്തുള്ള ടാബുകളിൽ Costumes എന്നത് Backgrounds എന്നായി മാറുന്നതു കാണാം (ചിത്രം 5.3). Backgrounds ടാബ് സെലുക്ക് ചെയ്താൽ നിലവിലുള്ള വെള്ള പശ്വാത്തലം background1 എന്ന പേരിൽ Script area തിൽ ദൃശ്യമാകും. പശ്വാത്തലം മാറ്റുന്നതിന് Edit ബട്ടൺ അമർത്ഥമുണ്ട്. അപ്പോൾ Paint Editor ജാലകം പ്രത്യുക്ഷപ്പെടും (ചിത്രം 5.3).



ഒരുജും...
എന്ന ഡിലിറ്റ്
രഹിയലും...



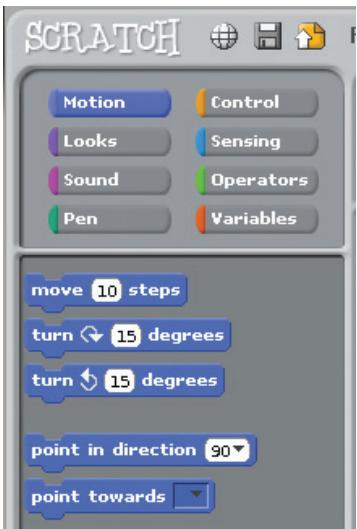
ചിത്രം 5.3 പശ്വാത്തലം മാറ്റുന്നതിനായി സ്വീപ്പറ്റജാലകത്തിൽ വരുത്തിയ മാറ്റങ്ങൾ

◆ Paint Editor ജാലകത്തിലെ Import ബട്ടൺ സഹായത്തോടെ പുതിയ പശ്വാത്തലചിത്രം ഉൾപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

മുകളിൽ നൽകിയ പ്രവർത്തനക്രമത്തിലോ സഹായത്തോടെ സ്ക്രോച്ച് തുറന്ന ചിത്രം 5.1 തുനൽകിയതിനു

അധികപ്രവർത്തനം

സ്ക്രാച്ച് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്ന് പദ്ധതിലെമായി ഒരു അക്കേഷിയം ഉൾപ്പെടുത്തുക. പദ്ധതിലെ കമാ പാത്രങ്ങളായി മീനുകളെയും ഉൾപ്പെടുത്തുക.



ചിത്രം. 5.4 Block Pallette

സമാനമായ പദ്ധതിലെവും (കാർ റെയ്സ് ട്രാക്ക്) സ്വപ്രേറ്റും (കാർ) ഉൾപ്പെടുത്തുമ്പോം. പ്രവർത്തനം പുർത്തിയാക്കിയ ശേഷം നിങ്ങളുടെ ഫോർമാൾ റിനിഷ്ട്രേഷൻ പ്രോഗ്രാം എന്ന സബ്സിഡേറ്റും നിർമ്മിച്ച് ഫയൽ സേവ് ചെയ്യുക.

പ്രവർത്തനം 5.2

സ്വപ്രേറ്റെ ചലിപ്പിക്കാം

ചിത്രം 5.1 ലെ പദ്ധതിലെ (Stage) മായി കാർ റെയ്സിംഗ് ട്രാക്കും സ്വപ്രേറ്റായി കാറും ഒരുക്കിയിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിച്ചിരിക്കുമ്പോം. ഇത്തരത്തിൽ പദ്ധതിലെവും സ്വപ്രേറ്റും ക്രമീകരിച്ചശേഷം കീബോർഡ് ഉപയോഗിച്ച് കാറിനെ ചലിപ്പിക്കാനുള്ള സംവിധാനമൊരുക്കിയാലോ?

സ്ക്രാച്ചിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള സ്വപ്രേറ്റുകൾ ചലിപ്പിക്കാനും അനിമേഷനുകൾ നൽകാനും Block pallet എന്ന സംവിധാനമാണ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തേണ്ടത്. കീബോർഡിൽ സഹായത്തോടെ സ്വപ്രേറ്റെ ചലിപ്പിക്കുന്നതിന് ഷ്യോക്സ് പാലറ്റിലെ Motion, Control, Sensing എന്നീ ടാബ്സുകൾ സെലക്റ്റ് ചെയ്യുന്നോൾ ലഭിക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ നമുക്കുപയോഗിക്കാം.

ശൈലി നിർദ്ദേശങ്ങൾ (Block pallet)

സ്ക്രാച്ചിലെ പ്രോഗ്രാമിൽ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത് Block pallet ലാണ്. Motion, Control, Looks, Sensing, Sound, Operators, Pen, Variables എന്നീ വിഭാഗങ്ങളിലായാണ് നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത് (ചിത്രം 5.4). Motion ടാബിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളാണ് ചിത്രം 5.4 ലെ ഉള്ളത്. ഓരോ ടാബിൽക്കുണ്ടും കീഴിലൂള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളുടെ പൊതുവായ പ്രത്യേകതകൾ ചുവരെ ചേർക്കുന്നു.

Motion: സ്ക്രാച്ച് സ്റ്റേജിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള സ്വപ്രേറ്റുകളെ വിവിധ രീതികളിൽ ചലിപ്പിക്കുന്നതിന്.

Control: സ്വപ്രേറ്റുകളുടെ ചലനങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കാൻ. സ്വപ്രേറ്റുകൾ എപ്പോഴെല്ലാം ചലിക്കണം, എത്ര നേരം ചലിക്കണം എന്നെല്ലാം നിർണ്ണയിക്കാൻ ഈ ടാബിലെ നിർദ്ദേശങ്ങളാണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.

Looks: സ്വപ്രേറ്റുകളുടെ വലുപ്പം ക്രമീകരിക്കൽ, ഇല്ലിറാക്ഷൻ ക്രമീകരിക്കൽ, സ്വപ്രേറ്റെ മറയ്ക്കണം (Hide) വേണ്ടയോ (Show) തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ ഈ ടാബിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

Sensing: കീബോർഡുപയോഗിച്ചുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളോ മോണിറ്ററിലെ നിറങ്ങളോ കൊണ്ട് സ്വപ്രേറ്റുകളുടെ ചലനങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന്.

Sound: സ്വപ്നപ്രവൃത്തികൾക്കായി ശബ്ദങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കുന്നതിന്.

Operators: ഗണിതക്രിയകൾ ചെയ്യുന്നതിനും താരതമ്യും ചെയ്യുന്നതിനുമുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഈ ടാബിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

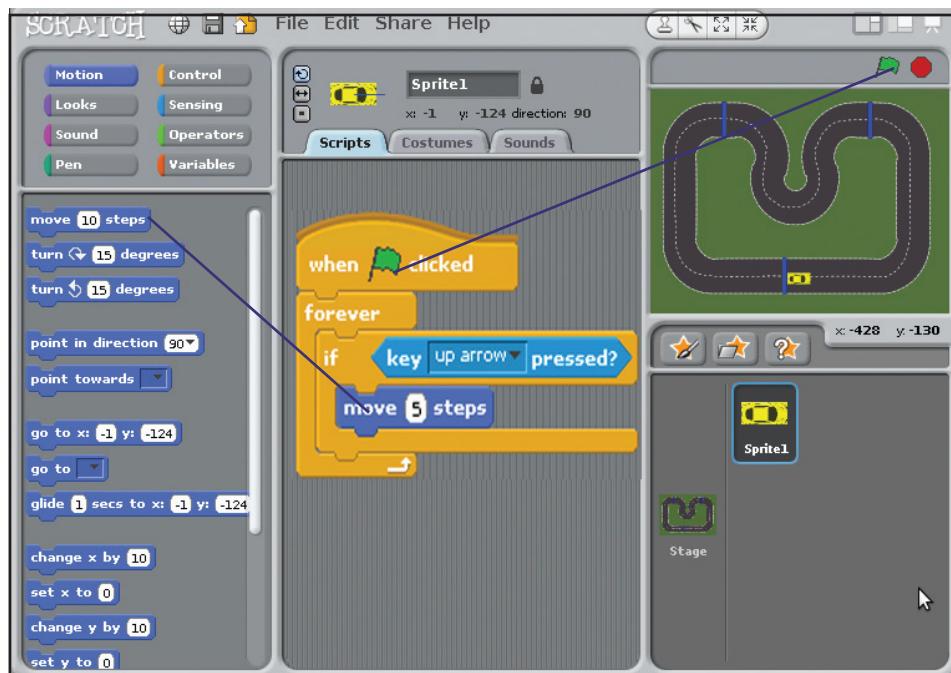
Pen: സ്ക്രോച്ച് സ്ക്രൈറ്റിൽ വിവിധ രൂപങ്ങൾ വരയ്ക്കുന്നതിന്.

Variables: പ്രോജക്ടിൽ ചരണങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിന്. ഉദാഹരണമായി, ശെയിലിൽ പോയിന്റ് കമ്പക്കാക്കാനുള്ള സംവിധാനം ചേർക്കാൻ ചരണങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

സ്ക്രോച്ച് പദ്ധതിലെ ഉൾപ്പെടുത്തിയ കാർ Up Arrow കീ അമർത്ഥുന്നോൾ മുന്നിലേക്കും Down Arrow കീ അമർത്ഥുന്നോൾ പിന്നിലേക്കും ചലിക്കണമെന്നും Right Arrow കീ അമർത്ഥുന്നോൾ വലത്തോടും Left Arrow കീ അമർത്ഥുന്നോൾ ഇടത്തോടും തിരിയണമെന്നുമിരിക്കേണ്ടതും ഇതിനായി താഴെ നൽകിയ രീതിയിൽ നിർദ്ദേശങ്ങൾ Script Area യിൽ ക്രമീകരിച്ചു നോക്കു.

സ്വപ്നപ്രവൃത്തിയിൽ Up Arrow (\uparrow) കീ ഉപയോഗിച്ച് മുന്നോട്ടു ചലിപ്പിക്കുന്നതിന് Block pallet ലെ ആവശ്യമുള്ള കോഡ് സെഗ്മെന്റുകളെ ചിത്രേ 5.5 ലേതു പോലെ ക്രമീകരിച്ചാൽ മതി. ഇതിലെ ഓരോ കോഡ് സെഗ്മെന്റും സ്ക്രോച്ച് പാലറ്റിലെ വിവിധ ടാബുകളിൽ ലഭ്യമാണ്. സഹായത്തിനായി പട്ടിക 5.2 പ്രയോജനപ്പെടുത്താം.

ഓരോ കോഡ് സെഗ്മെന്റുകളും കൂട്ടായിരത്തൊന്ന് (ഡാബ് & ഡാബ്) ചെയ്യണം, ഒക്കും.....



ചിത്രം 5.5 Up Arrow കീ ഉപയോഗിച്ച് കാറിനെ മുന്നോട്ട് ചലിപ്പിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ ക്രമീകരിച്ച ജാലകം

നമ്പർ	കോഡ് സെഗ്മെന്റ്	വിഭാഗം	ഉപയോഗം
1		Sensing	കീബോർഡ് ഉപയോഗിച്ച് ശൈലിമിലേക്ക് നിർദ്ദേശം നൽകുന്നതിന് (സെൻസ് ചെയ്യുന്നതിന്)
2	 A	Motion	കാർ 5 സ്റ്റേപ്പ് മുന്നോട്ട് ചലിക്കുന്നതിന്. A ഉപയോഗിച്ച് മാർക്ക് ചെയ്ത ഭാഗത്തെ വിലയിൽ മാറ്റം വരുത്താവുന്നതാണ്.
3	 A B	Control	ചില പ്രത്യേക അവസരങ്ങളിൽ മാത്രം ഒരു സെറ്റ് കോഡുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന്. ഈ വിജ ഉപയോഗിച്ച് Up Arrow കീ ഉപയോഗിക്കുന്നോൾ മാത്രം കാർ മുന്നോട്ടു ചലിക്കാനാണ് ഈ കോഡ് സെഗ്മെന്റ് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതിനായി A എന്ന ഭാഗത്ത് ഒന്നാമത്തെ കോഡ് സെഗ്മെന്റും B എന്ന ഭാഗത്ത് ഒന്നാമത്തെ കോഡ് സെഗ്മെന്റും ഉൾപ്പെടുത്തിയാൽ മതി (ചിത്രം 5.5 കാണുക).
4	 A	Control	ഗൈഡിം അവസാനിക്കുന്നതു വരെ ഒരു പ്രവർത്തനം തുടരുന്നതിന്. നൽകിയിരിക്കുന്ന ഉദാഹരണത്തിൽ, ശൈലിം അവസാനിപ്പിക്കുന്നതു വരെയും Up Arrow കീ ഉപയോഗിക്കുന്നോൾ സ്റ്റേപ്പേറ്റ് മുന്നോട്ടു ചലിക്കുന്നു. ഇതിനായി A എന്ന ഭാഗത്ത് മുന്നാമത്തെ കോഡ് സെഗ്മെന്റ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കുക (ചിത്രം 5.5).
5		Control	സ്ക്രാച്ച് ജാലകത്തിലെ സ്ലാർട്ട് ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യോൾ ശൈലിം തുടങ്ങുന്നതിന്.

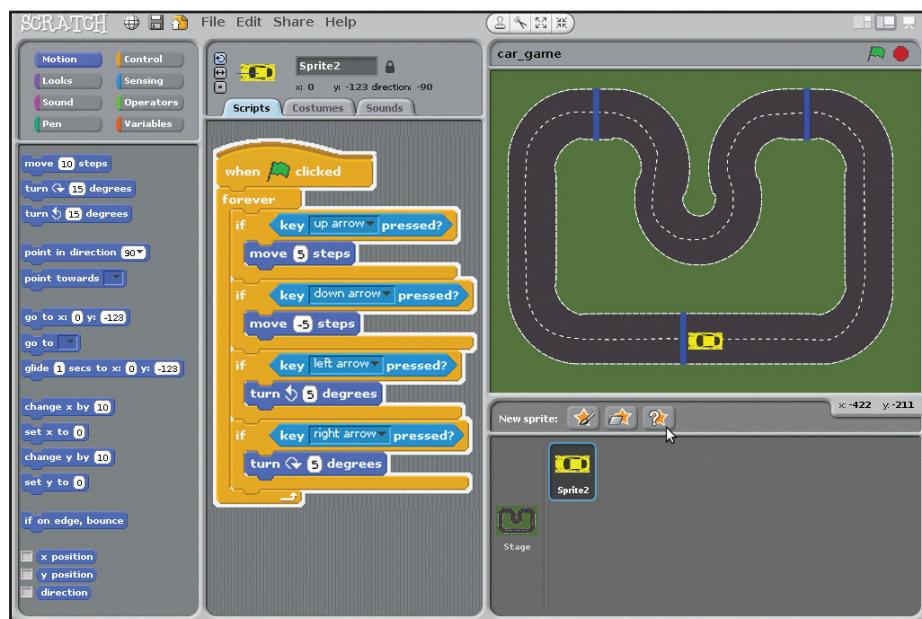
പട്ടിക 5.2 കീബോർഡ് ഉപയോഗിച്ച് സ്റ്റേപ്പറ്റിനെ മുന്നോട്ട് ചലിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ചില നിർദ്ദേശങ്ങൾ

സ്റ്റേപ്പറ്റിനെ Up Arrow കീ ഉപയോഗിച്ച് മുന്നോട്ടു ചലിപ്പിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ ചിത്രം 5.5 ലേതുപോലെ തയാറാക്കിയില്ലോ. ഈ സ്ക്രാച്ച് ജാലകത്തിലെ start  ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ഗൈഡിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക. ഇതുപോലെ കാറിനെ വശങ്ങളിലേക്കും പിരക്കിലേക്കും ചലിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിനുള്ള കോഡുകൾ എങ്ങനെ

ഉപയോഗം	സ്ക്രാച്ച് സെഗ്മെന്റ്
Down Arrow കീ അമർത്തുന്നോൾ കാർ പിന്നിലേക്കു ചലിക്കാൻ	
Left Arrow കീ അമർത്തുന്നോൾ കാർ ഇടത്തോട്ടു തിരിയാൻ	
Right Arrow കീ അമർത്തുന്നോൾ കാർ വലത്തോട്ടു തിരിയാൻ	

പട്ടിക 5.3 കാർ ചലിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

തയാറാക്കാം? പട്ടിക 5.3, ചിത്രം 5.6 എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ സ്വയം തയാറാക്കിനോക്കു. ഈ നിലവിൽ തയാറാക്കിവച്ച സ്ക്രാച്ച് ഫയലിൽ കൂടിചേർക്കുകയും വേണം.



ചിത്രം 5.6

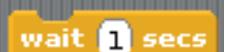
കാർ എല്ലാ ദിശയിലേക്കും ചലിപ്പിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളുണ്ടെന്നതിൽ ജാലകം

ചിത്രം 5.6 ലേതു പോലെ ശെയിം പുർത്തിയാക്കിയോ.

ഈ ബട്ടൺ സഹായത്തോടെ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക.

അതിനുശേഷം പട്ടിക 5.4 പുറിപ്പിക്കു.

നമ്പർ	കോഡ് സെഗ്മെന്റ്	വിഭാഗം	ഉപയോഗം
1			Down Arrow കീ അമർത്തിയ വിവരം പ്രോഗ്രാമിനെ അറിയിക്കുന്നതിന്. (മാർക്ക് ചെയ്ത ഭാഗത്ത് ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തിയാൽ ക്രമനമ്പരി 2,3,4 എന്നീ കോഡ് സെഗ്മെന്റുകൾ ലഭിക്കും).
2			
3		Sensing	
4			
5			കാൻകെ 5 റോൾ പിന്നിലേക്കു ചലിപ്പിക്കുന്നതിന്.
6		Motion	കാൻകെ 5 ഡിഗ്രി ഇടത്തോട്ട് തിരികുന്നതിന്.

7			
8			ഗൈയിം തുടങ്ങുമ്പോൾ ഉണ്ടായിരുന്ന സ്ഥാന തേക്ക് കാർ വീണ്ടും എത്തിക്കുന്നതിന്.
9			കാറിന്റെ ദിശ വലതേഞ്ചായി ക്രമീകരിക്കുന്നതിന്.
10			രണ്ടു പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കിടയിൽ 1 സെക്കന്റ് ഇടവേള നൽകുന്നതിന്.
11			കാറിനെ താൽക്കാലികമായി മറയ്ക്കുന്നതിന് (Hide).
12			താൽക്കാലികമായി മറച്ച കാറിനെ വീണ്ടും സ്ക്രീനിൽ ദ്വശ്യമാക്കുന്നതിന്.

പട്ടിക 5.4 ഗൈയിം പുർത്തിയാക്കുന്നതിനുള്ള കോഡ് സെഗ്മെന്റുകൾ

പ്രവർത്തനം 5.3

ട്രാക്ക് തെറ്റിയാൽ

അധികപ്രവർത്തനം

സ്ക്രാച്ച് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്ന് പശ്വാത്തലമായി ഒരു അക്കോറിയം ഉൾപ്പെടുത്തുക. പശ്വാത്തലത്തിലെ കമാം പാത്രങ്ങളായി മത്സ്യങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തി വ്യത്യസ്ത കീ കളുടെ സഹായത്തോടെ അവയെ ചലിപ്പിക്കുക.

കീകളുടെ (Arrow Keys) സഹായത്തോടെ ട്രാക്കി ലുടെ കാർ ചലിപ്പിക്കാനുള്ള കോഡ് സെഗ്മെന്റ് പ്രവർത്തി പ്ലിച്ചലോ. ഈ കാർ ട്രാക്ക് തെറ്റുമ്പോൾ ഗൈയിം അവസാനിക്കുന്നതിനുള്ള സെഗ്മെന്റ് കൂടി കൂടിച്ചേര്ക്കുക. കാറിന്റെ സ്ഥാനം തുടക്കത്തിലേതുപോലെ ക്രമീകരിക്കുകയും വേണം.

ഈതിനായി സ്ക്രീപ്പറ്റ് സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലെ കളർ സെൻസിൽ എന സക്കേതവും Show, Hide എന്നീ സക്കേതങ്ങളും ഉപയോഗിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഈ ഉപയോഗിച്ച് ക്രമപ്പെടുത്തിയ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ചിത്രം 5.7ൽ നൽകിയത് ശ്രദ്ധിക്കുക. ഈ നേരത്തെ തയാറാക്കിയ പ്രോജക്ടിനോട് കൂടിച്ചേര്ത്ത് പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു നോക്കു. ട്രാക്ക് മാറുമ്പോൾ കാർ ഗൈയിം അവസാനിക്കുന്നതും കാറിന്റെ സ്ഥാനം ഗൈയിം തുടങ്ങുമ്പോൾ ഉള്ളതു പോലെയായി മാറുന്നതും കാണാം.

സ്ക്രാച്ച് ഓൺലൈൻ

സ്ക്രാച്ച് ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കുന്ന അനിമേഷനുകളും ഗൈയിമുകളും മറ്റു റിസോഴ്സുകളും നമുക്ക് ഓൺലൈൻ അപ്ലോഡ് ചെയ്യാനാക്കും. മറ്റൊള്ളവർ പക്കാവയ്ക്കുന്ന റിസോഴ്സുകൾ നമ്മക്കു കാണുകയുമാവാം. ഈതിനായി <https://scratch.mit.edu> എന വെബ്സൈറ്റും scratched.gse.harvard.edu എന ഓൺലൈൻ കൂട്ടായ്മയും നമ്മ സഹായിക്കുന്നു. ScratchEd എന്നാണ് 2009 തോതംഭിച്ച സ്ക്രാച്ച് ഓൺലൈൻ കൂട്ടായ്മ അറിയപ്പെടുന്നത്. നിങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച ഗൈയിമുകളും അനിമേഷനുകളും ഈ സെറ്റുകളുടെ സഹായത്തോടെ പക്കാവയ്ക്കുമ്പോൾ.

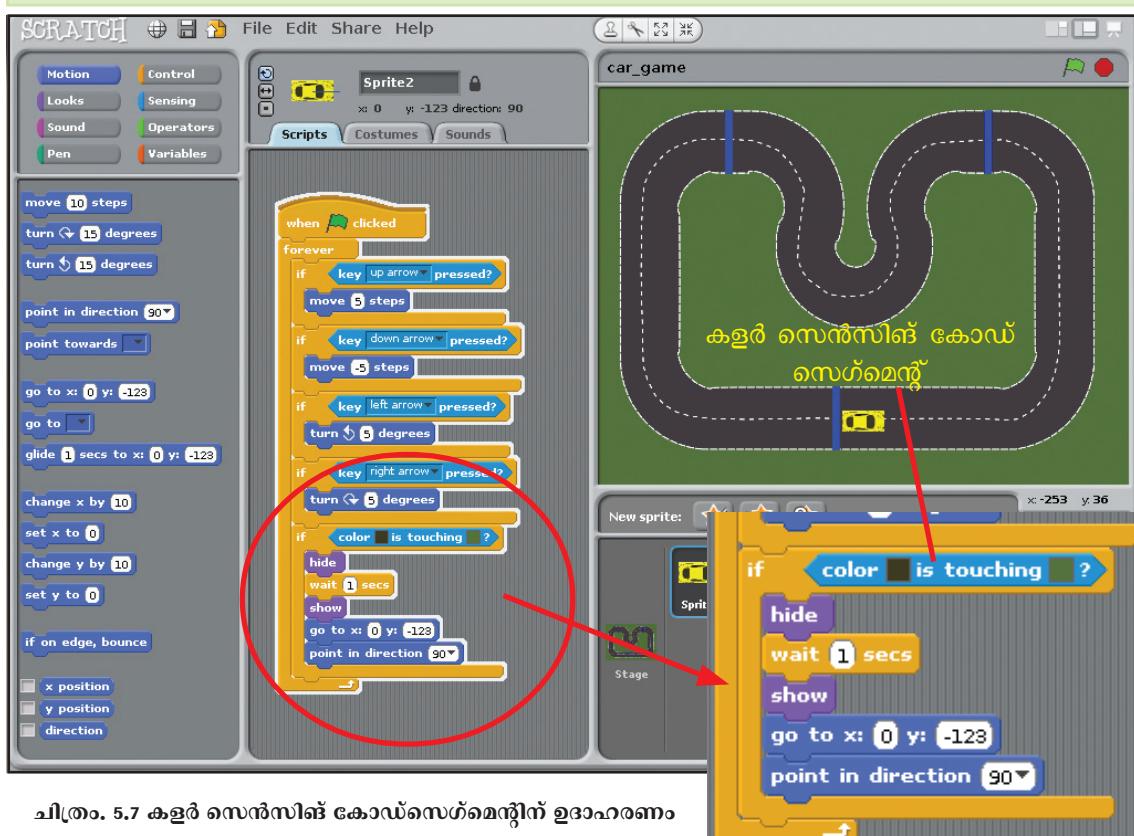
കളർ സെൻസിങ്

സ്ക്രാച്ചിൽ കീവോർഡിലെ കീകൾ അമർത്തുന്നത് പ്രോഗ്രാം തിരിച്ചറിയുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ നാം ഇതിനുകം പരിചയപ്പെട്ടു. ഇതുപോലെത്തന്നെ സ്ക്രാച്ചിലെ നിരങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും സ്ക്രാച്ചിൽ ഉണ്ട്. ഇതരരം നിർദ്ദേശങ്ങളെ കളർ സെൻസിങ് കോഡ് സെഗ്മെന്റുകൾ എന്നു വിളിക്കാം. ഒരു കളർ മറ്റാരു കളറിൽ തട്ടുന്നത് തിരിച്ചറിയാനുള്ള കോഡ് സെഗ്മെന്റ് ചിത്രം 5.7ൽ ചേർത്തിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കുക. കാൻസ് മധ്യഭാഗത്തുള്ള കുറുത്ത് നിറം ട്രാക്കിനു പുറത്തുള്ള നിറത്തിൽ തട്ടുന്നത് തിരിച്ചറിയാനുള്ള കോഡാണിൽ. താഴെ പറയുന്ന രീതിയിലാണ് ഈ സാധ്യമാക്കുന്നത്.

- ◆ കളർ സെൻസിങ് നിർദ്ദേശം ഗൈഡിനു കോഡിലെ ആവശ്യമായ ഭാഗത്തേക്ക് വലിച്ചിട്ടുക.



- ◆ ആദ്യത്തെ കളറത്തിൽ (A) കൂടിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ, മഹസ് പോയിന്റ് കളർ പിക്കിംഗ് ടൂളായി മാറും. അതിനു ശേഷം കാൻസ് മധ്യഭാഗത്തുള്ള കുറുത്ത് നിറത്തിൽ കൂടിക്ക് ചെയ്യുക. A എന്ന കളറത്തിന്റെ നിറം ഇപ്പോൾ കുറുത്ത് നിറമായിട്ടുണ്ടാകും. ഇതുപോലെ B എന്ന കളറത്തിൽ കൂടിക്ക് ചെയ്ത ശേഷം ട്രാക്കിനു പുറത്തുള്ള നിറത്തിൽ കൂടിക്ക് ചെയ്ത് B യിലെ നിറവും മാറുക. ഇനി A യിലെ നിറം B യിലെ നിറത്തിൽ തട്ടുന്നോൾ ഗൈഡിനു അവസാനിക്കുന്നതു കാണാം. കളിച്ചുനോക്കു.



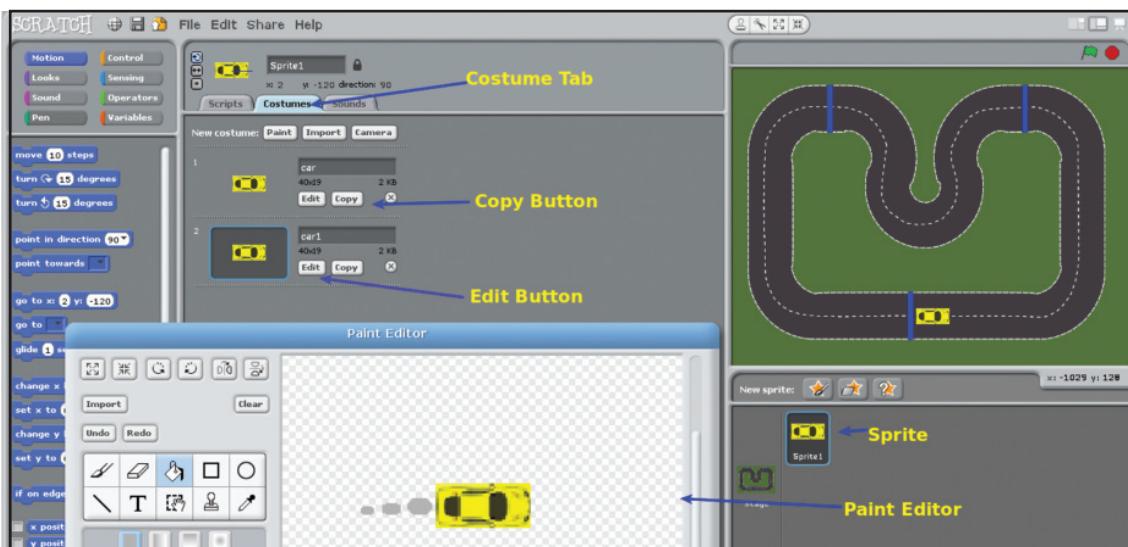
ചിത്രം 5.7 കളർ സെൻസിങ് കോഡ് സെഗ്മെന്റീന് ഉദാഹരണം

പ്രവർത്തനം 5.4

കോസ്റ്റിംഗ് മാറ്റം

എല്ലാവരും കാർ ശൈലി നിർമ്മിച്ചല്ലോ. പക്ഷേ, ഒരു പ്രേഷനം, നിൽക്കുന്ന കാറിനും ഓട്ടുന കാറിനും ഒരേ രൂപം. ചലിക്കുന്ന കാറിന് ചെറിയ രൂപമാറ്റം വരുത്തിയാൽ ശൈലി കൂടുതൽ മിശ്രിപ്പറ്റാവില്ലോ? ഇതിനായി Costumes എന്ന ടാബ് ഉപയോഗിച്ച് പുതിയ കാർ നിർമ്മിക്കുകയോ ഉൾപ്പെടുത്തുകയോ ആണ് വേണ്ടത്. പുതിയ Costumes നിർമ്മിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനക്രമം താഴെ നൽകുന്നു.

- ◆ സ്ക്രീപ്പറ്റിനെ (കാർ) സെലവക്ക് ചെയ്തതശേഷം Costumes ടാബിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. Costumes ടാബിനു താഴെ നിലവിലുള്ള കാർ car എന്ന പേരിൽ ദൃശ്യമായിട്ടുണ്ടാകും (ചിത്രം 5.8).
- ◆ car നു താഴെയുള്ള Copy ബട്ടൺ അമർത്തുക. car1 എന്ന പേരിൽ car എന്ന കോസ്റ്റിംഗ് ലഭ്യമാകും (ചിത്രം 5.8ലെ രണ്ടാമത്തെ കാർ ഇങ്ങനെ ലഭ്യമായതാണ്).
- ◆ car1 തെ മാറ്റം വരുത്തുന്നതിനായി തൊട്ടു താഴെയുള്ള Edit ബട്ടൺ അമർത്തുക. Paint Editor ജാലകം പ്രത്യുക്ഷപ്പെടും. എധിറ്ററിലെ ടൂളുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രത്തിൽ മാറ്റം വരുത്താം (ചിത്രം 5.8 ലെ Paint Editor തെ പുക പോലെ മുന്നു വൃത്തങ്ങൾ ചേർത്തിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കുക). അതിനുശേഷം OK ബട്ടൺ അമർത്തുക.



ചിത്രം 5.8 Paint Editor ജാലകം

മാറ്റം വരുത്തിയ സ്ക്രീപ്പറ്റിനെ പ്രോഗ്രാമിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനക്രമം താഴെ നൽകുന്നു.

- ◆ കാർ മുന്നോട്ടു ചലിപ്പിക്കുന്നതിന് നിലവിൽ ഉപയോഗിച്ച

കോഡ് സെഗ്മെന്റ് പട്ടിക 5.5 ലെ ഒന്നാമത്തെ കോളത്തിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു. ഈത് രണ്ടാമത്തെ കോളത്തിലേതു പോലെ മാറ്റി ക്രമീകരിച്ച് നിലവിലുള്ള പ്രോഗ്രാമിൽ കൂടിചേർക്കുക.

നിലവിലുള്ള കോഡ് സെഗ്മെന്റ്	മാറ്റംവരുത്തിയ കോഡ് സെഗ്മെന്റ്

പട്ടിക 5.5 കോസ്റ്റൂമിൽ മാറ്റം വരുത്താനുള്ള കോഡ് സെഗ്മെന്റ്

ഈ ശൈലി പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക. നിൽക്കുമ്പോഴും ചലിക്കുമ്പോഴും രണ്ടുരൂപത്തിലുള്ള കാറുകൾ കാണാനാകും.

ഈ ശൈലി പ്രോഗ്രാമിൽ ഇനിയും മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തി മെച്ചപ്പെടുത്താം. സ്ക്രോൾ, ഒന്നിലധികം കാറുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ശൈലിമുകൾ തുടങ്ങിയവ ചില സാധ്യത കളാണ്. ശ്രദ്ധിച്ചുനോക്കുക.

ശൈലിമുകൾ മാത്രമല്ല, നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറുകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളിലല്ലാം വിവിധ പ്രോഗ്രാമിൽ ഭാഷകളുടെ സഹായത്തോടെ നിർമ്മിക്കുന്ന വയാണ്. രെറ്ററും ജിസ്യും കാൽക്കുമെല്ലാം ഇങ്ങനെ നിർമ്മിച്ചവതനെ. നിങ്ങൾക്കും നിർമ്മിക്കേണ്ടെ ഇത്തരത്തിലുള്ള സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളും അനിമേഷനുകളും? നാം നിർമ്മിച്ച ഈ ചെറിയ കാർഡൈം അതിനൊരു തുടക്കമൊവരട്ട്.



വിലവിരുത്തം

1. സ്ക്രോൾ 30 ഡിഗ്രി വലത്തോടു തിരിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശമേത്?

- | | |
|-----|-----|
| എ) | ബി) |
| സി) | ഡി) |

2. സ്ക്രോൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ പശ്വാത്തലം മാറ്റുന്നതിനുള്ള മാർഗമേത്?

- എ. സ്ക്രോൾ സെലക്ക് ചെയ്ത് Backgrounds ടാബ് ഉപയോഗിച്ച് പശ്വാത്തലം മാറ്റുക.
- ബി. സ്ക്രോൾ സെലക്ക് ചെയ്ത് Backgrounds ടാബ് ഉപയോഗിച്ച് പശ്വാത്തലം മാറ്റുക.

പ്രോഗ്രാമീം ഭാഷ

ഒരു മുകളും ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളും നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത് വിവിധ പ്രോഗ്രാമീം ഭാഷകളുടെ സഹായത്തോടെയാണ്. പെത്തൻ, സി.പി.പി. ടുംഗ ഞീയ വരയ്ക്കാം പ്രോഗ്രാമീം ഭാഷകൾക്കു ദാഹരണങ്ങളാണ്. എന്നാൽ ഈ എല്ലാവർക്കും എല്ലാപ്പുതിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയില്ല. കാരണം, ഈ ലെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ മനസ്സാം മാക്കണം എന്നതു തന്നെ. എന്നാൽ പ്രോഗ്രാം നിർദ്ദേശങ്ങൾ മനസ്സാംമാക്കാതെ പ്രോഗ്രാം ചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞാലോ? ഈനുള്ള സംവിധാനവും നിലവിലുണ്ട്. വിഷയ പ്രോഗ്രാമീം ഭാഷകളുടെ സഹായത്തോടെയാണ് ഈത് സാധ്യമാക്കുന്നത്. സ്ക്രോൾ എന്ന വിഷയ പ്രോഗ്രാമീം ഭാഷ ഇത്തരത്തിലുള്ള നാം.

- സി. സ്കെപ്പറ്റ് സൈലക്ക് ചെയ്ത Costumes ടാബ് ഉപയോഗിച്ച് പദ്ധതിലും മാറ്റുക.

ഡി. സ്റ്റേജ് സൈലക്ക് ചെയ്ത Costumes ടാബ് ഉപയോഗിച്ച് പദ്ധതിലും മാറ്റുക.

3. സ്കെപ്പറ്റിനെ മുന്നോട്ട് ചലിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം എത്ര ടാബിലാണ് ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരിക്കുന്നത്?

എ. Motion ബി. Control

സി. Sensing ഡി. Looks

4. സ്കോച്ച് സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലെ സ്കെപ്പറ്റിനെ എങ്ങനെ മാറ്റാം?

എ. സ്കെപ്പറ്റ് സൈലക്ക് ചെയ്ത Backgrounds ടാബ് ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റാം.

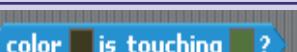
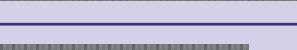
ബി. സ്റ്റേജ് സൈലക്ക് ചെയ്ത Backgrounds ടാബ് ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റാം.

സി. സ്കെപ്പറ്റ് സൈലക്ക് ചെയ്ത Costumes ടാബ് ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റാം.

ഡി. സ്റ്റേജ് സൈലക്ക് ചെയ്ത Costumes ടാബ് ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റാം.

അയിക്കപ്പവർത്തനങ്ങൾ

- ◆ താഴെ നൽകിയ പട്ടിക പുരിപ്പിക്കുക.

നമ്പർ	കോഡ് സെഗ്മെന്റ്	വിഭാഗം	ഉപയോഗം
1			
2			
3			
4			

- ◆ സ്കൂച്ച് തുറക്കുമ്പോൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്ന പൂശ്രയ (സ്ലൈപ്പർ) കീബോർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ നാലു ദിശയിലേക്കും ചലിപ്പിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ തയാറാക്കുക.
 - ◆ സ്കൂച്ച് Costumes ഗാലറിയിലെ People വിഭാഗ തിലെ Ballerina-a, Ballerina-b എന്നീ ചിത്രങ്ങൾ

സ്വപ്നപ്രദ കോസ്റ്റുമായി ഉൾപ്പെടുത്തുക. കീബോർഡിലെ A എന്ന കീ അമർത്ഥമൊർ Ballerina-a എന്ന കോസ്റ്റുമും B എന്ന കീ അമർത്ഥമൊർ Ballerina-b എന്ന കോസ്റ്റുമും ലഭിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ തയാറാക്കി പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക.

- ◆ ഒരു സ്ക്രാച്ച് നിർദ്ദേശത്തിനു സമാനമായി ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷയിൽ എഴുതിയ കോഡുകൾ പട്ടികയിൽ തന്നിരിക്കുന്നു. മാത്രക പോലെ മറ്റു നിർദ്ദേശങ്ങളും മാറ്റിയെഴുതുക.

സ്ക്രാച്ച് നിർദ്ദേശം	സമാനമായ കോഡുകൾ
	If (Down arrow key is pressed) Backwards (5 steps)
	
	

മുട്ടപ്പുന്നവാദം

1. സ്ക്രാച്ച് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്ന Costumes ഗാലറിയിൽനിന്നുള്ള ചിത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വീടിനു മുന്തിരിയിൽ വച്ച് പറക്കുന്ന അനിമേഷൻ തയാറാക്കുക.
2. ആകാശത്തിന്റെ പശ്ചാത്തലപത്രിലൂടെ ഒരു വിമാനം പറന്നുപോകുന്ന അനിമേഷൻ തയാറാക്കുക.
3. സ്ക്രാച്ച് സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലെ സ്വപ്നപ്രദ ഗാലറിയിലെ ചിത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരാൾ നൃത്യം ചവിട്ടുന്ന അനിമേഷൻ തയാറാക്കുക.
4. പാംഭാഗത്തെ പ്രവർത്തനത്തിൽ തയാറാക്കിയ കാർ ശെയിമിൽ W,A,S,D എന്നീ കീകൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന മറ്റാരു കാർക്കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തുക.



കുറിപ്പുകൾ

കുറിപ്പുകൾ

കുറിപ്പുകൾ

കുറിപ്പുകൾ

കുറിപ്പുകൾ

സൈബർ സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് അറിയു...

ഇന്ത്യൻ റിസർവ്വേഷൻ സേക്യൂരിറ്റി നിലവിൽ നിന്നും സൈറ്റുകളുടെയും ഉപയോഗത്തെക്കുറിച്ച് നമ്മൾ അറിയാം. ആധയവിനിമയത്തിനും വിനോദത്തിനും അറിവു നേടുന്നതിലുമെല്ലാം ഇവയുടെ അനന്തസാധ്യത നാം നേരിട്ടിന്തിട്ടുള്ളതാണെല്ലാ.

എന്നാൽ കുറച്ചു കാലമായി വിദ്യാർമ്മികളും കൗമാരകാരുമായ ചിലരെക്കിലും സോഷ്യൽ മീഡിയയുടെ ചുണ്ണിവലയത്തിൽപ്പെടുന്നതായി നാം കാണുന്നു. ഇതരത്തിൽ ഇരകളാക്കുന്നതിൽ നിന്നും സയം രക്ഷനേടുന്നതിനും സംരക്ഷിതരാക്കുന്നതിനും ഓരോരുത്തർക്കും കഴിയേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിനായി ഓൺലൈൻ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നോൾ ചില സുരക്ഷാമാർഗ്ഗങ്ങൾ നാം സ്വീകരിക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്.

► സോഷ്യൽ നൈറ്റ്‌വർക്കിംഗ് സൈറ്റുകൾ അപകടകാരികളാക്കുന്നതെപ്പോൾ?

- ഒരാളുടെ സ്വകാര്യവിവരങ്ങളും പോസ്റ്റ് ചെയ്യുകയോ ചെയ്യുകയോ ചെയ്യുന്നോൾ; പ്രത്യേകിച്ചു ഫോൺ നമ്പർ, അസ്യസ്, സഫ്റ്റ്, ഫോട്ടോകൾ തുടങ്ങിയവ.
- ഒരാളുടെ പ്രോഫൈൽ കണ്ട് അയാളെ വിശദിക്കുന്നോൾ; മിക്കപ്പോഴും നൽകിയിട്ടുള്ള പ്രോഫൈൽ വ്യാഖ്യവും അസ്വാദ്യമായിരിക്കും.
- ചാറ്റിന്റെ സ്കാപ്പശോട്ടുകൾ, ഫോട്ടോകൾ, വീഡിയോകൾ എന്നിവ സേവ ചെയ്യുന്നതും ഭാവിയിൽ അത് ബ്ലാക്ക്‌മെയിലിംഗിനും ഭീഷണിക്കും ഉപയോഗിക്കുന്നോൾ.
- ഒരാളുടെ വ്യക്തിത്വം കളക്ഷപ്പെടുത്താനുദ്ദേശിച്ച് തെറ്റായ വിവരങ്ങൾ, കമ്മ്റ്റുകൾ, പോസ്റ്റുകൾ, ഫോട്ടോകൾ എന്നിവയിലൂടെ സൈബർഭിഷണി ഉയർത്തുന്നോൾ.
- കൂടിക്കൊള്ളുന്ന വലയിലാക്കി ഇരകളാക്കുന്നതിന് മുതിർന്നവരും കഴുകൻക്കണ്ണാളവരുമായ നിരവധി പേര് സമൂഹത്തിലുണ്ട്.

► സുരക്ഷിതമായ സോഷ്യൽ നൈറ്റ്‌വർക്കിംഗിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- നിങ്ങളുടെ വ്യക്തിപരമായ വിവരങ്ങൾ വ്യക്തിപരമായി സുരക്ഷിക്കുക.
- നിങ്ങളുടെ Private Settings, Customize ചെയ്യുക. മറ്റുള്ളവർക്ക് നിങ്ങളുടെ Basic Info മാത്രം കാണാൻ അവസരം നൽകുക.
- നിങ്ങളുടെ സുഹൃത്തുക്കളെ അറിയുക എന്നതിൽ മാത്രം ചുരുക്കുക. ഓൺലൈൻ സുഹൃത്തുക്കൾ തന്റെ വിശദിക്കരുത്. സന്ദർശനം മാത്രമായി ചുരുക്കുക.
- നിങ്ങളുടെ ഇപ്പടിമീല്ലാത്ത പോസ്റ്റുകൾ കണ്ടാൽ അതരം പോസ്റ്റുകൾ ലഭിക്കുന്നതിലും ഇള അതുപതി നിങ്ങളുടെ സുഹൃത്തിനോട് തുറന്നു പറയുക.
- നിങ്ങളുടെ തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്ന തരത്തിലുള്ള സ്വകാര്യവിവരങ്ങൾ പോസ്റ്റ് ചെയ്യാതിരിക്കുക.
- ശക്തിയുള്ള പാസ്വോർഡുകൾ ഉപയോഗിക്കുക. അവ നിങ്ങളുടെ സുഹൃത്തുകൾക്ക് ചെയ്യാതിരിക്കുക.
- നിങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ, ഇ-മെയിൽ വിവരങ്ങൾ മുതലായവ മറ്റുള്ളവർക്ക് ചെയ്യാതിരിക്കുക.
- നിങ്ങളുടെ സ്വകാര്യ സന്ദേശങ്ങൾ സ്വകാര്യമായി വയ്ക്കുക. ഒരിക്കൽ പോസ്റ്റ് ചെയ്താൽ അത് പ്രസിദ്ധമാകും.

സൈബർസുരക്ഷയ്ക്കുള്ള ചില പ്രധാന ഫോൺ നമ്പരുകൾ
കേരള റേഡിଓ - 1090

സൈബർ സെൽ - 9497975998

ചെച്ചൻഡ് ഹെൽപ്പ്‌ലൈൻ - 1098/1517

കാൻഡ്രോൾ റൂം - 100