

1. ആമുഖം

ഭാഷാലോകത്തിന്റെ പരിണാമ വഴികളിലെ സുപ്രധാന നാഴികക്കല്ലായിരുന്നു എഴുത്തു വിദ്യയുടെ കണ്ടു പിടുത്തം. ഗുഹകളുടെ ചുമരുകളിൽ നിന്നും തുടങ്ങിയ വരമൊഴിയുടെ യാത്ര ഓലകളും കടലാസും കടന്ന് ഒടുവിലത്തെ ഡിജിറ്റൽ യുഗത്തിൽ വന്നു നിൽക്കുന്നു. കത്തെഴുതാനും, ആശയങ്ങൾ പങ്കുവക്കാനും, പലരും ഇന്ന് ആശ്രയിക്കുന്നത് കമ്പ്യൂട്ടറിനെയാണ്. ഇ.മെയിൽ, ബ്ലോഗ്, ചാറ്റ് തുടങ്ങിയ കമ്പ്യൂട്ടർ സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ ഭാഷ പലർക്കും തടസ്സമാകാറുണ്ട്. കമ്പ്യൂട്ടറുകൾക്ക് ഇംഗ്ലീഷ് അല്ലാതെ മറ്റൊരു ഭാഷയും വശമില്ലാത്തത് തന്നെ കാരണം. മലയാളത്തിൽ ചിന്തിക്കുന്ന നമ്മൾ ഇംഗ്ലീഷിൽ ആശയവിനിമയം നടത്താൻ നിർബന്ധിതരാകുമ്പോൾ പ്രയാസം നേരിടുക സ്വാഭാവികമാണ്. ഈ പ്രശ്നത്തെ മറികടക്കാൻ പുത്തൻ സാങ്കേതികവിദ്യ ഇന്ന് ലഭ്യമാണ്.

1.1. ആസ്കി (ASCII- American Standard Code for Information Interchange)

കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ പ്രചാരം വർദ്ധിച്ചപ്പോൾ ഇംഗ്ലീഷിനെ ഭാഷകളുപയോഗിക്കുന്ന വികസിത രാജ്യങ്ങളിൽ അവരുടെ ഭാഷയിലെ അക്ഷരങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ഉണ്ടാവേണ്ടത് ആവശ്യമായി വന്നു. ഇങ്ങനെ ശേഖരിക്കുന്നതിന് ഓരോന്നിനും അതിൻപറ്റേതായ കോഡുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. അപ്പോൾ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ അക്ഷരങ്ങളെയും മറ്റ് ചിഹ്നങ്ങളെയും സൂചിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന കോഡിൽ തന്നെ മാറ്റങ്ങൾ വേണ്ടിവന്നു. ASCII (American Standard Code for Information Interchange) എന്ന സമ്പ്രദായമാണ് കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ആദ്യകാലങ്ങളിൽ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. ആസ്കി, കോഡുപയോഗിച്ച് 256 അക്ഷരങ്ങൾ മാത്രമേ ശേഖരിക്കാനാവൂ. ഇത് വ്യത്യസ്തമായ രണ്ട് ഭാഷകളിലെ അക്ഷരങ്ങൾ

അക്കങ്ങളും മാത്രം ശേഖരിക്കാൻ പോന്നവയാണ്. കൂടുതൽ ഭാഷകൾ ഇതിൽ ചേർക്കാൻ സാധ്യമല്ല. ഇതിൽ ആദ്യത്തെ 128 കോഡുകൾ ഇംഗ്ലീഷിനും ബാക്കി വരുന്ന 128 ഏതെങ്കിലും ഭാഷയ്ക്കും ഉപയോഗിക്കാം. ഇങ്ങനെയൊരു ചട്ടക്കൂടാണ് ഇതിന് ഉണ്ടാക്കിയത്. കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ ലോകം മുഴുവൻ വ്യാപകമായപ്പോൾ പല ഭാഷകളും കമ്പ്യൂട്ടറിന് കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടിവന്നു. ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഭാഷ എന്ന നിലയിൽ നിന്നും അതിൽ കൂടുതൽ ഭാഷകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കമ്പ്യൂട്ടർ നിർബന്ധിതമായി.

1.2. ഇസ്കീ (ISCI - Indian Standard Code for Information Interchange)

ഇന്ത്യൻ ഭാഷകളിൽ അക്ഷരങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്താൻ ISCI (Indian Standard Code for Information Interchange) എന്ന കോഡ് ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഈ രീതിയിൽ മലയാളം ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ സഹായിക്കുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ലഭ്യമാണ്. ഉദാഹരണം, I-leap, ISM പോലുള്ളവ. പക്ഷേ, ഇത്തരം സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ചെയ്യുന്നത് ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്ന ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരങ്ങളെ ഇംഗ്ലീഷിൽ തന്നെ ശേഖരിച്ചു വെക്കുകയും പ്രദർശിപ്പിക്കുന്ന സമയത്ത് മാത്രം മലയാളമായി തിരിച്ചറിയുകയുമാണ്. അപ്പോഴും ആന്തരികമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത് ഇംഗ്ലീഷ് തന്നെയാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ, മലയാളത്തിൽ രേഖകൾ തയ്യാറാക്കാൻ , കമ്പ്യൂട്ടറിൽ പ്രത്യേകം ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്ത ചില സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളെ ആശ്രയിക്കേണ്ടിവരുന്നു. ഇത്തരം സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾ ഇല്ലെങ്കിൽ, രേഖ തയ്യാറാക്കാൻ കഴിയുകയില്ല. മാത്രമല്ല, അക്ഷരത്തെറ്റുകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക, ഇൻഡക്സ് ചെയ്യുക, പര്യായ നിഘണ്ടു ഉപയോഗിക്കുക തുടങ്ങി പല കാര്യങ്ങളും ഏകീകൃതമായി അതിൽ ചെയ്യാനാവില്ലായിരുന്നു. കൂടാതെ മലയാളത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയ രേഖകൾ, മറ്റൊരു സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിക്കുന്ന വ്യക്തിക്ക് വായിക്കുവാൻ കഴിയുകയില്ല. വിവിധതരം മലയാളം സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ലഭ്യമായതിനാൽ അവയെല്ലാം തന്നെ വാങ്ങുക പ്രായോഗികവുമല്ല.

ഇതിനൊക്കെ പരിഹാരമായി വന്ന രീതിയാണ് യൂണികോഡ്.

1.3. യൂണികോഡ് (UNICODE)

ലോകത്തെ എല്ലാ ഭാഷകളും കമ്പ്യൂട്ടറുകൾക്ക് മനസ്സിലാക്കുന്ന രീതിയിൽ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ അക്ഷരങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുവാൻ ഉണ്ടാക്കിയ ഏകീകൃതവും ആഗോളതലത്തിൽ അംഗീകാരം ലഭിച്ചതുമായ സമ്പ്രദായമാണ് യൂണികോഡ് (UNICODE). ഇതിൽ ലോകത്തിലെ മിക്ക ഭാഷകളിലെയും അക്ഷരരൂപങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുണ്ട്. യൂണികോഡിന്റെ സഹായത്തോടെ മലയാളവും ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഇംഗ്ലീഷ് അറിയാവുന്നവർക്ക് മാത്രമേ കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയൂ എന്ന ധാരണ തിരുത്താൻ യൂണികോഡ് സഹായകമായി. ലോകത്തിലെ ഏത് പ്രാദേശികഭാഷയിലും ഇന്ന് കമ്പ്യൂട്ടിംഗ് സാധ്യമായി വരികയാണ്. യൂണികോഡ് സംവിധാനം നിലവിൽ വന്നതോടെ മലയാളം കമ്പ്യൂട്ടിംഗിന് ശക്തി കൈവന്നിട്ടുണ്ട്. ലോകത്ത് എവിടെയുമുള്ള കമ്പ്യൂട്ടറിൽ മലയാളം മാത്രമല്ല ഏത് ഭാഷയും വിളിപ്പറഞ്ഞെത്തും എന്നതാണ് ഇതിന്റെ പ്രത്യേകത. ഇത് പ്രാദേശിക ഭാഷകൾക്ക് അനുഗുണമായ കാര്യമാണ്. അതനുസരിച്ച് കമ്പ്യൂട്ടറിലൂടെയുള്ള മലയാളം വ്യാപനത്തിന് ആക്കം കൂടും. മലയാളം ഉൾപ്പെടെ മിക്കഭാഷകളും യൂണികോഡിൽ ചേർത്തുകഴിഞ്ഞു. പല പുതിയ ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റങ്ങളും എക്സ് എം. എൽ, ജാവ തുടങ്ങിയ സാങ്കേതികവിദ്യകളും യൂണികോഡിനെ പിന്തുണയ്ക്കുന്നുണ്ട്. അക്ഷരത്തെറ്റുകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക, വാക്കുകളും വ്യഞ്ജനങ്ങളും അക്ഷരമാലാ ക്രമത്തിലാക്കുക തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാൻ ഏകീകൃത രൂപത്തിൽ ഏതു ഭാഷയിലും സാധിക്കണമെങ്കിൽ യൂണികോഡിന്റെ സഹായം ആവശ്യമാണ്. ഇപ്പോൾ മിക്ക സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളും ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റങ്ങളും യൂണികോഡ് സപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഇതോടെ ഏത് അപ്ളിക്കേഷൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലും മലയാളം ഉപയോഗിക്കാനും മലയാളത്തിൽ ടൈപ്പ് ചെയ്ത വാക്കുകളും വാചകങ്ങളും ഒരു അപ്ളിക്കേഷനിൽ നിന്ന് പകർത്തി മറ്റൊന്നിൽ

പതിപ്പിക്കാനും മലയാളത്തിൽ ഇ-മെയിൽ അയക്കാനും മറ്റും കഴിയും. ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ ഇന്ന് ഇംഗ്ലീഷിൽ ചെയ്യുന്ന എല്ലാ കാര്യങ്ങളും ഇനി മലയാളത്തിലും ചെയ്യാം.

ഇതിനായി രണ്ട് രീതികൾ അവലംബിക്കാം.

൧. ട്രാൻസ്ലിറ്ററേഷൻ

൨. ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ്

ലിപിമാറ്റം(Transliteration)

ലാറ്റിൻ ലിപി ഉപയോഗിച്ച് ലാറ്റിനിതര ഭാഷകൾ എഴുതുന്ന രീതിയെ പൊതുവായി ലിപിമാറ്റസമ്പ്രദായം എന്ന് പറയുന്നു. എങ്കിലും ഇവിടെ പ്രസക്തമാകുന്ന വിധത്തിൽ പറയുകയാണെങ്കിൽ, ഇംഗ്ലീഷ് കീബോർഡിലെ ചിഹ്നങ്ങളും അക്ഷരങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് ഇംഗ്ലീഷിതര ഭാഷ എഴുതുന്ന രീതിയെ ലിപിമാറ്റം എന്ന് ചുരുക്കിപ്പറയാം. ട്രാൻസ്ലിറ്ററേഷൻ രീതിയിൽ ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ വേണ്ടത് ഇത്രമാത്രം: മലയാളം വാക്കുകളുടെ ശബ്ദങ്ങളുമായി സാമ്യമുള്ള ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരങ്ങൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യുക. ഇംഗ്ലീഷ് ടൈപ്പിങ്ങ് അറിയുന്നവർക്കാണ് ഈ രീതി കൂടുതൽ അനുയോജ്യം. ഇതിനായി വരമൊഴി,മൊഴികീമാൻ തുടങ്ങിയ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളെ ആശ്രയിക്കാവുന്നതാണ്.പക്ഷെ, ഇവിടെ ഉപയോക്താവ് എഴുതുന്നത് മംഗ്ലീഷിലാണ്.ഉദാഹരണം, മൊഴി ട്രാൻസ്ലിറ്ററേഷൻ ഉപയോഗിച്ചുള്ളത്:

-
- ധ്വനി dhvani അല്ലെങ്കിൽ dhwani
 - വിദ്യാധനം സർവ്വധനാൽ പ്രധാനം vidyaadhanam~
sar~vvadhanaal~ pradhaanam~
 - ഇന്ത്യ എന്റെ രാജ്യം inthya ente raajyam~
 - പാലക്കാടൻകാറ്റ് പനകളെ തഴുകിയുണർത്തി paalakkaatan
~kaaTT pankale thazhukiyuNar~ththi അല്ലെങ്കിൽ
pAlakkAtan~kATT pankale thazhukiyuNaR~ththi
-

- നിളയിൽ കുഞ്ഞൊളങ്ങൾ ചാഞ്ചാടി niLayil~ kunjnjOLangngaL~ chaanchaati
- ദൈവത്തിന്റെ വികൃതികൾ daivaththinte vikRthikaL~
- സമപ്രദായം sampradaayam~
- അഞ്ജനമിട്ട സന്ധ്യ anjjanamitta sandhya
- ജ്ഞാനപ്പാന jnjaanappaana

ചില അക്ഷരങ്ങൾ ഇംഗ്ലീഷ് വലിയ അക്ഷരങ്ങളിൽ എഴുതിയിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കുക.

ഇനി ഉപയോക്താക്കൾക്ക് എളുപ്പം ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞേക്കാവുന്ന ചില ലിപിമാറ്റ രീതികളെ കുറിച്ച് പറയാം. ഇംഗ്ലീഷ് കീബോർഡിലെ അക്ഷരങ്ങൾ ലിപിമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടേണ്ട ഭാഷയിലെ അക്ഷരങ്ങളുമായി എങ്ങിനെ ബന്ധപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു എന്നു തിരിച്ചറിയുന്നതിനായി നമുക്ക് ലഭ്യമായ ലിപിമാറ്റസമപ്രദായങ്ങളെ പലതായി തരം തിരിക്കാം.

സ്വരസൂചക ലിപിമാറ്റം (Phonetic transliteration)

ഏതെങ്കിലും സംസാരഭാഷയെ എപ്രകാരം ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലകൊണ്ട് എഴുതിക്കാണിക്കുന്നുവോ അപ്രകാരം എഴുതി ലിപിമാറ്റം സാധിച്ചെടുക്കുന്നതാണ് സ്വരസൂചക ലിപിമാറ്റം (ഫോണറ്റിക് ട്രാൻസ്ലിറ്ററേഷൻ). പലപ്പോഴും വ്യക്തിപരമായ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി തയ്യാറാക്കപ്പെടുന്ന ഇത്തരം സമപ്രദായങ്ങൾക്ക് തമ്മിൽ പ്രകടമായ ചേർച്ചക്കുറവ് ദൃശ്യമാകാറുണ്ട്.

വരമൊഴി

മൊഴി ലിപിമാറ്റ സമ്പ്രദായം ഉപയോഗിച്ച് മലയാളം എഴുതുവാനും, ടെക്സ്റ്റ് സേവ് ചെയ്ത് എഡിറ്റ് ചെയ്യുവാനും സഹായിക്കുന്ന ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ആണ് വരമൊഴി എഡിറ്റർ. ഈ ലൈസൻസ് അധിഷ്ഠിതമായ ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വരമൊഴി എഡിറ്ററിൽ എങ്ങിനെ വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നു എന്നതറിയുവാൻ ഈ താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക നോക്കുക.

സ്വരങ്ങൾ (Vowels)								ചിഹ്നങ്ങൾ			
അ	ആ	ഇ	ഈ	ഉ	ഊ	ഋ	ൠ	ചന്ദ്രക്കല		~	
	ഓ	ഐ	ഓ	ഐ	ഓ	ഐ		വിസർഗം		H	
a	aa	i	ee	u	oo	R	RR	പ്രശ്നം		//	
എ	ഏ	ഐ	ഒ	ഓ	ഔ	ഊ	ൠ	ന		n^	
െ	േ	ൈ	ൊ	ോ	ൗ						
e	E	ai	o	O	au	Ll	Lll				
വ്യഞ്ജനങ്ങൾ (Consonants)					ചില കൂട്ടക്ഷരങ്ങൾ						
ക	ഖ	ഗ	ഘ	ങ		ക	ഖ	ങ	മ്പ		
k	kh	g	gh	ng		ngk	njch	NT	mp		
ച	ഛ	ജ	ഝ	ഞ							
ch	chh	j	jh	nj							
S	O	ഡ	ഢ	ണ		Separate words without space.			_ (under-score)		
T	Th	D	Dh	N		eg: പൊന്നാളം → pon_naaLam					
ത	ഥ	ദ	ധ	ന		English comments			{ }		
പ	ഫ	ബ	ഭ	മ		eg: ithu {English}→ ഇത് English					
p	ph	b	bh	m		no advanced rules			#		
യ	ര	ല	വ			Use when correctly written words appear wrong. eg: 'engine#'					
്യ	്ര	ല്	വ്			Cardinals (൧ .. ൯)			\1 .. \9		
ശ	ഷ	സ	ഹ								
S	sh	s	h			ചില്ലുകൾ					
ള	ഴ	റ	റ്റ			ൻ	ൺ	ശി	തി	രി	
L	zh	rr	t			n	N	L	l	r	
										m	

ടെപ്പിങ് ഉപകരണങ്ങൾ (ഐ.എം.ഇ.)

ഒരു ടെക്സ്റ്റ് എഡിറ്ററിന്റെ സഹായം കൂടാതെ നേരിട്ട് വെബ്സൈറ്റുകളിലേക്ക് ടൈപ്പ് ചെയ്യുവാൻ സഹായിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങളെയാണ് ഈ വിഭാഗത്തിൽ പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. വിവിധ ഓപ്പറേറ്റിങ്ങ് സിസ്റ്റമുകൾക്കായി മലയാളത്തിൽ ലഭ്യമായിരിക്കുന്ന ടൈപ്പിങ്ങ് ഉപകരണങ്ങൾ, അവയോടുകൂടെ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള കീബോർഡുകളെ കുറിച്ച്:

ഓപ്പറേറ്റിങ്ങ് സിസ്റ്റം മൈക്രോസോഫ്റ്റ് വിൻഡോസ്

- ഭാഷാഇന്ത്യ.കോം സൈറ്റിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള മലയാളം ഐ.എം.ഇ - ലഭ്യമായിട്ടുള്ള കീബോർഡുകൾ: റെമിങ്ടൺ, ISO മലയാളം ട്രാൻസ്ലിറ്ററേഷൻ.
- മൊഴി കീബോർഡ് - ലഭ്യമായിട്ടുള്ള കീബോർഡുകൾ: മൊഴി ട്രാൻസ്ലിറ്ററേഷൻ.
- വാമൊഴി കീബോർഡ് - ലഭ്യമായിട്ടുള്ള കീബോർഡുകൾ: മൊഴി ട്രാൻസ്ലിറ്ററേഷൻ.
- തുലിക2006 കീബോർഡുകൾ - മലയാളം ടൈപ്പ് റൈറ്റർ കീബോർഡ് റെമിങ്ടൺ കേരള സർക്കാർ നിഷ്കർഷിക്കുന്ന ഇൻസ്റ്റിപ്റ്റ് കീബോർഡും.

ൺ/ലിനക്സ്

- ഇൻസ്റ്റിപ്റ്റ് രീതി - മലയാളം ഇൻസ്റ്റിപ്റ്റ് കീബോർഡ്.
- സ്വന്തം മലയാളം നിവേശകരീതി - മലയാളം ഫൊണറ്റിക് നിവേശകരീതി
- മൊഴി ട്രാൻസ്ലിറ്ററേഷൻ കീബോർഡ്
- ലളിത

2. ഇൻസ്റ്റിപ്റ്റ്

ഭാരത സർക്കാരിന്റെ കീഴിലുള്ള സി-ഡാക്ക് എല്ലാ ഭാരതീയ ഭാഷകൾക്കുമായി ഉണ്ടാക്കിയ ഔദ്യോഗിക നിവേശക രീതിയാണ് ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് അഥവാ ഇൻഡിക് സ്ക്രിപ്റ്റ്. ഭാരതീയ ഭാഷകളുടെ ലിപിയിലെ സാമ്യത അവലംബിച്ചുണ്ടാക്കിയ ഈ രീതിയിൽ എല്ലാ ഭാരതീയ ഭാഷകൾക്കും ഒരേ കീ സ്ഥാനങ്ങളാണ്. ഏതു പ്രവർത്തക സംവിധാനത്തിലും ലഭ്യമായ സാമാന്യ ലിപി വിന്യാസവും ഇതുതന്നെയാണ്.

ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് രീതിക്ക് ഒരുപാടു ഗുണങ്ങളുണ്ട്.

ഒന്നാമത്തേത്, എല്ലാ ഭാരതീയ ഭാഷകൾക്കും ഒരേ വിന്യാസമാണ് ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് രീതിയിലുപയോഗിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ട് ഒരു ഭാഷ അറിയാമെങ്കിൽ എല്ലാ ഭാഷകൾക്കും വേണ്ട വിന്യാസവും മനസ്സിലാക്കാം. കൂടാതെ, അക്ഷരങ്ങളുടെ വിന്യാസം ശാസ്ത്രീയമായി എളുപ്പം ഓർത്തിരിക്കാനും വേഗത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാനും കഴിയുന്ന രീതിയാണിത്.

സർക്കാരും സാമാന്യരീതിയായി അംഗീകരിച്ച ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് രീതി പരിശീലിക്കുന്നതായിരിക്കും, കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിച്ച് തുടങ്ങുമ്പോൾ നല്ലത്. മറ്റുപ്രധാനരീതികൾ എല്ലാം ലിപ്യന്തരണം അനുസരിച്ച് ഇംഗ്ലീഷിൽ മലയാളം എഴുതാനുള്ള രീതികളാണ്. നേരിട്ട് മലയാളം എഴുതാൻ പഠിക്കാൻ ഏറ്റവും നല്ലത് ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് തന്നെ.

ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് രീതിയുടെ വിന്യാസം താഴെ കാണുന്ന പോലെയാണ്.



ഇന്ത്യൻ ഭാഷകളുടെ ചില പ്രത്യേകതകളും സമാനതകളുമാണ് ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് രീതിയുടെ അടിസ്ഥാനം. ഭാരതീയ ഭാഷകളുടെ അക്ഷരമാലയെ സ്വരങ്ങളെന്നും വ്യഞ്ജനങ്ങളെന്നും തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് രീതിയിൽ സ്വരങ്ങൾ കീ ബോർഡിന്റെ ഇടതു ഭാഗത്തും വ്യഞ്ജനങ്ങൾ വലതു ഭാഗത്തും വരുന്ന തരത്തിലാണ് ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. മാത്രമല്ല ഒരേ വർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട അക്ഷരങ്ങളെ രണ്ടു കീകളിലായി വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നു. മുകളിലുള്ള ചിത്രത്തിൽ നിന്നും വ്യക്തമാവുന്നതാണ്.

നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ കീബോർഡിലുള്ള ഓരോ കീയും ഓരോ മലയാള അക്ഷരവുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന രീതിയാണ് ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ്.

ശരിയായ കീ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് നിങ്ങൾക്ക് മലയാളവാക്കുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്. ഉദാഹരണമായി : ഞാൻ എന്ന വാക്ക് ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ } e v d] എന്നീ കീകൾ ഉപയോഗിക്കാം.

ഇതിനായി:ഒന്നുകിൽ

വിൻഡോസിൽ ഡിഫാൾട്ടായി ലഭിക്കുന്ന Qwerty കീബോർഡിന്റെ ലേഔട്ട് ഉപയോഗപ്പെടുത്താം. വേണമെങ്കിൽ മാറ്റുകയോ കൂടുതൽ ഭാഷകൾ ചേർക്കുകയോ ആവാം. ഇവയെല്ലാം തന്നെ വിൻഡോസിൽ ലഭ്യമാണെങ്കിലും ആവശ്യാനുസരണം ലിസ്റ്റിൽ ചേർക്കേണ്ടതുണ്ട് എന്ന് മാത്രം.

1. ഇംഗ്ലീഷ് തന്നെ Qwerty മാറ്റി ഇംഗ്ലീഷ് Dvork ആക്കാം. (Dvork ലേക്ക് മാറ്റുമ്പോൾ കീബോർഡിലെ കീകളുടെ സ്ഥാനം മാറ്റി സ്ഥാപിക്കണം)
2. ഇംഗ്ലീഷ് കൂടാതെ ലോകത്തുള്ള മറ്റ് ഭാഷകൾ പലതും, ഉദാ: സ്പാനിഷ്, ഫ്രഞ്ച്, ജർമ്മൻ, അറബി, എന്നിവ ചേർക്കാം.
3. ഇംഗ്ലീഷ് കൂടാതെ മിക്ക ഭാരതീയ ഭാഷകളും ചേർക്കാം. (Windows 7 ന് മുഖ്പുള്ള OSൽ ഇതിനായി Inscript Keyboard for Malayalam in Windows Operating Systems എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വേറും ഭാഷയ്ക്ക് ഉതകുന്ന ഫോണ്ടും ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്.)

മലയാളം മലയാളത്തിൽ ടൈപ്പിക്കാൻ സർവ്വസാധാരണമായി ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നത് കേന്ദ്രസർക്കാർ വികസിപ്പിച്ചതും കേരള സർക്കാരിന്റെ വെബ് സൈറ്റിൽ ലഭ്യമായതും ആയ Inscript Keyboard for Malayalam in Windows Operating System (2007 - Mod 2008) ആണ്.

3. ഐക്യപരിപാടി

ഇൻസ്പെക്ടർ കീബോർഡിന്റെ അടിസ്ഥാന തത്വം

ഭാഷകളുടെ അക്ഷരങ്ങൾ എല്ലാം തന്നെ വ്യഞ്ജനങ്ങളും സ്വരങ്ങളും അടങ്ങിയതും സാമ്യമുള്ളതും ആയതിനാൽ ഒരു ഭാഷ പഠിച്ചാൽ മറ്റു ഭാഷകൾ ഐക്യ ചെയ്യാൻ എളുപ്പമാണ്. മലയാളത്തിൽ മൊത്തം 16 സ്വരങ്ങളും 37 അക്ഷരങ്ങളും. ഹ്രസ്വസ്വരങ്ങൾ അ ഇ ഉ ഋ എ ഒ. ദീർഘസ്വരങ്ങൾ ആ ഈ ഊ ഐ ഓ. സന്ധ്യക്ഷരങ്ങൾ ഐ ഔ. പിന്നെ അനുസ്വാരം അം, വിസർഗ്ഗം അഃ. വ്യഞ്ജനങ്ങൾ കവർഗം ചവർഗം ടവർഗം തവർഗം പവർഗം ആയ ക ച ട ത പ. ഇവയ്ക്ക് ഓരോന്നിനും വരം അതിവരം മുദ്ര ഘോഷം അനുനാസികം എന്നീ വകഭേദങ്ങൾ, ഉദാ: ക വ ഗ ഘ ങ ഉണ്ട്. യ ര ല വ എന്നിവയ്ക്ക് അന്തസ്ഥം എന്നും, ശ ഷ സ എന്നിവയ്ക്ക് ഊഷ്ണാക്ഷരം എന്നും ഹ എന്നത് ഘോഷി എന്നും, ഉ ഋ ഐ എന്നിവയ്ക്ക് ദ്രാവിഡമധ്യം എന്നും ന എന്നത് ദ്രാവിഡാന്താസികം എന്നും പറയുന്നു.

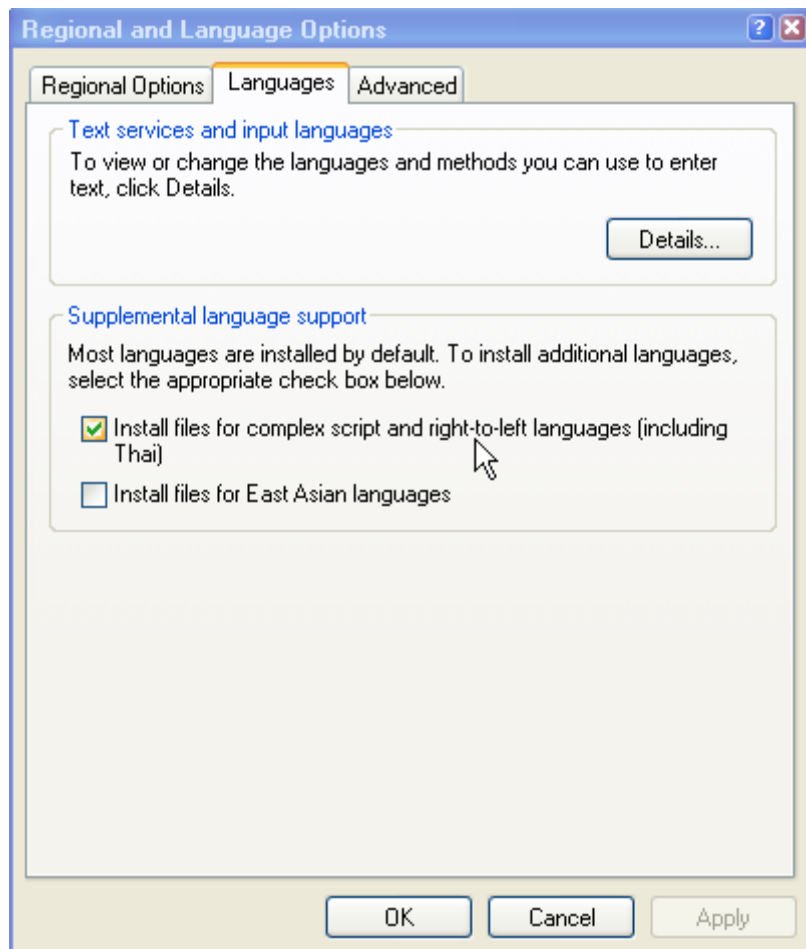
മലയാളത്തിൽ ഇപ്രകാരം 53 അക്ഷരങ്ങൾ ഉള്ളതിൽ സ്വരങ്ങൾ മാത്രമേ തനിയെ ഉച്ചരിക്കുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. വ്യഞ്ജനങ്ങൾ ആകട്ടെ സ്വരസഹായത്തോടെ ഉച്ചാരണക്ഷമങ്ങളായി തീരുന്നുള്ളൂ. സ്വരസഹായത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ചിഹ്നങ്ങൾ ാ ി ീ ു ൂ ൃ ൄ ൅ െ േ ൈ ൉ ൊ ോ ൌ ് എന്നിവയാണ്. വർണ്ണങ്ങളെ മാത്രമായി കാണിക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ ക് ത് പ് എന്നിങ്ങനെ ചുരുക്കല ചിഹ്നം ചേർത്ത് എഴുതുമ്പോൾ അത് സ്വരത്തിന്റെ അഭാവത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. വ്യഞ്ജനത്തിന് ശേഷം അനുസ്വാരം ു ചേർക്കുമ്പോൾ അത് വ്യഞ്ജനത്തെ നാസികസ്വരം ആക്കുന്നു. വ്യഞ്ജനത്തിന് ശേഷം വിസർഗ്ഗം ഃ ചേർക്കുമ്പോൾ മുഖ്പേ വന്ന വ്യഞ്ജനത്തെ അത് വിസർഗ്ഗീകരിക്കുന്നു. വ്യഞ്ജനങ്ങളിൽ സ്വരങ്ങൾക്ക് പകരം വ്യഞ്ജനം തന്നെ ചേരുമ്പോൾ അത് കൂട്ടക്ഷരങ്ങളാകുന്നു. സാമാന്യമായി വരം മുദ്ര അനുനാസികം എന്നിവ ഇരുട്ടിക്കുന്നതും കൂട്ടക്ഷരം തന്നെ. അതു പോലെ തന്നെ വർഗ്ഗങ്ങളിൽ ഓരോന്നിന്റേയും അനുനാസികവും വരവും ചേർന്ന്

കൂട്ടക്ഷരം ഉണ്ടാവും. സ്വരസഹായം കൂടാതെ ഉച്ചരിക്കുവാൻ സാധ്യമായ വ്യഞ്ജനങ്ങളാണ് ചില്ലക്ഷരങ്ങൾ. ഉദാ: ന് ര് ൾ ൿ ൽ ൿ ൾ . സംസ്കൃതത്തിലെ അക്ഷരമാലയ്ക്കും മലയാളത്തിലെ അക്ഷരമാലയ്ക്കും തമ്മിൽ സമാനതകൾ ഉണ്ടെങ്കിലും റ ഴ ഉ ള ന എന്നീ അക്ഷരങ്ങൾ കൂടുതലായിട്ട് മലയാളത്തിൽ ഉണ്ട്. ഇവ എല്ലാം മനസ്സിലാക്കി തയ്യാറാക്കിയതാണ് ഇൻസ്റ്റീപ്റ്റ് കീബോർഡ്.

ഇൻസ്റ്റീപ്റ്റ് കീബോർഡ് ലഭ്യമാകുന്നതിന്

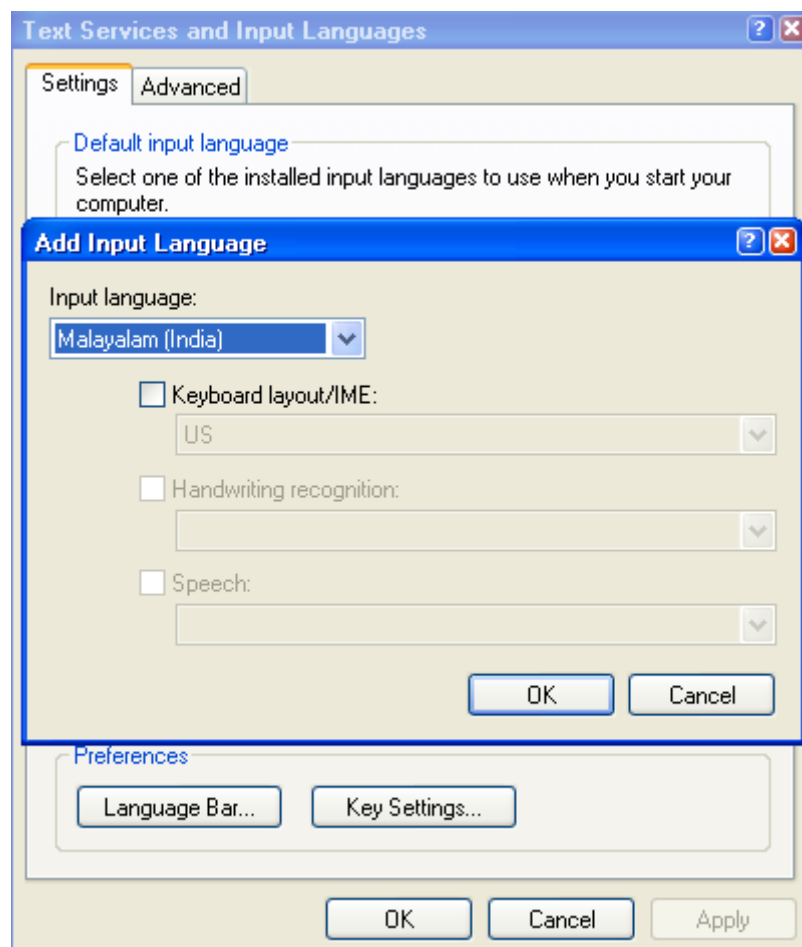
Windows xp യിൽ:

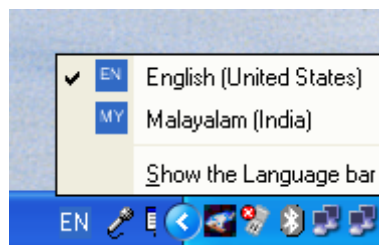
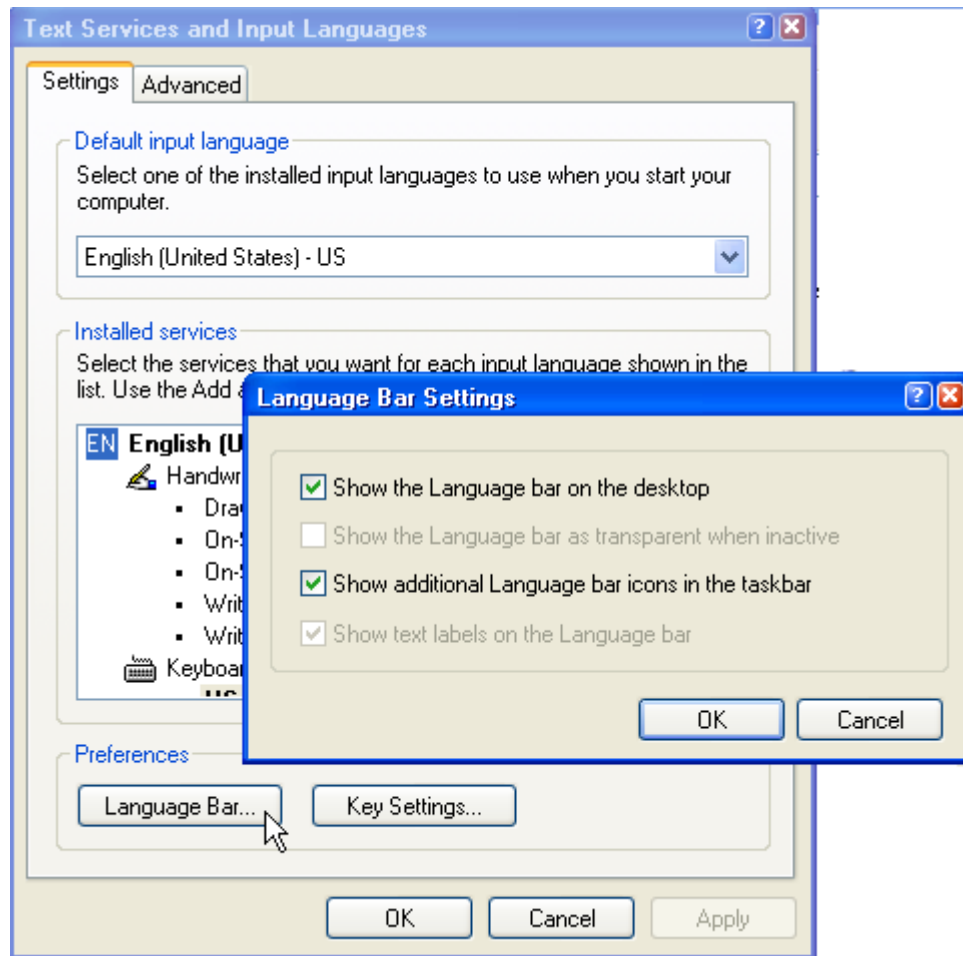
- control Panel-ലെ Regional Language Option'ൽ Language എന്ന Tab എടുത്ത് 'Install Files For Complex Script' എന്നു കാണിക്കുന്ന കോളം ടിക്ക് ചെയ്തിട്ടുണ്ടോ എന്നു പരിശോധിക്കുക, ഇല്ലെങ്കിൽ ടിക്ക് ചെയ്യുക.



Win XP CD ആവശ്യപ്പെടുമ്പോൾ CD ഡ്രൈവിൽ ഇട്ടതിനുശേഷം അതു പൂർണ്ണമായി Install ചെയ്യുക. തുടർന്ന് സിസ്റ്റം റീബൂട്ട് ചെയ്യുക

- വീണ്ടും Control Panel ലെ Regional Language Tab- ൽ Details ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ വരുന്ന Window-യിൽ Add button ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- Input Language ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും 'Malayalam (India) ' എന്ന ഭാഷ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.





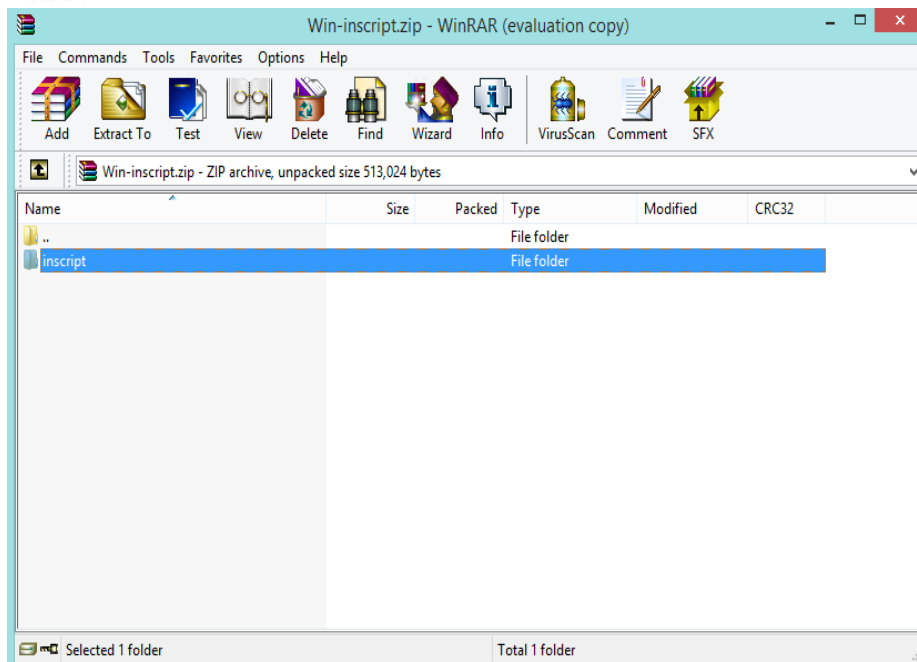
ഇപ്പോൾ നിങ്ങളുടെ task bar-ൽ Language എന്ന ചിഹ്നം കാണാൻ സാധിക്കും .

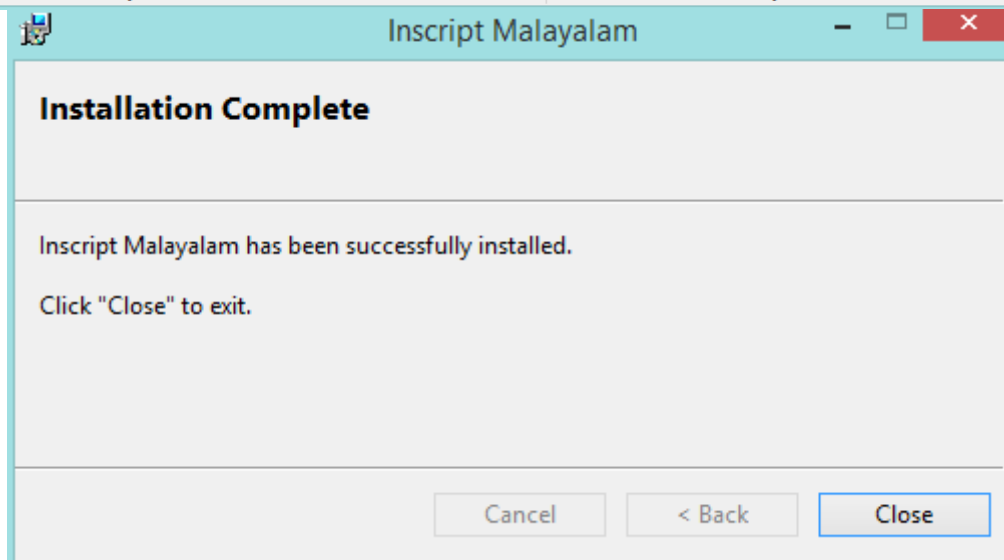
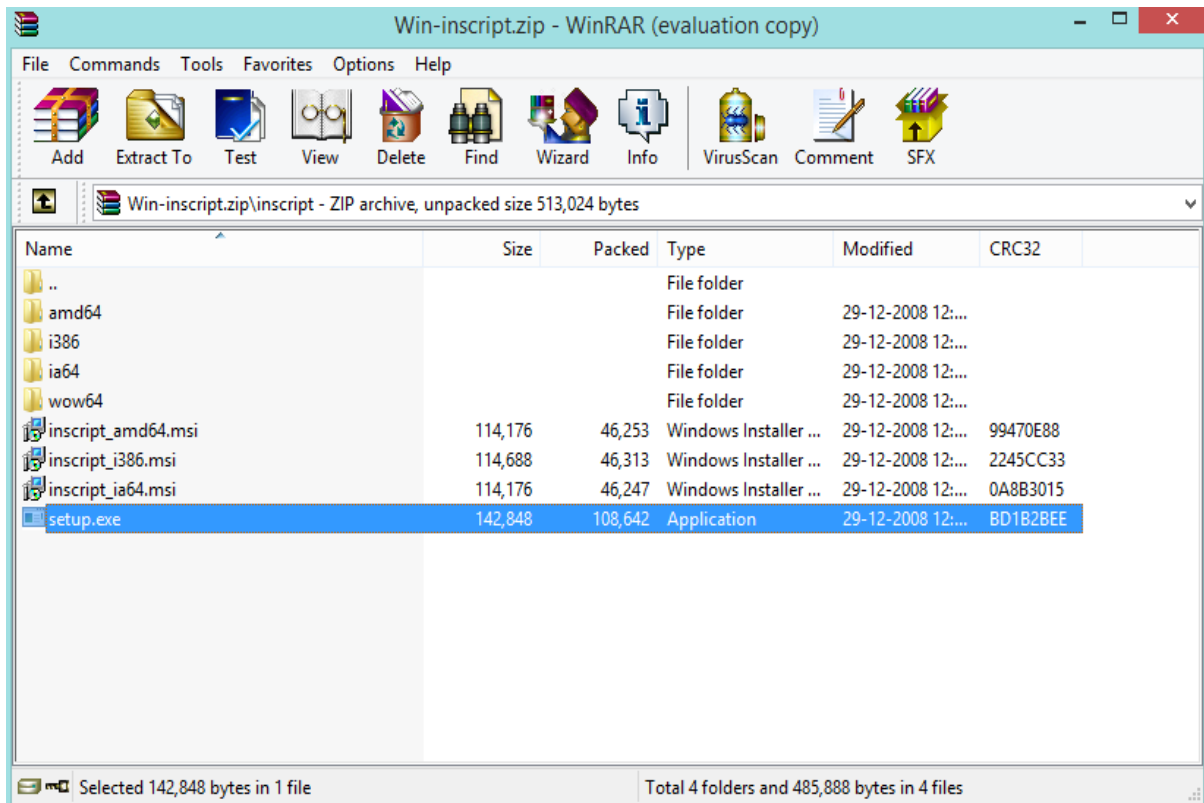
Windows 7 ന് മുകളിലേക്കുള്ള വേഴ്ഷനിൽ

സൈറ്റിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള zip file ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യുക
തുടർന്ന് ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യാൻ താഴെ കാണുന്നതു പോലെ ചെയ്യുക.

status trial matters (ur)	stretch-english-yify-43148	11-10-2016 09:10 ...	WinRAR ZIP archive	41 KB
It's fun (E:)	TeamViewer_Setup_en	15-11-2016 09:20 ...	Application	10,588 KB
Network	The.Bank.Job.2008.720p.BrRip.x264.700M...	24-10-2015 09:33 ...	TORRENT File	17 KB
	the-intern-2015_HI_english-1263947	03-07-2016 09:08 ...	WinRAR ZIP archive	68 KB
	UBRP201617ITSpecialistOfficerRecruitme...	06-11-2016 09:11 ...	Adobe Acrobat D...	555 KB
	ubuntu-8.04-ml.tar	22-11-2016 01:59 ...	WinRAR archive	3,852 KB
	UL-ASUS_T00F-VW-3.24.40.78-user	07-02-2016 01:03 ...	WinRAR ZIP archive	7,33,123 KB
	Unicode introduction	15-11-2016 10:01 ...	PPT File	1,456 KB
	Untitled	21-11-2016 12:56 ...	PNG image	89 KB
	Win-inscript	15-11-2016 11:12 ...	WinRAR ZIP archive	253 KB

3 items





തയ്യാറെടുപ്പ്

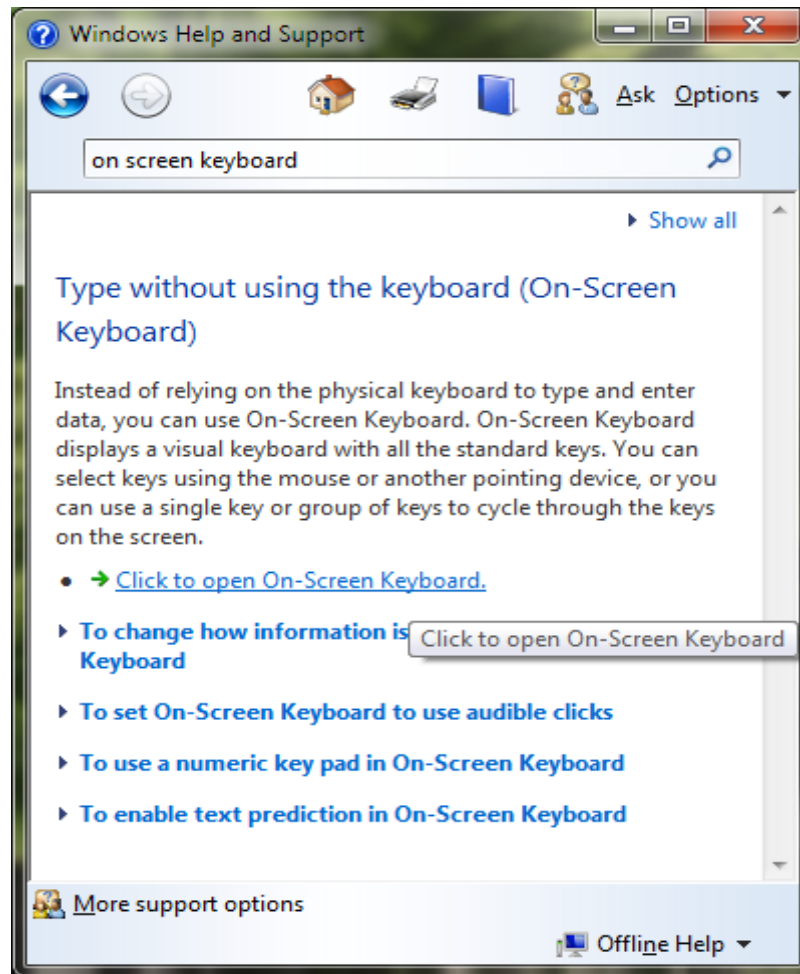
മലയാളം റൈപ്പ് ചെയ്യുവാൻ തുടങ്ങുന്നതിനു മുൻപ് Task Barൽ കാണുന്ന language Barൽ വലതു വശത്ത് Inscript Keyboard for Malayalam തന്നെ ആണ് സെലക്ട് ചെയ്തെടുക്കേണ്ടതു്.

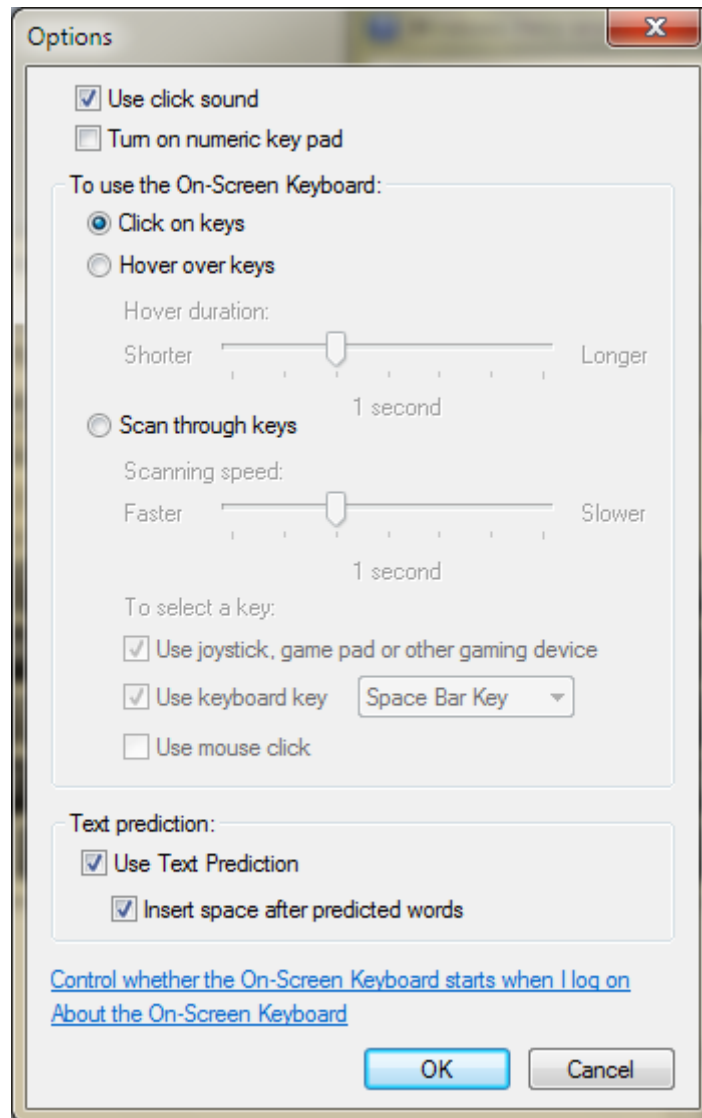
തുടക്കക്കാർക്ക് റൈപ്പിംഗ് പരിശീലിക്കാൻ വിൻഡോസിനെ ഓൺസ്ക്രീൻ കീബോർഡ് ഉപയോഗിക്കാം.

Start >> Help and Support >> Type 'On-Screen Keyboard' in the Search Box >> Type without using the keyboard >> Click to open On-Screen Keyboard >> Open Notepad (or any office software) >> Tap Shift+Alt (or windowskey+spacebar) to change the key between English and Malayalam >> Start Typing using your pointer Or your keyboard



അക്ഷരവിന്യാസം സ്ക്രീനിൽ തന്നെ കണ്ടുകൊണ്ട് ഏതൊരു ഭാഷയും ടച്ച് റൈപ്പിംഗ് പഠിക്കുവാൻ പ്രയോജനപ്പെടുന്ന ഒരു സംവിധാനം ആണ് വിൻഡോസിൽ ലഭ്യമായ ഓൺസ്ക്രീൻ കീബോർഡ്. സ്റ്റാർട്ടിലെ സർച്ച് ബോക്സോ ഹെൽപ്പിലെ സർച്ച് ബോക്സോ വഴി ഇതിനെ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുത്താവുന്നതേ ഉള്ളൂ. (പടങ്ങൾ കാണുക.) ഡിഫാൾട്ടായി ഇതിൽ ഇംഗ്ലീഷ് മാത്രമാണ് കാണിക്കുന്നതെങ്കിലും ഏതൊരു ഭാഷയും വിൻഡോസിൽ ആക്ടിവേറ്റ് ചെയ്ത കഴിഞ്ഞാൽ അതും ഇതിൽ തെളിയും. ഭാഷകൾ തമ്മിൽ മാറി മാറി ഉപയോഗിക്കാൻ Shift+Alt കീ കോംബിനേഷൻ ഉപയോഗിച്ചാൽ റൈപ്പിംഗിന് നല്ല വേഗത കിട്ടും. നോട്ട്പാഡിലോ മറ്റു പ്രോഗ്രാമിലോ റൈപ്പ് ചെയ്യുമ്പോൾ മിനിമൈസ് ചെയ്യുന്ന അവസരങ്ങളിൽ ഒഴികെ മറ്റെല്ലാപ്പോഴും മറ്റു വിൻഡോകളുടെ മുകളിൽ തന്നെ ഇത് നില നിൽക്കും. റൈപ്പ് ചെയ്യുവാൻ ഫിസിക്കൽ കീബോർഡോ മൗസ് പോയിന്ററോ ഉപയോഗിക്കാം. അക്ഷരവിന്യാസം സ്ക്രീനിൽ തന്നെ കണ്ടുകൊണ്ട് ഫിസിക്കൽ കീബോർഡിൽ നോക്കാതെ ആദ്യമൊക്കെ ആവശ്യമുള്ള കീ തപ്പിവിടിച്ച് കീബോർഡ് ഉപയോഗിച്ച് റൈപ്പ് ചെയ്താൽ കാലക്രമേണ അക്ഷരവിന്യാസം വിരൽത്തുമ്പുകൾക്ക് മനസ്സിലാവുകയും കീബോർഡിൽ നോക്കാതെ തന്നെ അന്ധമായ രീതിയിൽ വേഗത്തിൽ റൈപ്പ് ചെയ്യുവാൻ സാധ്യമാവുകയും ചെയ്യും.





മലയാളം ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് റൈറ്റിംഗ് ചെയ്ത് പഠിക്കാൻ ഇത് ഉപകരിക്കുമെങ്കിലും
 ന്റെ എന്നും ന് ത് ശ് ര് എന്നുമുള്ള അക്ഷരങ്ങൾ കിട്ടാൻ സുലഭമുമാണ്.

കീബോർഡിൽ അക്ഷരങ്ങളുടെ സ്ഥാനം പഠിച്ചു
 കഴിഞ്ഞാൽ ഇവിടെ കീബോർഡ് നോക്കാതെ ഡ്രോപ്പ്ഡൗൺ മെനുവിൽ
 ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് സെലക്ട് ചെയ്ത് ചിലക്ഷരം ഉൾപ്പെടെ പ്രാക്ടീസ് ചെയ്യാം.



. ഇനി മുതൽ നിങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നത് മലയാളം കീബോർഡ് ആണെന്ന് ഓർക്കുക. അതിന്റെ ലേയൗട്ട് പഠിക്കുക. എന്നിട്ട് റൈപ്പ് ചെയ്യുക.

ടൈപ്പിംഗ് പദ്ധതികൾ

ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്നതിനു രണ്ടു രീതിയിൽ ഒന്നു അവലംബിക്കാം.

൧. നോക്കിക്കുത്ത് പദ്ധതി - hunt and peck method - ജനകീയ രീതി - ഇതിനു യാതൊരു പരിശീലനവും ആവശ്യമില്ല. പക്ഷെ കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ക്രീനിലും കീബോർഡിലും ആയി രണ്ടിടത്തു മാറി മാറി ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കേണ്ടി വരുന്നതിനാൽ വേഗത കുറവാണ്. ഒരു ലേഖനം നോക്കി റൈപ്പ് ചെയ്യേണ്ടി വരുമ്പോൾ ആധാരരേഖയിലും സ്ക്രീനിലും കീബോർഡിലുമായി മൂന്നു സ്ഥലങ്ങളിൽ വേണ്ടിവരുന്നു. വേഗം ക്ഷീണിതനാവുകയും ചെയ്യും.

൨. അന്ധ-സ്पर्ശ പദ്ധതി - blind touch typing method - വിദഗ്ദ്ധ രീതി - ശ്രദ്ധ പൂർണ്ണമായി സ്ക്രീനിൽ ആയതിനാൽ തെറ്റുകൾ വേഗം ശ്രദ്ധയിൽ വരും. കൂടുതൽ വേഗത കിട്ടും. പരിശീലിക്കാൻ കുറച്ച സമയം ചിലവിട്ടാൽ കിട്ടുന്ന പ്രയോജനം വളരെ വലുതാണ്.

രണ്ടാമത്തെ രീതി ആയിരിക്കും അഭികാമ്യം. അതാവുമ്പോൾ മലയാളം ടൈപ്പിംഗ് ക്ലബ്ബുകൾ കീബോർഡിലെ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരവിന്യാസം

ഓർക്കുക പോലും വേണ്ട, ഓർക്കാൻ പാടില്ല. കാരണം നമ്മൾ റൈപ്പടിക്കുന്നത് മലയാളം ആണ്. മംഗ്ലീഷ് അല്ല. **qwerty** പഠിക്കാനുള്ള അത്രയും ബുദ്ധിമുട്ട് തന്നെ മലയാളം റൈപ്പടിക്കില്ല.

ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് കീബോർഡിലെ അക്ഷരവിന്യാസം

നമുക്ക് ഇനി മലയാള അക്ഷരങ്ങൾ വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്ന രീതി പരിശോധിക്കാം.

~ ഓ	! 1 ച	@ 2 ള	# 3 ന	\$ 4 ക	% 5 ള	^ 6 ത	& 7 ള	* 8 ള	(9 ന	) 0 ള	- ൦൪	+ ൧൩	Backspace
Tab	Q ഴ	W റെ	E ആ	R ഈ	T ഈ	Y ഴ	U ഴ	I ഫ	O ധ	P ത	{ ഴ	} ണ	\ zwnj
	q ഴ	w ണെ	e ള	r റി	t ള	y ഴ	u ഴ	i ണ	o ഴ	p ഴ	[ഴ	] zwj	\ zwnj
Caps Lock	A ഴ	S ഴ	D അ	F ഇ	G ഉ	H ഫ	J ഴ	K ഴ	L മ	: ഴ	" ഴ	' ഴ	Enter
	a ഴ	s ഴ	d ഴ	f ഴ	g ഴ	h പ	j ഴ	k ക	l ത	; ച	“	”	
Shift	Z എ	X zws	C ണ	V	B ഴ	N ഉ	M ഴ	< ഴ	> >	? ?			Shift
	z ഴ	x ഴ	c മ	v ന	b വ	n ല	m സ	, ,	. .	/ യ			
Ctrl	Alt	Space Bar [This keyboard layout is for "Inscript Keyboard for Malayalam in Windows Operating System (Gov. of Kerala)]										Alt Gr	Ctrl

എല്ലാ ഇന്ത്യൻ ഭാഷകൾക്കും ഇതേ വിന്യാസം തന്നെ ആണ് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. കീബോർഡിലെ മൂന്ന് നിരകളിലായി ഇടതു വശത്തു സ്വരങ്ങളും വലതു വശത്തു വ്യഞ്ജനങ്ങളും. **English FJ** കീകളിൽ തുടങ്ങിയാൽ (അവിടെയാണ് ചുണ്ടുവീരൻ വിശ്രമം കൊള്ളുന്നത്) **Shift+Alt** അടിച്ചു മലയാളം വിന്യാസം തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ അതേ സ്ഥാനത്ത് ിര എന്നിവയാണ്. **asdfg** എന്നു തുടക്കത്തിൽ അടിക്കുന്നത് മലയാളത്തിൽ ോേ്ിു എന്നിങ്ങനെയും **hjkl;** എന്നതു പരകതചട എന്നും. **Low case, Upper case** എന്നീ രീതിയിൽ ഒരു കീയിൽ **Shift** ഉപയോഗിച്ചു മാറി മാറി ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതിയുടെ സ്ഥാനത്ത് മലയാളത്തിൽ ഇടതു വശത്തു ഒരു കീയിൽ സ്വരചിഹ്നവും **shift**ൽ സ്വരവും കിട്ടും. തൊട്ടു മുകളിലത്തെ വരിയിൽ തന്നെയാണ് മദ്ധ്യവരിയിലെ സ്വരത്തിന്റെ ദീർഘസ്വരം നിരത്തിയിരിക്കുന്നത്. വലതു വശത്താണെങ്കിൽ ഒരു കീയിൽ ഒരു വ്യഞ്ജനവരവും അതിവരവും അതിന്റെ മുകളിലത്തെ

വരിയിൽ ഒരു കീയിൽ മുദ്രയും ഘോഷവും ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. അതാതു വ്യഞ്ജനങ്ങളുടെ നാസികം മാത്രമേ വേറിട്ടു നില്ക്കുന്നുള്ളൂ. ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് കീബോർഡിൽ സ്വരങ്ങളും സ്വരചിഹ്നങ്ങളും ഇടതു കൈവിരലുകളിലും വ്യഞ്ജനങ്ങൾ വലതു കൈവിരലുകളിലും വരുന്ന രീതിയിലാണ് വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഒരു സ്വരവും അതിന്റെ സ്വരചിഹ്നവും ഒരേ കീയിൽ തന്നെയാണ് വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഷിഫ്റ്റ് കീ ഉപയോഗിക്കാതെ സ്വരചിഹ്നവും ഷിഫ്റ്റ് കീ ഉപയോഗിച്ചാൽ സ്വരവും ആയി മാറി മാറി ഉപയോഗിക്കാം. ഒരു വർഗ്ഗത്തിൽ പെട്ട ഖരവും അതിഖരവും, ഉദാ: ക ഖ ക കീയിലും, അതിന്റെ മുദ്രയും ഘോഷവും ആയ ഗ ഘ അതിന് നേരെ മുകളിലുള്ള i കീയിൽ ആണ്. ഷിഫ്റ്റ് കീ ചേർത്തോ ചേർക്കാതെയോ റൈപ്പ് ചെയ്യുമ്പോൾ മാറി മാറി വരും. അത് പോലെ തന്നെ മറ്റ് വ്യഞ്ജനങ്ങളും.

അക്ഷരസ്ഥാനങ്ങൾ ആദ്യം പരിശീലിച്ചു മനസ്സിലാക്കിക്കഴിഞ്ഞിട്ടു മതി വിശദമായ റൈപ്പിംഗിലേക്ക് കടക്കുവാൻ.

അക്ഷരങ്ങൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്ന രീതി

ആദ്യം qwerty ലേയൗട്ട് ഓർക്കാതിരിക്കുക. കാരണം, നമ്മൾ ഇവിടെ ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്നത് മലയാളം കീബോർഡിലെ അക്ഷരങ്ങൾ ആണ്.

വ്യഞ്ജനത്തോടു സ്വരം ചേർക്കാൻ

വ്യഞ്ജനത്തിനു തൊട്ടു പിന്നാലെ ആവശ്യമുള്ള സ്വരം അടിക്കുക.
 (+ചിഹ്നം ഇല്ലാതെ)

ഉദാ: ക+ാ=കാ, ക+ി=കി, ക+ീ=കീ, ക+ു=കു, ക+ു=കു,
 ക+െ=കെ, ക+േ=കേ, ക+ൈ=കൈ, ക+ൊ=കൊ,
 ക+ോ=കോ, ക+ൗ=കൗ, ക+ം=കം, ക+ഃ=കഃ. ഈ രീതിയിൽ ഏതു വ്യഞ്ജനത്തോടും സ്വരം ചേർക്കാം.

ചിഹ്നരൂപം കിട്ടാൻ ബിദ്ധിമുട്ടൊട്ടും തന്നെ ഇല്ല. (+ചിഹ്നം ഇല്ലാതെ)

ഉദാ: ന+്+]=ൻ , റ+്+]=ർ , ണ+്+]=ൺ , ല+്+]=ൽ , ഉ+്+]=ൾ ,
 (വിൻഡോസ് 7ലെ ഡിഫാൾട്ട് Malayalam എന്നതിൽ ചിഹ്നരൂപം കിട്ടാൻ
 വ്യഞ്ജനം+്+Ctrl_Shift_1 key-combination റൈപ്പടിച്ച് ത് മതി.)

ആണവ (Atomic) ചിഹ്നരൂപങ്ങൾ

ന്റ കിട്ടാൻ രണ്ടു രീതിയുണ്ട് (+ചിഹ്നം ഇല്ലാതെ)

ഉദാ: ന+്+റ=ൻ,
 ന+്+]+റ=ൻറ

zwj ഉം zwnj ഉം :

ചിഹ്നരൂപങ്ങളുടെ റൈപ്പിംഗിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒന്നാണ് zwj അഥവാ Zero Width Joiner. ഇൻസ്റ്റിപ്റ്റിൽ ഇത് '] ' എന്ന കീ ആണ്. ന് എന്നു റൈപ്പടിച്ച് തിനു ശേഷം] റൈപ്പടിച്ച് ത് ന് എന്നത് ന് എന്നായി മാറും. അത് പോലെ തന്നെ ല് 'ജ്'ന്'ത് എന്നിവയ്ക്കു ശേഷം] റൈപ്പ് ചെയ്താൽ അവ ത് ശ് ന് ര് എന്നും മറ്റുമായി മാറും.

രണ്ടു വ്യഞ്ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ ചന്ദ്രക്കല വരുകയും വേണം അതു അടുത്തവ്യഞ്ജനത്തോടു് ചേരാതെ വേർപിരിഞ്ഞിരിക്കുകയും വേണം എന്നാണെങ്കിൽ അവയ്ക്കിടയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒന്നാണ് zwnj അഥവാ Zero Width Non Joiner. ഇൻസ്റ്റിപ്റ്റിൽ അത് ' \ ' ആണ് zwnj. ഉദാ: zwnj ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ചെയ്റ്റ്, സോഫ്റ്റ്വെയർ എന്നിവയിൽ ചന്ദ്രക്കലയ്ക്കു ശേഷം \ അടിക്കണം. ഇല്ലെങ്കിൽ അവ ചെയ്റു എന്നും സോഫ്റ്റേർ എന്നും ആവും കിട്ടുക.

റൈപ്പ് ചെയ്യുന്നതിനിടയിൽ ഇംഗ്ലീഷ് വാക്കുകൾ ചേർക്കേണ്ടിവന്നാൽ Shift+Alt അടിച്ചു് മലയാളം കീബോർഡിനെ qwerty യിലേക്ക് മാറ്റുകയും തിരിച്ചു മലയാളത്തിലേക്ക് ആക്കുകയും ആവാം.

കൂട്ടക്ഷരം

കൂട്ടക്ഷരം അടിക്കാൻ വളരെ എളുപ്പമാണ്. കിട്ടുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന കൂട്ടക്ഷരത്തിന്റെ ഘടകവ്യഞ്ജനങ്ങളെ ് ഇടയിൽ ഉപയോഗിച്ചു ബന്ധിപ്പിക്കുകയേ വേണ്ടൂ. (+ചിഹ്നം ഇല്ലാതെ)

ഉദാ: ഒ+്+ക=ക, ഞ+്+ച=ഞ്ച, മ+്+വ=മ്വ, ഒ+്+ഒ=ഔ,
 ന+്+ത=ന്ത, ഞ+്+ഞ=ഞ്ഞ, ക+ക=ക്ക, യ+ക+്+ക=യ്ക്ക, റ+റ=റ്റ,
 ഗ+്+ദ+്+ധ=ഗ്ധ, ക+്+യ=ക്യ, ത+്+ര=ത്ര, ക+്+ല=ക്ല,

ചിലക്ഷരം, ന്റ, കൂട്ടക്ഷരം എന്നിവ റൈറ്റിംഗ് ചെയ്യാനുള്ള മാർഗ്ഗം

[illegible]

മലയാളം റൈപ്പ് ചെയ്യുവാൻ ഏത് രീതിയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ച ചിഹ്നക്ഷരം റൈപ്പടിക്കുന്നതിൽ വ്യത്യാസം ഉണ്ട്.

1. കേരള സർക്കാരിന്റെ Inscript Keyboard for Malayalam in Windows Operating System ആണെങ്കിൽ ശ് കിട്ടാൻ ഉ+്+] എന്നു ഇടയിൽ പ്സ്ഥിരമാക്കി റൈറ്റിംഗ് ചെയ്യുക. ശ് -നു ഉ, ന്-നു ന, ണ്-നു ണ, ൾ-നു ർ, ൹-നു ൻ, ഴ-നു ഴ എന്നിവ മാറി ഉപയോഗിക്കുക.

2. Windows 7 ലെ default Malayalam ആണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ Ctrl_Shift_1 (കീ കോമ്പിനേഷൻ) ഉപയോഗിക്കുക.

3. C-DACന്റെ Enhanced Keyboard ൽ ചിപ്ലക്ഷരം റൈപ്പടിക്കാൻ മൂന്നു രീതികൾ ലഭ്യമാണ്. ആണവചിപ്ലക്ഷരം നേരിട്ട് റൈപ്പ് ചെയ്യാം. V = ണ , * = ശ , \ = റ , > = ൽ , X = ണ . പോരാത്തതിനു ആദ്യം പറഞ്ഞ രണ്ടു രീതിയിലും എല്ലാ ചിപ്ലക്ഷരങ്ങളും റൈപ്പടിക്കാം.

4. Google Inscript ൽ ചിപ്ലക്ഷരം കിട്ടാൻ ക്യാരക്ടർ വികാരിൽ നിന്നും നേരിട്ടോ അല്ലെങ്കിൽ വ്യഞ്ജനം+zwj എന്ന രീതിയിലോ റൈപ്പടിക്കാം. വർച്വൽ കീബോർഡിൽ കിട്ടുന്നില്ല.

ന്റ കിട്ടാൻ ന+്റ

ന്റെ കിട്ടാൻ ന+്ററ

കാ കിട്ടാൻ ക+ാ

കി കിട്ടാൻ ക+ി

കീ കിട്ടാൻ ക+ീ

കു കിട്ടാൻ ക+ു

കൂ കിട്ടാൻ ക+ൂ

കൃ കിട്ടാൻ ക+ൃ

കെ കിട്ടാൻ ക+െ

കേ കിട്ടാൻ ക+േ

കൈ കിട്ടാൻ ക+ൈ

കൊ കിട്ടാൻ ക+ൊ

കോ കിട്ടാൻ ക+ോ

കൗ കിട്ടാൻ ക+ൗ

കം കിട്ടാൻ ക+ം

കഃ കിട്ടാൻ ക+ഃ

കാ കിട്ടാൻ ക+്ക

കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+ര
കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+ട
കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+ണ
കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+ത
കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+ന
കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+മ
കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+ല
കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+വ
കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+ഷ
കൂ	കിട്ടാൻ	ക+്+ഷ+്+മ
കൂ	കിട്ടാൻ	വ+്
കൂ	കിട്ടാൻ	വ+്+വ
കൂ	കിട്ടാൻ	വ+്+യ
കൂ	കിട്ടാൻ	ഗ+്+ഗ
കൂ	കിട്ടാൻ	ഗ+്+യ
കൂ	കിട്ടാൻ	ഗ+്+വ
കൂ	കിട്ടാൻ	ഗ+്+ന
കൂ	കിട്ടാൻ	ഗ+്+ദ
കൂ	കിട്ടാൻ	ഗ+്+ദ+്+യ
കൂ	കിട്ടാൻ	ഗ+്+മ
കൂ	കിട്ടാൻ	ഘ+്+ന
കൂ	കിട്ടാൻ	ഘ+്+ര
കൂ	കിട്ടാൻ	ഘ+്+യ
കൂ	കിട്ടാൻ	ഘ+്+വ
കൂ	കിട്ടാൻ	ങ+്+ങ
കൂ	കിട്ടാൻ	ങ+്+ക
കൂ	കിട്ടാൻ	ച+്+ച
കൂ	കിട്ടാൻ	ച+്+മ
കൂ	കിട്ടാൻ	ച+്+ല

ചി	കിട്ടാൻ	ച+്+യ
ചി	കിട്ടാൻ	ച+്+വ
ജ	കിട്ടാൻ	ജ+്+ജ
ജ	കിട്ടാൻ	ജ+്+ഞ
ജു	കിട്ടാൻ	ജ+്യ
ഭൂ	കിട്ടാൻ	ജ+്+ര
ജ്യ	കിട്ടാൻ	ജ+്+യ
ജി	കിട്ടാൻ	ജ+്+വ
ഞ്ഞ	കിട്ടാൻ	ഞ+്+ഞ
ഞ്ച	കിട്ടാൻ	ഞ+്+ച
ന്തര	കിട്ടാൻ	ഞ+്+മര
ജെ	കിട്ടാൻ	ഞ+്+ജ
ട	കിട്ടാൻ	ട+്+ട
ട	കിട്ടാൻ	ട+്+ര
ടി	കിട്ടാൻ	ട+്+വ
ട്യ	കിട്ടാൻ	ട+്+യ
റ	കിട്ടാൻ	റ+്+യ
റി	കിട്ടാൻ	റ+്+വ
ഡ	കിട്ടാൻ	ഡ+്+ഡ
ഡ്ഡ	കിട്ടാൻ	ഡ+്+ഡ
ഡ്ര	കിട്ടാൻ	ഡ+്+ര
ഡ്യ	കിട്ടാൻ	ഡ+്+യ
ഡി	കിട്ടാൻ	ഡ+്+വ
ണ്ണ	കിട്ടാൻ	ണ+്+ണ
മ്മ	കിട്ടാൻ	ണ+്+മ
ന്ന	കിട്ടാൻ	ണ+്+ട
ണ്ഡ	കിട്ടാൻ	ണ+്+ഡ
ണ്ഡ	കിട്ടാൻ	ണ+്+ഡ
ണ്ണ	കിട്ടാൻ	ണ+്+റ

ണ്യ	കിട്ടാൻ	ണ+്+യ
ഞ്ച	കിട്ടാൻ	ണ+്+വ
ത്ത	കിട്ടാൻ	ത+്+ത
ത്ര	കിട്ടാൻ	ത+്+ത+്+ര
ത്ര	കിട്ടാൻ	ത+്+ര
ത	കിട്ടാൻ	ത+്+ന
ത	കിട്ടാൻ	ത+്+മ
ത	കിട്ടാൻ	ത+്+സ
ത	കിട്ടാൻ	ത+്+ഥ
ത	കിട്ടാൻ	ത+്+ഭ
ത്യ	കിട്ടാൻ	ത+്+യ
ത്വ	കിട്ടാൻ	ത+്+വ
ദ	കിട്ടാൻ	ദ+്+ദ
ദ്ധ	കിട്ടാൻ	ദ+്+ധ
ദ്ര	കിട്ടാൻ	ദ+്+ര
ദ	കിട്ടാൻ	ദ+്യ
ദ്യ	കിട്ടാൻ	ദ+്+യ
ദ്വ	കിട്ടാൻ	ദ+്+വ
ധ്ര	കിട്ടാൻ	ധ+്+ര
ധൃ	കിട്ടാൻ	ധ+്യ
ന	കിട്ടാൻ	ധ+്+ന
നൃ	കിട്ടാൻ	ന+്യ
ന്ര	കിട്ടാൻ	ന+്+ര
ന്ത	കിട്ടാൻ	ന+്+ത
ന്ദ	കിട്ടാൻ	ന+്+ദ
ന്ത്യ	കിട്ടാൻ	ന+്+യ
ന്ത്വ	കിട്ടാൻ	ന+്+വ
പ്ല	കിട്ടാൻ	പ+്+പ
പ്ന	കിട്ടാൻ	പ+്+ന

ജ	കിട്ടാൻ	വ+്+ല
വ്യ	കിട്ടാൻ	വ+്+യ
വ്വ	കിട്ടാൻ	വ+്+വ
ഘ്ര	കിട്ടാൻ	ഘ+്+ര
ബ്ബ	കിട്ടാൻ	ബ+്+ബ
ബ്ബ	കിട്ടാൻ	ബ+്+ദ
ബ്യ	കിട്ടാൻ	ബ+്+യ
ബ്വ	കിട്ടാൻ	ബ+്+വ
ഭ	കിട്ടാൻ	ഭ+്+ര
ഭ	കിട്ടാൻ	ഭ+്
ഭ്യ	കിട്ടാൻ	ഭ+്+യ
ഭ്വ	കിട്ടാൻ	ഭ+്+വ
മ്മ	കിട്ടാൻ	മ+്+മ
മ്വ	കിട്ടാൻ	മ+്+വ
മ്യ	കിട്ടാൻ	മ+്+യ
മ്വ	കിട്ടാൻ	മ+്+വ
യ്യ	കിട്ടാൻ	യ+്+യ
യ്വ	കിട്ടാൻ	യ+്+വ
യ്യ	കിട്ടാൻ	യ+്+ല
യ്യ	കിട്ടാൻ	യ+്+ക
യ്യ	കിട്ടാൻ	യ+്+ക+്+ക
യ്യ	കിട്ടാൻ	യ+്+ത
യ്യ	കിട്ടാൻ	യ+്+ത+്+ത
യ്യ	കിട്ടാൻ	യ+്+വ
ര്യ	കിട്ടാൻ	ര+്+യ
ര്യ	കിട്ടാൻ	ര+്+വ
ല്യ	കിട്ടാൻ	ല+്+ല
ല്യ	കിട്ടാൻ	ല+്+വ
ല്യ	കിട്ടാൻ	ല+്+യ

ച	കിട്ടാൻ	ച+്+വ
വ	കിട്ടാൻ	വ+്+വ
ശ	കിട്ടാൻ	ശ+്+ശ
ശ്ച	കിട്ടാൻ	ശ+്+ച
ശ്ര	കിട്ടാൻ	ശ+്+ര
ശ്രു	കിട്ടാൻ	ശ+്യ
ശ്യ	കിട്ടാൻ	ശ+്+യ
ശ്വ	കിട്ടാൻ	ശ+്+വ
ഷ	കിട്ടാൻ	ഷ+്+ണ
ഷ്യ	കിട്ടാൻ	ഷ+്+യ
ഷ്വ	കിട്ടാൻ	ഷ+്+വ
ഷ്ഠ	കിട്ടാൻ	ഷ+്+ഠ
സ്ത	കിട്ടാൻ	സ+്+സ
സ്ത	കിട്ടാൻ	സ+്+ന
സ്ത	കിട്ടാൻ	സ+്+മ
സ്ത	കിട്ടാൻ	സ+്+ത
സ്ത	കിട്ടാൻ	സ+്+ക
സ്ത	കിട്ടാൻ	സ+്+ക+്+ക
സ്ഥ	കിട്ടാൻ	സ+്+ഥ
സ്യ	കിട്ടാൻ	സ+്+യ
സ്വ	കിട്ടാൻ	സ+്+വ
ഘ	കിട്ടാൻ	ഘ+്+ന
ഘ	കിട്ടാൻ	ഘ+്+ല
ഘ്യ	കിട്ടാൻ	ഘ+്+യ
ഘ്വ	കിട്ടാൻ	ഘ+്+വ
ഊ	കിട്ടാൻ	ഊ+്+ഊ
ഋ	കിട്ടാൻ	ഋ+്+ത
ൠ	കിട്ടാൻ	ഋ+്+ത+്+ത

കിട്ടാൻ
 കിട്ടാൻ

 കിട്ടാൻ
 കിട്ടാൻ

 ട്രാൻസ്ഫർ
 ട്രാൻസ്ഫർ

മലയാളം യൂണികോഡ് ഫോണ്ടുകൾ

മലയാളം ഭാഷാഉപകരണങ്ങൾ കൃത്യതയോടെ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനും മലയാളം ലിപി വായിക്കുന്നതിനും ശരിയായ യൂണികോഡ് മലയാളം ഫോണ്ടുകൾ നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. മിക്കവാറും എല്ലാ പ്രധാന ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റമുകളും അവയുടെ പുതിയ പതിപ്പുകളിൽ മലയാളം ഫോണ്ടുകൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും സൈറ്റിൽ ലിങ്കിൽ നിന്ന് കറേക്ഷി മികവുള്ള ഫോണ്ടുകൾ സൗജന്യമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

- അഞ്ജലി യൂണികോഡ്, പഴയലിപി ഫോണ്ട്
- തുലിക യൂണികോഡ്
- തുലിക ട്രൈഡീഷണൽ യൂണികോഡ്, പഴയലിപി ഫോണ്ട്
- രചന യൂണികോഡ്
- മീര
- ദൃതി - ആലങ്കാരിക അക്ഷരശൃംഖല
- സുരൂമ

- രഘുവലയാളം

ഫോണ്ടുകൾ വിന്യസിക്കുന്ന വിധം

- മൈക്രോസോഫ്റ്റ് വിൻഡോസ് - ഡൗൺലോഡ് ചെയ്ത ഫോണ്ടുകൾ വിൻഡോസിന്റെ **Fonts** ഫോൾഡറിലേക്ക് (**Start > Run > fonts**) പേസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

4. ഉപസംഹാരം

ഇംഗ്ലീഷിൽ 26 അക്ഷരവും മലയാളത്തിൽ 51 അക്ഷരങ്ങളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഇവ കൂടാതെ ചിഹ്നങ്ങളും, കൂട്ടക്ഷരങ്ങളും, രൂപങ്ങളും എല്ലാം ചേർന്നതാണ് സംസാരഭാഷ. ലോകത്ത് മൊത്തം എത്ര ഭാഷ ഉണ്ട്? ഇവയിലെല്ലാത്തിലും കൂടി എത്ര ക്യാരക്ടറുകൾ ഉണ്ടാവും? ഇവയെല്ലാം എങ്ങനെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഉൾപ്പെടുത്തും? ലോകജനത പല ഭാഷകൾ സംസാരിക്കുന്നത് പോലെ കമ്പ്യൂട്ടർ സംസാരിക്കുന്ന ഭാഷ രണ്ടേ രണ്ടക്ഷരങ്ങൾ മാത്രമാണ്. അതാണെങ്കിൽ ഒന്നും പൂജ്യവും മാത്രം അടങ്ങിയ ബൈനറി കോഡ്. ഈ രണ്ട് അക്കങ്ങളും ചേർന്നു വരുന്ന 16, 32, 64 സ്ഥാനങ്ങൾ അടങ്ങിയ ഒരോ സംഖ്യാസമൂഹവും ഓരോ അക്ഷരങ്ങളെയും പ്രതിനിധീകരിച്ച് കമ്പ്യൂട്ടർ മനസ്സിലാക്കുന്നു. 10101010101010 എന്നിങ്ങനെ 16 സ്ഥാനങ്ങൾ ആകുമ്പോൾ $2^{16} = 65536$ ഉം, 32 സ്ഥാനങ്ങൾ ആകുമ്പോൾ $2^{32} = 4294967296$ ഉം, 64 സ്ഥാനങ്ങൾ ആകുമ്പോൾ $2^{64} = 18446744073709551616$ ഉം വിഭിന്ന അക്ഷരങ്ങളെയും, ചിഹ്നങ്ങളെയും, സിംബളുകളെയും, രൂപങ്ങളെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ വേർതിരിച്ച് മനസ്സിലാക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ഈ സാധ്യതകൾ കണക്കിലെടുത്ത് ഇംഗ്ലീഷിനു വേണ്ടി ആദ്യം രൂപപ്പെട്ട ഒരു ഏകീകൃത രീതിയാണ് ആസ്കി. ഇതേ അടിസ്ഥാനം മനസ്സിലാക്കി ഇന്ത്യൻ ഭാഷകൾക്കായി രൂപപ്പെട്ടതാണ് ഇസ്കി. 1986ൽ ലോകത്തുള്ള സർവ്വ ഭാഷകളും ഉൾക്കൊള്ളിക്കാൻ രൂപപ്പെട്ട സമ്പ്രദായം ആണ് യൂണികോഡ്.

അക്കങ്ങളെയാണ് കമ്പ്യൂട്ടർ അടിസ്ഥാനപരമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്, അതും പൂജ്യവും ഒന്നും ചേർത്ത് തിരിച്ചറിയാവുന്ന 16 ബിറ്റ്, 32 ബിറ്റ്, 64 ബിറ്റ് ഡിജിറ്റൽ രൂപത്തിൽ. ഭാഷയിലെ അക്ഷരങ്ങൾക്കും അക്കങ്ങൾക്കും ചിഹ്നങ്ങൾക്കും ഓരോന്നിനും തനതായ ഒരു സംഖ്യാസമൂഹം നിശ്ചയിച്ച് ലോകമൊട്ടാകെ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഈ സംഖ്യാസമൂഹത്തിൽ നിന്നും അക്ഷരം ഏതാണെന്ന് കമ്പ്യൂട്ടർ തിരിച്ചറിഞ്ഞുകൊണ്ടാണ് അത് അതിനെ

വിശകലനം ചെയ്യുന്നതും പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതും. ആദ്യകാല കമ്പ്യൂട്ടറുകളിൽ ഇതിനായി പല കമ്പ്യൂട്ടർ ഭാഷകളും ഉണ്ടായിരുന്നതിനാൽ ഒരു രീതി മറ്റേതേക്കാൾ രീതികളുമായി ഇണങ്ങാതെ മൊത്തം ആശയക്കുഴപ്പമായിരുന്നു. എല്ലാം കൂടി ചേർത്ത് പിൻക്കാലത്ത് അത് ASCII എന്ന ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷാ എൻകോഡിംഗ് സമ്പ്രദായത്തിൽ പോകും ഒട്ടാകെ അംഗീകരിക്കപ്പെടുകയും അങ്ങനെ ഏകീകരണം സാധ്യമാവുകയും ചെയ്തു. പക്ഷെ ഇത് ആംഗലേയഭാഷയ്ക്ക് മാത്രമായി ഉള്ള സംവിധാനമായിരുന്നു.

ASCII ൽ മലയാളം

ഇതിന്റെ എൻകോഡിംഗ് രീതി ASCII തന്നെ ആണ്. എന്നാൽ ഫോണ്ടിലെ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരങ്ങളെ മാറ്റി അതിന്റെ സ്ഥാനത്ത് മലയാളം അക്ഷരങ്ങളും ചിഹ്നങ്ങളും വെച്ച് ചേർത്ത് കമ്പ്യൂട്ടർ വായിക്കുന്ന ASCII ലെ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരത്തിന്റെ സ്ഥാനത്ത് മലയാളം പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ട് കമ്പ്യൂട്ടറിനെ തെറ്റിദ്ധരിപ്പിക്കുന്ന ഒരു തിരികിട രീതിയാണ് ഇതിൽ. ഈ ഡോക്യുമെന്റ് കമ്പ്യൂട്ടറിൽ സേവ് ചെയ്യുന്നത് ASCII കോഡായിട്ടാണ്. റൈറ്റിംഗിനാൽ ഉപയോഗിച്ച കമ്പ്യൂട്ടറിലോ ഇതേ തരത്തിലുള്ള ഫോണ്ടുള്ള മറ്റു കമ്പ്യൂട്ടറിലോ ഈ കോഡ് വായിച്ച് അക്ഷരങ്ങളായി മോണിറ്ററിൽ കാണിക്കുമ്പോൾ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരത്തിന്റെ സ്ഥാനത്ത് പകരം അതിൽ ചേർത്തിട്ടുള്ള മലയാളം അക്ഷരമായിരിക്കും മോണിറ്ററിൽ കാണിക്കുക. അതേ സമയം സേവ് ചെയ്ത ഫൈൽ കോപ്പി ചെയ്ത് ഇത്തരം ഫോണ്ടില്ലാത്ത മറ്റു കമ്പ്യൂട്ടറുകളിൽ വായിക്കുവാൻ ശ്രമിക്കുമ്പോൾ അവിടെ ഇംഗ്ലീഷിനെ മലയാളമാക്കാനുള്ള ഫോണ്ടില്ലാത്തതിനാൽ പകരം ആ കോഡിനിണങ്ങിയ തത്തുല്യ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമോ സിംബലോ ചോദ്യചിഹ്നമോ ചതുരപ്പെട്ടിയോ ആയിരിക്കും മലയാളത്തിനു പകരം മോണിറ്ററിൽ തെളിയുക. ചില മാധ്യമങ്ങൾ ഇന്റർനെറ്റിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഇത്തരം ASCII ൽ എൻകോഡ് ചെയ്ത ഫോണ്ടുകൾ ആണ്. അവരുടെ സൈറ്റ് ആദ്യമായി സന്ദർശിക്കുന്ന സമയത്ത് ഈ

ഫോണ്ടുകൾ ഓട്ടോമാറ്റിക് ആയി ഇൻറർനെറ്റ് എക്സ്ചേംഗിന് ഇൻസ്റ്റാൾ ആകും. മറ്റു ബ്രൗസറുകളിൽ ഇത് സംഭവിക്കുക ഇല്ല.

ISCII- Indian Standard Code for Information Interchange

ഇന്ത്യൻ ഭാഷകൾക്കായി ASCII രീതി പോലുള്ള ഒരു എൻകോഡിംഗ് സംവിധാനം ആണ് ഇത്. ഈ സമപ്രദായത്തിൽ റൈപ്പടിക്കാൻ ഉപയോഗിച്ച കീബോർഡ് ലേയൗട്ട് തന്നെയാണ് പിൻക്കാലത്ത് യൂണിക്കോഡ് ഇൻസ്റ്റിപ്റ്റ് ലേയൗട്ട് ആയിട്ട് ഇന്ത്യൻ ഭാഷകൾക്കായി ഉപയോഗിച്ചു പോരുന്നത്. ഈ സമപ്രദായം ഇന്ത്യൻ ഭാഷകൾക്ക് മാത്രം ആണ് ഉള്ളത് എന്നതിനാൽ യൂണിക്കോഡിന്റെ വരവോടെ ഇതിന്റെ ആവശ്യം ഇല്ലാതായി.

Unicode

ഇംഗ്ലീഷിനൊപ്പം ലോകമെമ്പാടുമുള്ള മറ്റുനേകം ഭാഷകൾക്കായി പിൻക്കാലത്ത് നിലവിൽ വന്ന രീതിയാണ് യൂണിക്കോഡ് കൺസോർഷ്യം നിർദ്ദേശിച്ച യൂണിക്കോഡ് സമപ്രദായം. ഓരോ ഭാഷാക്ഷരങ്ങൾക്കും അക്കങ്ങൾക്കും ചിഹ്നങ്ങൾക്കും തനതായ ഒരു സംഖ്യ യൂണിക്കോഡ് കല്പിക്കുന്നു. ലോകത്തുള്ള പല ഭാഷകളും ചേർത്ത് 1,09,449 അക്ഷരങ്ങൾ യൂണിക്കോഡിൽ ഇതു വരെ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചു കഴിഞ്ഞു.

ഇതിൽ മൊത്തം 11,14,112 അക്ഷരങ്ങൾ വരെ ഉൾക്കൊള്ളിക്കാൻ സാധിക്കുമെങ്കിലും അധികമുള്ള 10,04,663 സ്ഥാനങ്ങൾ ഇതു വരെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല. (പൂജ്യവും ഒന്നും അടങ്ങുന്ന അക്കങ്ങൾ വച്ച് 16 സ്ഥാനങ്ങൾ [16bit] കല്പിക്കുമ്പോൾ 2 അക്കങ്ങൾക്കും കൂടി 65,536 വിവിധതരം സംഖ്യാസമൂഹത്തിന്റെ സാധ്യതയുണ്ട്. ഇങ്ങനെയുള്ള സ്ഥാനങ്ങൾ 17 ലേയറിൽ ആയി ഗുണിക്കുമ്പോൾ കിട്ടുന്നതാണ് 11,14,112 എന്ന സംഖ്യ.

ഉദാഹരണം 16 സ്ഥാനങ്ങൾ അടങ്ങുന്ന കോഡ് സംഖ്യകൾ

0101010101010101 ഉം 1010101010101010 ഉം വ്യത്യസ്ത സംഖ്യകളാണെന്ന് കാണാം. അതിനാൽ ഓരോന്നിനും ഓരോ

അക്ഷരങ്ങൾ കല്പിക്കുവാൻ സാധിക്കും). ഡിജിറ്റൽ അക്കൗണ്ടുകളെ അക്ഷരങ്ങളാക്കി കമ്പ്യൂട്ടർ മനസ്സിലാക്കിയാൽ അവയെ മോണിറ്ററിൽ അക്ഷരങ്ങളാക്കി കാണിക്കണമെങ്കിൽ അക്ഷരരൂപത്തിന്റെ ചിത്രവും വേണം. ഈ അക്ഷരരൂപങ്ങളുടെ പട്ടികയാണു ഫോണ്ടു് എന്നു പറയുന്നത്. ഇതിൽ എൻകോഡിംഗ് സംഖ്യ ഒരു വശത്തും മറുവശത്തു് തത്തുല്യ അക്ഷരരൂപങ്ങളും കൊടുത്തിരിക്കും. മോണിറ്ററിലോ പ്രിന്ററിലോ വളരെ ചെറിയ പിക്ചറുകളായി(ഡോട്ടുകൾ) വരയ്ക്കുന്നതാണു അക്ഷരമായി ഉപയോഗക്കാവ് കാണുന്നത്.

മലയാളം

9 ഇന്ത്യൻ ഭാഷകൾക്കായി 128 X 9 = 1152 കോഡുകൾ (2304 മുതൽ 3455 വരെ)അലോട്ടു്

ചെയ്തിരിക്കുന്നതിൽ 3328 മുതൽ 3455 വരെയുള്ള 128 എണ്ണം മലയാള ലിപികൾക്കാണ് തന്നിരിക്കുന്നത്. അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട ഈ രീതിയിൽ ഒരു മലയാള അക്ഷരങ്ങൾക്കും അക്കങ്ങൾക്കും ചിഹ്നങ്ങൾക്കും അതാതിന്റേതായ തനതായ സംഖ്യാസമൂഹം നിർണ്ണയിക്കപ്പെട്ടു. ഇത് മനസ്സിലാക്കിയാണ് പല സോഫ്റ്റ്‌വേറും ഹാർഡ്‌വേറും ഡിസൈൻ ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ഈ യൂണികോഡു് അക്ഷരങ്ങളെയും അക്കങ്ങളെയും ചിഹ്നങ്ങളെയും നെറ്റിലും വെബ് പേജുകളിലും ഉപയോഗിച്ചാൽ അവയെ ലോകത്തുള്ള ഏതു് കമ്പ്യൂട്ടറിനും സർച്ച് എൻജിനും തിരിച്ചറിയുവാൻ സാധിക്കും. യൂണികോഡു് ഉപയോഗിച്ച് മലയാളത്തിൽ എഴുതുകയും വായിക്കുകയും ചെയ്യാം, വെബ്സൈറ്റ് ഉണ്ടാക്കാം, ബ്ലോഗാം, ചാറ്റാം, ഈ മെയിൽ ചെയ്യാം, ഗൂഗിളിൽ മലയാളത്തിൽ സർച്ച് ചെയ്യാം, ഒരു മാതിരിപ്പെട്ട എല്ലാ ഓഫീസ് സോഫ്റ്റ്‌വേറിലും മലയാളം ഉപയോഗിക്കാം, വിൻഡോസിൽ ഫൈൽ റീനേം ചെയ്യാം. കമ്പ്യൂട്ടർ ഓപ്പറേറ്റിങ്ങ് സിസ്റ്റം ഇത്തരം യൂണികോണ്ടു് ഫോണ്ടുകളെ തിരിച്ചറിയേണ്ടതുണ്ടു്. അങ്ങിനെ തിരിച്ചറിയാൻ സാധ്യമായതിനാൽ യൂണികോഡു് ഫോണ്ടുകൾ ആണ് ഇന്റർനെറ്റിൽ സർവ്വസാധാരണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

൧. യൂണിക്കോഡ് കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനം

൧. ഒന്നിൽ കൂടുതൽ ഭാഷകൾ ഒരേ ഫയലിൽ റൈപ്പ് ചെയ്ത സൂക്ഷിക്കാം
൨. അക്ഷരത്തെറ്റുകൾ കണ്ടു പിടിക്കാം
൩. വാക്കുകളും വരികളും അക്ഷരമാല ക്രമത്തിൽ നിരത്താം
൪. ഏതെങ്കിലും ഒരു മലയാളം യൂണിക്കോഡ് ഫോണ്ടു് കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഉണ്ടായാൽ മതി
൫. ഏതു ആപ്ലിക്കേഷനിലും മലയാളം ഉപയോഗിക്കാം
൬. ഒരിടത്തു നിന്നും വേറൊരിടത്തേക്ക് പകർത്തി ഒട്ടിക്കാം
൭. മലയാളത്തിൽ ഈമെയിൽ അയക്കാം
൮. ഇന്റർനെറ്റിലും കമ്പ്യൂട്ടറിലും വിവരം തിരയാം
൯. ഇന്റർനെറ്റിൽ ലഭ്യമായ മലയാളം താളുകൾ വായിക്കാം
൧൦. ലിഖിതത്തെ ശബ്ദമാക്കി വായിക്കാം
൧൧. ലിഖിതത്തെ ബ്രൗയിൽ ആക്കാം
൧൩. പഴയ ലിപിയിലോ പുതിയ ലിപിയിലോ വായിക്കാം, പ്രിന്റുടുകാം
൧൪. തരം തിരിക്കാം
൧൬. തിരയാം
൧൭. വ്യാകരണം പരിശോധിക്കാം
൧൮. അക്ഷരത്തെറ്റു കണ്ടുപിടിച്ചു തിരുത്താം

൨. ഇൻസ്റ്റിപ്റ്റ് രീതിയിൽ ടൈപ്പിക്കുന്നത് കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനം

൧. ഭാവിയിൽ ഇതായിരിക്കും മലയാളികൾ ഉപയോഗിക്കുവാൻ പോകുന്നത്.
൨. മംഗ്ലീഷ് പഠിക്കാനുള്ള അത്രയും ബുദ്ധിമുട്ടില്ല മലയാളം കീ വിന്യാസം പഠിക്കാൻ.
൩. വേഗതയേറിയ പദ്ധതി
൪. ഇന്റർനെറ്റിൽ പ്രായോഗികം
൫. കടലാസിൽ എഴുതുന്ന രീതി
൬. കീസ്റ്റോക്കുകൾ താരതമ്യേന കുറവാണ്
൭. ചില്ലക്ഷരങ്ങളും കൂട്ടക്ഷരങ്ങളും വ്യക്തമായി ലഭിക്കും
൮. വളരെ സങ്കീർണ്ണമായ കൂട്ടക്ഷരപ്രയോഗങ്ങളും എളുപ്പമാണ്
൯. എല്ലാ ഭാരതീയ ഭാഷകൾക്കും ഒരേ അക്ഷരവിന്യാസമാണ്
൧൦. ഒരു ഭാരതീയ ഭാഷ റൈപ്പ് ചെയ്യാൻ പഠിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ മറ്റു ഭാഷകൾ എളുപ്പമായി ചെയ്യാം English, മലയാളം, हिन्दि, ગુજરાતી, ಕನ್ನಡ, ಕೊനകനി, ਪੰਜਾਬੀ, বাংলা, தமிழ் എന്നിങ്ങനെ.
൧൧. അധികഭാഷ ആക്സിസ് ആക്കുന്നത് ഒരിക്കൽ മാത്രം മതി
൧൨. പരിശീലനത്തിന് On-screen keyboard അല്ലെങ്കിൽ On-line keyboard ലഭ്യമാണ്
൧൩. മലയാളവും ഇംഗ്ലീഷും വേറെ ഏതു ഭാഷയും ഇടകലർത്തി റൈപ്പടിക്കാൻ എളുപ്പമാണ്
൧൪. ഭാഷ മാറ്റി റൈപ്പടിക്കുമ്പോൾ കൂടെക്കൂടെ ഫോണ്ടു മാറ്റേണ്ട ആവശ്യം ഇല്ല
൧൫. മലയാളത്തെ മലയാളമായി തന്നെ കമ്പ്യൂട്ടർ തിരിച്ചറിഞ്ഞു പ്രവർത്തിക്കുന്നു.
൧൬. അച്ചടിച്ച ഫൈൽ ലോകത്തുള്ള ഏതു കമ്പ്യൂട്ടറിലും വായിക്കുവാൻ സാധിക്കും