

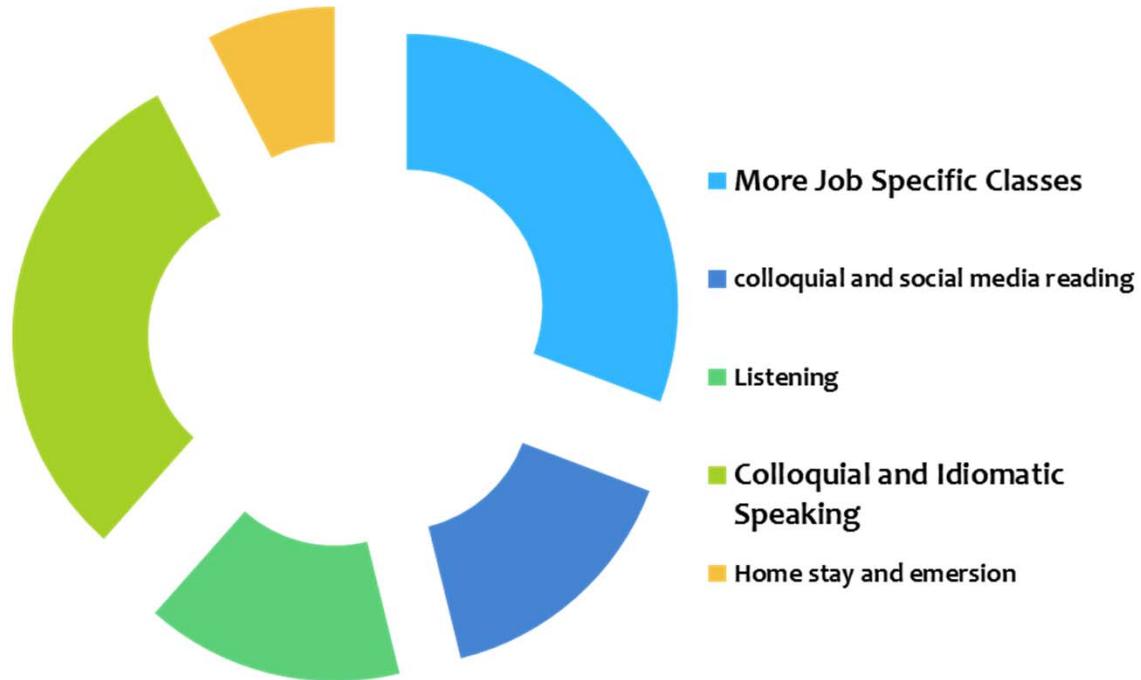
# Burmese Project

LEARN  
April 23, 2018

Ye Min Tun  
Burmese, LCI

# Memo 1

\* Post-Visit Report:



# Design Thinking

## 12-Week Workshop

- Challenges
- Prototyping
- Solutions
- Memo-2: A Project Proposal

# The Analysis and Design Process

## Stage I: Technical Challenges for Burmese

### Burmese Unicode Fonts and Lack of Available Keyboard

- \* Is there any feasible Burmese font that we could use with any language tools available on the internet?
- \* Do we have a Burmese keyboard for Unicode font?

## **End of the Stage II of Design Thinking**

### **Major Challenges Identified and Solved**

**We were able to:**

- (1) Identify a Burmese Unicode font that can be used for vocabulary development with tools and technology available on the internet**
- (2) Design and create new Burmese Unicode keyboard software at FSI**
- (3) Find an appropriate tool for Burmese word segmentation**
- (4) Find appropriate tools to create a word frequency list**
- (5) Prototype a Burmese word frequency list**

# Making Word Lists

*“Word lists lie at the heart of good vocabulary course design, the development of graded materials for extensive listening and extensive reading, research on vocabulary load, and vocabulary test development.”*

Paul Nation

*Making and Using Word Lists for Language Learning and Testing  
(2016)*

# Scope and Sequence of the Burmese Curriculum Project

## Phase I: Vocabulary frequency list (7 - months)

- (i) 1000 to 3000 high-frequency words

## Phase II: Texts and Prototype-lessons (5 - months)

- (i) Reading texts
- (ii) Lesson prototypes
- (iii) New ways of teaching the Burmese script and sound system
- (iv) Prototype lessons to be tested in class

## Phase III: Curriculum (9 - months)

- (i) A vocab-frequency list based curriculum
- (ii) Job related materials
- (iii) An extensive reading program
- (iv) Grammar instruction and materials

# Phase I

*Purpose for making a particular list has a strong effect on the decisions and procedures that need to be followed.*

Paul Nation

*Making and Using Word Lists for Language Learning and Testing (2016)*

# Phase I: Creation of Vocabulary Frequency List for the Burmese Project



- A. Making a general Corpus**
  - Target tokens – 2.5 millions
  - A general frequency list
- B. Making sub-Corpora (BEA/CS/GC/PM/STA)**
  - Target tokens – 500 K (each)
  - Frequency lists for each cone
- C. Testing Frequency Lists**
  - Word list, Keyword List, Collocation, Concordance

# Phase I: How and What

## Step 1. Finding appropriate texts

<http://myanmar.mmtimes.com/>

Thursday, November 24, 2016

Read in English | Subscribe Now

Myanmar Times HEARTBEAT OF THE NATION

**အနေအထာင် မြနှေးဆုံး လူသာတရာ့ယဲင် နိုးဘွဲ့ ကျော်သင် အသက္ကာ နှင့် ဆောင်ရွက် ၂၂ နာရီနာရီ၏ အလုပ်အစိုင်**

MPT

Online ဖွေ့ကန်သော MPT SIM ကော်မူ ပုဂ္ဂိုလ်မြှင့်နှင့် ပုဂ္ဂိုလ်လိပ်ငါး

ကန်တော်ကြိုးပို့တယ်သင်တန်းရောင်းနှင့် Unilever Food Solutions ဖွေ့ကြုပ်ဆောင်ရွက်ရေး နားလည်မှုစာချွို့ဂျာ လက်မှတ်ရေးထိုး

Wednesday, 23 November 2016

2:59 am MMT Mostly clear

အနေအထာင် အမှားအပ်ရှိ - ရန်အောင်

- အနေအထာင်လေလက စုပ္ပါ ၅၆၀၀ တို့မြှင့်စေ အလုပ်အစိုင်းထိုး
- လျှင်ဘယ်မှ တရာ့အပျော်ဆုံးမြှင့်စိန်း
- အနိုးသားမိန့်ကာဝရစွဲအဖွဲ့နှင့်က ကြောမြတ်ဆွေကော်မွှေအတွက်
- လျှင်ဘယ်နှင့် စွဲအပြောပြန်လုပ်မှုနှင့် လိပ်ကမ်းမြန်မာစွဲမြှင့်စွဲနှင့်အပွင့်
- ရွှေဟိုစာရော်၏ သာ်ဘော်၏ ၅၀ မြို့မြို့ စွေးရွေး၊ မွှေ့ဒွေ့အတိုင်းအဖုံးဖုံးပေးပါ။
- သိန်းရှု သဘာတရာ့နှင့်သာ် လျှော့ကုပ် ဆောင်းကို ကို တပ်နှင့်အတွက် အပြောလဲဆောင်းစေ
- မြို့ကိန်းဝိုင်းအပိုးမြှေ့ဖွဲ့၊ ကို အပြေားသားအရာ၍ အရာတို့ တို့ကိုဖြောင့်စိုက်
- မြို့ပိတေဂတားလပ်းမိုင်း အစီးငြို့တော်မြို့းကို ဖုန်း တရာ့ဝင်စွဲ ပွဲစွဲ အပေါ်ကန်စေသား ၁၀၀ မြို့မြို့ စေဆိပ်နှင့်ဖလဲ့
- အင်းမြို့ တို့အရာပြုဆောင်မှု အဝေးသင်ကျော်ထား ၁၇ ကိုယ့်၏။
- အနိုင်ဗုဏ် အရင်စိတ်တို့ပေါင်း စိုက်ရှိ လာမည် ၅၆၃

SUBSCRIBE NOW! 254 289  
CALL OUR HOTLINE:  
09 392 676  
**e with us!**

# Phase I: How and What

## Step 2. Convert text into Unicode if needed

<http://burglsh.my-mm.org/latest/trunk/web/fontconv.htm>

The screenshot shows the Burmese Font Converter interface. It has two main text areas: one on the left in Zawgyi font and one on the right in Unicode font. Both areas contain the same text, which is a quote from a Unilever advertisement.

**Zawgyi-One (Zawgyi,Zawgyi1...)**

အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်း ဖန်တီးနိုင်ရေးအတွက် နားလည်မှုစာ့ချွန်ဗြာ  
တစ်ရပ်ကို  
နိုင်ဘာ ၂၂ ရက်တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့သည်။

နားလည်မှုစာ့ချွန်ဗြာအရ ကန်တော်ကြီးဟိုတယ်နှင့် စရိတ်သွားလုပ်ငန်းသင်  
တုန်းကျောင်းသည်

မြန်မာနိုင်ငံတွင်ဖြန့်သိနေသော Unilever ၏ကုန်ပစ္စည်း ၁၅ မျိုးကိုသင်တော်  
ကို ပစ္စည်းအပြောင်း

အသုံးပြန်မှုပြစ်ပြီး Unilever မှတ်စီမံးကြီးများကိုယ်တိုင် စာတွေ့လ  
က်တွေ့သင်ကြား

ပြဿနာများဖြစ်ပြီး Unilever မှတ်စီမံးကြီးများကိုယ်တိုင် စာတွေ့လ  
က်တွေ့သင်ကြား

**Myanmar3 (Myanmar2,...)**

လွှာတစ်ရပ်ကို  
နိုင်ဘာ ၂၂ ရက်တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့သည်။

နားလည်မှုစာ့ချွန်ဗြာအရ ကန်တော်ကြီးဟိုတယ်နှင့် ခရီးသွား  
လုပ်ငန်းသင်တုန်းကျောင်းသည်

မြန်မာနိုင်ငံတွင်ဖြန့်သိနေသော Unilever ၏ကုန်ပစ္စည်း ၁၅ မျိုးတို့  
သင်တော်ကို ပစ္စည်းအဖြစ်

အသုံးပြန်မှုပြစ်ပြီး Unilever မှတ်စီမံးကြီးများကိုယ်တိုင်  
စာတွေ့လက်တွေ့သင်ကြား

ပြဿနာများဖြစ်ပြီး Unilever ၏ကုန်ပစ္စည်း ၁၅ မျိုးတို့က  
ပြောသည်။

At the bottom, there are four buttons: Convert >, Char Code->, Escape Unicode->, and Convert Beta.

# Phase I: How and What

## Step 3. Segmentation

<http://www.nlpresearch.org>

The screenshot shows a web application for text segmentation. At the top, there's a navigation bar with links for Home, About Us, Contact Us, and a search bar. The main content area has a title "Myanmar Word Segmentation Version 1.0". Below it, a section titled "Enter Myanmar Sentence to Segment" contains a text input field with the following text:  
တန်ရပ်ဂါး နိုဝင်ဘာ JJ ရက်တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးအသည်။ အားလည်းမျှစွဲနွေ့တွေအရ ကန်တော်ကြီးဟိုတယ်နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းသင်တန်းကျောင်းသည် ဖြစ်မာနိုင်တွင်ဖြန့်ချိနေသော Unilever ၏ကုန်ပစ္စည်း ၁၅ မီးကိုသင် ထောက်ကူ ပစ္စည်းအဖြစ် အသုံးပြန်စိမ့်မှာဖြစ်ပြီး Unilever မှစားဖိများကြီးများကိုယ်တိုင် စာတွေ၊ လက်တွေ၊ သင်ကြား ပြသပေးမည်ဟု Unilever ၏ ကြော်ပြားမန်နေရာ ဒေါ်ဆုလင်းကိုက ပြောသည်။

Below the text input is a "Segment" button. Underneath the button, the segmented text is displayed in blue:  
ကန်တော်ကြီး\_ဟိုတယ်\_သင်တန်းကျောင်း\_နှင့်\_Unilever Food Solutions\_ မူးပေါင်း  
အောင်ရွက်ရေး\_ အားလည်းမှု\_ စာ\_ ချိန်\_ လွှာ\_ လက်မှတ်\_ ရေးထိုး\_ Print\_ အီ\_ သူ\_ |  
Wednesday\_ ||  
23 November 2016 Share\_ ကန်တော်ကြီး\_ ဟိုတယ်\_ နှင့်\_ ခရီးသွားလုပ်ငန်း\_ သင်တန်း  
ကျောင်း\_ နှင့်\_ Unilever Food Solutions\_ မူးပေါင်း\_ မြို့\_ ကမ္ဘာ\_ အဆင့်\_ စားမိုးများ\_  
များ\_ ပေါ်ပေါက်\_ လာ\_ ရေး\_ နှင့်\_ သင်တန်း\_ ကျောင်းသားများ\_ အတွက်\_ အလုပ်အကိုင်\_ အခွင့်အလမ်း\_ ဖန်တီး\_ နိုင်\_ ရေး\_ အတွက်\_ အားလည်းမှု\_ စာ\_ ချိန်\_ လွှာ\_ တစ်ရိုး\_ ကို\_ နိုဝင်ဘာ\_  
JJ\_ ရက်\_ တွင်\_ လက်မှတ်ရေးထိုးအသည်\_ ||  
အားလည်းမှု\_ စာ\_ ချိန်\_ လွှာ\_ အားလည်းကန်တော်ကြီး\_ ဟိုတယ်\_ နှင့်\_ ခရီးသွားလုပ်ငန်း\_ သင်တန်း  
ကျောင်း\_ သည်\_ ဖြစ်မာနိုင်ငံ\_ တွင်\_ ဖြန့်ချိ\_ နေ\_ သော\_ Unilever\_ ၏\_ ကုန်ပစ္စည်း\_ ၁၅\_  
မီး\_ ကို\_ သင်\_ ထောက်\_ ကူ\_ ပစ္စည်း\_ အဖြစ်\_ အသုံးပြု\_ နိုင်\_ မှာ\_ ဖြစ်ပြီး\_ Unilever\_ မှ\_  
စားမိုးများ\_ ကြီး\_ များ\_ ကိုယ်တိုင်\_ စာတွေ\_ လက်တွေ\_ သင်ကြား\_ ပြသ\_ ပေး\_ မည်\_ ဟု\_  
Unilever\_ ၏\_ ကြော်ပြား\_ မန်နေရာ\_ ဒေါ်\_ ဆုလင်း\_ ကို\_ လင်း\_ ကို\_ က\_ ပြောသည်\_ ||

## Phase I: How and What

### Step 4A. Cleaning the noises

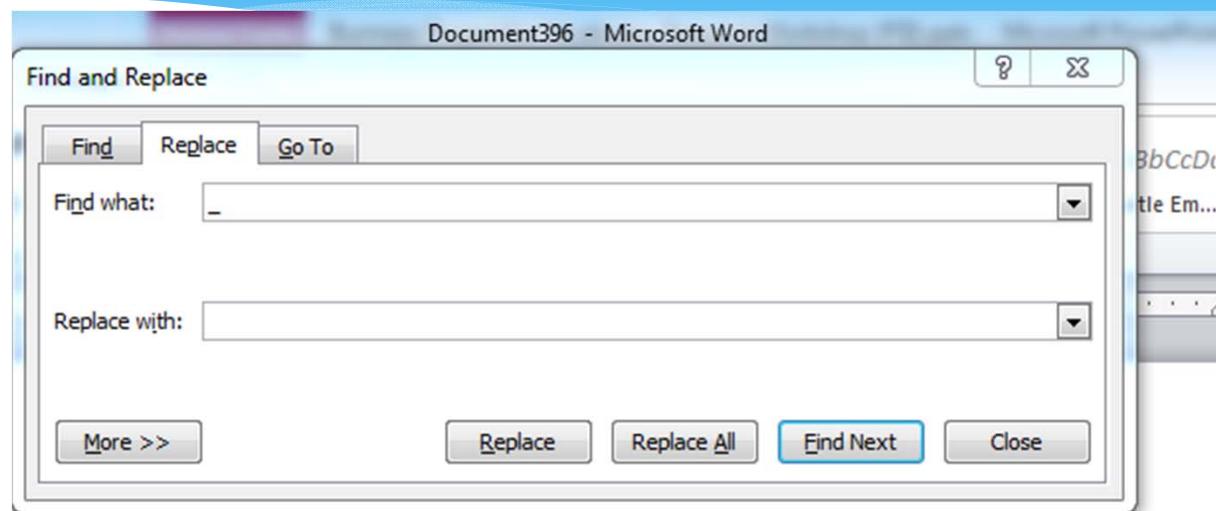
ကန်တော်ကြီး\_ ဟိုတယ်\_ သင်တန်းကျောင်း\_ နှင့်\_ Unilever Food Solutions\_  
ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး\_ နားလည်မှု\_ စာ\_ ချွှန်\_ လွှာ\_ လက်မှတ်\_ ရေးထိုး\_ Print\_ အီ\_ အီ\_ သူ\_ |  
Wednesday\_ "

23 November 2016Share\_ ကန်တော်ကြီး\_ ဟိုတယ်\_ နှင့်\_ ခရီးသွားလုပ်ငန်း\_ သင်တန်းကျောင်း\_  
နှင့်\_ Unilever Food Solutions\_ ပူးပေါင်း\_ ပြီး\_ ကမ္မား\_ အဆင့်မီ\_ စားဖိမ္မား\_ များ\_ ပေါ်ပေါက်\_  
လာ\_ ရေး\_ နှင့်\_ သင်တန်း\_ ကျောင်းသားများ\_ အတွက်\_ အလုပ်အကိုင်\_ အခွင့်အလမ်း\_ ဖန်တီး\_  
နိုင်\_ ရေး\_ အတွက်\_ နားလည်မှု\_ စာ\_ ချွှန်\_ လွှာ\_ တစ်ရပ်\_ ကို\_ နိုဝင်ဘာ\_ JJ\_ ရက်\_ တွင်\_  
လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့သည်\_ "

နားလည်မှု\_ စာ\_ ချွှန်\_ လွှာ\_ အရ\_ ကန်တော်ကြီး\_ ဟိုတယ်\_ နှင့်\_ ခရီးသွားလုပ်ငန်း\_  
သင်တန်းကျောင်း\_ သည်\_ မြန်မာနိုင်ငံ\_ တွင်\_ ဖြန့်ချို့\_ ရော\_ သော\_ Unilever\_ ၏\_ ကုန်ပစ္စည်း\_  
ဘု\_ မျိုး\_ ကို\_ သင်\_ ထောက်\_ ကူ\_ ပစ္စည်း\_ အဖြစ်\_ အသုံးပြု\_ နိုင်\_ မှာ\_ ဖြစ်ပြီး\_ Unilever\_ မှ\_  
စားဖိမ္မား\_ ကြီး\_ များ\_ ကိုယ်တိုင်\_ စာတွေ\_ လက်တွေ\_ သင်ကြား\_ ပြသ\_ ပေး\_ မည်\_ ဟု\_  
Unilever\_ ၏\_ ကြော်ကြာ\_ မန်နေဂျာ\_ ဒေါ်\_ ဆု\_ လင်း\_ ကို\_ က\_ ပြောသည်\_ "

## Phase I: How and What

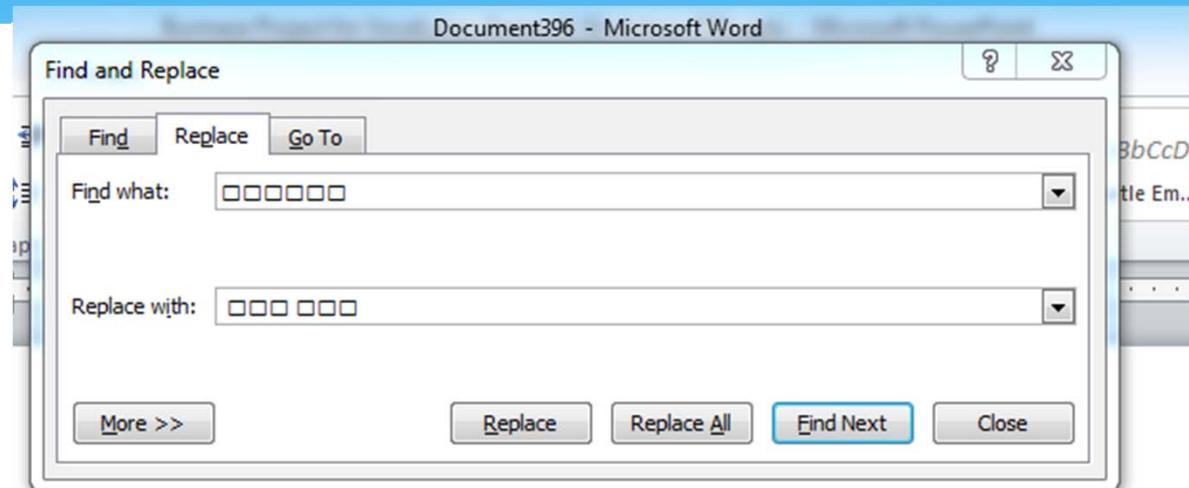
### Step 4B. Cleaning the noises



ကန်တော်ကြီး ဟိုတယ် သင်တန်းကျောင်း နှင့် Unilever Food Solutions ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး နားလည်မှု စာ ချွှန် လွှာ လက်မှတ် ရေးထိုး Print အီအီသူ | Wednesday | 23 November 2016 Share ကန်တော်ကြီး ဟိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း သင်တန်းကျောင်း နှင့် Unilever Food Solutions ပူးပေါင်း ပြီး ကမ္ဘာ အဆင့်မီ စားဖိုမျူး များ ပေါ်ပေါက် လာ ရေး နှင့် သင်တန်း ကျောင်းသားများ အတွက် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်း ဖန်တီး နိုင် ရေး အတွက် နားလည်မှု စာ ချွှန် လွှာ တစ်ရပ် ကို နိုဝင်ဘာ JJ ရက် တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့သည်။ နားလည်မှု စာ ချွှန် လွှာ အရ ကန်တော်ကြီး ဟိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း သင်တန်းကျောင်း သည် မြန်မာနိုင်ငံ တွင် ဖြန့်ချီ နေ သော Unilever ၏ ကန်ပစ္စည်း ၁၅ မျိုး ကို သင် ထောက် ကူ ပစ္စည်း အဖြစ် အသုံးပြု နိုင် မှာ ဖြစ်ပြီး Unilever မှ စားဖိုမျူး ကြီး များ ကိုယ်တိုင် စာတွေ့ လက်တွေ့ သင်ကြား ပြုသ ပေး မည် ဟု Unilever ၏ ကြော်ကြာ မန်နေဂျာ ဒေါ်<sup>14</sup> စု လင်း ကို က ပြောသည်။

## Phase I: How and What

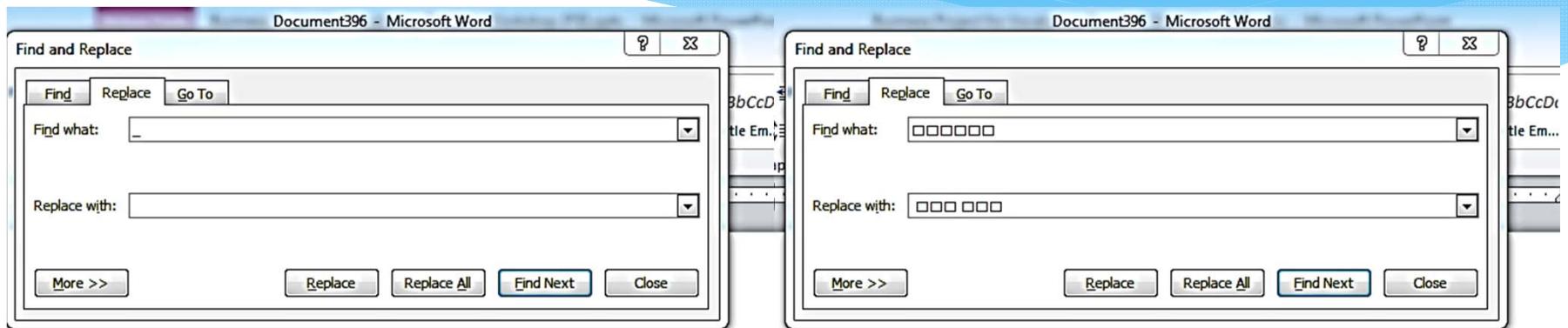
### Step 4C. Improving accuracy



ကန်တော်ကြီး ဟိုတယ် သင်တန်းကျောင်း နှင့် Unilever Food Solutions ဗုံးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး နားလည်မှု စာ ချွဲ့ လွှာ လက်မှတ် ရေးထိုး Print အိအိသူ | Wednesday || 23 November 2016 Share ကန်တော်ကြီး ဟိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း သင်တန်းကျောင်း နှင့် Unilever Food Solutions ဗုံးပေါင်း ပြီး ကဗ္ဗား အဆင့်မီ စားဖို့မှုး များ ပေါ်ပေါက် လာ ရေး နှင့် သင်တန်း ကျောင်းသားများ အတွက် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်း ဖန်တီး နိုင် ရေး အတွက် နားလည်မှု စာ ချွဲ့ လွှာ တစ်ရပ် ကို နိုဝင်ဘာ JJ ရက် တွင် လှက်မှတ်ရေးထိုး ခဲ့ သည်။ နားလည်မှု စာ ချွဲ့ လွှာ အရ ကန်တော်ကြီး ဟိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း သင်တန်းကျောင်း သည် မြန်မာနိုင်ငံ တွင် ဖြန့်ချီ နေ သော Unilever ၏ ကုန်ပစ္စည်း ၁၅ မျိုး ကို သင် ထောက် ကူ ပစ္စည်း အဖြစ် အသုံးပြု နိုင် မှာ ဖြစ်ပြီး Unilever မှ စားဖို့မှုး ကြီး များ ကိုယ်တိုင် စာတွေ့ လက်တွေ့ သင်ကြား ပြသ ပေး မည် ဟု Unilever ၏ ကြော်ကြာ မန်နေဂျာ ဒေါ် ဆု လင်း ကို က ခြော သည်။

# Phase I: How and What

## Step 4C. Improving accuracy



ကန်တော်ကြီး: ပိုတယ် သင်တန်းကျောင်း: နှင့် Unilever Food Solutions ဖူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး နားလည်မှု စာ ချွဲ့ လွှာ လက်မှတ် ရေးထိုး: Print အီအီသူ | Wednesday |

23 November 2016 Share ကန်တော်ကြီး: ပိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း သင်တန်းကျောင်း: နှင့် Unilever Food Solutions ဖူးပေါင်း ပြီး ကဗျာ အဆင့်မီ စားဖို့မျှုး များ ပေါ်ပေါက် လာ ရေး နှင့် သင်တန်းကျောင်းသားများ အတွက် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်း ဖန်တီး နိုင် ရေး အတွက် နားလည်မှု စာ ချွဲ့ လွှာ တစ်ရှုံး ကို နိုင်ဘာ JJ ရှင် တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့သည်။

နားလည်မှု စာ ချွဲ့ လွှာ အရ ကန်တော်ကြီး: ပိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း သင်တန်းကျောင်း သည် မြန်မာနိုင်ငံ တွင် ဖြန့်ချေ နေ သော Unilever ၏ ကုန်ပစ္စည်း ၁၅ မီး ကို သင် ထောက် ကူ ပစ္စည်း အဖြစ် အသုံးပြု နိုင် မှာ ဖြစ်ပြီး Unilever မှ စားဖို့မျှုး ကြီး များ ကိုယ်တိုင် စာတွေ့ လက်တွေ့ သင်ကြား ပြာ ပေး မည် ဟု Unilever ၏ ကြော်ကြာ မန်နေဂျာ ဒေါ် စု လင်း ကို က ပြောသည်။

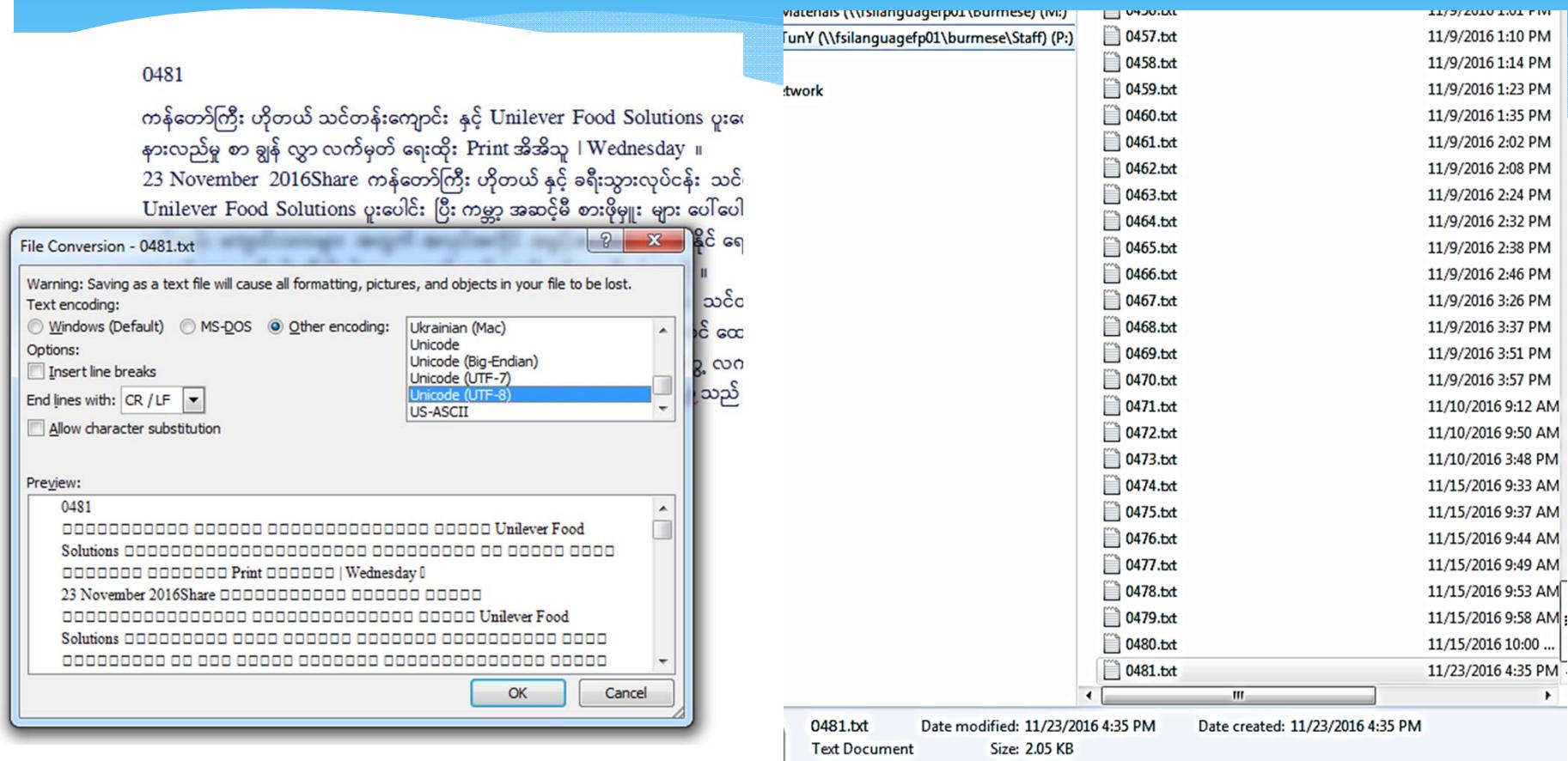
ကန်တော်ကြီး: ပိုတယ် သင်တန်းကျောင်း: နှင့် Unilever Food Solutions ဖူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး နားလည်မှု စာ ချွဲ့ လွှာ လက်မှတ် ရေးထိုး: Print အီအီသူ | Wednesday |

23 November 2016 Share ကန်တော်ကြီး: ပိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း သင်တန်းကျောင်း: နှင့် Unilever Food Solutions ဖူးပေါင်း ပြီး ကဗျာ အဆင့်မီ စားဖို့မျှုး များ ပေါ်ပေါက် လာ ရေး နှင့် သင်တန်းကျောင်းသားများ အတွက် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်း ဖန်တီး နိုင် ရေး အတွက် နားလည်မှု စာ ချွဲ့ လွှာ တစ်ရှုံး ကို နိုင်ဘာ JJ ရှင် တွင် လက်မှတ်ရေးထိုး ခဲ့သည်။

နားလည်မှု စာ ချွဲ့ လွှာ အရ ကန်တော်ကြီး: ပိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း သင်တန်းကျောင်း သည် မြန်မာနိုင်ငံ တွင် ဖြန့်ချေ နေ သော Unilever ၏ ကုန်ပစ္စည်း ၁၅ မီး ကို သင် ထောက် ကူ ပစ္စည်း အဖြစ် အသုံးပြု နိုင် မှာ ဖြစ်ပြီး Unilever မှ စားဖို့မျှုး ကြီး များ ကိုယ်တိုင် စာတွေ့ လက်တွေ့ သင်ကြား ပြာ ပေး မည် ဟု Unilever ၏ ကြော်ကြာ မန်နေဂျာ ဒေါ် စု လင်း ကို က ပြောသည်။

# Phase I: How and What

## Step 5. Save a text file



# Phase I: How and What

## Step 6A. Spreadsheet Record for General Corpus

	In	Title	CPR	F/I	Category	Theme	Sub-them	Genre	Posted D	Captured	Source	Link	Words	Grand
445	444	Children Poems	N	I	CS		Poem		2012	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="https://docs.google.co">https://docs.google.co</a>	3731	
446	445	Pounding the Drums by Zin Min (Tha Main Htaw)	N	I	CS		Play		1/27/2016	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	53271	
447	446	Offsprings and Traditional Festivals	N	I	CS				6/30/2015	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	2770	
448	447	Natural Disaster Management by Lin Ko Ko	N	F	STA				2/21/2014	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	26732	
449	448	Lily under the Storm	N	F/I	CS		Story		3/14/2014	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	50537	
450	449	Water for Living Creatures	N	F	STA				7/30/2015	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	3177	
451	450	3 Kinds of Fruits Everybody should eat	N	F	STA	Agri/Livestock/Health			7/30/2015	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	44106	
452	451	Golden Short Stories	N	F	CS	Culture/Religion	Story		8/7/2015	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	67420	
453	452	Nuclear Energy, Environment and Threat of Radiation	N	F	STA	Nuclear			10/25/2016	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	25337	
454	453	Greenland under the Sky	N	F/I	STA	Agriculture	Story		1/27/2016	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	41618	
455	454	Water Pot Shelf Journal (Science and Technology)	N	F/I	STA	Science and Technology			10/13/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	11353	
456	455	Water Pot Shelf Journal (Science and Technology)	N	F/I	STA	Science and Technology			9/9/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	10693	
457	456	Water Pot Shelf Journal (Agri and Livestock)	N	F/I	STA	Agri/livestock			10/13/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	9117	
458	457	Water Pot Shelf Journal (Agri and Livestock)	N	F/I	STA	Agri/livestock			9/9/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	7762	
459	458	Water Pot Shelf Journal (Culture)	N	F/I	CS	Culture			9/9/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	13656	
460	459	Water Pot Shelf Journal (Social)	N	F/I	CS	Social			9/9/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	12778	
461	460	Water Pot Shelf Journal (Decorum)	N	F/I	CS				9/9/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	13000	
462	461	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			10/13/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	10481	
463	462	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			9/9/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	9730	
464	463	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			8/12/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	10904	
465	464	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			7/15/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	11798	
466	465	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			6/17/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	11603	
467	466	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			5/4/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	11459	
468	467	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			4/5/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	10854	
469	468	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			3/8/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	9924	
470	469	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			2/5/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	10361	
471	470	Water Pot Shelf Journal (Economy)	N	F/I	BEA	Business & Economics			1/6/2016	11/9/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	10425	
472	471	Wikipedia (Myanmar)	N	F	BEA	Business & Economics				11/10/2016	Myanmar Wikipedia	<a href="https://my.wikipedia.c">https://my.wikipedia.c</a>	1514	
473	472	Myanmar Small Business Development	N	I	BEA	Business & Economics			9/20/2015	11/10/2016	Myanmar Small Business D	<a href="http://www.myanmar-">http://www.myanmar-</a>	11572	
474	473	View on Burma's Economic Development and Its Strategy	N	F	BEA	Business & Economics			10/31/2009	11/10/2016	scribd	<a href="https://www.scribd.co">https://www.scribd.co</a>	165446	
475	474	Land price and electricity problems must be solved to become an i	Y	F	BEA	Business & Economics			11/15/2016	Zaygwet		<a href="http://www.zaygwet.c">http://www.zaygwet.c</a>	1343	
476	475	Not to make mistakes when you buy houses	Y	F	BEA	Business & Economics			11/15/2016	Zaygwet		<a href="http://www.zaygwet.c">http://www.zaygwet.c</a>	1512	
477	476	Business and Capital Investment	N	I	BEA	Business & Economics			11/15/2016	Ministry of Information		<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	1441	
478	477	Multi Level Marketing	N	F	BEA	Business & Economics			10/18/2016	11/15/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	2166	
479	478	Unemployment Issue in Burma	N	F	BEA	Business & Economics			11/15/2016	Ministry of Information		<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	1420	
480	479	Reforestation	N	F	STA	Environment			8/13/2016	11/15/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	1404	
481	480	Tax	N	F	BEA	Business & Economics			7/27/2016	11/15/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	1616	
482	481	MOU signed between a KDG Hotel Training School & Unilever Food	Y	F	BEA	Business & Economics			11/23/2016	11/23/2016	Myanmar Times	<a href="http://myanmar.mmtti">http://myanmar.mmtti</a>	121	
483	482													

# Why do we need a record?

1. Future use of materials
2. Copy rights issue
3. Sources of materials
4. Spoken Vs. Written
5. Range of the Corpora (How many tokens acquired for each category)

## Phase I: How and What

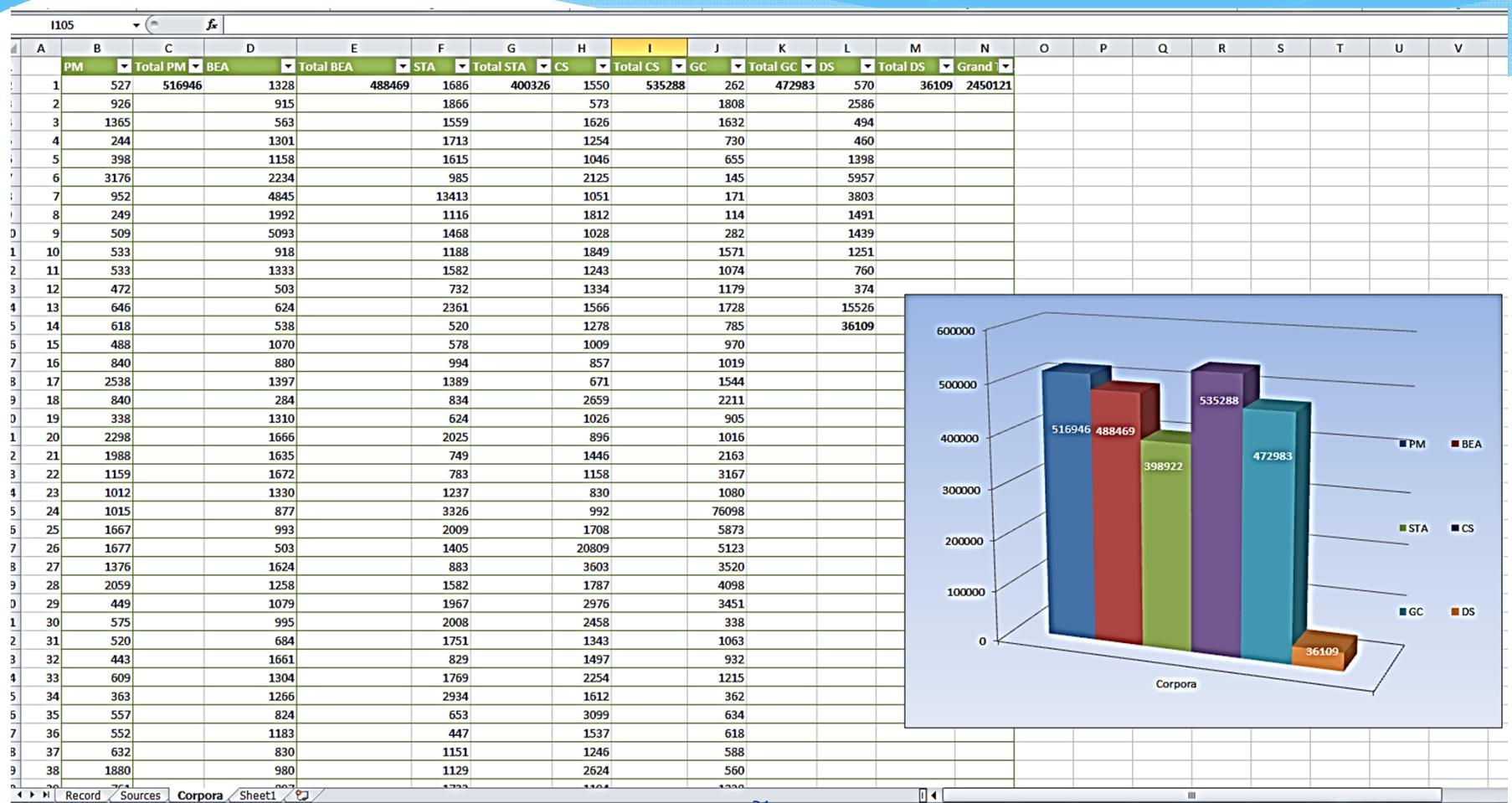
### Step 6A. Spreadsheet Record for General Corpus

B482							f	MOU signed between a KDG Hotel Training School & Unilever Food Solution			
	In	Title	CPR	F/I	Category	Theme					
445	444	Children Poems	N	I	CS						
446	445	Pounding the Drums by Zin Min (Tha Main Htaw)	N	I	CS						
447	446	Offsprings and Traditional Festivals	N	I	CS						

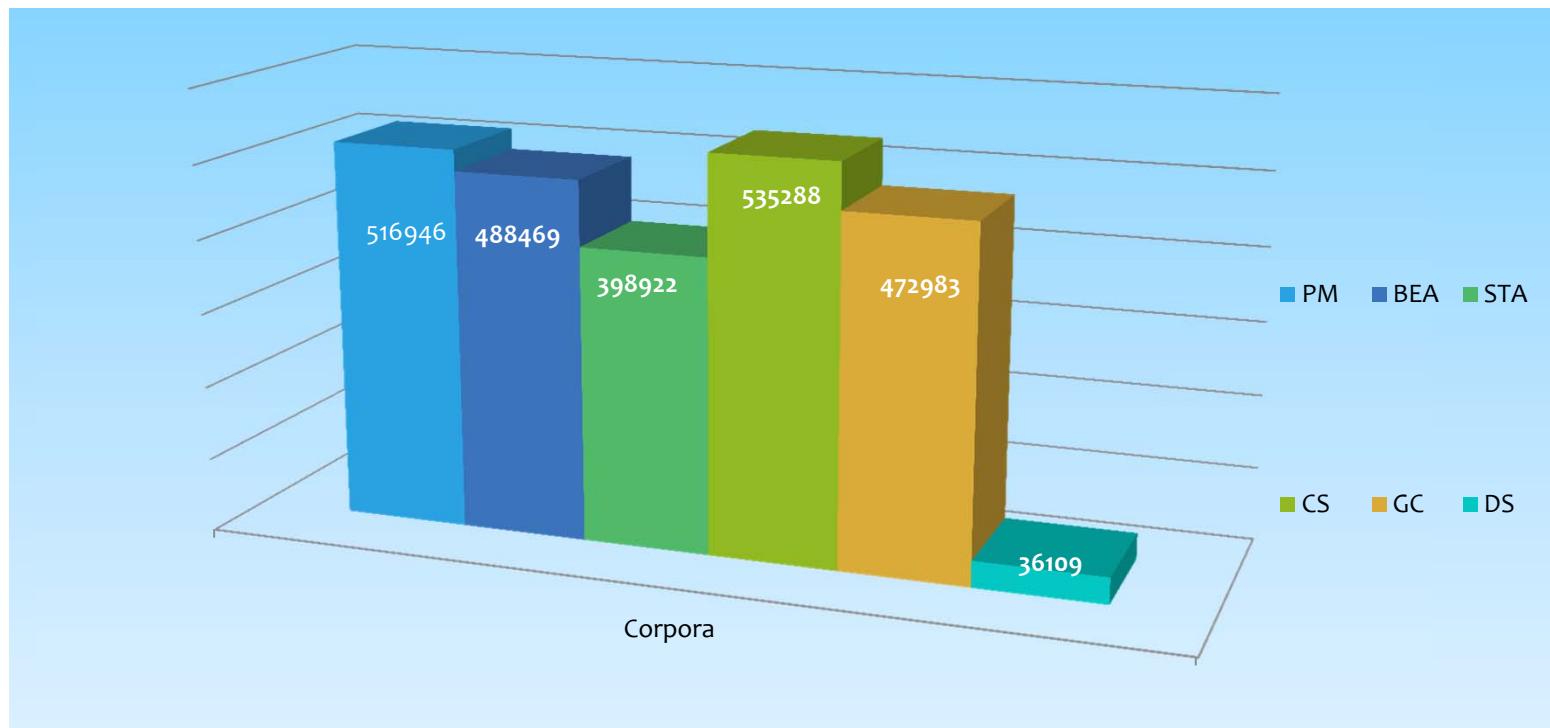
Sub-theme	Genre	Posted Date	Captured	Source	Link	Words	Grand
poem		2012	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="https://docs.google.co">https://docs.google.co</a>	3731	
Play		1/27/2016	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	53271	
		6/30/2015	11/8/2016	Ministry of Information	<a href="http://www.moi.gov.n">http://www.moi.gov.n</a>	2770	

# Phase I: How and What

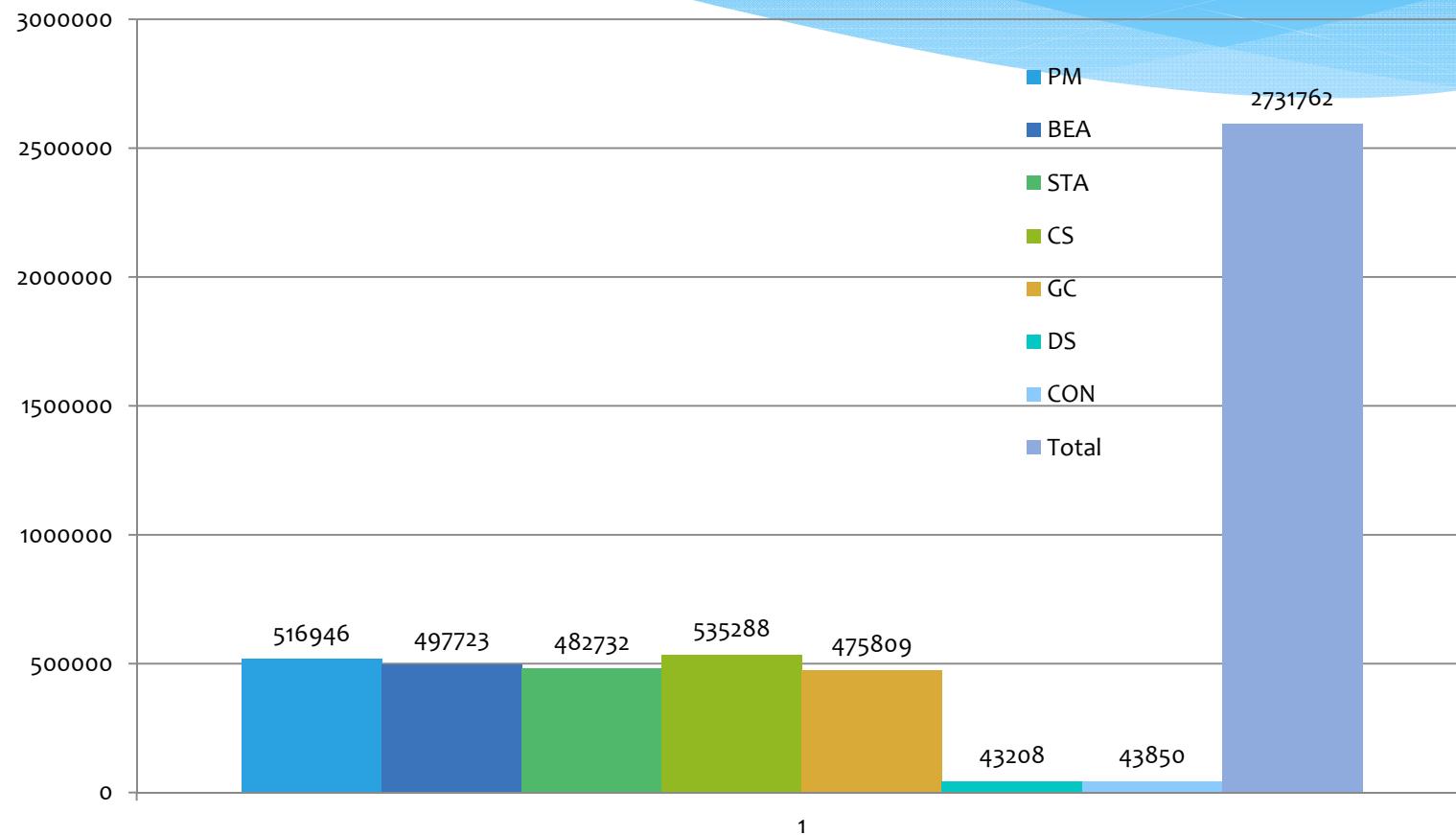
## Step 6A. Spreadsheet Record for Sub-Corpora

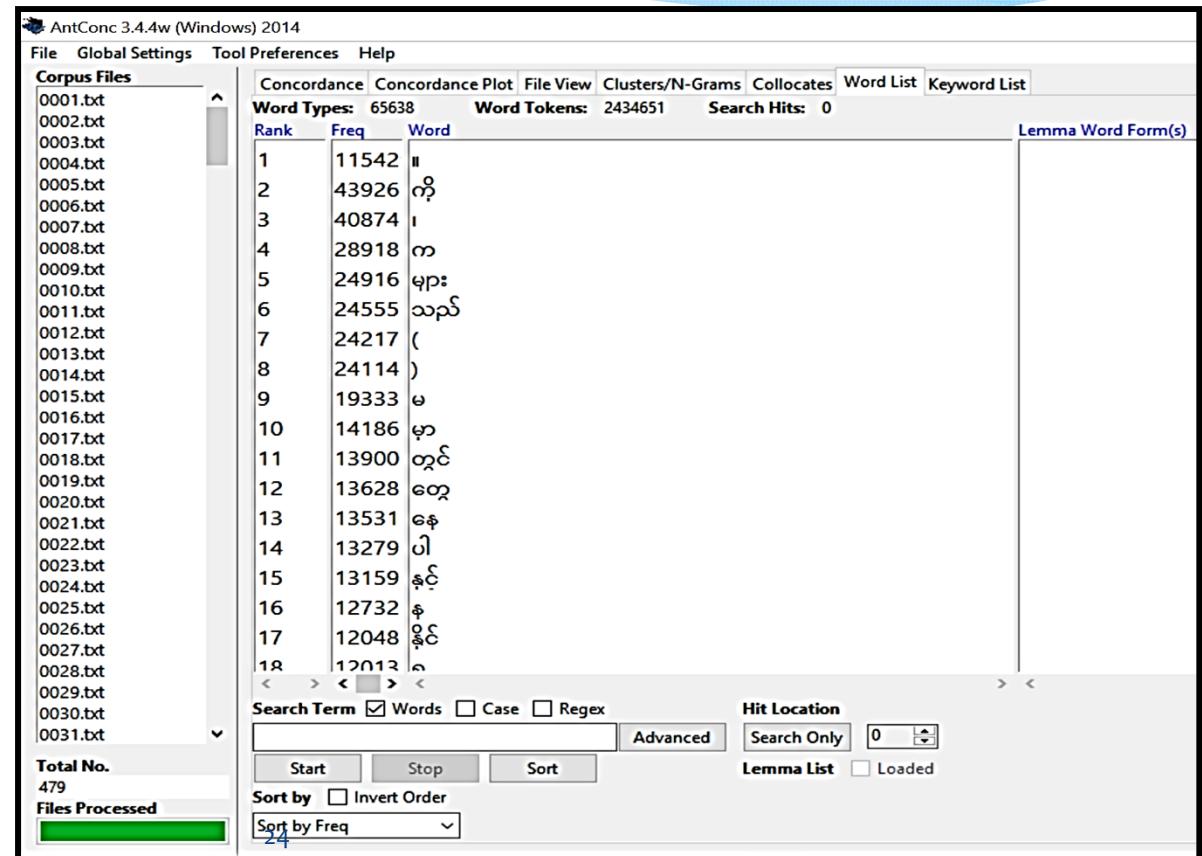
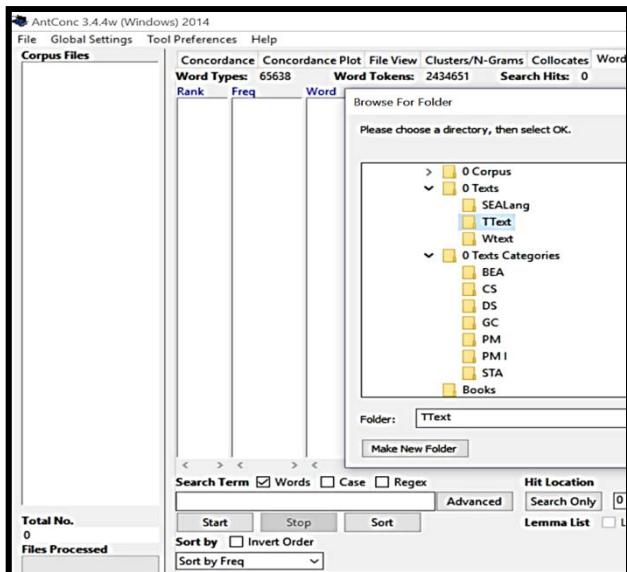
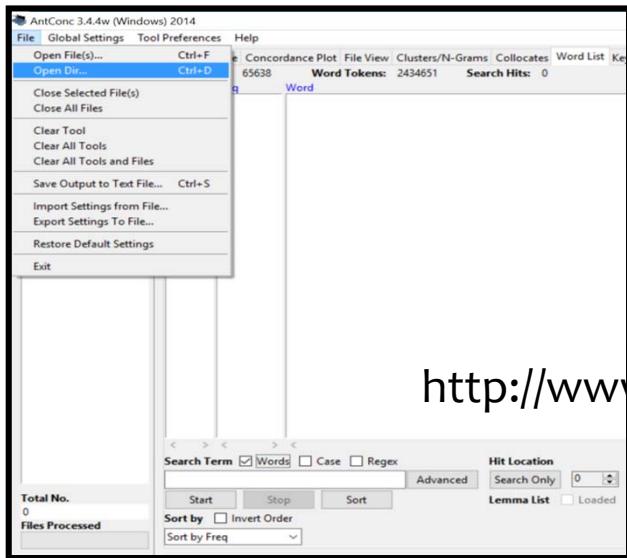


# of acquired tokens as of December 2016 =  
2,451,217  
(Sub-Corpora)



Total # of acquired tokens = 2,731,762  
(Sub-Corpora)





# Creating High Frequency Lists

## Testing with Tools

### (AntWordProfiler, AntConc, TextFixer)

<http://www.laurenceanthony.net/>

# AntConc: A tool to do many things

AntConc 3.4.4w (Windows) 2014

File Global Settings Tool Preferences Help

Corpus Files

Rank	Freq	Word
1	11542	ll
2	43926	m̄
3	40874	i
4	28918	m̄

Concordance Concordance Plot File View Clusters/N-Grams Collocates Word List Keyword List

Word Types: 65638 Word Tokens: 2434651 Search Hits: 0

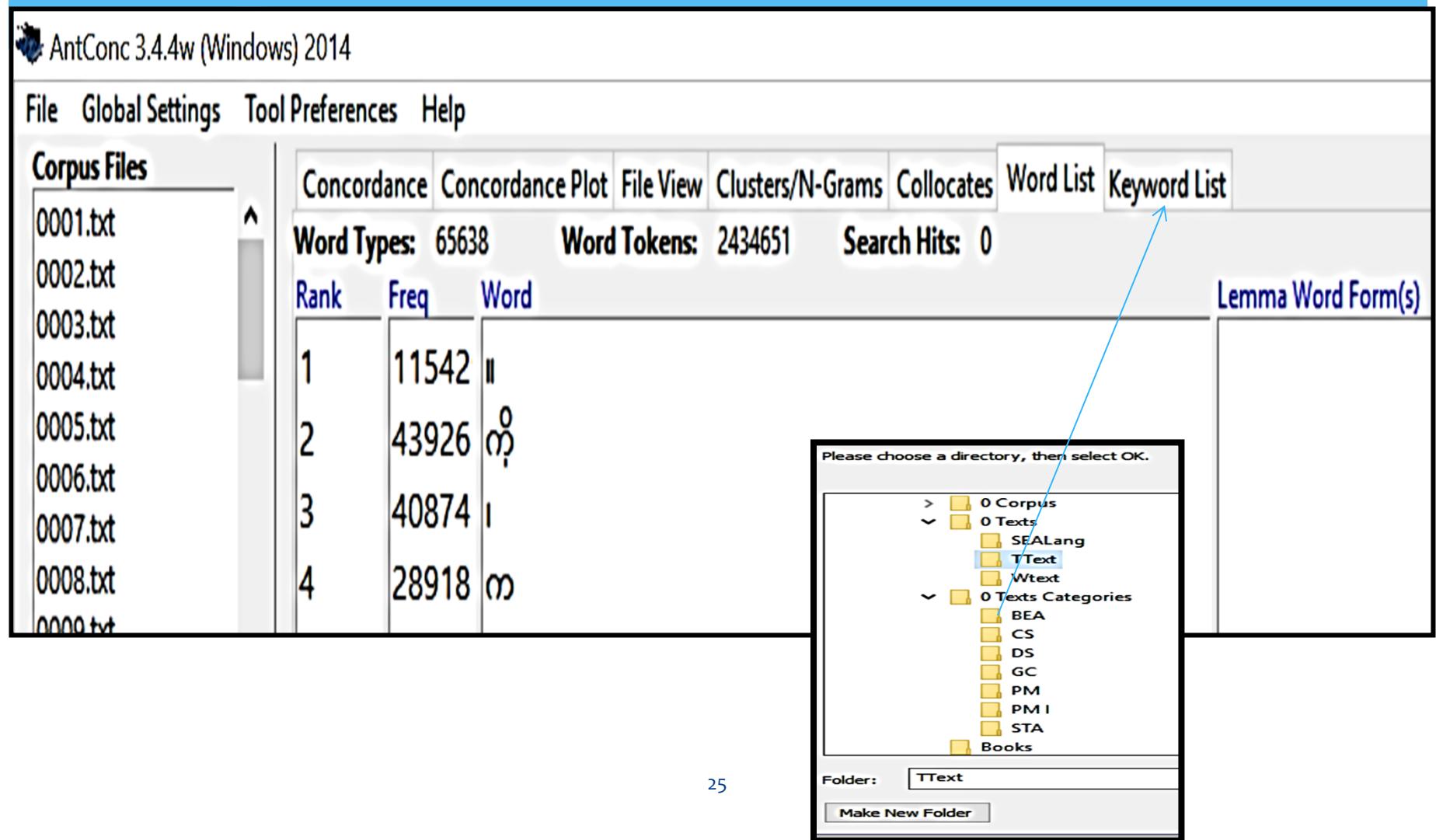
Lemma Word Form(s)

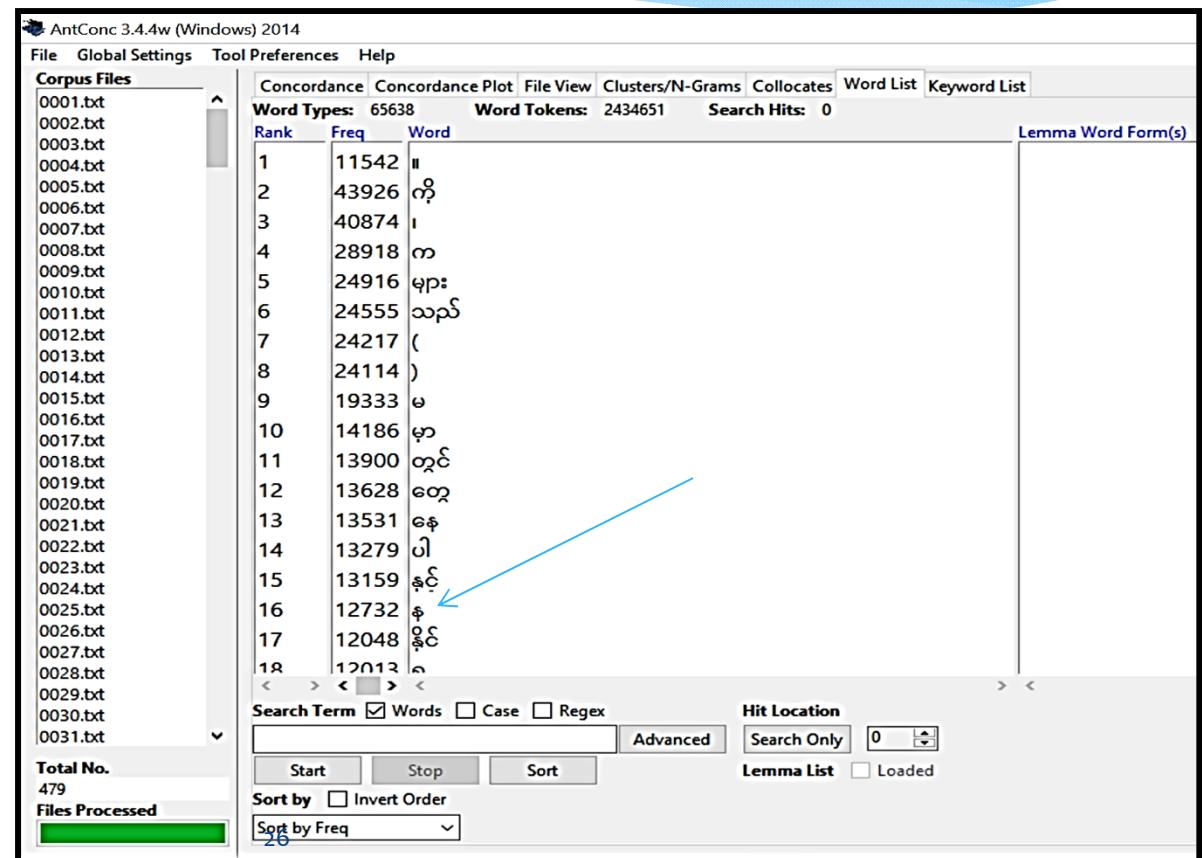
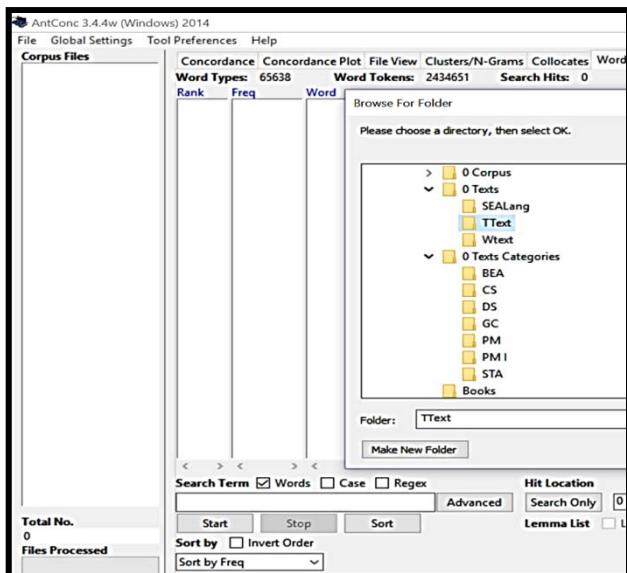
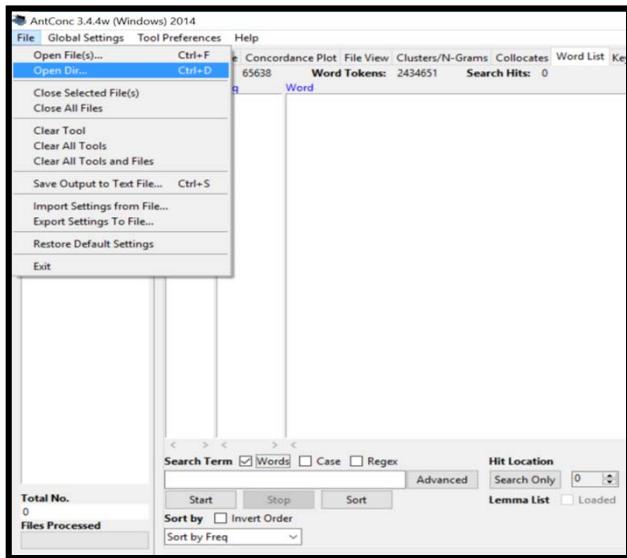
Please choose a directory, then select OK.

- > 0 Corpus
- 0 Texts
  - SEALang
  - TText
  - Wtext
- 0 Texts Categories
  - BEA
  - CS
  - DS
  - GC
  - PM
  - PM I
  - STA
- Books

Folder: TText

Make New Folder





# Creating High Frequency Lists Testing with Tools (AntWordProfiler, AntConc, TextFixer)

# Creating High Frequency Lists Testing with Tools (AntWordProfiler, AntConc, TextFixer)

The screenshot shows the AntConc 3.4.4w software interface. The menu bar includes File, Global Settings, Tool Preferences, Help, and a language selection for English (United States). The main window displays a concordance search results table. The table has columns for Hit (line number), KWIC (Key Word In Context), and File (file ID). The KWIC column shows text snippets from various files, primarily in Amharic script, with some English words like "International Solar". The file IDs range from 0013.b to 0031.b. The search term is listed at the bottom of the window.

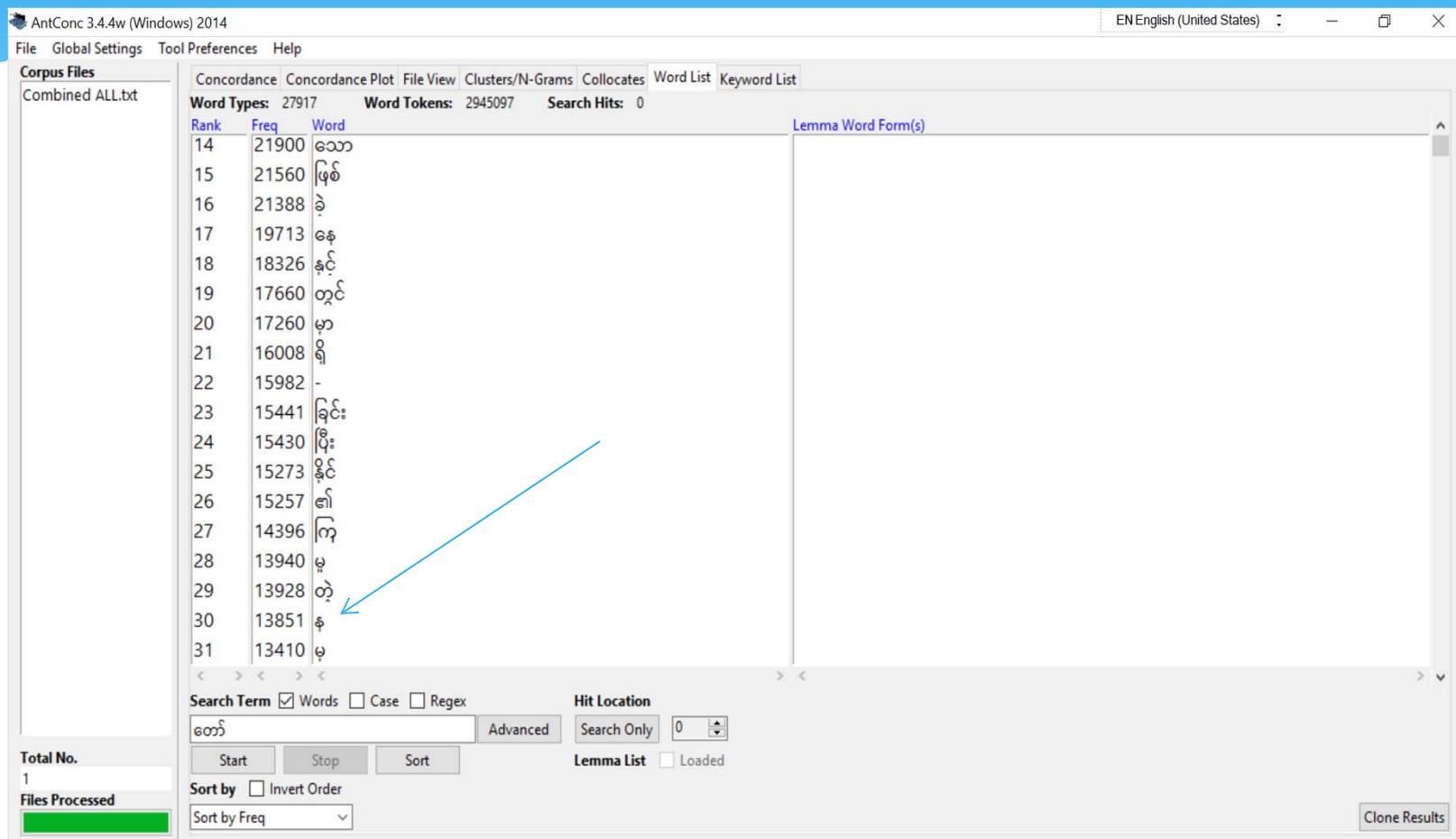
Hit	KWIC	File
24	ይቀንጻ፡ ችልት አገልግሎት የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0013.b
25	በአዲነ የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0013.b
26	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0013.b
27	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0013.b
28	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0013.b
29	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0013.b
30	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
31	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
32	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
33	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
34	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
35	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
36	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
37	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
38	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
39	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0014.b
40	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0031.b
41	የሚከተሉ የሚመለከት ይፈጸማል፡፡	0031.b

Search Term: Words Case Regex

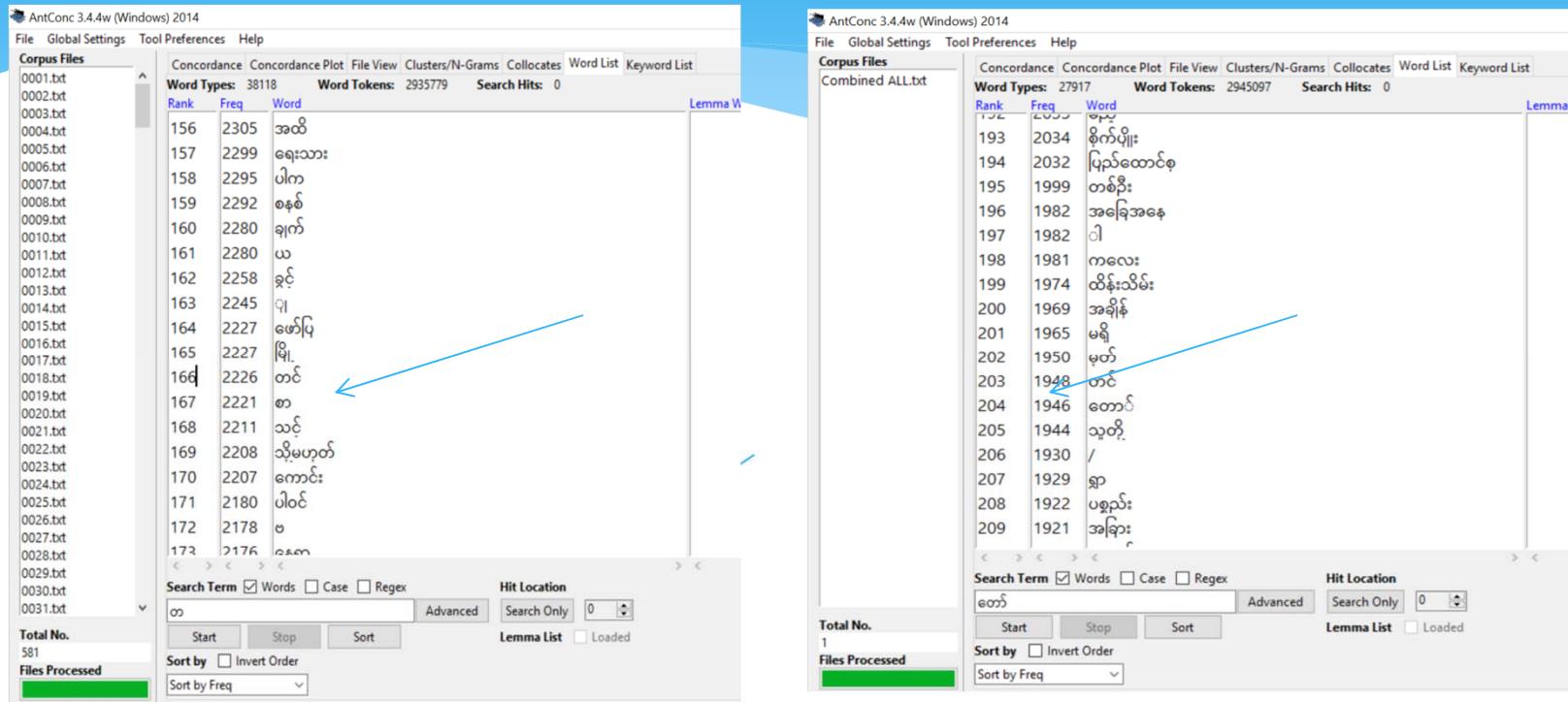
Search Window Size: 50

Kwic Sort: 1 input 1R, 1 input 2R, 1 input 3R

# Creating High Frequency Lists Testing with Tools (AntWordProfiler, AntConc, TextFixer)



# Creating High Frequency Lists Testing with Tools (AntWordProfiler, AntConc, TextFixer)



# What I am currently doing ...

Using AntConc to make a stable list of high frequency words

Next ...

Using AntWordProfiler to profile the texts

# What does this project mean for similar languages?



កម្ពុជាបីហេតកម្របគតកីឡាតាតិលើកទី១

2016-10-29




ش بەت كىشىلىك ھوقۇق مۇھىت ئۇ سالامەتلەك ماڭارىپ مەددەنىيەت

باش بەت | تاریخ - بۇگۈن

«ئىغۇر تەتقىقەتى ژۇرىنىلى»نىڭ يېڭى سانى

2015-03-08



ທາງវົດໄຟ ຈະເລີ້ມສັ່ງ ຢູ່ໂພນໂຮງ

2016-11-23



ໃຫຍ່



ໄລຍ້າມ ເມື່ອຕົກຕິດ ຈະເລີ້ມສັ່ງ ຢູ່ໂພນໂຮງ

34

خەختىرا ئىغۇر تەتقىقەتى ژۇرىنىلى»نىڭ سۈقۈلۈسى.

ISSN: 2146-4219



## Discussion:



# One-Page Description

