



Wait Zar User's Guide

ဝိဇ္ဇာ အသုံးပြုသူ လက်စွဲ
version 1.8

This is the bilingual version of the Wait Zar user's guide. The English version is printed first, followed by the Burmese version. When changes have to be made, the English version of the User's Guide will be updated first.

ဤဝိဇ္ဇာအသုံးပြုသူ လက်စွဲကို အင်္ဂလိပ် မြန်မာဘာသာမျိုးဖြင့်ဖော်ပြထားပါသည်။
ထပ်မံပြင်ဆင်ချက်များကို အင်္ဂလိပ်ဘာသာလက်စွဲတွင် အမြဲဦးစွာ ဖော်ပြမည်ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာပြန်သူ Everlearner နှင့် Little Alien.

Table of Contents

1. Introduction	p. 1
1.1 Who Is This Guide For?	p. 1
2. Requirements	p. 1
3. Basic Usage	p. 1
3.1 Switching from Myanmar to English	p. 2
3.2 Typing Words in Myanmar	p. 2
3.3 Pat-Sint Words	p. 3
3.4 System Tray Icon	p. 4
3.5 The “Typing” Sub-Menu	p. 5
3.6 Blog Sticker	p. 6
4. Finding a Word	p. 6
4.1 Help Keyboard	p. 6
4.2 Romanisation	p. 8
5. Typing Options	p. 8
5.1 Burglish Input	p. 9
5.2 Keyboard Input	p. 9
5.2.1 Zawgyi-One	p. 10
5.2.2 myWin 2.2	p. 11
5.2.3 Myanmar 3	p. 11
5.2.4 Ayar	p. 12
5.3 Shan Keyboards	p. 13
5.3.1 Yunghkio	p. 13
6. Settings and Advanced Usage	p. 13
6.1 Changing the Hotkey	p. 14
6.2 Changing the Defaults	p. 15
6.3 Adding Your Own Words	p. 15
6.4 Running Wait Zar from a USB Drive with Pstart	p. 16
7. Troubleshooting FAQ	p. 18
7.1 Contacting the Wait Zar Team	p. 19
Appendix A: License	p. 19
၁. နိဒါန်း	p. 1
၁.၁ ဤလမ်းညွှန်ကို ဖတ်သင့်သူများ	p. 1

၂. လိုအပ်ချက်များ	p. 1
၃. အခြေခံ အသုံးပြုပုံ	p. 2
၃.၁ မြန်မာမှ အင်္ဂလိပ်သို့ ပြောင်းလဲခြင်း	p. 2
၃.၂ မြန်မာစကားလုံးများ ရိုက်နှိပ်ခြင်း	p. 2
၃.၃ ပါဌ်ဆင့် စကားလုံးများ	p. 4
၃.၄ System Tray Icon	p. 5
၃.၅ "Typing" Sub-Menu ကိုအသုံးပြုခြင်း	p. 6
၃.၆ Blog Sticker	p. 6
၄. စကားလုံးတစ်လုံးကို ရှာဖွေခြင်း	p. 7
၄.၁ အထောက်အကူပြု ကီးဘုတ်	p. 7
၄.၂ အင်္ဂလိပ်ဘာသာဖြင့် ရိုက်နှိပ်ခြင်း	p. 9
၅. စာရိုက်ထည့်သည့်နည်းလမ်းများ	p. 9
၅.၁ ဘားဂလစ်ဖြင့် စာရိုက်ထည့်ခြင်း	p. 10
၅.၂ ကီးဘုတ်ဖြင့်စာရိုက်ထည့်ခြင်း	p. 11
၅.၂.၁ Zawgyi-One	p. 11
၅.၂.၂ myWin 2.2	p. 12
၅.၂.၃ Myanmar 3	p. 13
၅.၂.၄ Ayar	p. 13
၅.၃ ရှမ်း ကီးဘုတ်များ	p. 14
၅.၃.၁ Yunghkio	p. 14
၆. အပြင်အဆင်များ	p. 15
၆.၁ အမြန်သုံး ခလုတ်ကို ပြောင်းလဲခြင်း	p. 15
၆.၂ ပုံသေ အပြင်အဆင် များကိုပြောင်းလဲခြင်း	p. 18
၆.၃ ကိုယ်ပိုင် စကားလုံးများ ထည့်သွင်းခြင်း	p. 19
၆.၄ ဝိဇ္ဇာ ဆော့ဖ်ဝဲ ကို USB Drive မှ PStart သုံး၍စတင်ခြင်း	p. 19
၇. ပြဿနာများ ဖြေရှင်းရာတွင် မေးလေ့ရှိသည့် မေးခွန်းနှင့် အဖြေများ	p. 21
၇.၁ ဝိဇ္ဇာ ပရောဂျက်အသင်းသို့ ဆက်သွယ်ခြင်း	p. 22
နောက်ဆက်တွဲ က- လိုင်စင်	p. 22

1. Introduction

Welcome to Wait Zar, a syllable-level romanised input system for the Burmese language. Thanks for downloading this software; please go to:

<http://code.google.com/p/waitzar/>

...for the latest version of Wait Zar, or if you'd like to join the project. If you'd like to receive emails whenever Wait Zar is updated, please subscribe to our mailing list:

<http://groups.google.com/group/waitzar>

Wait Zar is a community project. It is open-source, and free. (This user's guide was typed using Wait Zar in Open Office.)

1.1 Who Is This Guide For?

This guide is for regular users of WaitZar. If you are a developer or an advanced user, then please read the *WaitZar Hacker's Guide*, available at the project web page.

2. Requirements

Wait Zar is tested on Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, and Windows 7. It should work on these operating systems without any problems. If you are running another configuration (such as Windows Server 2008) and you experience an error, please post a bug report and we will look into it:

<http://code.google.com/p/waitzar/issues/entry>

You don't need anything else to run Wait Zar. It is designed to be usable from systems you don't have control over, like Internet Café or Library computers. You don't even need any Myanmar fonts; you will still be able to see the words as you type them. However, if you *can* install fonts, you should install whichever ones you plan on using. Currently supported fonts are:

- Zawgyi-One
- Win Innwa
- Padauk
- Parabaik
- Myanmar 3
- Ayar
- Yunghkio

We have included the *Padauk* font with this release of WaitZar; you should install *Padauk* in order to view this document properly.

3. Basic Usage

This section will describe how to use Wait Zar. After reading this, you will be able to type

emails and blog posts in Burmese. To learn everything else, read sections 4. **Finding a Word** and 5. **Typing Options**. If you *really* want to know everything, read the **Wait Zar Hacker's Guide**.

To get started, download the latest version of Wait Zar. There are two ways to run the program:

- **Recommended** mode: unzip Wait Zar into a directory, and click WaitZar.exe.
- **Simple** mode: just click WaitZar.exe; no need to unzip the program. (You will not be able to use all of the latest features in this mode.)

Either way, after you click on WaitZar.exe, a white “!” will appear on your status bar. Wait for it to change into the letters “ENG” —at this point, Wait Zar is ready to use!

3.1 Switching from Myanmar to English

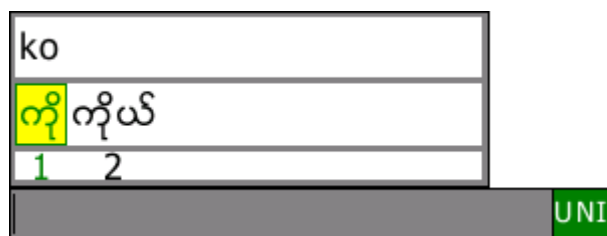
Initially, Wait Zar will start in “English” mode. This will only change one thing on your computer: holding down the “Ctrl” key and then pressing the “Shift” key will switch you to “Myanmar” mode. You can tell when this happens because the “ENG” icon will change to “မြ”. Hit “Ctrl” and “Shift” again to switch back to English.

All of Wait Zar's features are active in “Myanmar” mode. The only purpose of “English” mode is to deactivate Wait Zar so that you can use all of the normal Windows shortcut keys.

3.2 Typing Words in Myanmar

To type a word, just type the sound of that word in Burmese. For most words, you can easily guess what needs to be typed. For example, to type “ကို”, just type “k” then “o”.

You'll see:



You can drag this window to a better location if you want. Pressing “space” or “enter” will choose the word in green. You can press “left” or “right” to change which word is selected. The numbers below each word are shortcuts for typing that word (e.g., pressing “2” will type “ကိုယ်”). Pressing “escape” will cancel the current word.











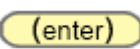
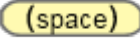



After hitting “space”, “enter”, or a number key, you’ll notice that the “sentence window” is still visible:



The sentence window gathers words you’ve typed and permits very simple editing of phrases prior to actually typing them. It also tries to predict which Burmese word you want

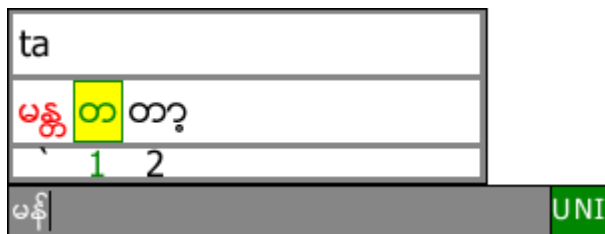
when you type, e.g., “pat” –there are **eight** possibilities! It does this by looking at the previous three words you’ve typed. This is useful, because if Wait Zar guesses correctly (and puts the word in place “1”), you only have to press “space” –no arrow or number keys are required.

Whenever *only* the sentence window is visible, the following controls apply:

 	Pressing left/right will move the cursor (black bar) in the sentence window. The cursor is a “smart cursor”; it will move one <i>word</i> (not letter) each time you press left/right.
  	Pressing a letter key will begin a new word. This word will appear at the current cursor position.
	Pressing “backspace” or “delete” will remove the word before or after the cursor, respectively. This allows you to fix minor problems in your sentence before committing it.
  	Pressing a number key (0-9) will type the corresponding Burmese numeral (၀-၉) into the sentence window.
	Pressing most symbol keys will type that symbol; this is designed to make regular typing much simpler. The following symbols can be typed: ` ~ ! @ # \$ % ^ & * () - _ = + [{] } \ ; : ' \ " < > / ?
	Pressing “Enter” will “commit” the sentence, transferring it to the current active program (e.g., Microsoft Word).
	Pressing “space” will do the same thing, if the cursor is at the end of the sentence. If not, “space” will do the same thing as the “right” arrow key.
 	Pressing “,” or “.” will “commit” the sentence, and then type “၊” or “။”.
	Pressing “F1” will bring up a virtual keyboard, and will allow you to look up a word’s romanisation by typing that word letter-by-letter.

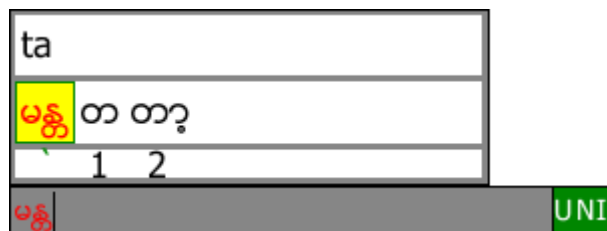
3.3 Pat-Sint Words

Typing pat-sint words (e.g., “မန္တလေး”) is very easy in WaitZar. Simply type the first part of the word: “man” and hit “space” to send it to the sentence window. Then, type the stacked letter (and any trailing characters) –in this case, “ta”. Don’t hit space yet:

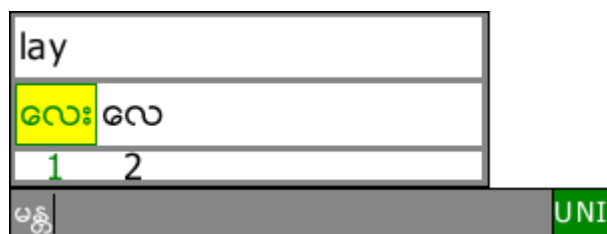


WaitZar has added a new entry, to the left of the “1” key. This new entry will combine with

“man” to make “manda”. Since this is a special case, we have assigned it to a special key: the “~” key (left of the “1” key). We have also made “1” the default, to avoid confusing beginners. Press “left” and the cursor will move to this special word:



As you can see, the word “man” in the sentence window” has also turned red, and changed to “manda”. This indicates that pressing “space” will overwrite the previous word, which is exactly how pat-sint words usually work. Press “space” now (you could also press “`” or “~”). Now, you can continue to type the remainder of the word:

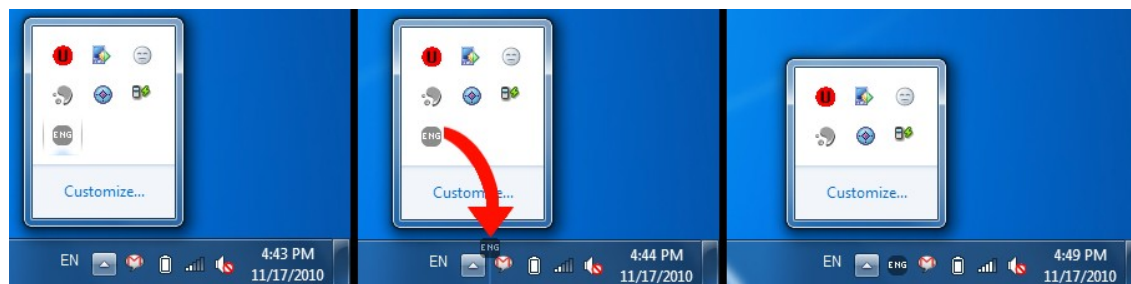


If you prefer, you can also type the pat-sint portion of the word as “manda” –see **Section 4** for details.

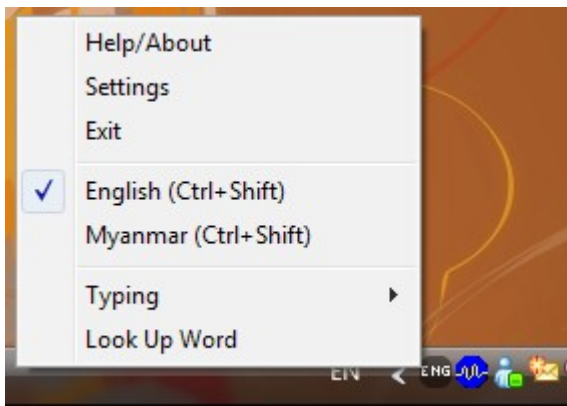
Currently, not every pat-sint word can be typed using the shortcut notation.

3.4 System Tray Icon

When WaitZar starts, it will display an “ENG” (or “) icon in the system tray. If you are running Windows 7, you might not be able to see the WaitZar icon. Click on the “up-arrow” next to the System Tray and drag the “ENG” icon to the visible system tray.



It is important that the system tray icon for Wait Zar is visible, because this is how you access the Wait Zar menu. Click on this icon and you'll see:



Help/About – Show information about the software.

Settings – Change basic settings, like the hotkey combination.

Exit – Close Wait Zar. Remove all hotkeys from the system. If Wait Zar causes your system to slow down or behave strangely, choose this option to stop the program.

English – Change text mode to English. Same effect as pressing “Ctrl+Shift”

Myanmar – Change text mode to Myanmar. Same effect as pressing “Ctrl+Shift”

Typing – Change the input method, output encoding, or language. See below (Section 3.5) for more details.

Look Up Word (F1) – If you don’t know how to type a difficult word, you can click this option to bring up the virtual keyboard. See Section 4.1 for details.

3.5 The “Typing” Sub-Menu

When you click on “Typing” in the system menu, you will see the following options:



This menu lets you change everything about how you type. The categories are as follows:

ဘာသာစကား – Change the language you are typing in. မြန်မာစာ and ရှမ်းစာ are supported.

Input Method – Change the way you type words. “WaitZar” is the default, but we also support other popular methods like Burglish and keyboards like Zawgyi-One. See Section 5 for a list of these.

Encoding – Change the encoding WaitZar outputs when you press “Enter”. If, for example, you are typing a document using Win Innwa, you should set the encoding to “Win Innwa”. Please note that you will also have to change the font in your application (e.g., Microsoft Word), or the words you type will appear incorrect.

Note: The “Encoding” does *not* have to be the same as the “Input Method”. For example, you can type using the **Ayar Keyboard**, but output the **Zawgyi-One** encoding.

3.6 Blog Sticker

Show your support for Wait Zar! If you use Wait Zar to type your blog entries or forum posts, you can link to this image in your sidebar, and help spread the word about Wait Zar:



You can download this image from:

http://waitzar.googlecode.com/files/wz_usericon.png

4. Finding a Word

Although Wait Zar was designed to be natural to use, there will come a time when you do not know how to type a certain word. Fortunately, it is very easy to look up words in WaitZar. The next section explains how to do this.

4.1 Help Keyboard

The easiest way to look up words in WaitZar, is to use the Help Keyboard. While you are typing, press “F1” to bring up a virtual keyboard. Now, when you press a key, you will directly pick the Burmese letter associated with that key. So, by looking at the keyboard:



...we can see that pressing **U** will type “က”. (You can also click on the key directly with the mouse.) The letters in blue are the shifted Burmese letters for each key; if you hold down

“Shift”, then you will see them swap places with the black letters:

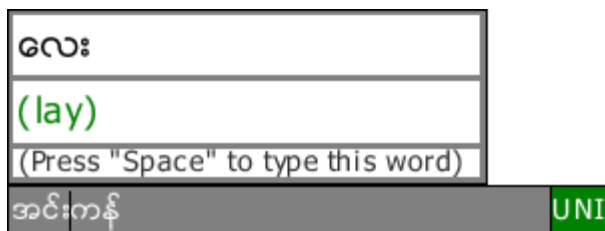


So, typing **Shift+U** will type “၂”, not “က”. When you are looking up a word, make sure to type the consonant before any vowels, medials, or tone marks. (The exception is ဝဲ, which is always typed first.) So, in order to type “လေး”, we type the letters in this order:

Burmese Letters: ဝဲ လ ဝဲး

Actual Keys: a v ;

At this point, WaitZar has identified the word for us, and we can press “space” to enter it into our sentence window:



Unicode keyboard users should be able to figure this out pretty easily; it is identical to the myWin 2.2 layout described in Section 5.2.2. Note that, due to advances in Unicode technology, Wait Zar’s keyboard doesn’t require any difficult key sequences such as Ctrl+Shift+Key or Alt+number. Only the Shift key is used to extend the letter base. For example, instead of having a “stacked” letter for each consonant, just type “`” after the consonant to stack it. So, to look up “waitzar”, we type:

Burmese Letters: ဝ ဝဲ ဇ ဇ (stack) ဝဲ

Actual Keys: shift+w d shift+z shift+z ` m

Even if there is no romanisation for a given word, you can still press “Space” and type it.

You can press “Esc” or “F1” to cancel the help keyboard. The “Memory List” to the right of the virtual keyboard will store your most-recently looked-up words, for quick reference:



4.2 Romanisation

Some words in Wait Zar might not seem to make sense. For example, “ဆ” is “ssa”, instead of just “sa”. Actually, the Wait Zar romanisation was designed to be simple to learn while at the same time allowing experts to type quickly with it. The following web page provides a good explanation of how to type the word you want:

<http://www.waitzar.com/instructions.py>

In addition, Wait Zar uses two shortcuts to speed up typing.

- Any word containing “aung” can shorten it to simply “g”. For example, “kaung” can be typed as “kg”. “Aung” by itself can be shortened to “ag”.
- If only one set of words is possible at any point, the sequence to that set is parenthesized. For example, typing “singa” is sufficient for WaitZar to guess that you want “singapore”.

5. Typing Options

Since version 1.8, Wait Zar supports several different **Input Methods**, including Burglish and Key Magic keyboards. You can think of an Input Method as the way you go from English letter keys to Burmese words. The default Input Method is “Wait Zar”, which was described in Section 3. In this section, we will describe the other Input Methods. In order to switch to a new Input Method, click on the Wait Zar icon and then choose “Typing” followed by the Input Method of your choice.

The best thing about having all these keyboards is that you can mix and match your Input Method with your Output Encoding. So, if you prefer using the Zawgyi-One keyboard, but you want to print in a Unicode font like Padauk, then you don't have to learn a new keyboard – just set the “Input Method” to “Zawgyi-One Keyboard” and the “Encoding” to “Unicode”!

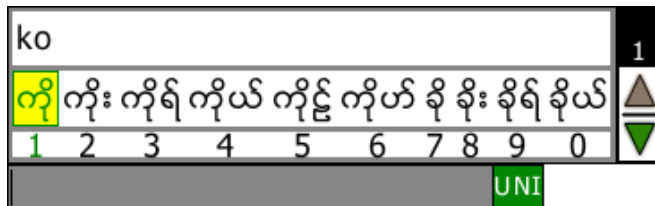
Note: Currently, it is not possible to change the Help Keyboard's Input Method. We will change this in a future release.

5.1 Burglish Input

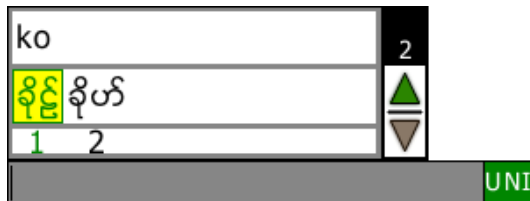
Burglish is a popular Input Method that is very similar to Wait Zar. It was developed by Ko Soe Min; the project page is:

<http://code.google.com/p/burglish/>

Some people prefer Burglish because it tries to list as many words as possible. For example, if you type “ko”, you will see:

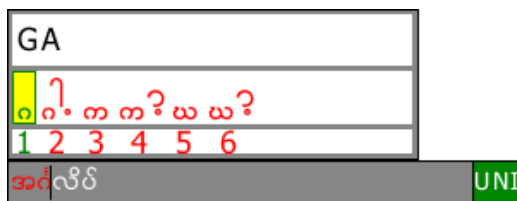


Because there are so many words, you will have to use the “up” and “down” arrows to scroll through them. Some words will have many pages; fortunately, “ko” only has two. To see the second page, press “down”.



In order to type words in Burglish, use the “Tab” or “Enter” keys. The Space bar will simply cycle through the choices. This style of input is similar to Japanese keyboards; it is possible to change it using the config file.

Burglish has more rules that you should be aware of. Typing “f” will allow you to output “ံ”. In order to stack consonants, you should use capital letters. For example, type “KA” to output “ံ”. If you want to type words that use kinzi, you should build them by stacking the consonant onto “c”. For example, type “in GA lait” to output “အံင်လိပ်”. Of course, all of the normal features of WaitZar (like the arrow keys) work with Burglish as well.



5.2 Keyboard Input

The remaining Input Methods are very different from Wait Zar. Instead of typing entire words all at once, these “Keyboard Input Methods” type one Burmese letter at a time. You will never have to choose a word, so only the sentence window is visible. Also, the arrow keys don't work; the cursor is fixed for keyboard inputs.

Each Burmese letter has a key combination that you must memorize. For example, if you switch to the Zawgyi-One keyboard, you press “j” to type “င”, and “u” to type “က”. Some keys have to be typed using the Shift key. For example, press “Shift” and “z” to type “ဇ”. For some keyboards, you will have to press other keys to reach even more letters. For example, you have to press tilde (“~”) then hold “Shift” and press “1” to type “န”. Press “~” then press “u” to type “stacked ka”, “ခ”. Usually, the more complex key combinations are reserved for uncommon Burmese letters.

The following sections will explain which keys to press for each Keyboard Input Method. Please note that the examples given are using an **English-US** version of Windows. If you are using a different version of Windows (like French or Swedish), then you should type each key based on its position, not its letter. This sounds confusing, but it will become much clearer if you look at the layout diagrams.

There is one more thing you have to be aware of: what order to type letters in. For example, to type “သင်္ကြန်” in Zawgyi-One, you type “**ojuFef**” (သ+ငြ+က+်+န+်). With the myWin2.2 keyboard, you type it as “**ouFjef**” (သ+က+်+ငြ+န+်). For each section, we will explain the correct order to type the consonant (က is used as an example), the prefix letters (ငြ and ခ), kinzi (်), and any suffix letters (such as ချ က or ဝး).

5.2.1 Zawgyi-One

The Zawgyi-One keyboard is a very popular way of typing Burmese. It is based off the version used by Planet Myanmar, which uses “~” to type additional keys. (Note that, for the current release, you cannot use Ctrl+Shift to type letters; you have to use “~” + Shift.) The version included with WaitZar adds auto-correction for most letters, so you can just type “j” when you want “င”, and WaitZar will shorten or lengthen the medial as required.

Here is the layout diagram for Zawgyi-One. Default letters are in black. Use Shift to type letters in blue. Tilde (~) types red letters, and Shift+Tilde types purple letters. Note that the default (English-US) letters are not shown on this diagram; there is not enough space.



Typing order for Zawgyi-One is as follows:

◌် + ◌ံ + က + ့ + ျ + ျာ + ျး

5.2.2 myWin 2.2

The myWin keyboard layout was developed by ThanLwinSoft.org. It is capable of typing any Burmese letter, and requires typing letters as they are stored in the Unicode encoding. (Kinzi is the exception to this rule.) In order to “stack” a letter, first type the letter you want to stack and then press the “Stack” key (tilde key on English-US keyboards).

Here is the layout diagram for myWin 2.2. Please note that some English letters (e.g., “%” and “+”) have been disabled. Half-stop, full-stop, and the letter “င” are also disabled.



Typing order for myWin 2.2 is as follows:

◌် + က + ◌ံ + + + ့ + ျ + ျာ + ျး

5.2.3 Myanmar 3

Myanmar 3 is a respected package produced by the Myanmar NLP research team. The keyboard layout tries to move letters closer to the “home keys” (the keys your fingers return to when typing) in order to make it easier to find the key you’re looking for. It also added a few characters from ethnic scripts. Some complex letters have also been removed; for example, to type “kinzi”, you must type “ifF”.

Here is the Myanmar 3 keyboard layout diagram. Note that, in order to stack a letter, you must press “F” to type the “stacking character”. Then type the letter you want to stack. This is the reverse of how myWin 2.2 does it.



Typing order for Myanmar 3 is as follows:

◌ေ + က + ◌ြ + နီ + ျ + တ + ဝး

5.2.4 Ayar

Ayar is a relatively new keyboard. Its layout is very similar to myWin 2.2, with a few changes. Several keys have been switched, and prefix vowels are typed before the consonant.

Here is the keyboard layout diagram for Ayar. Note that the Ayar project has also released a font with its own encoding, so it is slightly different from standard Unicode fonts.



Typing order for Ayar is as follows:

◌ေ + ◌ြ + က + နီ + ျ + တ + ဝး

One interesting feature of Ayar is the ability to use “-” to switch back to English temporarily. For example, you can type “-Hello!” to output “Hello!”. This is very helpful if your typing includes a lot of English words, since it does not disrupt sentence flow:

ဒါမှတော့ဒီpostကိုreplyပြန်လို့လဲရပါတယ် | UNI

5.3 Shan Keyboards

In addition to standard Burmese, Wait Zar also supports typing in the Shan dialect. This is done with a Keyboard Input Method (Section 5.2). To switch to Shan, click on the Wait Zar icon and choose “Typing” and then “ရှမ်းစာ”. Currently, only the Yunghkio keyboard is supported.

5.3.1 Yunghkio

The Yunghkio Shan Keyboard is a simple layout designed to be easy to learn. It was originally created by Ko Sai Zin Di Di Zone, and was modified slightly to make typing numbers easier. “ရ” was also moved to “shift+i”. Yunghkio uses only the Shift key; no Special Keys are required. The following diagram explains this layout; blue letters are typed using the shift key.



Typing order for Yunghkio is as follows:

(ဝေ/ေဝ) + င + ဂ + န + ဖျ + ဝ + ဝး

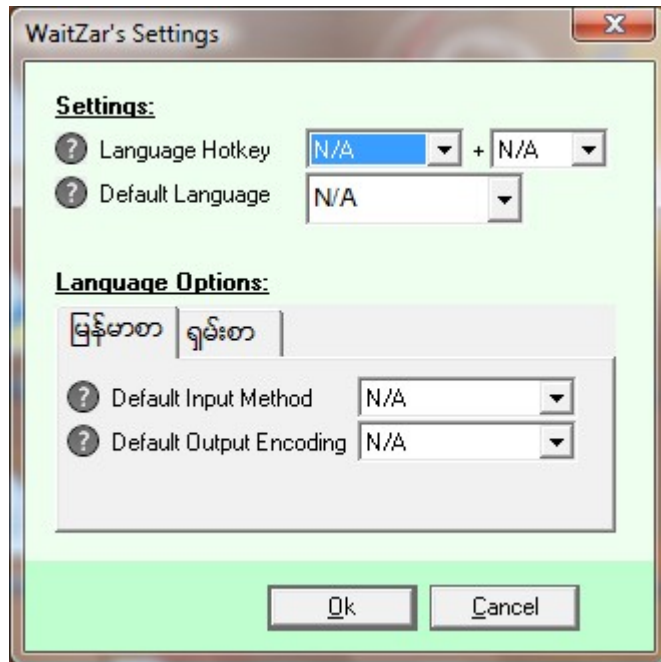
6. Settings and Advanced Usage

Wait Zar can be customized to suit your needs. For example, many programmers use “Ctrl+Shift” to select rows of text. They may want to change the language hotkey to “Alt+Shift” —but anyone typing in Japanese will prefer to change it to something else (“Ctrl+Space” maybe). A great deal of configuration options are available to Wait Zar users. This section details some of the simpler ones; the Hacker’s Guide goes into more detail.

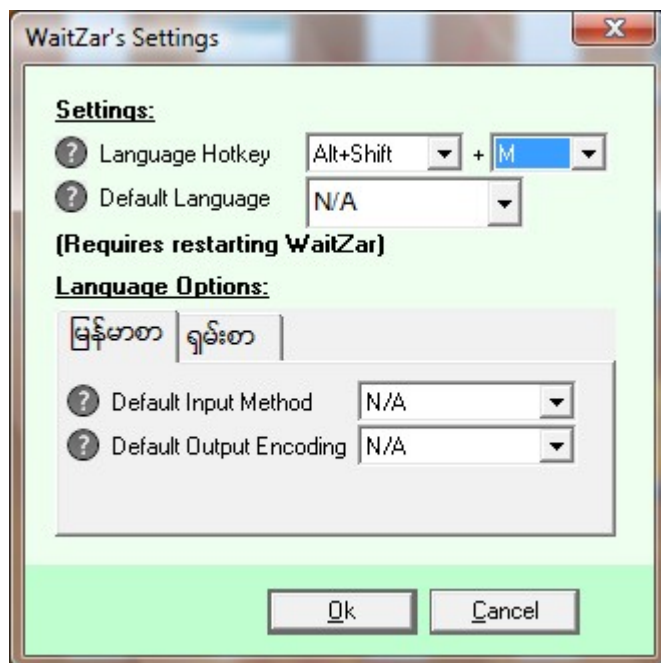
In order to apply any of these custom configurations, you must unzip WaitZar.exe into a directory. You cannot just run it from within the zip file. You should also unzip the **config** directory, and the file **waitzar.userwords.txt**.

6.1 Changing the Hotkey

Start WaitZar, then click on the system tray icon. Choose “Settings”, and you will see a simple configuration window:



The two drop-down lists next to “Language Hotkey” will allow you to change the hotkey. For example, to change it to **Alt+Shift+M**, choose “Alt+Shift” from the left box and “M” from the right box.



Click Ok. Now, the next time you start WaitZar, the hotkey will have changed:

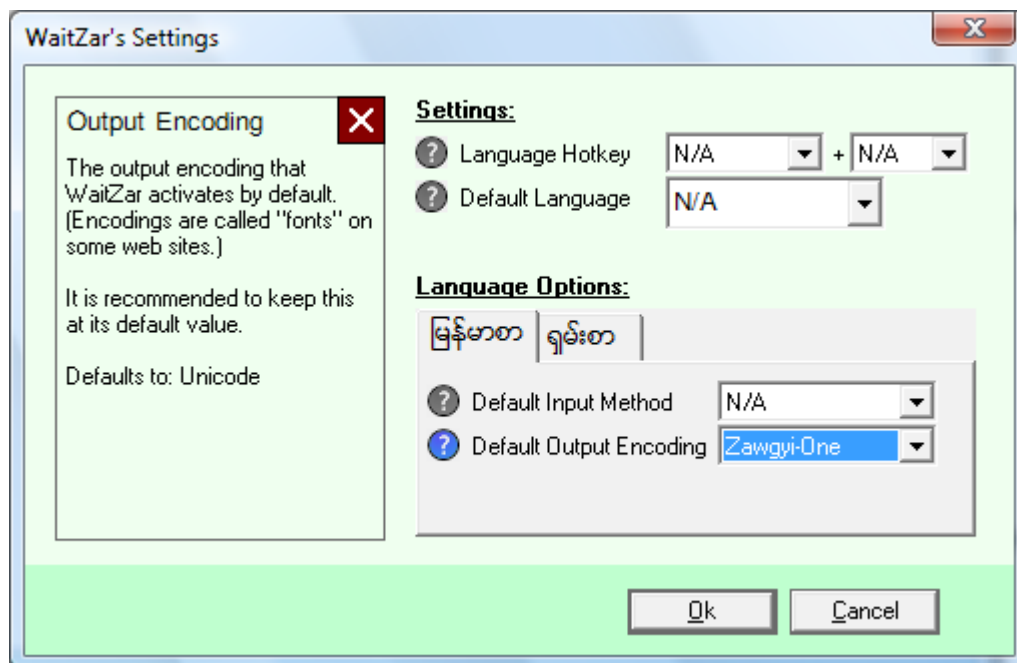


Note that some hotkey combinations are not allowed. If you choose an invalid hotkey, you will see a red warning message in the settings dialog.

6.2 Changing the Defaults

The remaining settings all relate to the default settings for WaitZar. For example, you can change the “Default Output Encoding” for “မြန်မာစာ” to “Zawgyi-One”. Then, the next time WaitZar starts, it will output Zawgyi-encoded text by default.

If you are not sure what a setting means, click on the question mark icon next to it:



In addition to all the normal options, you can also change the default to **(Last Used)**. If you do this, then the program will remember what language, input method, or encoding you were typing in last, and will restart with that option enabled. This is a good choice if you are experimenting with different Input Methods.

If you ever want to reset any option to its default value, select **N/A** and click “Ok”.

6.3 Adding Your Own Words

If you need to type a word that Wait Zar doesn't know about, you should edit the file **waitzar.userwords.txt**, which is located in the same directory as WaitZar.exe – if you can't

find this file, you can download it from:

http://waitzar.googlecode.com/svn/trunk/win32_source/waitzar.userwords.txt

Make sure you edit this file in a program like Notepad that supports the UTF-8 encoding. **Do not** use Wordpad, or it will change all your Burmese letters to “????”. If you want a good text editor that can also display unicode text, try **Notepad++**. You can download it from:

<http://notepad-plus-plus.org/>

Type words into **waitzar.userwords.txt** in the following format:

myanmar = roman

...where “myanmar” is a word in Burmese, and “roman” is its romanisation. Note that “roman” should consist of all lowercase letters. Also note that “myanmar” should be written using the Zawgyi-One font. (We hope to change this to Unicode in version 1.9.)

For example, if you want to enter the word “အ” as “ah” instead of “a”, you can add the following line. (**Note:** You will need the Zawgyi-One font installed to see this line.)

အ = ah

You can also enter shortcuts. For example, to type “ဗိုက်ဆာတယ်”, you currently have to type “vite” “ssar” “tal”. But this is a common phrase, so you might add:

ဗိုက်ဆာတယ် = vitessartal

...to the dictionary. You might even add:

ဗိုက်ဆာတယ် = hungry

If you need to type any Burmese words that aren’t in Wait Zar, please report them at:

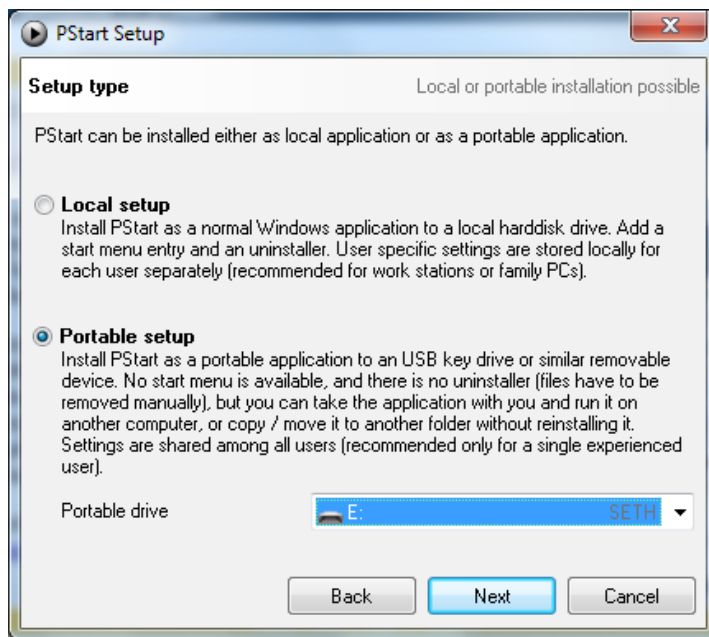
<http://code.google.com/p/waitzar/issues/list>

...we’ll add them to the default model for the next release. Thanks!

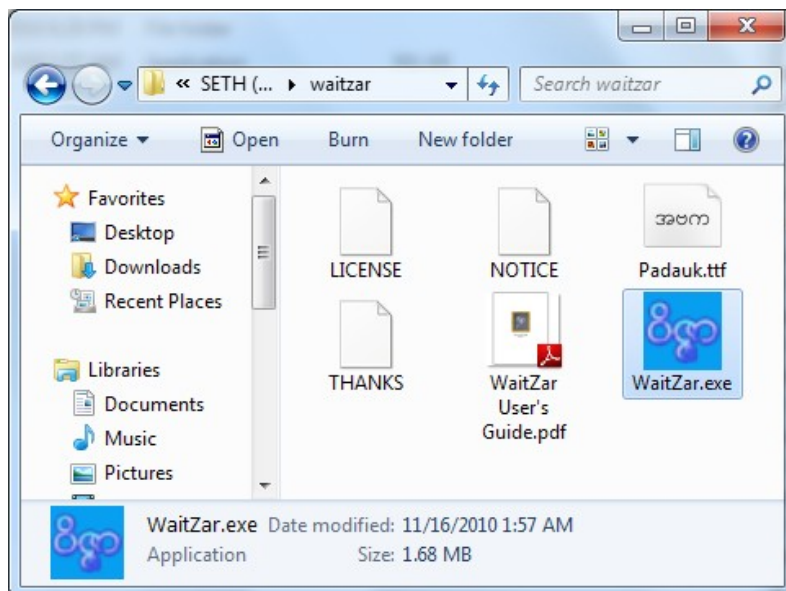
6.4 Running Wait Zar from a USB Drive with Pstart

Wait Zar works fine from a USB drive, so you can easily take it with you to internet cafés or other public computers. However, if you want a really convenient setup, consider using PStart. Note that this is completely optional; PStart is not related to the Wait Zar project. Follow these steps to get Wait Zar running on PStart:

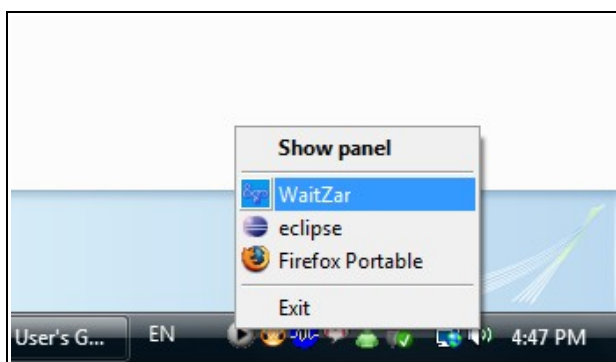
1. Download PStart (the normal one, not U-3) from:
<http://www.pegtop.de/download.php?file=start>
2. Make sure your USB drive is plugged in, and run the PStart setup file. When you get to the “Setup Type”, choose “Portable Setup”, and select your USB drive’s letter.



- Now, browse to your USB drive. Make a folder called “waitzar”, and extract the Wait Zar files there. Here’s a snapshot of a typical USB drive’s “waitzar” folder:



- Now, go to the root folder of your USB drive and click “PStart.exe”. When the PStart window shows, click “Edit” then “Add File”. Browse to the “waitzar” folder we created in step 3, and double-click “WaitZar.exe”. A new window will pop up... click “Ok”. Now, close the PStart window.
- As long as PStart is running, you can click on its icon in the system tray and choose “WaitZar” to launch WaitZar. You can add many other programs to PStart, and get a fully-functional mini Start Menu on any computer you connect your USB drive to!



7. Troubleshooting FAQ

Here are some problems our users have run into and their solutions:

Q: When I type in Google Talk, all I see are boxes.

A: Make sure you set the font for Google Talk itself. Click on “Settings” and go to “Choose Font”. If this still doesn’t fix things, make sure you are typing in English (with a US keyboard layout). For example, one user reported problems using WZ while the language was set to Chinese. Switching back to English solved the problem.

Q: I typed a word, and now I can’t delete part of it.

A: This is a common occurrence if you type a word with asat “၆” and then hit “backspace”. Sometimes, the asat is after the cursor, although it appears before it. Try hitting the right arrow key, and then backspace. This is an issue with all Burmese fonts in programs that do not fully support Burmese text.

Q: Wait Zar doesn’t work with Open Office.

A: Early versions of Open Office under Windows failed to detect Burmese code points—for some users, it switched to Tahoma even if they selected, e.g., Zawgyi-One. The **big** problem with this is that it will make all Burmese characters invisible! To fix this, after typing the first sentence hit “Ctrl+A” to select everything and change the font to Zawgyi-One. After this, you should be able to type using Wait Zar without switching the font.

Q: Wait Zar doesn’t work with Notepad++.

A: Some users have reported that Wait Zar does not work with Notepad++. Even though both programs are Unicode-enabled, Notepad++ seems to have trouble accepting Unicode input—Key Magic also can’t input to Notepad++. This might be a bug in Scintilla; we’re looking into it.

Q: Help! I can’t use Wait Zar during a webcam conversation on MSN.

A: Certain parts of Wait Zar (esp. the System Tray icon) will slow down dramatically on heavily-loaded systems. Normally, this does not happen. However, if typing is too slow, make sure your system has enough virtual memory, and scan for viruses. Also, click and drag the Wait Zar window so that it does not cover the webcam windows. This might help.

Q: (Some word) doesn’t look correct in Win Innwa or another encoding.

A: Each word was hand-checked in each output encoding that Wait Zar supports. However, some early versions of Unicode had different encoding rules, so some early Unicode Fonts

cannot properly display Burmese. Make sure you have the latest font from the developer's web site. Finally, there is always a small possibility that some words will not look correct. Please post a bug report if this happens to:

<http://code.google.com/p/waitzar/issues/entry>

7.1 Contacting the Wait Zar Team

If you need help with WaitZar, or if you have any suggestions or feedback, please contact us:

<http://www.waitzar.com/contactus.py>

Appendix A: License

Wait Zar is licensed under the Apache License 2.0, and anything that Wait Zar uses is also open source. Please see the following files for more information:

<http://waitzar.googlecode.com/svn/trunk/LICENSE>

<http://waitzar.googlecode.com/svn/trunk/NOTICE>

<http://waitzar.googlecode.com/svn/trunk/THANKS>

The Wait Zar logo used on the first page of this guide is copyright Ko Htoo Tay Zar, and is distributed under the Creative Commons (Attribution, Share-Alike) License. Thanks to all of you who contributed to Wait Zar!

More importantly, Wait Zar is open source to encourage our users to get involved. We'd love to hear from you: your experiences with the program, any suggestions, or any Burmese fonts or keyboards you've developed. Email help@waitzar.com, or contact us from our web site.

၁. နိဒါန်း

ဝိဇ္ဇာ (Wait Zar) မှ ကြိုဆိုနှုတ်ခွန်းဆက်ပါတယ်။ ဝိဇ္ဇာဟာ မြန်မာဘာသာစကားကို အင်္ဂလိပ်အသံထွက်နဲ့ ရိုက်နိုင်တဲ့ စာရိုက်စနစ် (syllable-level romanised input system) ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီဆော့ဖ်ဝဲကို အခုလိုရယူ အသုံးပြုတဲ့အတွက် ကျေးဇူးတင်ပါတယ်။ ဝိဇ္ဇာရဲ့ နောက်ဆုံးထုတ် ဗားရှင်းတွေကို ရယူချင်တယ် ဆိုရင် သို့မဟုတ် ဒီပရောဂျက်မှာ ပါဝင်ကူညီလိုတယ်ဆိုရင်

<http://code.google.com/p/waitzar/>

မှာ ရယူ၊ ဆက်သွယ် နိုင်ပါတယ်။ ဝိဇ္ဇာဆော့ဖ်ဝဲနဲ့ ပတ်သက်တဲ့ သတင်းအချက်အလက်များနဲ့ ဆော့ဖ်ဝဲ Update များကို အချိန်နဲ့ တပြေးညီ သိရှိ ရယူလိုတယ်ဆိုရင် အောက်မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ mailing list ကို ဆက်သွယ် နိုင်ပါတယ်။

<http://groups.google.com/group/waitzar>

ဝိဇ္ဇာဟာ လူအများစုပေါင်းပါဝင် ရေးသားထားတဲ့ ပရောဂျက် (Community Project) တစ်ခုပါ။ Open-Source ဆော့ဖ်ဝဲဖြစ်ပြီး အခမဲ့ ရယူ အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။ (အခုဖတ်ရှုနေတဲ့ လမ်းညွှန်ဟာ Open Office မှာ ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြု ရိုက်နှိပ်ထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။)

၁.၁ ဤလမ်းညွှန်ကို ဖတ်သင့်သူများ

ဒီလမ်းညွှန်ဟာ ဝိဇ္ဇာဆော့ဖ်ဝဲကို အသုံးပြုသူများ အတွက် ဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့သင်ဟာ Developer တစ်ယောက် သို့မဟုတ် Advanced user တစ်ယောက်ဖြစ်ခဲ့မယ်ဆိုရင် ဝိဇ္ဇာ ပရောဂျက် ဝက်ဘ်ဆိုက်မှာရှိတဲ့ **WaitZar Hacker's Guide**, မှရယူဖတ်ရှု အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။

၂. လိုအပ်ချက်များ

ဝိဇ္ဇာကို Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, နဲ့ Windows 7 ကွန်ပျူတာ စနစ်များမှာ စမ်းသပ်ထားပြီးပါပြီ။ အဲဒီ ကွန်ပျူတာစနစ်များမှာ ဆိုရင် ဘာပြဿနာမှ မရှိဘဲ အလုပ်လုပ်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ သင်ဟာ အခြား ကွန်ပျူတာစနစ်များမှာ (ဥပမာ - Windows Server 2008) အသုံးပြုနေရင် အမှားအယွင်းတွေ တွေ့ခဲ့မယ်ဆိုရင် ကျွန်တော်တို့အနေနဲ့ အဖြေရှာပေးနိုင်ဖို့အတွက်

<http://code.google.com/p/waitzar/issues/entry>

မှာ အဲဒီ ပြဿနာကို ပေးပို့အသိပေးနိုင်ပါတယ်။

ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြုနိုင်ဖို့ သင့်မှာဘာမှမလိုအပ်ပါဘူး။ ဝိဇ္ဇာကို အင်တာနက်ကဖေးဆိုင် သို့မဟုတ် စာကြည့်တိုက်လို ကွန်ပျူတာကို သင့်စိတ်တိုင်းကျ ပြင်ဆင်အသုံးပြုလိုမရနိုင်တဲ့ နေရာများမှာ အလွယ်တကူ အသုံးပြုနိုင်အောင် ဒီဇိုင်း ပြုလုပ်ထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလိုအသုံးပြုနိုင်ဖို့ သင့်မှာ မြန်မာစာလုံး (Myanmar Font) တောင် မလိုအပ်ပါဘူး။ မြန်မာစာလုံး မရှိပေမယ့် သင်ရိုက်နှိပ်လိုက်တဲ့ မြန်မာစာလုံးတွေကို မြင်တွေ့နေရမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ သင့်အနေနဲ့ သင်အသုံးပြုနေတဲ့ ကွန်ပျူတာမှာ Font တွေကို ထည့်သွင်းနိုင်တဲ့ အခြေအနေ ရှိရင်တော့ သင်အသုံးပြုဖို့ရည်ရွယ်ထားတဲ့ Font တစ်ခုခုကို ထည့်သွင်း အသုံးပြုသင့်ပါတယ်။

ယခုအချိန်မှာ အထောက်အပံ့ပြုနိုင်တဲ့ စာလုံးပုံစံ (Font) များကတော့

- Zawgyi-One
- Win Innwa
- Padauk

- Parabaik
- Myanmar 3
- Ayar
- Yunghkio

သင်ယခုသုံးနေတဲ့ ဝိဇ္ဇာဗားရှင်းမှာ *Padauk font* ကိုလည်းထည့်သွင်းပေးထားပါတယ်။ သင့်အနေနဲ့ ဒီစာမျက်နှာတွေကို အဆင်ပြေပြေ မြင်တွေ့နိုင်ဖို့အတွက် *Myanmar3* စာလုံးကိုလည်း ထည့်သွင်းအသုံးပြု သင့်ပါတယ်။

၃. အခြေခံ အသုံးပြုပုံ

ဒီအပိုင်းမှာတော့ ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြုနည်းများကို ဖော်ပြပေးသွားမှာပါ။ ဒီအသုံးပြုနည်းတွေကို ဖတ်ပြီးတဲ့နောက်မှာ သင့်အနေနဲ့ အီးမေးလ်များ၊ ဘလော့ခ်များမှာ မြန်မာဘာသာနဲ့ ရိုက်နှိပ်အသုံးပြုနိုင်ပါလိမ့်မယ်။ အားလုံးကို လေ့လာချင်တယ် ဆိုရင်တော့ **အပိုင်း - ၄ စာလုံးရှာဖွေခြင်း** နဲ့ **အပိုင်း - ၅ ရွေးချယ်စရာများ** ကို ဖတ်ရှုနိုင်ပါတယ်။ တကယ်လို့ အားလုံးကို အမှန်တကယ် လေ့လာချင်တယ်ဆိုရင်တော့ **Wait Zar Hacker's Guide** ကို ဖတ်နိုင်ပါတယ်။ စတင် အသုံးပြုနိုင်ဖို့အတွက် ဝိဇ္ဇာနောက်ဆုံးဗားရှင်းကို Download ရယူလိုက်ပါ။ ပရိုဂရမ်ကို အလုပ်လုပ်ခိုင်းဖို့ အတွက် နည်းလမ်းနှစ်မျိုးကို သုံးနိုင်ပါတယ်။

- **Recommended mode:** ဝိဇ္ဇာ zip ဖိုင်ကို directory တစ်ခုထဲသို့ ဖြည့်ချုပ်ပါ။ ရလာတဲ့ ဖိုင်တွေထဲက WaitZar.exe ကို click လုပ်ပါ။
- **Simple mode:** ဝိဇ္ဇာ zip ဖိုင်ကို မဖြည့်တော့ဘဲ WaitZar.exe ဖိုင်ကို တိုက်ရိုက် click လုပ်ပါ။ (ဒီနည်းကို သုံးခဲ့ရင်တော့ နောက်ဆုံးထည့်သွင်းထားတဲ့ အင်္ဂါရပ် (Features) တွေကိုအသုံးပြုနိုင်မှာမဟုတ်ပါဘူး။)

ဘယ်နည်းကိုပဲသုံးသုံး WaitZar.exe ကို click လုပ်ပြီးတဲ့နောက် status bar မှာ အဖြူရောင် “!” လေးပေါ်လာတာကို မြင်ရပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီ အနေအထားကနေ “ENG” ဆိုတဲ့အနေအထား ပြောင်းသွားတဲ့အထိ စောင့်ပါ။ “ENG” လို့ ပြောင်းသွားပြီဆိုရင်တော့ ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြု နိုင်ပါပြီ။

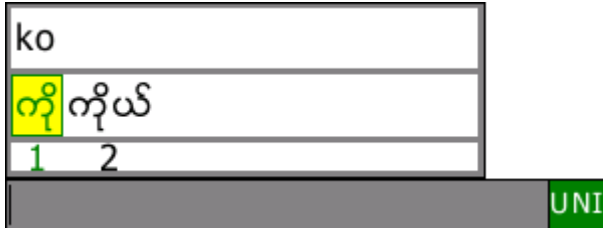
၃.၁ မြန်မာမှ အင်္ဂလိပ်သို့ ပြောင်းလဲခြင်း

ဝိဇ္ဇာဟာ ပထမဆုံး “English” mode နဲ့ စတင်ပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီအခြေအနေကနေ မြန်မာလိုဖြစ်အောင် ပြောင်းလဲဖို့ ကီးဘုတ်က “Ctrl” ခလုတ်ကို ဖိထားပြီး “Shift” ခလုတ်ကို ထပ်နှိပ်ပါ။ “Myanmar” mode ကို ပြောင်းသွား ပါလိမ့်မယ်။ ပေါ်နေတဲ့ “ENG” ဆိုတဲ့ ပုံလေးကအခုအချိန်မှာ “မြ” အဖြစ် ပြောင်းသွားတာကိုလည်း မြင်ရပါလိမ့်မယ်။ အခုအချိန် မြန်မာ ကနေ အင်္ဂလိပ် လက်ကွက် ပြန်ပြောင်းချင်တယ်ဆိုရင် “Ctrl” ကိုနှိပ်ထားပြီး “Shift” ကိုထပ်နှိပ်လိုက် ရပါမယ်။

ဝိဇ္ဇာရဲ့ စွမ်းဆောင်ရည်များ အားလုံးကို “Myanmar” mode မှာပဲ အသုံးပြုနိုင်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ “English” mode ကိုပြောင်းရတဲ့ တစ်ခုတည်းသော အချက်ကတော့ ဝိဇ္ဇာစနစ်ကို ခဏတာ ရပ်တန့်စေဖို့ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို ရပ်တန့် လိုက်တဲ့အခါ ကျွန်တော်တို့အနေနဲ့ Windows shortcut keys များကို ပုံမှန်အတိုင်းပြန်လည် အသုံးပြုနိုင်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။

၃.၂ မြန်မာစကားလုံးများ ရိုက်နှိပ်ခြင်း

စကားလုံးတစ်လုံးကို ရိုက်ဖို့အတွက် အဲဒီ စကားလုံးရဲ့ မြန်မာအသံထွက် အတိုင်း အင်္ဂလိပ်လို ရိုက်နိုင်ပါတယ်။ စကားလုံး အများစုအတွက် ဘယ်လိုရိုက်ရမလဲဆိုတာ သင့်အနေနဲ့ အလွယ်တကူပဲ မှန်းဆနိုင်ပါတယ်။ ဥပမာ “ကို” ဆိုတဲ့စာလုံးကို ရိုက်ဖို့အတွက် “k” ကိုအရင်ရိုက်ပြီး “o” ကို ဆက်ရိုက်လိုက်ပါ။ အောက်မှာပြထားတဲ့ ပုံအတိုင်း မြင်ရပါလိမ့်မယ်။



သင့်အနေနဲ့ အခုမြင်နေရတဲ့ ပင်းဒိုးကို အဆင်ပြေတဲ့နေရာ ပိုကောင်းတဲ့ နေရာတစ်ခုကို ဆွဲယူရွှေ့ပြောင်း ထားနိုင်ပါတယ်။ ကီးဘုတ်မှ “space” သို့မဟုတ် “enter” ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်ရင် အစိမ်းရောင်ဖြစ်နေတဲ့ စာလုံးကို ရွေးသွားမှာပါ။ တခြားစာလုံးကို ပြောင်းရွှေ့ချင်တယ်ဆိုရင် ကီးဘုတ်က “left” သို့မဟုတ် “right” ခလုတ်တွေကို သုံးပြီး ရွေးနိုင်ပါတယ်။ အဲဒီစာလုံးတွေ အောက်က နံပါတ်တွေကတော့ သက်ဆိုင်တဲ့ စာလုံးကို အလွယ်နှိပ်နိုင်ဖို့အတွက် shortcuts တွေဖြစ်ပါတယ်။ (ဥပမာ - နံပါတ် “2” ကိုနှိပ်ရင် “ကိုယ်” ကို ရွေးပါလိမ့်မယ်။)။ “escape” ခလုတ်ကို နှိပ်ရင် လက်ရှိရွေးထားတဲ့ စာလုံးကို ရွေးမှာ မဟုတ်တော့ပါဘူး။ “space”, “enter” သို့မဟုတ် ဂဏန်းတစ်ခုခုကို နှိပ်ပြီးတဲ့ အခါ “sentence window” ကိုမြင်နေရဆဲ ဆိုတာ သတိပြုမိ ပါလိမ့်မယ်။



အခုမြင်နေတဲ့ ပင်းဒိုးလေးကို Sentence Window လို့ပဲ အမည်ပေးရအောင်။ ဒီပင်းဒိုးလေးက ကျွန်တော်တို့ ရိုက်လိုက်တဲ့စာတွေကို စုစည်းလက်ခံတဲ့ အလုပ်ကို လုပ်ပေးပါတယ်။ပြီးတော့ စာလုံးတွေကို စုစည်းပြီး အလွယ်တကူ ပြင်ဆင်နိုင်တဲ့ စကားစု (phrases) တွေ အဖြစ်ပြောင်းပေးတဲ့ အလုပ်ကိုလည်း လုပ်ပေးပါတယ်။ ဒီအပြင် စာလုံးတစ်လုံးကို ရိုက်လိုက်တဲ့ အချိန်မှာ ဘယ်လို မြန်မာစာလုံး ဖြစ်နိုင်သလဲ ဆိုတာကို ခန့်မှန်းပေးတဲ့ အလုပ်ကိုလည်း လုပ်ပါတယ်။ ဥပမာ - “pat” - လို့ ရိုက်လိုက်မယ် ဆိုရင် ခန့်မှန်းပေးမယ့် စကားလုံးပေါင်း “၈” လုံး ရှိပါတယ်။ အဲဒီလို ခန့်မှန်းပေးတာက ကျွန်တော်တို့ ရိုက်ခဲ့တဲ့ စကားလုံးသုံးလုံးကို အခြေခံပြီး ခန့်မှန်းပေးတာပါ။ တကယ်လို့ ဝိဇ္ဇာက စာလုံးကို မှန်မှန်ကန်ကန် ခန့်မှန်းပေးနိုင်ခဲ့တယ် ဆိုရင် အဲဒီစာလုံးက ပထမဆုံးနေရာမှာ ပေါ်နေပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီလို လိုချင်တဲ့စာလုံးကို မြင်နေရတဲ့ အချိန်မှာ ကီးဘုတ်က Space ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်ရုံပါပဲ။ တခြား arrow (သို့) number keys ဘယ်ခလုတ်ကိုမှ နှိပ်ဖို့ မလိုပါဘူး။

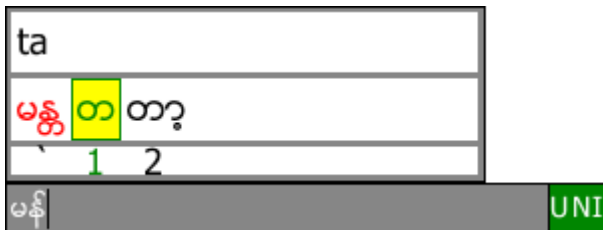
Sentence window တစ်ခုတည်းကိုပဲ မြင်နေရတဲ့ အချိန်မှာတော့ အောက်မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ ခလုတ်တွေကို သုံးနိုင်ပါတယ်။

	left/right ခလုတ်တွေကို နှိပ်ရင် Cursor (အနက်ရောင်လှိုင်း) လေးနေရာရွှေ့သွားပါမယ်။ တစ်ခါနှိပ်ရင် စကားလုံးတစ်လုံး (Word) စာရွှေ့ပါတယ်။ (စာလုံးတစ်လုံး (letter) စာမဟုတ်ပါဘူး။)
	စာလုံးတစ်လုံးကို နှိပ်လိုက်ရင် စကားလုံးတစ်လုံး အသစ်စပါမယ်။ အဲဒီစကားလုံးဟာ လတ်တလော Cursor ရှိနေတဲ့ နေရာမှာပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။
	“backspace” (သို့) “delete” ခလုတ်ခလုတ်ကိုနှိပ်ရင် cursor ရဲ့ ရှေ့/နောက်မှာရှိတဲ့ စာလုံးတွေကို ဖျက်ပေးပါမယ်။ တော်ရုံ စာလုံးအမှားတွေကို တကယ်မပေါ်ခင်မှာ အလွယ်တကူ ပြင်နိုင်ပါလိမ့်မယ်။

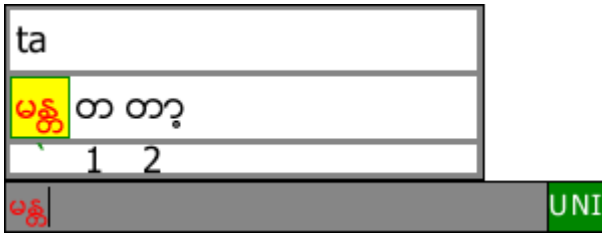
1 2 3	ဂဏန်း (0-9) တွေကိုနှိပ်ရင် Sentence Window မှာသက်ဆိုင်တဲ့ မြန်မာဂဏန်း (၀-၉) တွေ ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။
@	သင်္ကေတ ခလုတ်တွေကို နှိပ်ရင် သက်ဆိုင်တဲ့ သင်္ကေတတွေ ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ ပုံမှန်အသုံးပြုနေတဲ့ နည်းလမ်းအတိုင်း ရိုက်နိုင်အောင် လုပ်ထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ အောက်ပါ သင်္ကေတများကို ရိုက်နိုင်ပါတယ်။ ` ~ ! @ # \$ % ^ & * () - _ = + [{] } \ ; : ' \ " < > / ?
(enter)	“Enter” ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်တဲ့ အခါ Sentence Window မှာရှိနေတဲ့ စာတွေကို လတ်တလော ကိုယ်အသုံးပြုနေတဲ့ (ဥပမာ - Microsoft Word) ပရိုဂရမ်ပေါ်မှာ တကယ် “ရေးပေး” ပါလိမ့်မယ်။
(space)	တကယ်လို “Cursor” က ရိုက်နေတဲ့စာတန်းရဲ့ အဆုံးမှာ ရှိနေမယ်ဆိုရင် “Space” ကို နှိပ်တာဟာ “Enter” ကိုနှိပ်တဲ့အတိုင်း အလုပ်လုပ်ပါလိမ့်မယ်။ စာတန်းအဆုံးမှာ မဟုတ်ခဲ့ရင် “space” ကိုနှိပ်တဲ့အခါ “right” arrow key ကိုနှိပ်တဲ့ အတိုင်း အလုပ်လုပ်ပါမယ်။
,	“,” သို့ “.” ကိုရိုက်ရင် စာတန်းတစ်ခုလုံးကို သုံးနေတဲ့ software မှာ “ရေးပေး” ပါလိမ့်မယ်။ အဆုံးမှာ “၊” သို့ “။” ကို ထည့်ပေးပါလိမ့်မယ်။
F1	“F1” ခလုတ်ကိုနှိပ်လိုက်ရင် Virtual Keyboard တစ်ခုကိုမြင်ရပါမယ်။ အဲဒီကီးဘုတ်ကို သုံးပြီး သင်ရိုက်ချင်တဲ့ စာတွေကို မြန်မာအသံထွက်နဲ့ အင်္ဂလိပ်လို တစ်လုံးချင်း ရိုက်သွားနိုင်ပါတယ်။

၃.၃ ပါဠိဆင့် စကားလုံးများ

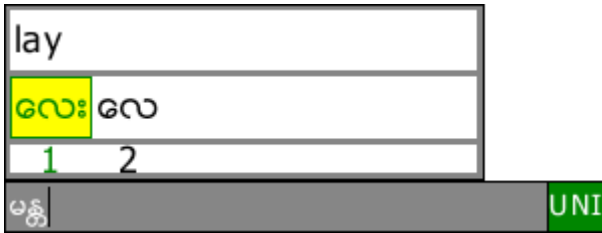
ပါဠိဆင့် စကားလုံးတွေ (ဥပမာ - မန္တလေး) ကို ဝိဇ္ဇာစနစ်မှာ အလွယ်တကူ ရိုက်နိုင်ပါတယ်။ ပထမဆုံး စကားလုံး ဖြစ်တဲ့ “man” ကိုရိုက်ပြီးတာနဲ့ Sentence window မှာခန့်မှန်းပေးထားတဲ့ ရွေးချယ်စရာ စာလုံးတွေပေါ်လာပါပြီ။ အဲဒီက နံပါတ်နှစ်နေရာ မန် ကို Arrow key နဲ့ရွှေ့ ရွေးပြီး Space ကိုနှိပ်ပါ။ “ta” ကိုဆက်ရိုက်ပါ။ အခုအချိန်မှာ ပါဠိဆင့် စာလုံးကိုရွေးဖို့ ပေါ်လာပါပြီ။ အခုအချိန်မှာ Space ကိုမနှိပ်ပါနဲ့။



ဝိဇ္ဇာက နောက်ထပ် စာလုံးတစ်ခုကို ရဲ့ “1” ဘယ်ဘက်မှာ ထပ်ထည့်ပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီစာလုံးအသစ်ဟာ အခုအချိန်မှာ ရှေ့ကစာလုံးဖြစ်တဲ့ “man” နဲ့ပေါင်းပြီး “manda” ဖြစ်အောင်လုပ်ပါလိမ့်မယ်။ ဒီအနေအထားဟာ အထူးတလည် လုပ်ရတဲ့ အလုပ်တစ်ခု ဖြစ်တဲ့အတွက် “1” key ရဲ့ဘယ်ဘက်မှာ အထူးသင်္ကေတ “~” key ကို သတ်မှတ်ပေးထား ပါတယ်။ ပြီးတော့ အခုမှ စသုံးတဲ့သူတွေ အတွက် ရှုပ်ထွေးမှု မရှိစေဖို့ “1” ကို default အနေနဲ့ လုပ်ပေးထားပါတယ်။ ဆိုလိုတာက “~” key ကိုနှိပ်ပြီး မန္တ လို့ တစ်ခါတည်းရွေးလိုက်နိုင်သလို “left” Arrow key နဲ့ “1” ကို ရွေးပြီး တစ်ဆင့်ချင်းစီ ရွေးနိုင် ပါတယ်။



သင်မြင်ရတဲ့ အတိုင်းပါပဲ။ “man” ဆိုတဲ့စကားလုံးဟာ Sentence window ထဲမှာ အနီရောင်ပြောင်းပြီး “manda” အဖြစ်ပြောင်းနေပြီ ဖြစ်ပါတယ်။ “space” ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်တဲ့အတွက် ရှေ့မှာရှိက်ခဲ့တဲ့စာလုံးကို ပြင်ရေးသွားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါဟာ ပါဠိဆင့် စကားလုံးများ အလုပ်လုပ်တဲ့ ပုံစံအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ အခုအခါမှာ “space” ကို နှိပ်လို့ ရပါပြီ။ (“`” ဒါမှမဟုတ် “~” ကိုလည်း နှိပ်လို့ ရပါတယ်။) အခုအချိန်မှာ ကျန်တဲ့ စာလုံးတွေကို ဆက်ရှိက်လို့ ရပါပြီ။

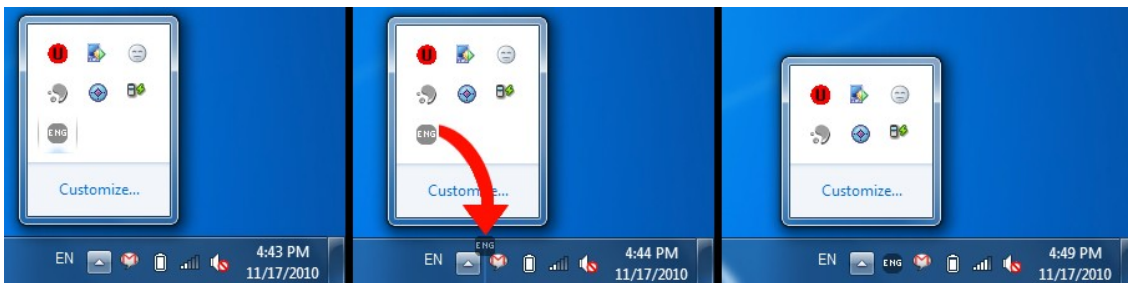


တကယ်လို့ သင်ရှိက်ချင်တယ်ဆိုရင် ပါဠိဆင့် အပိုင်းဖြစ်တဲ့ “manda” စကားလုံးကို ရိုက်နိုင်ပါတယ်။ အသေးစိတ်ကို **Section 4** မှာ ကြည့်နိုင်ပါတယ်။

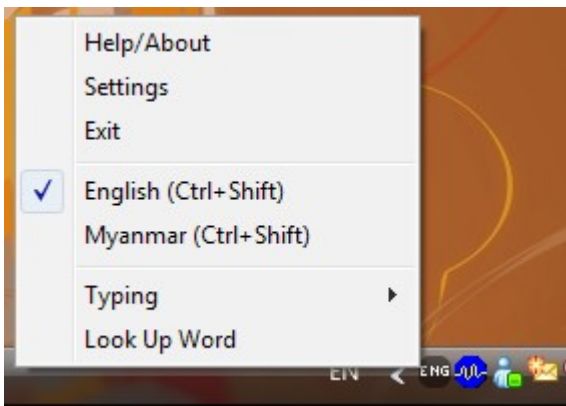
လတ်တလော အချိန်မှာတော့ ပါဠိဆင့် စကားလုံးတိုင်းကို အခုလို *shortcut* စကားလုံးများနဲ့ ရိုက်လို့ မရသေးပါဘူး။

၃.၄ System Tray Icon

ဝိဇ္ဇာစနစ် စတင်အလုပ်လုပ်တဲ့ အချိန် system tray ထဲမှာ “ENG” (သို့မဟုတ် “မြ”) icon ပုံလေးကို မြင်နေရပါမယ်။ တကယ်လို့ သင့်ကွန်ပျူတာဟာ Windows 7 ဖြစ်နေရင် ဝိဇ္ဇာ icon ကို မြင်ရမှာ မဟုတ်ပါဘူး။ System Tray ရဲ့ ဗယ်ဘက်မှာ ရှိနေတဲ့ “အပေါ်ကို ထောင်နေတဲ့မြှားငယ်” ကို နှိပ်ပါ။ ပြီးတော့ “ENG” icon ကို System Tray ပေါ်ရောက်အောင် ဖိဆွဲယူ (drag) ပါ။



ဝိဇ္ဇာရဲ့ system tray icon ကိုမြင်နေရဖို့ အရေးကြီး ပါတယ်။ အဲဒီလို မြင်နေရမှ မိနူး (menu) စနစ်ကို အသုံးပြုနိုင်မှာပါ။ ဒီ icon လေးကို နှိပ်လိုက်တဲ့အခါမှာ အခုလို မြင်ရပါလိမ့်မယ်။



Help/About — ဆော့ဖ်ဝဲနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ အချက်အလက်များ ကိုဖော်ပြပါမယ်။

Settings — hotkey combination လို အခြေခံကျတဲ့ အပြင်အဆင်တွေကို ပြင်ဆင်ဖို့ဖြစ်ပါတယ်။

Exit — ဝိဇ္ဇာကို ရပ်တန့်ဖို့ဖြစ်ပါတယ်။ hotkeys အားလုံးကိုလည်း ဖယ်ရှားပါလိမ့်မယ်။ တကယ်လို့ ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြုနေရင်း ကွန်ပျူတာစနစ်ဟာ နှေးကွေးလေးလံလာရင် (သို့) ပုံမှန်မဟုတ်တဲ့ အခြေအနေမျိုး ဖြစ်လာခဲ့ရင် ရပ်တန့်ဖို့ဖြစ်ပါတယ်။

English — စာရိုက်နည်းကို English နည်းပြောင်းဖို့ သုံးပါတယ်။ “Ctrl+Shift” ကိုနှိပ်တာနဲ့ အတူတူပါပဲ။

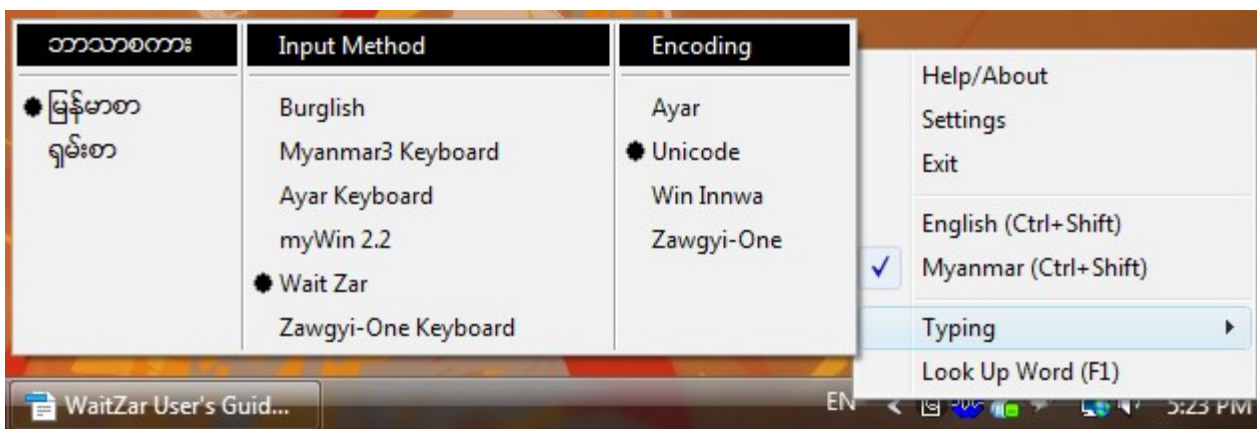
Myanmar — စာရိုက်နည်းကို Myanmar နည်းပြောင်းဖို့ သုံးပါတယ်။ “Ctrl+Shift” ကိုနှိပ်တာနဲ့ အတူတူပါပဲ။

Typing — စာရိုက်သွင်းဖို့ လက်ကွက်စနစ် (Input method), ပြန်ထုတ်ပေးတဲ့ စနစ် (output encoding) သို့မဟုတ် ဘာသာစကား (language) ပြောင်းလဲချင်တဲ့ အချိန်မှာ သုံးဖို့ ဖြစ်ပါတယ်။ အသေးစိတ်ကို (Section 3.5) မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

Look Up Word (F1) — စာရိုက်တဲ့အခါ အခက်အခဲရှိရင် virtual keyboard ကို ခေါ်ယူအသုံးပြုဖို့ ဖြစ်ပါတယ်။ အသေးစိတ်ကို (Section 4.1) မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

၃.၅ “Typing” Sub-Menu ကိုအသုံးပြုခြင်း

“System menu” ထဲက “Typing” ကိုနှိပ်လိုက်ရင် အောက်ပုံအတိုင်း မြင်ရပါလိမ့်မယ်။



ကျွန်တော်တို့ရဲ့ စာရိုက်ပုံနည်းလမ်းများ အားလုံးကို ပြောင်းလဲနိုင်တဲ့ နေရာဖြစ်ပါတယ်။ သူ့မှာ အောက်ပါအတိုင်း အပိုင်းသုံးပိုင်း ရှိပါတယ်။

- ဘာသာစကား** — ရိုက်နေတဲ့ဘာသာစကားကို ပြောင်းလဲဖို့။ မြန်မာစာ နဲ့ ရှမ်းစာကို အထောက်အပံ့ပေးထားပါတယ်။
- Input Method** — စာရိုက်ပုံနည်းလမ်းကို ပြောင်းလဲဖို့ ဖြစ်ပါတယ်။ “WaitZar” ကတော့ Default ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီအပြင် လူသိများပြီးသား စာရိုက်နည်းတွေ ဖြစ်တဲ့ Burghlish နဲ့ Zawgyi-One တို့လို လက်ကွက်တွေ ကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။ အသေးစိတ်ကို အပိုင်း ၅ မှာ ကြည့်နိုင်ပါတယ်။
- Encoding** — “Enter” ခလုတ်ကိုနှိပ်လိုက်တဲ့ အချိန်မှာ ဝိဇ္ဇာကထုတ်ပေးတဲ့ encoding ကို ပြောင်းစေချင်တဲ့အခါ သုံးနိုင်ပါတယ်။ ဥပမာ သင်ဟာစာတစ်ပုဒ်ကို ဝင်းအင်းဝ (Win Innwa) သုံးပြီးရိုက်ချင်တယ်ဆိုရင် encoding ကို “Win Innwa” အဖြစ် ရွေးထားရပါမယ်။ သတိထားရမယ့် အချက်တစ်ခုက သင်သုံးနေတဲ့ဆော့ဖ်ဝဲထဲက font ကိုလည်း တူအောင် ရွေးထားဖို့ လိုအပ်ပါလိမ့်မယ်။ မတူခဲ့ရင် အမှားတွေထွက်လာမှာပါ။
- Note:** “Encoding” နဲ့ “Input Method” မတူလည်း ရပါတယ်။ ဥပမာ **Ayar Keyboard** ကိုသုံးပြီး စာရိုက်ရင်း ထွက်လာတဲ့ စာတွေကို **Zawgyi-One** နဲ့ ထုတ်လို့ရပါတယ်။

၃.၆ Blog Sticker

ဝိဇ္ဇာစနစ်ကို သင့်အနေဖြင့် အထောက်အပံ့ပေးလိုပါသလား။ သင်၏ ဘလော့ခ်နှင့်ဖိုရမ်ရေးသားချက်များအတွက် ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြုနေသည် ဆိုပါက အောက်ပါ ရုပ်ပုံလေးကို သင့်ဘလော့ခ် သို့မဟုတ် ဖိုရမ်၏ sidebar တွင် ထားရှိခြင်းဖြင့် ဝိဇ္ဇာအကြောင်းကို အများသိအောင် ပြုလုပ်ပေးနိုင်ပါသည်။



ဤပုံငယ်ကို အောက်ပါ အင်တာနက်လိပ်စာမှတစ်ဆင့် ရယူနိုင်ပါသည်။

http://waitzar.googlecode.com/files/wz_usericon.png

၄. စကားလုံးတစ်လုံးကို ရှာဖွေခြင်း

ဝိဇ္ဇာကို သဘာဝအတိုင်း အသုံးပြုနိုင်စေရန် ဖန်တီးထားသော်လည်း၊ တစ်ခါတရံတွင် စာလုံးတစ်လုံးကို မည်သို့ ရိုက်ရမည်ကို မသိသော အခြေအနေမျိုး ရှိလာနိုင်ပါသည်။ ထိုအခါတွင် ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြုကာ စာလုံးများကို အလွယ်တကူ ရှာဖွေနိုင်ရန် ပြုလုပ်ပေးထားပါသည်။ ဆောင်ရွက်ပုံနည်းလမ်းများကို အောက်တွင် ဆက်လက် ဖော်ပြထားပါသည်။

၄.၁ အထောက်အကူပြု ကီးဘုတ်

ဝိဇ္ဇာတွင် စကားလုံးတစ်လုံးကို ရှာဖွေကြည့်ရှုရန် အကောင်အသုံးပြုနည်းလမ်းမှာ - Help Keyboard ကို သုံးခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သင်စာရိုက်နေချိန်တွင် “F1” ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်ပါက virtual keyboard တစ်ခုပေါ်လာပါမည်။ ထိုအချိန်တွင် သင်က ခလုတ်တစ်ခုကို နှိပ်လိုက်သည့်အခါ ထိုခလုတ်ဖြင့် တိုက်ရိုက်ချိတ်ဆက်ထားသည့် မြန်မာစာလုံးကို ရိုက်လိုက်သည်နှင့် အလားတူပါမည်။ ကီးဘုတ်ကို ကြည့်ရင်း အောက်ပါအတိုင်းလေ့ကျင့် ကြည့်ပါစို့။



...ယခုအချိန် **U** ခလုတ်ကို နှိပ်လျှင် “က” ကို မြင်ရမည်။ (မောက်စ်ကို သုံးကာ မြင်နေရသည့် ခလုတ်ကို နှိပ်ခြင်း ဖြင့်လည်း အသုံးပြုနိုင်သည်။) အပြာရောင်စာလုံးများသည် သက်ဆိုင်ရာ မြန်မာစာလုံးများ အဖြစ် ပြောင်းလဲသွားပါမည်။ အကယ်၍ “Shift” ခလုတ်ကို နှိပ်ထားပါက အနက်ရောင်စာလုံးများ အဖြစ် ပြောင်းလဲ မြင်တွေ့ရပါမည်။

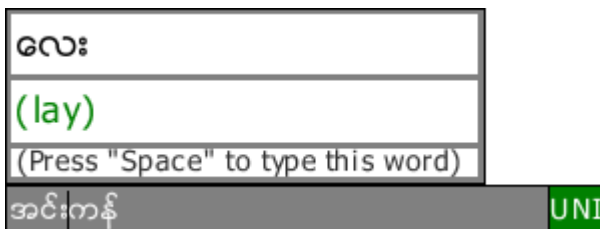


ထို့ကြောင့် **Shift+U** ကိုတွဲရိုက်လျှင် “ဥ” အက္ခရာကို ရပါမည်။ “က” ကို ရမည် မဟုတ်ပါ။ စကားလုံးတစ်လုံးကို ရှာဖွေသည့်အခါ မည်သည့် သရ၊ ပုဒ်ဖြတ်ပုဒ်ရပ် သင်္ကေတများကိုမျှ မရိုက်မီ ဗျည်းအက္ခရာကို ဦးစွာ ရိုက်ရန်လိုအပ်ပါမည်။ ဥပမာ - “လေး” ဟူသည့် စကားလုံးကို ရိုက်လိုပါက အောက်ပါ အစီအစဉ်အတိုင်း ရိုက်ရပါမည်။

မြန်မာစာလုံးများ : လ ဝေ ့း

တကယ်ရိုက်ရမည့် ခလုတ်များ : v a ;

ဤနေရာတွင် ဝိဇ္ဇာမှ ကျွန်တော်တို့အတွက် စကားလုံးကို သတ်မှတ်ပေးမည် ဖြစ်သည်။ ကျွန်တော်တို့က “space” ခလုတ်ကို နှိပ်ပြီး Sentence Window အတွင်းသို့ ထည့်သွင်းရမည် ဖြစ်သည်။



Unicode လက်ကွက်ကို သုံးနေသူများအတွက် ဤအချက်ကို လွယ်လင့်တကူ သဘောပေါက် နားလည်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ယူနီကုတ်နည်းပညာ အဆင့်မြင့်လာသည့်အတွက် ဝိဇ္ဇာ၏ လက်ကွက်စနစ်တွင် Ctrl+Shift+Key သို့မဟုတ်

Alt+number စသည့် ရှုပ်ထွေးသည့် ခလုတ်တွဲများကို မလိုအပ်တော့ပေ။ Shift ခလုတ်တစ်ခုကိုသာ စာလုံး အနေအထား ပြောင်းရန် အသုံးပြုထားပါသည်။ ဥပမာ -အဆင့် ပါသော စာလုံးများကိုရိုက်ရန် သီးသန့် အဆင့် စာလုံးများမလိုအပ်ပဲ ဆင့်လိုသော စာလုံးနောက်တွင် ' ရိုက်ပေးရုံနှင့် အလိုလိုဆင့်ပြီးသား ဖြစ်သွားပါသည်။ “ဝိဇ္ဇာ” ကိုရိုက်ရန်အတွက်

မြန်မာစာလုံးများ : ဝ ဝိ ဇ ဇ (stack) ျာ

အမှန်တကယ် ရိုက်ရမည့် ခလုတ်များ : shift+w d shift+z shift+z ' m

အကယ်၍ စာလုံးတစ်လုံးအတွက် အင်္ဂလိပ်စာဖြင့် ရိုက်မရပါက “Space” ခလုတ်ကို နှိပ်ပြီး ၎င်းစာလုံးကို ရိုက်နိုင်သည်။ ဤနည်းမှာ စာလုံးအသစ်တစ်လုံးကို mywords.txt ထဲသို့ ထည့်သွင်းရန်အတွက် အကောင်းဆုံးနည်း ဖြစ်သည်။ ကိုယ်တိုင်ရိုက်ရန် အခက်အခဲရှိပါက ဝိဇ္ဇာ၏ အထောက်အကူပြု ကီးဘုတ် (WaitZar help keyboard) ကို အသုံးပြုပြီး ရိုက်နိုင်သည်။

ဝိဇ္ဇာ၏ အထောက်အကူပြု ကီးဘုတ်ကို သုံးရန် မလိုတော့ပါက “Esc” သို့မဟုတ် “F1” ခလုတ်ကို နှိပ်ပြီး ကွယ်ဖျောက်နိုင်သည်။ ကီးဘုတ်အတု (virtual keyboard) ၏ ညာဘက်ခြမ်းရှိ “Memory List” တွင် ကျွန်တော်တို့ နောက်ဆုံးကြည့်လိုက်သည့် စကားလုံးများကို သိမ်းဆည်းထားသည်။ ထို့ကြောင့် လိုအပ်ပါက လျင်မြန်စွာ ပြန်လည် ရှာဖွေကြည့်ရှုနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။



၄.၂ အင်္ဂလိပ်ဘာသာဖြင့် ရိုက်နှိပ်ခြင်း

ဝိဇ္ဇာစနစ်ရှိ အချို့ စကားလုံးများမှာ များစွာအဓိပ္ပါယ် မရှိသလို ဖြစ်နေတတ်သည်။ ဥပမာ - “ဆ” ကို ရိုက်မည်ဆိုလျှင် “sa” ဟု ရိုက်၍မရဘဲ “ssa” ဟု ရိုက်မှ ရသည်။ အမှန်တကယ်အားဖြင့် ဝိဇ္ဇာ၏ Romanisation စနစ်မှာ အလွယ်တကူ လေ့လာနိုင်စေရန် ဖန်တီးထားပြီး တစ်ချိန်တည်းမှာပင် ကျွမ်းကျင်သူများကို လျင်မြန်စွာ စာရိုက်နိုင်ခွင့် ရစေသည်။ ဤအကြောင်းအရာ အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်ကို အောက်ပါအင်တာနက် လိပ်စာတွင် ဖတ်ရှုနိုင်သည်။

<http://www.waitzar.com/instructions.py>

ထို့ပြင် စာရိုက်သည့်အခါ လျင်မြန်စေရန် အတွက် အမြန်နည်း (Shortcut) နှစ်ခုကိုလည်း ဝိဇ္ဇာတွင် ဖန်တီးပေးထားသည်။

- “aung” ဟူသော စာလုံးပါသည့် မည်သည့် စကားလုံးကို မဆို “g” စကားလုံးဖြင့် အတိုကောက် ရေးသားနိုင်သည်။ ဥပမာ - “kaung” ကို “kg” ဟု ရိုက်နိုင်သည်။ “Aung” စကားလုံးကိုပင်လျှင် “ag” ဟု ရိုက်နိုင်သည်။

- အကယ်၍ စကားစု တစ်ခုလုံးသာလျှင် အဓိပ္ပါယ် တစ်ခုအဖြစ် ရရှိနိုင်ပါက ထိုအစုအတွက် စာများကို ကွင်းအတွင်း ဖော်ပြပေးမည်။ ဥပမာ - “singa” ဟုရိုက်ပါက ဝိဇ္ဇာစနစ်မှ “singapore” ဟု အလွယ်တကူ ခန့်မှန်းပေးမည် ဖြစ်သည်။

၅. စာရိုက်ထည့်သည့်နည်းလမ်းများ

ဗားရှင်း ၁.၈ ကစပြီးတော့ ဝိဇ္ဇာဟာ စာရိုက်သွင်းဖို့ Burglish ကီးဘုတ်နဲ့ Key Magic ကီးဘုတ်တွေပါဝင်တဲ့ လက်ကွက်စနစ်အမျိုးမျိုးကို ထောက်ပံ့ပေးတယ်။ စာရိုက်သွင်းဖို့လက်ကွက်စနစ် ဆိုသည်မှာ

အင်္ဂလိပ်အက္ခရာမှ ဗမာစကားလုံးကို ပြောင်းလဲပေးတဲ့နည်းဖြစ်တယ်။ စာရိုက်သွင်းဖို့ default လက်ကွက်စနစ်ဟာ (Section 3) မှာ ဖော်ပြခဲ့တဲ့ “Wait Zar” ဖြစ်တယ်။ အခု ဒီ Section မှာတော့ စာရိုက်သွင်းဖို့ တခြားလက်ကွက်စနစ်များကို ဖော်ပြပါမယ်။ စာရိုက်သွင်းဖို့လက်ကွက်စနစ်အသစ် ပြောင်းဖို့အတွက် ဝိဇ္ဇာ icon ပေါ်ကို နှိပ်လိုက်ပြီး “Typing” ကိုရွေးလိုက်ပါ။ အဲဒီလိုရွေးလိုက်တဲ့အခါ စာရိုက်ဖို့လက်ကွက်စနစ်များကို ဖော်ပြပေးပါလိမ့်မယ်။ သင် ကြိုက်နှစ်သက်ရာတစ်ခုကိုရွေးလိုက်ပါ။

ကီးဘုတ်တွေအားလုံးထားမယ်ဆိုရင် အကောင်းဆုံးဖြစ်ရသည့်အချက်ကတော့ သင် နှစ်သက်ရာ စာရိုက်သွင်းသည့် နည်းလမ်း (Input method) ကို သင်လိုချင်တဲ့ဖောင်ကိုပြန်ထုတ်ပေးတဲ့စနစ် (Output encoding) နဲ့ နှိုင်းယှဉ် ရောစပ် အသုံးပြုနိုင်တယ်။ ဒါကြောင့် “Zawgyi-One” ကီးဘုတ်ပုံစံ ကို ပိုမို နှစ်သက်ပြီး Padauk လိုမျိုး ယူနီကုတ်ဖောင်နဲ့ စာပေါ်ချင်ရင် ယူနီကုတ်ရိုက်ဖို့ လက်ကွက်ပုံစံအသစ်ကို ထပ်လေ့လာစရာမလိုပဲ “input method” (စာရိုက်သွင်းသည့်နည်းလမ်း) နေရာမှာ “Zawgyi-One Keyboard” (ဇော်ဂျီဝမ်းကီးဘုတ်) ကို ရွေးပေးပြီး “Encoding” (စာဖော်စနစ်) နေရာမှာ “Unicode” (ယူနီကုတ်) ကို ရွေးလိုက်ရုံသာဖြစ် ပါသည်။

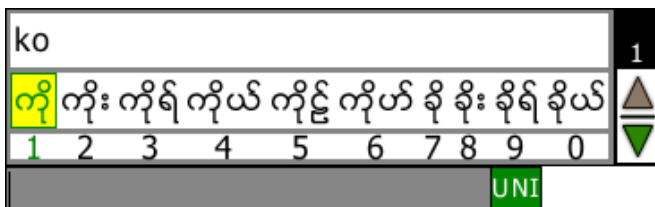
မှတ်ချက်။ လက်ရှိ အထောက်အကူပြု ကီးဘုတ် (Help Keyboard) အတွက် စာရိုက်ထည့်သွင်းစနစ်ကို ပြောင်းလဲဖို့ မဖြစ်နိုင် သေးသော်လည်း နောက်ပိုင်းထွက်မည့် ဗားရှင်းများတွင် ၎င်းစနစ်ကို ထည့်သွင်းရန်အစီအစဉ် ရှိပါသည်။

၅.၁ ဘားဂလစ်ဖြင့် စာရိုက်ထည့်ခြင်း

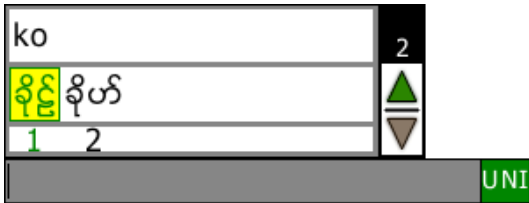
ဘားဂလစ်ဟာ ဝိဇ္ဇာဆင်တူပြီးတော့ လူကြိုက်များတဲ့ စာရိုက်စနစ်တစ်ခု ဖြစ်ပါတယ်။ ဘားဂလစ်ကို ကိုစိုးမင်းက ရေးသားခဲ့တာပါ။ ဘားဂလစ်ပရောဂျက်အတွက် ဝက်ဘ်စာမျက်နှာဟာ

<http://code.google.com/p/burglish/>

လူအချို့ဟာဘားဂလစ်ကို ပိုကြိုက်ကြတယ်တဲ့ အကြောင်းရင်းကတော့ ရိုက်လိုက်တဲ့စာပေါ် မှုတည်ပြီးတော့ ဖြစ်နိုင်သော စာလုံး တော်တော်များများကို စာရင်းပြုလုပ်ခန့်မှန်းပေးနိုင်လို့ပါ။ ဥပမာ - “ko” ကို ရိုက်လိုက်တဲ့အခါ အောက်မှာပြထားတဲ့ ပုံအတိုင်း မြင်ရပါလိမ့်မယ်။

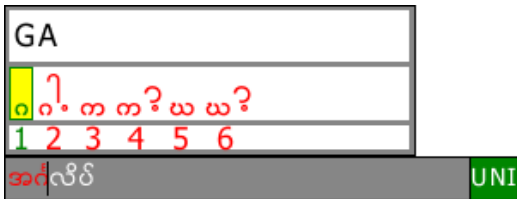


“ko” အတွက် စကားလုံးတွေအများကြီး ဖြစ်တဲ့အတွက် နောက်ထပ်စကားလုံးတွေ ကြည့်ချင်ရင် “up” arrow နဲ့ “down” arrow နှစ်ခု ကိုသုံးရပါလိမ့်မယ်။ (စာမျက်နှာ တစ်မျက်နှာမှာ စကားလုံး ၁၀လုံးစီရှိတယ်။ တကယ်လို ဆယ်လုံးထက် ကျော်သွားရင် နောက်တစ်ကြောင်း ကို ရောက်သွားလိမ့်မယ်။) ဒါပေမဲ့ “ko” ဆိုတဲ့ စာလုံးအတွက် စာမျက်နှာ နှစ်မျက်နှာပဲရှိပါတယ်။ ဒုတိယစာမျက်နှာကို မြင်ချင်ရင် “down” arrow ကိုနှိပ်လိုက်ပါ။



ဘားဂလစ်မှာ စာရိုက်ဖို့ "Tab" (သို့) "Enter" keys ကိုအသုံးပြုပါ။ Space bar ကိုနှိပ်လိုက်တဲ့အခါ စကားလုံးတွေကို တစ်ခုပြီးတစ်ခု ရွေးပေးပါလိမ့်မယ်။ ဒီဘားဂလစ် စာရိုက်စနစ်ဟာ ဂျပန် ကီးဘုတ်စနစ်နဲ့ သွားတူပါတယ်။ ဒီလိုမျိုး Tab/Enter Key /Space Bar စတဲ့ ခလုတ်တွေ ပြောင်းချင်ရင်တော့ config ဖိုင်ကို သုံးပြီး ပြောင်းမှရပါမယ်။

ဘားဂလစ်မှာ သတိထားရမယ့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ ရှိတယ်။ "f" လို့ စာရိုက်လိုက်တာဟာ "်" လို့မျိုး ပေါ်လာစေမှာပါ။ ဗျည်းအက္ခရာ ၂လုံးဆင့်ရန် capital letters စာလုံးအကြီးအက္ခရာများကို အသုံးပြုရပါမယ်။ ဥပမာ - "KA" လို့ စာရိုက်လိုက်တာဟာ "္က" လို့ ပေါ်နေစေပါတယ်။ ကင်းစီးသုံးတဲ့စကားလုံးများကို ရိုက်ချင်တဲ့အခါ "င်" ကို ဗျည်းပေါ် ထပ်တင်လိုက်ခြင်းဖြင့် ကင်းစီးဖြစ်စေပါတယ်။ ဥပမာ- "အင်္ဂလိပ်" စာလုံးကိုရိုက်ရန် "in GA lait" လို့ရိုက်ရပါမယ်။ ဝိဇ္ဇာရဲ့ ပုံမှန် ဝိသေသလက္ခဏာများအားလုံး (ကီးဘုတ်မြှားခလုတ်များ) ဟာ ဘားဂလစ်နဲ့လဲ ကောင်းကောင်း အလုပ်လုပ်ပါတယ်။



၅.၂ ကီးဘုတ်ဖြင့်စာရိုက်ထည့်ခြင်း

ကျန်တဲ့ စာရိုက်သွင်းလက်ကွက်စနစ်များဟာ ဝိဇ္ဇာနဲ့ မတူပါ။ စကားလုံးတွေအကုန်လုံးကို တချိန်ထဲမှာ ရိုက်ရမည့်အစား ဒီ စာရိုက်သွင်း လက်ကွက်စနစ်တွေမှာ တစ်ကြိမ်ကို မြန်မာအက္ခရာတစ်လုံးကျစီ စာရိုက်လိုရပါတယ်။ စကားလုံးတစ်လုံး ဘယ်တော့မှ ရွေးချယ်စရာမလိုပါ။ ဝါကျပြ ဝင်းဒိုးပေါ်မှသာ ရွေးလိုရမှာဖြစ်တယ်။ ကီးဘုတ် မြှားခလုတ်တွေကလဲ အလုပ်လုပ်မှာမဟုတ်ပါ။ ကီးဘုတ်ဖြင့်စာရိုက်ရန်အတွက် စာရိုက်နေရာပြအညွှန်း (cursor) ကိုအသေ လုပ်ထားပါတယ်။

မြန်မာအက္ခရာတစ်လုံးချင်းစီတွင် မှတ်မိထားရမယ့် ကီးဘုတ်ခလုတ်အတွဲအစပ်တစ်ခုစီ ရှိပါတယ်။ ဥပမာ-"Zargyi-One" ကီးဘုတ်ပုံစံသို့ ပြောင်းထားခဲ့ရင်၊ "ြ" ကို ရိုက်ရန် "j" ကိုနှိပ်ရပါမယ်။ "က" ကိုရိုက်ရန် "u" ကိုနှိပ်ရပါမယ်။ တချို့ စာလုံးတွေကို Shift ကိုသုံးပြီး ရိုက်ရပါမယ်။ ဥပမာ- "ဇ" ကို ရိုက်ရန် "Shift" နဲ့ "z" ကိုတွဲပြီးနှိပ်ရပါမယ်။ တချို့ ကီးဘုတ်များတွင် လိုချင်တဲ့ အက္ခရာ ရဖို့အတွက်ကို Shift အပြင် အခြား ကီးဘုတ်ခလုတ်တွေကို ရိုက်ရပါတယ်။ ဥပမာ - "မ" ဆိုတဲ့ အက္ခရာ ရဖို့ကို လခြမ်းကွေးပုံစံသင်္ကေတ tilde ("~") ကို နှိပ်ပြီး "Shift" ခလုတ်ကို ဖိထားပြီး "1" ခလုတ်နဲ့ တွဲရိုက်ရပါမယ်။ ို ဆိုတဲ့ က ပါဠိဆင့် ရဖို့ကို "~" ကို "u" နဲ့တွဲနှိပ်ရပါမယ်။ များသောအားဖြင့် ရှုပ်ထွေးတဲ့ ကီးဘုတ်ခလုတ် အတွဲအစပ်များကို လူသုံးနည်းမြန်မာအက္ခရာများ (uncommon Burmese letters) အစုထဲမှာ သီးသန့်ထားရှိထားပါတယ်။

နောက်လာမဲ့ Section တွေမှာ စာရိုက်ပုံနည်းလမ်း တစ်ခုစီအတွက် ရိုက်နှိပ်ရမယ့် ကီးဘုတ်ခလုတ်တွေကို ရှင်းပြမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဖော်ပြပါ ဥပမာများကို ဝင်းဒိုးစနစ်၏ English-US ဗားရှင်းဖြင့် အသုံးပြုထားကြောင်း သိရှိပါမိ

စေလိုပါသည်။ ဝင်းဒိုးရဲ့ တခြားဗားရှင်းတွေ (ဥပမာ-ပြင်သစ်၊ဆွီဒင်) ကို သုံးထားပါက ကီးဘုတ်ပေါ်က အက္ခရာများအရ စာမရိုက်ပဲ ရိုက်ရမယ့် အက္ခရာရှိရာ ကီးဘုတ်တည်နေရာအရသာ စာရိုက်ရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ အနည်းငယ် ရှုပ်ထွေးကောင်း ရှုပ်ထွေး ကောင်း ရှုပ်ထွေး ပါလိမ့်မယ်။ ဒါပေမဲ့ ကီးဘုတ်ခလုတ်အနေအထားပြရပ်ပုံ (layout diagram)ကို သွားကြည့်လိုက်ပါက ရှင်းလင်းသွားပါလိမ့်မယ်။

နောက်ထပ်သတိထားရမယ့်အချက်တစ်ခုရှိသေးတယ်။ အဲဒါကတော့မြန်မာအက္ခရာတွေကိုရိုက်ရမယ့် စာရိုက်အစီအစဉ်ပဲဖြစ်တယ်။ ဥပမာ- "Zawgyi-One" ဖောင့်ကိုသုံးကာ "သင်္ကြန်" ဆိုတဲ့ စကားလုံးတစ်လုံးကိုရိုက်ရန် "ojuFef" (သ+ ြ+က+င+န+ ျ) အတိုင်း ရိုက်ရမှာ ဖြစ်တယ်။ "myWin2.2" ကီးဘုတ်တွင် "ouFjef" (သ+က+င+ ြ+န+ ျ) အတိုင်း ရိုက်ရမယ်။ Section တစ်ခုချင်းစီတွင်ဗျည်းအက္ခရာ (က ကိုနမူနာပြထားတယ်)၊ ရှေ့ဆက်အက္ခရာများ (ြ နဲ့ ြ)၊ ကင်းစီး (ံ)၊ နောက်ဆက်အက္ခရာအချို့ (ျာ၊ ြး)တို့ကို ရိုက်ရန် အစီအစဉ်အမှန်များကို ရှင်းပြထားတယ်။

၅.၂.၁ Zawgyi-One

ဇော်ဂျီဝမ်း ကီးဘုတ် ဟာ မြန်မာစာရိုက်တဲ့ နည်းလမ်းတွေထဲမှာ နာမည်အကြီးဆုံး နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်တယ်။ ၎င်းဇော်ဂျီဝမ်း ကီးဘုတ် သည် ပလန်းနက် မြန်မာ (Planet Myanmar) မှာ သုံးတဲ့ ကီးဘုတ်ဗားရှင်းကို အခြေခံထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ပလန်းမြန်မာကီးဘုတ်စနစ်မှာ နောက်ထပ် ကီးဘုတ်ခလုတ်တွေ နှိပ်ဖို့ကို "~" ကို သုံးရပါသည်။ (သတိပြုရန်မှာ လက်ရှိဇော်ဂျီဝမ်းဗားရှင်းတွင် အက္ခရာများ ရိုက်ရန် Ctrl+Shift ကို မသုံးရပါ။ ၎င်းအစား "~"+Shift ကို သုံးရပေမည်။) ဝိဇ္ဇာနှင့် အတူပါလာတဲ့ ဇော်ဂျီဝမ်း ဗားရှင်းတွင် အက္ခရာတော်တော်များများအတွက် အလိုအလျောက် ပြင်ဆင်ပေးတဲ့စနစ်တစ်မျိုး (auto-correction) ကို ထည့်ထားပါတယ်။ ဒါကြောင့် "ြ" (ရရစ်) ကို ရိုက်ရန်အတွက် "j" ဆိုတာကိုပဲ ရိုက်လိုက်ရုံသာ ဖြစ်တယ်။ ဝိဇ္ဇာက ၎င်း ရရစ်မှာ သုံးလိုက်တဲ့ ဗျည်းအက္ခရာပေါ် မူတည်ပြီး ရရစ် အကြီး (သို့မဟုတ်) အသေးကို ပြောင်းပေးသွားပါလိမ့်မယ်။

အောက်တွင် ဇော်ဂျီဝမ်း ကီးဘုတ်အတွက် ကီးဘုတ်ဒီဇိုင်းအနေအထားကို ဖော်ပြထားပါတယ်။ ရိုးရိုးလက်တန်းရိုက် (Default) လိုရတဲ့ အက္ခရာများကို အမည်းရောင်စာလုံးများဖြင့် ဖော်ပြထားပါသည်။ အပြာရောင်နဲ့ အက္ခရာများကို Shift နဲ့ တွဲရိုက်ရမှာ ဖြစ်ပါသည်။ လကွေးပုံစံသင်္ကေတ (Tilde) ဟာ အနီရောင် အက္ခရာများ ရိုက်ရာမှာသုံးပါသည်။ ခရမ်းရောင်အက္ခရာများကို ရိုက်ရန် Shift+Tilde တွဲနှိပ်ရမှာ ဖြစ်ပါသည်။ သတိပြုရမည့်အချက်မှာ ၎င်းဇော်ဂျီဝမ်း ကီးဘုတ်ဒီဇိုင်းအနေအထားရုပ်ပုံထဲတွင် မူလသုံး (Default) အက္ခရာများဖြစ်တဲ့ English-US အက္ခရာများကို နေရာမဆွဲတော့၍ မဖော်ပြထားပါ။



ဇော်ဂျီဝမ်း အတွက်စာရိုက်သည့် အစီအစဉ်မှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်တယ်။

ေ + ြ + က + ့ + ျ + တ + ဝး

၅.၂.၂ myWin 2.2

myWin ကီးဘုတ်ခလုတ်အနေအထားကို သံလွင်ဆော့ဖ် (ThanLwinSoft.org) မှ ထုတ်လုပ် ရေးသားထားခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။ ဘယ်မြန်မာအက္ခရာကိုမဆို ရိုက်လိုရအောင် လုပ်ထားပါသည်။ ယူနီကုတ် စနစ် အတိုင်း (ကင်းစီး - ့ - ရိုက်တာကလွဲလို့) အက္ခရာ တွေကို ရိုက်ဖို့ လိုပါတယ်။ အက္ခရာတစ်လုံးကို ထပ်မံမယ်ဆိုရင် ပထမဆုံး ထပ်ချင်တဲ့ အက္ခရာကို အရင် စာရိုက်လိုက်ပါ။ ပါဠိဆင့်ရိုက်ကီးဘုတ်ခလုတ်ဖြစ်တဲ့ လခြမ်းကွေးပုံစံသင်္ကေတ (Tilde) ခလုတ် "~" ကို နှိပ်လိုက်ပါ။

အောက်တွင် myWin 2.2 အတွက် ကီးဘုတ်ခလုတ်အနေအထားပုံစံကို ဖော်ပြထား ပါသည်။ မှတ်ထားရမည့်မှာ တချို့ အင်္ဂလိပ်အက္ခရာများ (ဥပမာ- “%” နဲ့ “+” စတဲ့ စာလုံးတွေကို ဖျောက်ထားပါသည်။ ပုဒ်ထီး “!”၊ ပုဒ်မ “”” နဲ့ “ငင်း” စတဲ့ အက္ခရာတွေလဲဖျောက်ထားပါသည်။



myWin2.2 အတွက်စာရိုက်သည့် အစီအစဉ်မှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်တယ်။

ေ + က + ြ + + ့ + ျ + တ + ဝး

၅.၂.၃ Myanmar 3

Myanmar 3 ဟာ မြန်မာ အန်အဲလ်ပီ သုတေသန အဖွဲ့မှ ထုတ်တဲ့ လေးစားစရာ package တစ်ခု ဖြစ်တယ်။ ကီးဘုတ်ခလုတ် အနေအထားမှာ "home keys" (ပင်မ ကီးဘုတ်ခလုတ်များ) နဲ့ ပိုမို နီးကပ်အောင် အက္ခရာတွေကို ရွှေ့ထားပါတယ်။ (ပင်မကီးဘုတ်ခလုတ်များ ဆိုတာက သင့်လက်ချောင်းများနဲ့ လက်လှမ်းမီတဲ့နေရာမှာ ရှိတဲ့ ခလုတ်များကို ဆိုလိုပါသည်။) တိုင်းရင်းသားစာလုံးများမှ အက္ခရာအနည်းငယ်ကို ထပ်ထည့်ထားပါသည်။ တချို့ ရှုပ်ထွေးတဲ့ အက္ခရာတွေကိုတော့ ဖယ်ဖြုတ်ထားပါသည်။ ဥပမာ- ကင်းစီး - ့ -ရိုက်မယ်ဆိုရင် "ifF" လို့ ရိုက်ရပါမယ်။

အောက်တွင် Myanmar 3 ကီးဘုတ်ခလုတ်အနေအထား ပုံစံ ကို ဖော်ပြထားပါတယ်။ သတိရမည့်အချက်မှာ အက္ခရာတစ်လုံးကို ထပ်ပီးတင်ရန်အတွက် "့" လိုမျိုး ထပ်တင်အက္ခရာ ကို ရိုက်ဖို့ "F" ကို ရိုက်ရပါမယ်။ ပြီးရင် အောက်ကခံမယ့် အက္ခရာကို ရိုက်ရပါမယ်။ Myanmar 3 မှာ ကင်းစီးထပ်တဲ့ နည်းလမ်းသည် myWin 2.2 မှာ ကင်းစီးထပ်တာနဲ့ ပြောင်းပြန်ဖြစ်ပါသည်။



Myamar 3 အတွက်စာရိုက်သည့် အစီအစဉ်မှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်တယ်။

ေ + ြ + က + ံ + ျု + တ + ဝး

၅.၂.၄ Ayar

Ayar ကီးဘုတ်စနစ်ဟာ ကီးဘုတ်စနစ်အသစ် ဖြစ်တယ်။ သူ့ရဲ့ ကီးဘုတ်ခလုတ်အနေအထားဟာ myWin 2.2 နဲ့ နဲ့နဲ့ပါးပါး ပြောင်းလဲထားတာကလွဲလို့ အလွန်တူပါတယ်။ ကီးဘုတ်ခလုတ်နေရာတော်တော်များများကိုလဲ ရွှေ့ထားပါတယ်။ ဗျည်းအက္ခရာကို မရိုက်ခင် ရှေ့ဆက်သရအက္ခရာများကို အရင် ရိုက်ရပါမယ်။

အောက်တွင် ဧရာ အတွက် ကီးဘုတ်ခလုတ်အနေအထားပြ ရုပ်ပုံ ကို ဖော်ပြထားပါတယ်။ မှတ်ထားရမည့်မှာ ဧရာ ကီးဘုတ်စနစ် ပရောဂျက်ကို ကိုယ်ပိုင်စာလုံးဖောင့်စနစ် (own encoding) နဲ့ ထုတ်ထားတာသည့်အတွက် စံသတ်မှတ်ထားတဲ့ ယူနီကုတ်ဖောင့် (standard unicode font) တွေနဲ့ အနည်းငယ် ကွာဟပါသည်။



ဧရာ အတွက်စာရိုက်သည့် အစီအစဉ်မှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

ေ + ြ + က + ံ + ျု + တ + ဝး

ဧရာ၏ စိတ်ဝင်စားဖွယ် ဝိသေသလက္ခဏာတစ်ရပ်မှာ အင်္ဂလိပ်စာလုံးကို ယာယီ ပြန်ပြောင်းရန် “-” ကို သုံး၍ ရနိုင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာ- “Hello!” ဆိုတဲ့ အင်္ဂလိပ်စာလုံးပေါ်ဖို့ကို “-Hello!-” လို့ ရိုက်နိုင်ပါတယ်။ မြန်မာစာရိုက်နေသည့်ကြားထဲတွင် အနှောင့်အယှက်မဖြစ်စေပဲ အင်္ဂလိပ်စာများကို ညှပ်ညှပ်ပြီး သုံးချင်တဲ့အခါမျိုးမှာ

အလွန် အသုံးဝင်ပါသည်။

ဒါမှဟုတ်ဒီpostကိုreplyပြန်လို့လဲရပါတယ် | UNI

၅.၃ ရှမ်း ကီးဘုတ်များ

ဝိဇ္ဇာဟာ စံသတ်မှတ်ထားသည့် မြန်မာကီးဘုတ်များအပြင် ရှမ်းဒေသဘာသာစကား ရေးသားရန်အတွက်ကိုလဲ အသုံးပြုလိုရပါသည်။ရှမ်းစာပြောင်းရန်အတွက် ကီးဘုတ်လက်ကွက်စနစ်ကို သုံးပြီး ပြောင်းနိုင်ပါတယ်။ ရှမ်းစာပြောင်းဖို့ ဝိဇ္ဇာ icon ပေါ် နှိပ်ပြီး "Typing" ကိုရွေးပါ။ နောက်တဆင့်အနေဖြင့် "ရှမ်းစာ" ကိုရွေးပါ။ လက်ရှိဗားရှင်းတွင် Yungkhio ကီးဘုတ်တစ်ခုတည်းသာ ထောက်ပံ့ထားသည်။

၅.၃.၁ Yungkhio

Yungkhio ရှမ်းကီးဘုတ်စနစ်ဟာ လေ့လာသင်ယူ အသုံးပြုရလွယ်ကူအောင် ဒီဇိုင်းပြုလုပ်ထားတဲ့ ရိုးရိုးစင်းစင်း layout တစ်ခု ဖြစ်တယ်။ ၎င်းကီးဘုတ်စနစ်ကို မူလက ကိုစိုင်းဇင်ဒီဒီနဲ့ မှ ရေးသားခဲ့ပြီး နောက်ပိုင်းတွင် စာရိုက်လွယ်ကူ စေရန် အနည်းငယ် ပြောင်းလဲပြုပြင်ထားပါသည်။ "ရ" ကို "Shift+i" နေရာသို့ ပြောင်းလဲထားပါသည်။

Yungkhio ဟာ Shift key ကိုသာ အသုံးပြုထားသည်။ Special key များမလိုအပ်ပါ။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသောပုံမှာ Yungkhio layout ဖြစ်တယ်။ အပြာရောင်အက္ခရာများကို Shift key နှိပ်တွဲနှိပ်ရမှာဖြစ်တယ်။



Yungkhio အတွက်စာရိုက်သည့် အစီအစဉ်မှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါတယ်။

(ဝေ/ငဝ) + ြ + ဂ + ချ + တ + ဝး

၆. အပြင်အဆင်များ

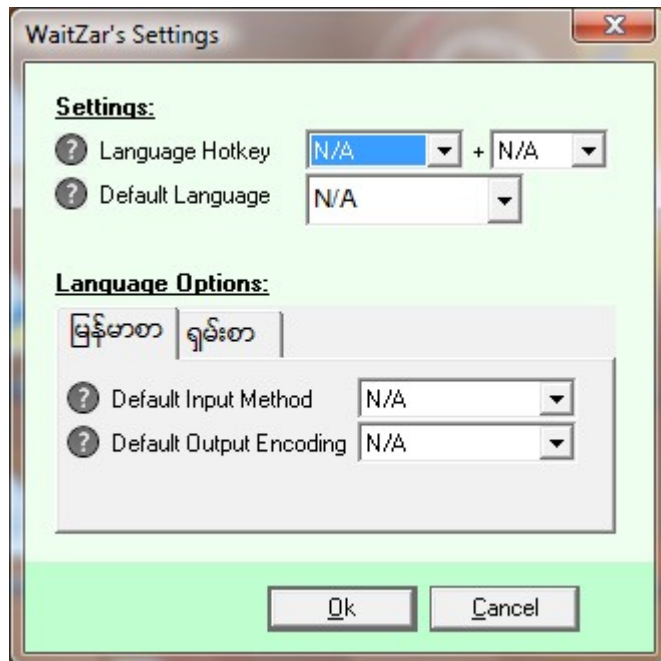
ဝိဇ္ဇာကို သင့်လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီစွာ အသုံးပြုနိုင်စေရန် စိတ်တိုင်းကျ ပြင်ဆင်နိုင်သည်။ ဥပမာ - ပရိုဂရမ်မာ အများစုသည် စာကြောင်းများကို ရွေးချယ်ရန် အတွက် "Ctrl+Shift" ခလုတ်တွဲကို အသုံးပြုကြသည်။ ထိုသူများ အနေဖြင့် Language Hot Key ကို "Alt+Shift" ဟု ပြောင်းလဲ ပြင်ဆင်လိုကြမည် ဖြစ်သည်။

ဂျပန်ဘာသာစကားကို အသုံးပြု ရိုက်နှိပ်နေသူများ အနေဖြင့် (“Ctrl+Space” စသည့်) အခြား ခလုတ်တွဲ တစ်ခုခုကို ပြောင်းလဲ အသုံးပြုကောင်း ပြုကြမည် ဖြစ်သည်။ ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြု နေသူများ အနေဖြင့် ထိုသို့ စိတ်တိုင်းကျ ပြင်ဆင် အသုံးပြုခွင့်ကို အလွန်ကောင်းမွန်စွာ ရရှိထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ဤအပိုင်းတွင် အဆိုပါ အကြောင်းအရာ အသေးစိတ်ကို လေ့လာနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

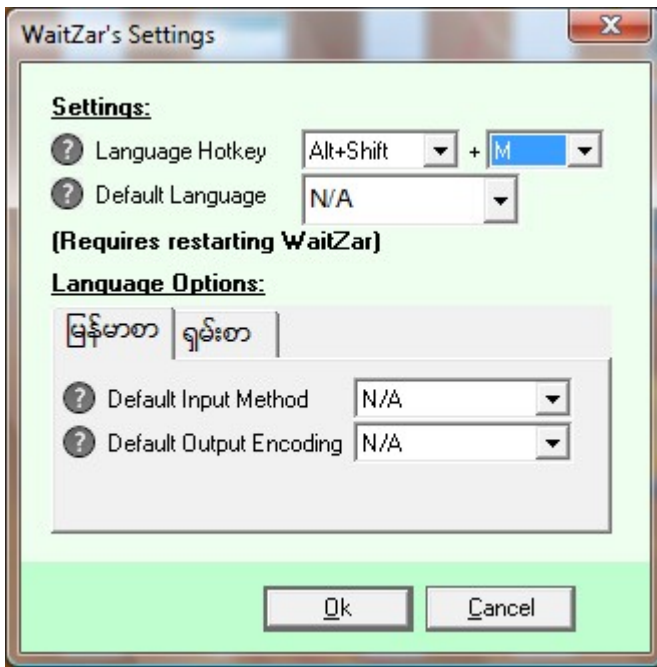
ဝိဇ္ဇာကို စိတ်တိုင်းကျ ပြင်ဆင် အသုံးပြုလိုပါက ပထမဆုံး WaitZar.exe ကို Directory တစ်ခုထဲသို့ ဖြည့်ထဲ (Unzip) လုပ်ရပါမည်။ ထိုသို့ မဖြစ်ဘဲ WaitZar.exe ကို zip ဖိုင်အတွင်းမှ တိုက်ရိုက် အသုံးပြုမည်ဆိုလျှင် စိတ်တိုင်းကျ ပြင်ဆင်နိုင်မည် မဟုတ်ပါ။ ထို့ပြင် **config** directory နှင့် **waitzar.userwords.txt** တို့ကိုလည်း unzip လုပ်ရပါမည်။

၆.၁ အမြန်သုံး ခလုတ်ကို ပြောင်းလဲခြင်း

ဝိဇ္ဇာကို စတင်ပါ။ ထို့နောက် System Tray ရှိ ဝိဇ္ဇာ icon ကို နှိပ်ပါ။ “Settings” ကို ရွေးပါက စိတ်တိုင်းကျ ပြင်ဆင်မှုများ ပြုလုပ်နိုင်သည့် configuration window တစ်ခုကို မြင်ရပါမည်။



“Language Hotkey” ဘေးရှိ drop-down lists နှစ်ခုကို သုံးပြီး hotkey ကို ပြောင်းလဲ နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာ - hotkey ကို **Alt+Shift+M** သို့ ပြောင်းလိုပါက “Alt+Shift” ကို ဗယ်ဘက်မှ ရွေးပြီး “M” ကို ညာဘက်မှ ရွေးရပါမည်။



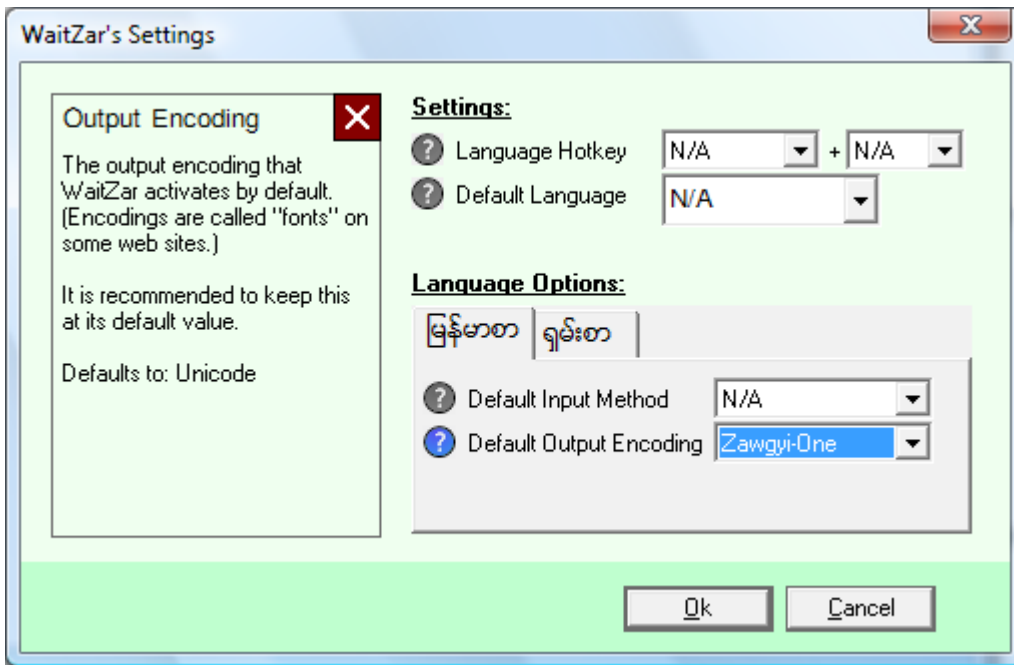
Ok ကိုနှိပ်ပါ။ နောက်တစ်ခါ ဝိဇ္ဇာကို ပြန်ဖွင့်သည့် အချိန်တွင် hotkey မှာ ပြောင်းလဲပြီး ဖြစ်နေလိမ့်မည်။



အချို့သော ခလုတ်တွဲများကို အသုံးပြု၍မရကြောင်း သိထားဖို့ လိုသည်။ အကယ်၍ အသုံးပြုခွင့် မရှိသည့် hotkey တစ်ခုကို ရွေးမိပါက settings dialog ထဲတွင် အနီရောင် ဖြင့် ဖော်ပြထားသည့် သတိပေးချက်စာသား (Red warning message) တစ်ခုကို မြင်ရမည်။

၆.၂ ပုံသေ အပြင်အဆင် များကိုပြောင်းလဲခြင်း

ကျန်ရှိသည့် Settings များအားလုံးမှာ ဝိဇ္ဇာ၏ default setting များနှင့် သက်ဆိုင်သည်။ ဥပမာ - သင့်အနေဖြင့် “မြန်မာစာ” အတွက် “Default Output Encoding” ကို “Zawgyi-One” ဟု ပြောင်းနိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် နောက်တစ်ကြိမ် ဝိဇ္ဇာကို ပြန်ဖွင့်သည့်အခါ ရိုက်နှိပ်သည့် စာလုံးများကို ဇော်ဂျီစာလုံး (Zawgyi-encoded text) များအဖြစ် ထုတ်ပေးမည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ setting တစ်ခုခုကို နားမလည်ပါက ဘေးရှိ မေးခွန်းအမှတ်အသား (?) ကို နှိပ်ကြည့် နိုင်ပါသည်။



ထိုပြင် သာမန်အပြင်အဆင်များ အားလုံးတွင် default ကို နောက်ဆုံး အသုံးပြုခဲ့သည့် အခြေအနေ (Last Used) အဖြစ် ပြောင်းနိုင်သည်။ ထိုသို့ ပြုလုပ်ပါက ပရိုဂရမ်က သင်နောက်ဆုံး အသုံးပြုခဲ့သည့် - ဘာသာစကား၊ စာရိုက်သွင်းစနစ် သို့ စာစီစနစ် (language, input method, or encoding) - တို့ကို မှတ်သားထားမည် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် နောက်တစ်ကြိမ် ပရိုဂရမ်ကို ပြန်စတင်သည့်အခါ ထိုသို့ မှတ်သားထားသည့်အတိုင်း ပြန်သုံးနိုင်မည်။ အကယ်၍ သင့်အနေဖြင့် Input Methods များစွာကို စမ်းသပ်နေချိန် ဖြစ်ပါက ဤနည်းကို ရွေးချယ်ခြင်းမှာ အကောင်းဆုံး ဖြစ်သည်။

အကယ်၍ မည်သည့် ရွေးချယ်မှု အတွက်ကိုဖြစ်စေ ၎င်း၏ default value အဖြစ် ပြန်ရလိုပါက **N/A** ကို ရွေးပြီး “Ok” ကို နှိပ်ရမည် ဖြစ်သည်။

၆.၃ ကိုယ်ပိုင် စကားလုံးများ ထည့်သွင်းခြင်း

အကယ်၍ ဝိဇ္ဇာမှ မသိရှိသေးသည့် စကားလုံးတစ်လုံးကို ရိုက်နှိပ်ရန် လိုအပ်လာပါက WaitZar.exe နှင့် directory တစ်ခု ထဲတွင် ပါရှိသည့် **waitzar.userwords.txt** ဖိုင်ကို ပြင်ဆင်နိုင်သည်။ အကယ်၍ ထိုဖိုင်ကို ရှာမတွေ့ပါက အောက်ပါအင်တာနက်လိပ်စာမှ ရယူနိုင်ပါသည်။

http://waitzar.googlecode.com/svn/trunk/win32_source/waitzar.userwords.txt

ထိုဖိုင်ကို ပြင်မည်ဆိုပါက UTF-8 encoding ကိုအထောက်အပံ့ပေးသည့် Notepad ကဲ့သို့သော ပရိုဂရမ်မျိုးကို သုံးရပါမည်။ Wordpad ကို မသုံးပါနှင့်။ အကယ်၍ သုံးမိပါက ကျွန်တော်တို့၏ မြန်မာစာလုံးများအားလုံး “????” များအဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲသွားလိမ့်မည်။ သင့်အနေဖြင့် unicode စာလုံးများကိုလည်း ကောင်းစွာဖော်ပြပေးနိုင်သည့် text editor ကောင်းကောင်းကို အသုံးပြုလိုပါက **Notepad++** ကိုသုံးကြည့်သင့်ပါသည်။ ဤပရိုဂရမ်ကို အောက်ပါနေရာမှ အခမဲ့ ရယူ အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

<http://notepad-plus-plus.org/>

waitzar.userwords.txt အတွင်း ကိုယ်ပိုင် စကားလုံးများထည့်သွင်းသည့်အခါ အောက်ပါ ပုံစံဖြင့် ရိုက်ရပါမည်။
myanmar = roman

... ဤတွင် “myanmar” မှာမြန်မာလို စာလုံးတစ်ခုဖြစ်ပြီး “roman” မှာ ထိုစာလုံး၏ အင်္ဂလိပ်လို အသံထွက် ဖြစ်သည်။ “roman” ထဲတွင် အင်္ဂလိပ်စာလုံး အသေးများသာ ပါရှိရမည်။ ထို့ပြင် “myanmar” ကိုလည်း Zawgyi-One စာလုံးဖြင့် အသုံးပြု ရိုက်နှိပ်ရမည်။ (ဤအချက်ကို နောင်ထွက်မည့် version 1.9 တွင် Unicode သို့ ပြောင်းလဲနိုင်မည်ဟု မျှော်လင့်ပါသည်။)

ဥပမာ- အကယ်၍ သင်က “အ” စာလုံးကို “a” ဟုမရေးဘဲ “ah” ဟူ၍ ထည့်သွင်းလိုပါက အောက်ပါအတိုင်း ရေးရပါမည်။ (အောက်ပါစာကြောင်းကို မြင်နိုင်ရန် သင့်ထံတွင် Zawgyi-One font ထည့်သွင်းထားရပါမည်။)

အ = ah

သင့်အနေဖြင့် shortcut များကိုလည်း ထည့်နိုင်ပါသည်။ ဥပမာ - “ဗိုက်ဆာတယ်” ကိုထည့်လိုပါက ပုံမှန်အားဖြင့် “vite” “ssar” “tal” ဟုရိုက်ရမည် ဖြစ်သည်။ သို့သော် ဤစကားစုမှာ အသုံးများသည့် စကားစု ဖြစ်သည့် အားလျော်စွာ dictionary အတွင်းသို့ အောက်ပါအတိုင်းလည်း ထည့်သွင်း ရိုက်နှိပ်နိုင်ပါသည်။

ဗိုက်ဆာတယ် = vitessartal

ထိုမျှသာမက အောက်ပါအတိုင်းပင်လျှင် ရိုက်နိုင်ပါသေးသည်။

ဗိုက်ဆာတယ် = hungry

အကယ်၍ ဝိဇ္ဇာတွင် မပါရှိသေးသည့် စကားလုံးအသစ်များကို ထည့်သွင်းလိုပါက အောက်ပါလိပ်စာတွင် ပေးပို့နိုင်ပါသည်။

<http://code.google.com/p/waitzar/issues/list>

... လက်ခံရှိသည့် စကားလုံးအသစ်များကို နောင်ထွက်လာမည့် ဗားရှင်းများတွင် ပေါင်းစည်း ထည့်သွင်းပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ယခုကဲ့သို့ ကူညီဆောင်ရွက်ခြင်းကိုလည်း ကျေးဇူးတင်ပါသည်။

၆.၄ ဝိဇ္ဇာ ဆော့ဖ်ဝဲ ကို USB Drive မှ PStart သုံး၍စတင်ခြင်း

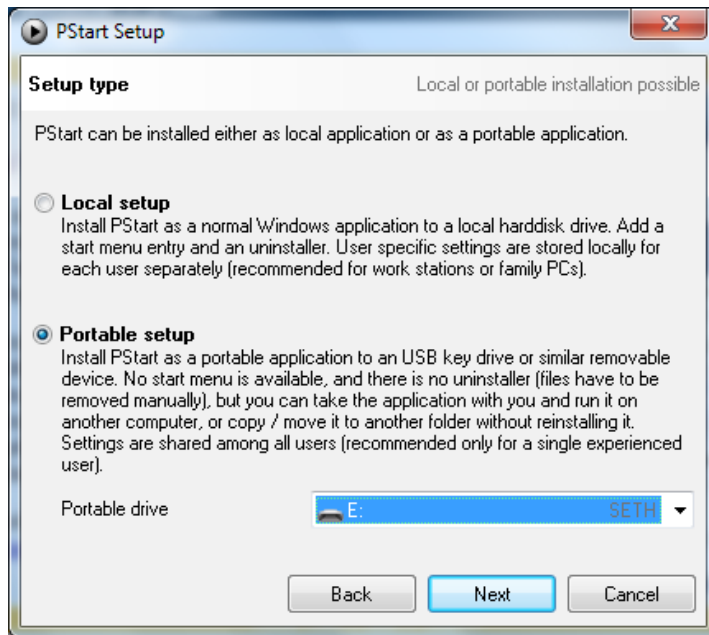
ဝိဇ္ဇာသည် USB drive တစ်ခုအတွင်းမှလည်းကောင်းစွာ အလုပ်လုပ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အင်တာနက်ကဖေးဆိုင်များ အပါအဝင် မည်သည့် အများသုံး ကွန်ပျူတာများတွင် မဆို အလွယ်တကူ သယ်ယူ အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ သို့သော် သင့်အနေဖြင့် အလွန်လွယ်ကူသက်သာစွာ အဆင်သင့် အသုံးပြုလိုပါက PStart ကို အသုံးပြုသင့်ပါသည်။ (မှတ်ချက် - PStart ပရိုဂရမ်မှာ USB drive များအတွက် မီးနူးပြုလုပ်ပေးသည့် အသင့်သုံးပရိုဂရမ်ငယ် တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။) မှတ်သားရန် အချက်တစ်ခုမှာ ဤနည်းလမ်းကို မသုံးလည်းရပါသည်။ (completely optional)။ ထို့ပြင် PStart သည် ဝိဇ္ဇာ ပရောဂျက်နှင့်လည်း လုံးဝဆက်စပ် သက်ဆိုင်ခြင်း မရှိပါ။

ဝိဇ္ဇာကို PStart တွင် အသုံးပြုလိုပါက အောက်ပါအတိုင်း လုပ်ဆောင်ရပါမည်။

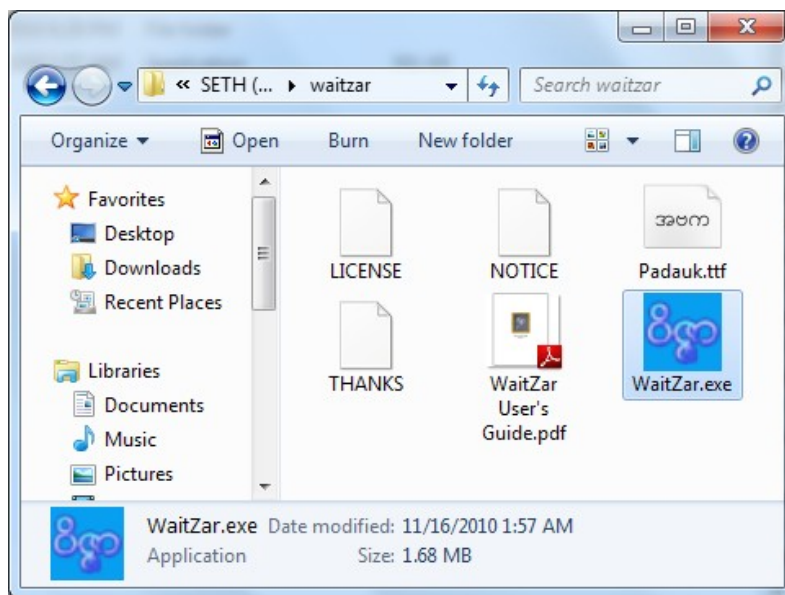
1. PStart ရိုးရိုးဗားရှင်းကို အောက်ပါလိပ်စာမှ ရယူပါ။ (U-3 ဗားရှင်း မဟုတ်ပါ)

<http://www.pegtop.de/download.php?file=start>

2. သင်၏ USB drive ကို ကွန်ပျူတာတွင် တပ်ဆင်ထားပြီး PStart setup ဖိုင်ကို run ပါ။ ပေါ်လာသည့် ဝင်းဒိုး မှ “Setup Type” တွင် “Portable Setup” ကို ရွေးပါ။ ထို့နောက် သင့် USB drive ၏ drive’s letter ကို ရွေးပါ။

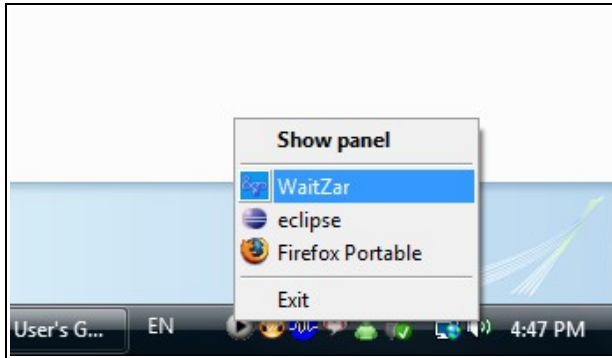


3. ယခု ဆက်လက်ပြီး သင်၏ USB drive ကိုဖွင့်ပါ။ “waitzar” အမည်ဖြင့် folder တစ်ခု ပြုလုပ်ပြီး ဒေါင်းလုတ် ရယူထားသည့် ဝိဇ္ဇာ ဖိုင်များကို ဖြည့် (extract or unzip သမ) ထည့်ပါ။ နမူနာ အနေဖြင့် USB drive တစ်ခုအတွင်း ဖန်တီးထားသည့် “waitzar” folder တစ်ခုကို အောက်ပုံတွင် ကြည့်နိုင်ပါသည်။



4. ယခုဆက်လက်၍ USB drive ၏ root folder ထဲရှိ “PStart.exe” ဖိုင်ကို click လုပ်ပါ။ PStart window ပေါ်လာသည့်အခါ “Edit” ကိုနှိပ်ပြီး ဆက်လက်၍ “Add File” ကို နှိပ်ပါ။ ပေါ်လာသည့် browse window မှတဆင့် - အဆင့် ၃ တွင်ဖန်တီးခဲ့သည့် “waitzar” folder သို့ ပြန်သွားပြီး “WaitZar.exe” ကို double-click လုပ်ပါ။ ဝင်းဒိုးအသစ်တစ်ခု ပေါ်လာပါက “Ok” ကို click လုပ်ပါ။ ယခုအခါ PStart ဝင်းဒိုးကို ပိတ်နိုင်ပြီ ဖြစ်သည်။
5. Pstart ပရိုဂရမ် အလုပ်လုပ်နေသမျှ ကာလပတ်လုံး system tray ရှိ ၎င်း၏ icon ကို click လုပ်ကာ ပေါ်လာသည့် မိနူးမှ “WaitZar” ကိုရွေးပြီး ဝိဇ္ဇာ ပရိုဂရမ်ကို အလွယ်တကူ စတင်အသုံးပြု နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

သင့်အနေဖြင့် သင်၏ USB drive ထဲရှိ အခြားသော ပရိုဂရမ်များကိုလည်း PStart ထဲသို့ထပ်ထည့်နိုင်ပါသည်။ ဤသို့ ထည့်သုံးခြင်းဖြင့် သင့် USB drive နှင့်ချိတ်ဆက် အသုံးပြုသည့် မည်သည့် ကွန်ပျူတာတွင် မဆို လုပ်ဆောင်ချက်အပြည့်အဝ ပါသည့် ကိုယ်ပိုင် mini Start Menu တစ်ခုကို အသုံးပြုနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။



၇. ပြဿနာများ ဖြေရှင်းရာတွင် မေးလေ့ရှိသည့် မေးခွန်းနှင့် အဖြေများ

ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြုသူအချို့ ကြုံတွေ့ရသည့် ပြဿနာအချို့နှင့် အဖြေများကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

မေး : Google Talk ဖြင့် စာရှိက်သည့်အခါ လေးထောင့်ကွက်များကိုသာ မြင်ရသည်။

ဖြေ : Google Talk တွင် font ရွေးထားခြင်း ရှိမရှိ သေချာအောင် “Settings” ထဲရှိ “Choose Font” တွင် စစ်ဆေးပါ။ အကယ်၍ ပြဿနာ ပြေလည်မှု မရှိသေးလျှင် သင်လက်ရှိသုံးနေသည့် ကီးဘုတ်မှာ English (US keyboard layout) ဖြစ်မဖြစ် ပြန်စစ်ပါ။ ဥပမာတစ်ခုအနေဖြင့် - တရုတ်ဘာသာလက်ကွက် (Chinese ပေသကအ) ကို အသုံးပြုနေချိန်တွင် ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြုရန်မလွယ်ကူကြောင်းနှင့် မူလအတိုင်း English သို့ ပြန်ပြောင်း အသုံးပြုတော့မှ အဆင်ပြေသွားကြောင်း အသုံးပြုဖူးသူတစ်ယောက်က သူ၏အတွေ့အကြုံကို ပြောခဲ့ဖူးပါသည်။

မေး : စာလုံးတစ်လုံးကို ရိုက်သည့်အခါ အချို့အစိတ်အပိုင်းများကို အလွယ်တကူ ပြန်ဖျက်၍ မရပါ။

ဖြေ : ဤပြဿနာမှာ အသတ် “—” ပါရှိသည့် စကားလုံးများ ရိုက်အပြီး “backspace” ခလုတ်ကို ပြန်နှိပ်သည့် အခါတွင် မကြာခဏ ဖြစ်တတ်သည်။ တခါတရံတွင် အသတ်သည် cursor ၏နောက်တွင် ရောက်နေတတ်သဖြင့် right arrow key ကိုသုံးကာ cursor ကို နေရာရွှေ့ပြီး “backspace” ခလုတ်ကို ပြန်နှိပ် နိုင်သည်။ မြန်မာစကားလုံးများကို အပြည့်အဝ ကောင်းစွာ အထောက်အပံ့မပြုနိုင်သည့်ပရိုဂရမ်များတွင် ကြုံနေရသည့် ပြဿနာတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။

မေး : ဝိဇ္ဇာကို Open Office တွင် အသုံးပြု၍ မရပါ။

ဖြေ : ဝင်းဒိုးတွင် အသုံးပြုနိုင်သည့် Open Office အစောပိုင်းဗားရှင်းများတွင် မြန်မာစာလုံးများကို အလိုအလျောက် သိရှိနိုင်ခြင်း မရှိပေ။ ဥပမာ - အချို့အသုံးပြုသူများအနေဖြင့် Zawgyi-One ကိုရွေးချယ်ထားသော်လည်း Tahoma သို့ ပြန်ပြောင်းသွားခြင်းမျိုး ဖြစ်တတ်သည်။ နောက်ထပ် ကြုံရတတ်သည့် အကြီးမားဆုံး ပြဿနာတစ်ခုမှာ မြန်မာစာလုံး များကို မမြင်ရအောင် ကွယ်ဖျောက်ပစ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤပြဿနာကို ပြေလည်စေရန်အတွက် ပထမဆုံးစာကြောင်းကို ရိုက်ပြီးသည်နှင့် စာတန်းတစ်ခုလုံးကို “Ctrl+A” ဖြင့် ရွေးချယ်ပြီး Font ကို Zawgyi-One သို့ပြောင်းလဲပါ။ ထို့နောက်တွင် Font ထပ်ပြောင်းရန် မလိုအပ်တော့ဘဲ ဝိဇ္ဇာကို အသုံးပြုနိုင်မည် ဖြစ်သည်။

မေး : MSN နှင့် webcam ကို အသုံးပြုနေချိန်တွင် ဝိဇ္ဇာကို အသုံးမပြုနိုင် ဖြစ်နေသည်။ ကူညီပါ။

ဖြေ : ဝိဇ္ဇာ၏ အချို့အပိုင်းများ (အထူးသဖြင့် System Tray icon) သည် အလွန်လေးသည့် စနစ်များ (heavily-loaded systems) ကြောင့် တဖြည်းဖြည်း နှေးလာတတ်သည်။ သာမန်အားဖြင့် ဤအခြေအနေမျိုးကို ကြုံရခဲသည်။ သို့သော် သင့်အနေဖြင့် စာရှိက်ရာတွင် နှေးကွေးလေးလံလာခြင်းမျိုးကို ကြုံလာရပါက မိမိသုံးနေသည့် ကွန်ပျူတာတွင် လုံလောက်သည့် virtual memory ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း၊ ဗိုင်းရပ်စ် ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းများ ပြုလုပ်သင့်သည်။ ထို့ပြင်

ဝိဇ္ဇာဝင်းဒိုးကို နေရာရွှေပြောင်းကာ webcam windows နှင့်လွတ်နေသည့် အခြားနေရာတွင် ထားရှိသင့်သည်။

မေး : Win Innwa သို့မဟုတ် အခြား encoding စနစ်များတွင် (အချို့သော စကားလုံးများ) အဆင်ပြေစွာ မမြင်ရ ဖြစ်နေသည်။

ဖြေ : ဝိဇ္ဇာမှ အထောက်အပံ့ပြုထားသည့် output encoding စနစ်များတွင် output အသီးသီးကို လက်ဖြင့် စစ်ဆေးခြင်း (hand-checked) ပြုလုပ်ထားပါသည်။ သို့သော်လည်း အစောပိုင်းကာလ Unicode ဗားရှင်းများတွင် ရှိခဲ့သည့် Encoding rules များနှင့် ကွဲလွဲချက်အနည်းငယ် ရှိနိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် အစောပိုင်းကာလ Unicode ဗားရှင်းများတွင် မြန်မာစာလုံးများကို ကောင်းစွာ ပုံဖော်ပြသ နိုင်ခြင်းမရှိပါ။ သင့်အနေဖြင့် နောက်ဆုံးထုတ်ထားသည့် Font များကိုသာ သက်ဆိုင်ရာ Developer ၏ဝက်ဘ်ဆိုက်မှ ရယူအသုံးပြုသင့်သည်။ နောက်ဆုံးတစ်ချက် အနေဖြင့် မည်သည့် စကားလုံးများတွင် မဆို ကောင်းစွာ မမြင်မတွေ့ရသည့် အခြေအနေမျိုး ကြုံလာရနိုင်သည်။ အကယ်၍ အဆင်မပြေမှု တစ်ခုခု၊ ပြဿနာ တစ်ခုခု ကြုံလာရပါက အောက်ပါလိပ်စာတွင် အသိပေးနိုင်ပါသည်။

<http://code.google.com/p/waitzar/issues/entry>

၇.၁ ဝိဇ္ဇာ ပရောဂျက်အသင်းသို့ ဆက်သွယ်ခြင်း

ဝိဇ္ဇာနှင့်ပတ်သက်ပြီး အကူအညီလိုအပ်လျှင် ဖြစ်စေ၊သို့မဟုတ် အကြံပြုချက်များ ပေးပို့လိုလျှင်ဖြစ်စေ အောက်ပါလိပ်စာမှ ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။

<http://www.waitzar.com/contactus.py>

နောက်ဆက်တွဲ က- လိုင်စင်

ဝိဇ္ဇာကို Apache License 2.0 လိုင်စင်ဖြင့် အသုံးပြုခွင့် ပေးထားပါသည်။ ဝိဇ္ဇာတွင် အသုံးပြုထားသည့် အရာများ အားလုံးသည်လည်း open source များဖြစ်ပါသည်။ ပိုမိုသိရှိလိုပါကအောက်ပါဖိုင်များတွင် လေ့လာနိုင်ပါသည်။

<http://waitzar.googlecode.com/svn/trunk/LICENSE>

<http://waitzar.googlecode.com/svn/trunk/NOTICE>

<http://waitzar.googlecode.com/svn/trunk/THANKS>

ဤလမ်းညွှန်၏ပထမစာမျက်နှာတွင် သုံးထားသည့် လိုဂိုမှာ ကိုထူးတေဇာ၏ မူပိုင်ဖြစ်ပြီး Creative Commons (Attribution, Share-Alike) လိုင်စင်ဖြင့်အသုံးပြု နိုင်ပါသည်။ ဝိဇ္ဇာပရောဂျက်တွင် ဝိုင်းဝန်း ဆောင်ရွက်ကူညီ ပံ့ပိုးသူများ အားလုံးကိုလည်း ကျေးဇူးတင်ပါသည်။

ပို၍ အရေးကြီးသည့်အချက်မှာ အသုံးပြုသူများအနေဖြင့် ဝိဇ္ဇာစနစ်အား ပိုမို တိုးတက်ကောင်းမွန် အောင်မြင်လုပ်ရာတွင် လူတိုင်း အလွယ်တကူ ပါဝင်ဆောင်ရွက် နိုင်ရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ဝိဇ္ဇာကို Open Source ပြုလုပ်ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဤပရိုဂရမ်ကို အသုံးပြုရင်း ရရှိလာသည့် အတွေ့အကြုံများ၊ အကြံပြုချက်များ၊ သို့မဟုတ် သင်ကိုယ်တိုင် ဖန်တီး ထုတ်လုပ် ထားသည့် မြန်မာစာလုံးများ သို့မဟုတ် လက်ကွက်များ စသည်တို့ကို ကျွန်တော်တို့အနေဖြင့် သိရှိလိုပါသည်။

help@waitzar.com သို့ အီးမေးလ် ပေးပို့၍ ဖြစ်စေ သို့မဟုတ် ဝက်ဘ်ဆိုက်ရှိ Contact us စာမျက်နှာမှ တဆင့်ဖြစ်စေ ဝိဇ္ဇာပရောဂျက်သို့ ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။ ကျေးဇူးတင်ပါသည်။