



**Passerelles  
numériques**  
*A Gateway for Life*

## Chapter 20

*រៀនវាយយូនីកូដខ្មែរ*

**Khmer Unicode typing Part 1**

# Content

**Introduction Khmer Typing**

**How to type Khmer letters?**

**Register account**

**Khmer typing Practices**

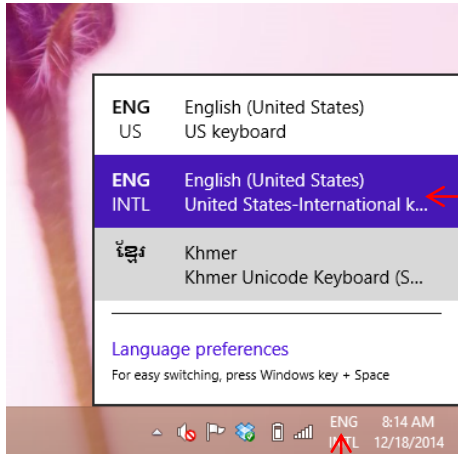
# Introduction

Last lesson you already study about English Typing. This lesson you will learn about Typing Khmer language. But First you need to know where is located of Khmer letter on the keyboard.



# Change from English to Khmer

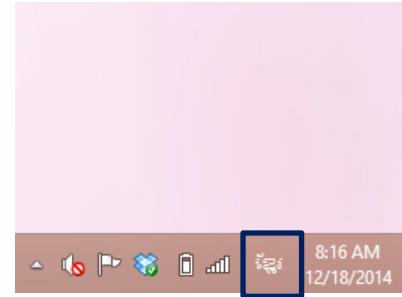
ដើម្បីវាយអក្សរខ្មែរ ត្រូវប្តូរក្តារចុចជាក្តារចុចខ្មែរជាមុនសិន ។



ជ្រើស

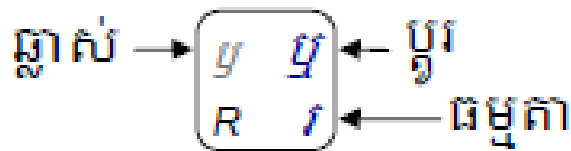
ចុចទីនេះ

ចុច ជំនួស + ប្តូរ (Alt + Shift)



ក្តារចុចខ្មែរ

# Understanding Khmer Keyboard



- ដើម្បីវាយអក្សរ រ ចុចគ្រាប់ចុច រ
- ដើម្បីវាយអក្សរ រ ចុចគ្រាប់ចុច រ (Shift)+រ
- ដើម្បីវាយអក្សរ រ ចុចគ្រាប់ចុច រ (Alt Gr)+រ

# How to type?

• វាយតាមលំដាប់ប្រកប ។

ស + ា + ល + ា → សាលា

ន + ៅ → នៅ

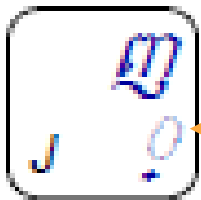
• ស្រៈត្រូវវាយបន្ទាប់ពីព្យញ្ជនៈ ។

ល + ើ → លើ

ក + ុំ → កុំ

វាយពាក្យទាំងនេះ ៖ សាលារៀន ទាំងអស់ បាយ ហូប ញញួរ

# How to type?



សញ្ញាដាក់ជើង

- ដើម្បីវាយជើងព្យញ្ជនៈ ដំបូងត្រូវចុចសញ្ញាសម្រាប់ដាក់ជើង បន្ទាប់មកចុចតួព្យញ្ជនៈ ។

្ក + ក → ក្ក

្ក + ខ → ក្ខ

្ក + គ → ក្ឌ

្ក + ង → ក្ណ

្ក + រ → ក្រ

្ក + ទ → ក្ត

្ក + ឆ → ក្ដ

្ក + អ → ក្ឍ

្ក + ញ → ក្ណ

# How to type?

- ត្រូវតែវាយបន្ទាប់ពីព្យញ្ជនៈ ។

ក + ុ + ក -> ក្ក

ក + ុ + គ -> ក្ក

- ត្រូវតែវាយមុនស្រៈ ។

យ + ុ + ល + ី -> ឃ្លី

ច + ុ + ល + ា -> ថ្លា

ស + ុ + រ + ី -> ស្រី

ក + ុ + ល + ើ -> ក្លើ



# How to type?

ស+ ុ+ វ+ ិ ស្រី

កុំវាយ ស+ ី ុ+ វ

ប+ ុ+ ដ+ ិ ប្តី

កុំវាយ ប+ ី+ ុ+ ត

វាយពាក្យទាំងនេះ៖

ទីផ្សារ ប្រាសាទ សម្រេច ថ្នក ថ្លើម ប្រាង្គ  
សេចក្តី ផ្តិល ផ្តល់

# How to type?

ខ + ុ + ញ + ទំ -> ខ្ញុំ

ស + ញ + ុ + ញ + ា -> សញ្ញា

្រ ត្រូវតែវាយក្រោយដើមណាណាទាំងអស់ ក្នុងករណីមានដើមព្យញ្ជនៈពីរដែលមានមួយជា ្រ ។

ស + ុ + ត + ុ + តិ -> ស្រី

ស + ង + ុ + ត + ុ + ប + ប -> សង្កេប

# How to type? ឺ ឬ ៉

. កុំវាយ ុ ជំនួសឲ្យ ឺ ឬ ៉ ។

ស + ឺ ឆី ស៊ី      កុំវាយ ស + ឺ ុ ,

ប + ៉ + ឺ > ប៊ី      កុំវាយ ប + ឺ ុ ,

វាយពាក្យទាំងនេះ ៖

កុងស៊ី តឹងរឹង នាម្មិន ប៊ុតប៉ោង ប៊ីដុង ម៉ាស៊ីន  
រហ័សរហ័ច កំបុកកំបុក ប័រិលប័រិច

# How to type?

វាយបន្ទាប់ពីជើង និង មុនស្រៈ ។

ស + ុ + វ + ឺ + ប -> ស្រីប

វាយពាក្យទាំងនេះ ៖

ម្លឹង បន្ទីរ រង្សី ស្នាក់គោក

# How to type សញ្ញាលើ ?

សញ្ញាលើមានដូចជា ៖ ី ឺ ឺ ឺ ឺ ឺ

វាយបន្ទាប់ពីព្យញ្ជនៈ ដែលវានឹងនៅពីលើ ។

ទ + ំ + ព + ័ -> ទំព័រ

ព + ណ + ័ -> ពណ័

ចំណាំ ៖ ិ + ័ -> ិ័

វាយពាក្យទាំងនេះ ៖

ទុក្ខ ទុយ័ស បរិបូរណ៍ លោមព័ណ័ ព័ត៌មាន  
យុត្តិធម៌ សម្បូណ៍ ពោធិប្រាក់ ស៊ីម៉ង់ត៍ ប៉ុងកោ

# How to type សញ្ញាស្នេហា ?

វាយមុនស្រៈ ។

ក + ប + ឺ + ទ្រ -> កប្បីរ

ម + ា + ក + ឺ + ា -> មាគី

វាយពាក្យទាំងនេះ ៖

សព្វេជ្ញ អជ្ជន កាហ្វីស

# How to type ចន្លោះមិនឃើញ?

ប្រើសម្រាប់ខណ្ឌចែកពាក្យ

ចន្លោះមិនឃើញ

ត្រូវតែវាយបន្ទាប់ពីពាក្យនីមួយៗ

↓ ↓  
ខ្ញុំទៅសាលារៀន

□ កុំវាយចន្លោះមិនឃើញ ចន្លោះពាក្យ **សាលា** និង **រៀន** ព្រោះសាលារៀនគឺជា **ពាក្យតែមួយ**

□ ដូចគ្នាដែរ សម្រាប់ពាក្យមួយចំនួនដូចខាងក្រោម ៖  
*ទ្រង់ទ្រាយ ដំណើរការ ស្រាវជ្រាវ ការងារ ទាក់ទង ត្រឹមត្រូវ...*

# How to type ចន្លោះភ្ជាប់?

ប្រើសម្រាប់ភ្ជាប់ពាក្យ

គួរវាយពីមុខសញ្ញា ។ ៖ !

វាយដោយចុចគ្រាប់ចុច *ស្លាស់* (Alt Gr)+ ចន្លោះមិនឃើញ (Spacebar)

ដកឃ្លា

ចន្លោះភ្ជាប់ ត្រូវបានគេប្រើដើម្បីភ្ជាប់ពាក្យ ។ ឧទាហរណ៍ ៖ ដូចជាករណីការវាយឈ្មោះជាដើម ។



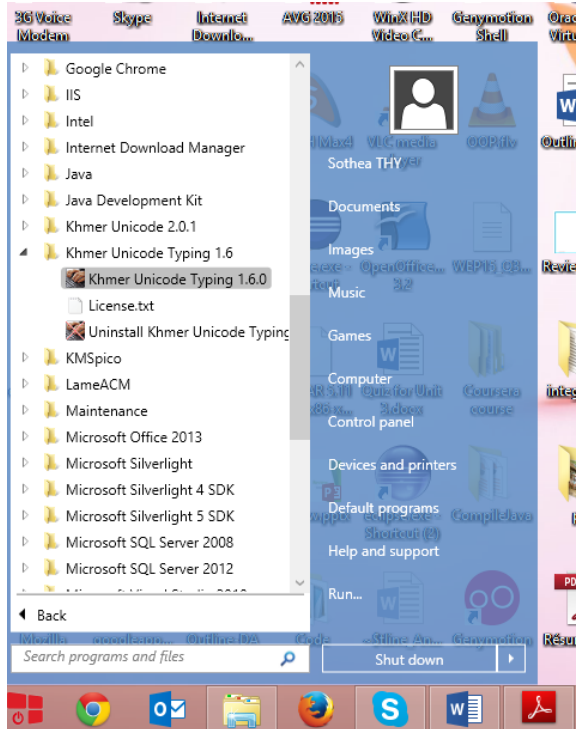
ចន្លោះភ្ជាប់ ត្រូវបានគេប្រើដើម្បីភ្ជាប់ពាក្យ។ ឧទាហរណ៍៖ ដូចជាករណីការវាយឈ្មោះ ជាដើម។

ចន្លោះភ្ជាប់



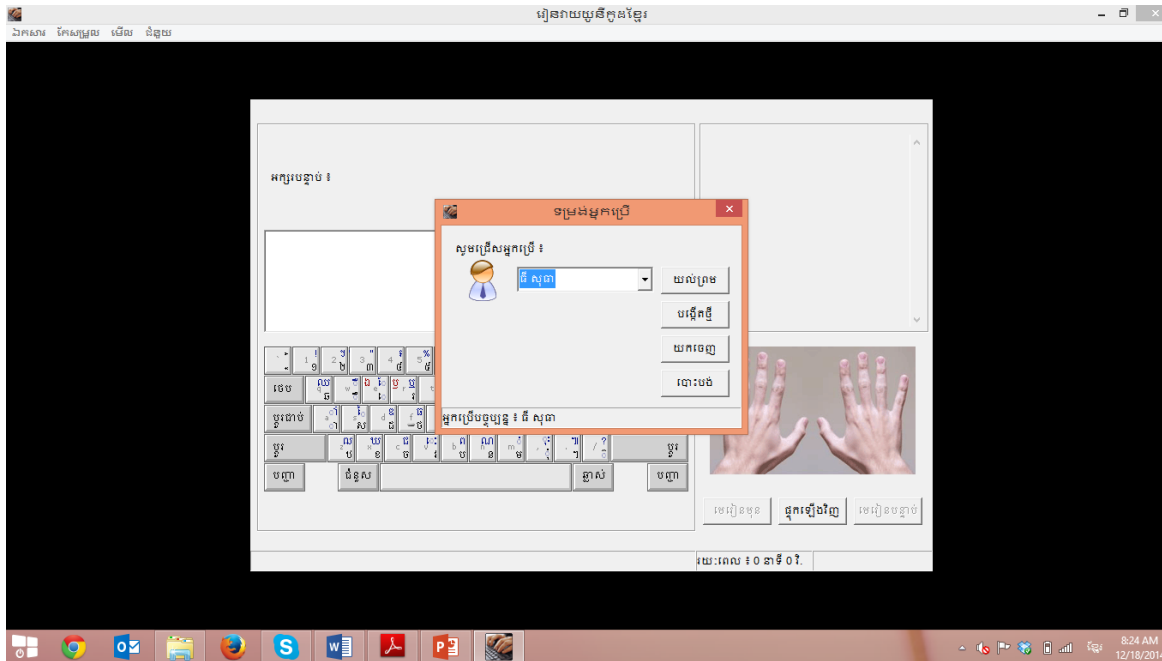
# How to turn on Program?

Start → All Programs → Khmer Unicode Typing → Khmer Unicode Typing



# Register Account

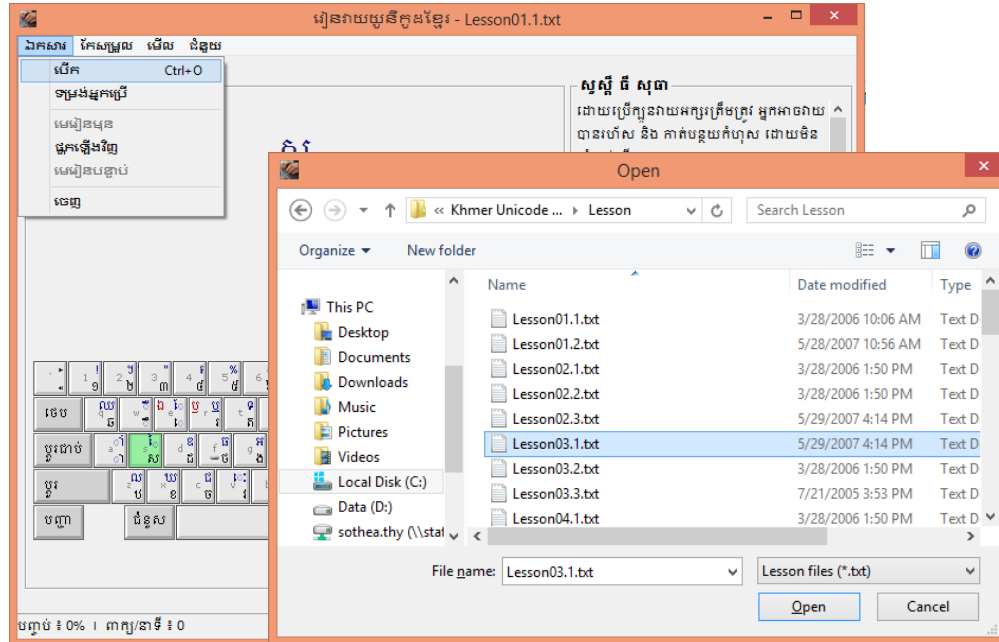
វាយឈ្មោះ → បង្កើតថ្មី (ករណីហាត់វាយដំបូង)  
ជ្រើសរើសឈ្មោះ → យល់ព្រម (ករណីវាយបន្ត)



[illegible]

# Test using Program

ចុចឯកសារ → បើក → ជ្រើសរើសមេរៀនពី Folder Lesson → Open



# Practice 01

- 1). Turn on your computer
- 2). Login into Khmer Unicode Typing
- 3). Start to typing on "lesson one"
  - 1.1- Typing key ស ដ ថ ព ុ ក ល រើ and ដកឃ្លាន
  - 1.2- Practice with sentence with keys above.

30  
Min

# Practice 02

- 1). Turn on your computer
- 2). Login into Khmer Unicode Typing
- 3). Start to typing on "lesson Two"
  - 2.1- Typing key រ៉ ័ រ៉
  - 2.2- Typing key រ៉ ័ រ៉
  - 2.3- Practice with sentence with keys above.

35  
Min

# Practice 03

- 1). Turn on your computer
- 2). Login into Khmer Unicode Typing
- 3). Start to typing on “lesson Three”
  - 3.1- Typing key រ and ុ
  - 3.2- Typing key ស្រពេញគ្នា ឬ នឹង ស្រ: ូ
  - 3.3- Practice with sentence with keys above.

35  
Min

# HomeWork01

- 1). Retyping again from lesson 1-3
- 2). Typing with homework01 by browsing file that teacher provide.
- 3). After finish each step student need to print screen by snipping Tool and submit to teacher.

Speed 20 wpm = 90

Mistake = 10

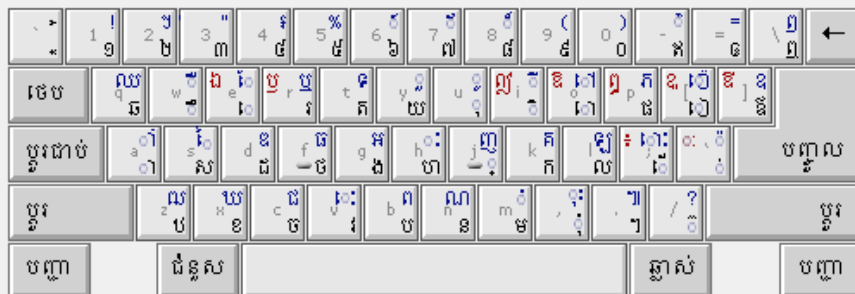
Formula=  $=(\text{speed} \times 90 / 20) + (\text{correct word} \times 10 / 100)$



## ២.៣ ហ្វីកហាត់ពាក្យ

អក្សរបញ្ចប់ ៖

សិលា លេស សិលា រ  
សេក កែស លីថេ កែដិ លីថេ កែដិ លីថេ កែដិ កិលៃ  
ដៃក កីល ដៃក កីល ដៃក កែលេ ដិដ សកល



រៀនវាយប្លង់ក្នុងខ្មែរ



អបអរសាទរ!  
អ្នកបានបញ្ចប់មេរៀននេះ ជាមួយនឹងល្បឿន  
ពាក្យ/នាទី ៖ 18  
រយៈពេល ៖ 1 នាទី 58 វិ.

OK

## លទ្ធផល

អបអរសាទរ!

អ្នកបានបញ្ចប់មេរៀននេះ ជាមួយនឹងល្បឿន  
ពាក្យ/នាទី ៖ 18  
រយៈពេល ៖ 1 នាទី 58 វិ.

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

Microsoft Windows [Version 10.0.17134.1]  
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\sopheak.ros>

# Practice 04

- 1). Turn on your computer
- 2). Login into Khmer Unicode Typing
- 3). Start to typing on “lesson Four”
  - 4.1- Typing key អក្សរ ង និង ហ
  - 4.2- Typing key អក្សរ អ និង ស្រ: ័:
  - 4.3- Practice with sentence with keys above.

**35  
Min**

# Practice 05

- 1). Turn on your computer
- 2). Login into Khmer Unicode Typing
- 3). Start to typing on “lesson Five”

5.1- Typing key ដើម្បីវាយជើងអក្សរមួយ អ្នកត្រូវតែវាយសញ្ញា ដាក់ជើង ជាមុន បន្ទាប់មកវាយអក្សរដែលអ្នក ត្រូវការឱ្យវាក្លាយជា ជើង

5.2- Practice with sentence with keys above.

30  
Min

## Practice 06

- 1). Turn on your computer
- 2). Login into Khmer Unicode Typing
- 3). Start to typing on "lesson Six"
  - 6.1- Typing key អក្សរ ច និង ស្រៈ ុំ
  - 6.2- Typing key អក្សរ ឆ និង ស្រៈ ុំ៖
  - 6.3- Practice with sentence with keys above.

35  
Min

# HomeWork02

- 1). Retyping again from lesson 4-6
- 2). Typing with homework02 by browsing file that teacher provide.
- 3). After finish each step student need to print screen by snipping Tool and submit to teacher.

Example next slide\*

