

Multilingual typesetting Xe_{La}TeX document template

Chanoknun Sintavanuruk

(ชนกนันท์ สินธวานุรักษ์; 馬予棟)

February 3, 2022

Abstract

This document use `polyglossia` and `xeCJK` packages to provide multilingual typesetting in Thai, Chinese, Japanese and Korean. ฟอนต์ภาษาไทย `Laksaman` เป็นของโครงการ TLWG (Thai Linux Working Group) ที่มีความคล้ายกับ `TH SarabunPSK` ที่ใช้สำหรับการจัดทำเอกสารใน MS Word

1 Alphabetic languages

Alphabetic scripts, e.g., Thai, Devanagari, Arabic, Cyrillic, etc., can be used simultaneously by using `polyglossia` package. To ease writing experience, `ucharclasses` package can be used to automate the language environment switching while the main language remains English.

Here is some random equation:

$$f^{(n)}(z_0) = \frac{n!}{2\pi i} \oint_C \frac{f(z)}{(z - z_0)^{n+1}} dz. \quad (1.1)$$

1.1 ภาษาไทย

เนื่องจากว่าใช้แพ็คเกจ `ucharclasses` เราจึงไม่จำเป็นต้องเรียก environment ภาษาไทยทุกครั้ง ทำให้สามารถใช้หลายภาษาพร้อมกันได้โดยสะดวก ในย่อหน้าที่ภาษาไทยเป็นหลักควรตั้งระยะห่างระหว่างบรรทัดด้วยคำสั่ง `\onehalfspacing` หรือเรียก environment ชื่อ `onehalfspace`

2 CJK languages using xeCJK

Here, we use `noto sans CJK` and `noto serif CJK` fonts.

2.1 繁體字

兩個黃鸝鳴翠柳，一行白鷺上青天。窗含西嶺千秋雪，門泊東吳萬里船。

2.2 日本語

秋来ぬと、目にはさやかに見えねども、風の音にぞおどろかれぬる。

2.3 韓語

오늘이오늘이소서매일이오늘이소서 저물지도새지도말으시고 새려면늘언제나오
늘이소서